

# Zdravstvene navike studenata fizioterapije

---

Svalina, Eva

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:012766>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-30**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

**Završni rad br. 196/FIZ/2023**

## **Zdravstvene navike studenata fizioterapije**

Eva Svalina, 3998/336

Varaždin, svibanj 2023. godine



# Sveučilište Sjever

**Odjel za fizioterapiju**

**Završni rad br. 196/FIZ/2023**

## **Zdravstvene navike studenata fizioterapije**

### **Student**

Eva Svalina, 3998/336

### **Mentor**

doc. dr. sc. Manuela Filipec

Varaždin, svibanj 2023. godine

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL Odjel za fizioterapiju

STUDIJ preddiplomski stručni studij Fizioterapija

PRISTUPNIK Eva Svalina

JMBAG 3998/336

DATUM 17.04.2023.

KOLEGIJ Specijalne teme u fizioterapiji

NASLOV RADA Zdravstvene navike studenata fizioterapije

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU Health habits of physiotherapy students

MENTOR Manuela Filipec

ZVANJE doc. dr. sc.

### ČLANOVI POVJERENSTVA

1. doc. dr. sc. Ivana Živoder, predsjednik
2. doc. dr. sc. Manuela Filipec, mentor
3. Vesna Hodić, mag. physioth., pred., član
4. Anica Kuzmić, mag. physioth., pred., zamjenski član
- 5.

## Zadatak završnog rada

BROJ 196/FIZ/2023

### OPIS

Studenti se svakodnevno susreću sa širokim spektrom lako dostupnih štetnih tvari, kao što su alkohol, cigarete i marihuana, te često budu u prilici i konzumirati ih. Pretjerano konzumiranje alkohola dovodi do niza posljedica, uključujući ozljede, napade, automobilske nesreće, gubitke pamćenja, niske ocjene, seksualne napade, predoziranja i smrtnih ishoda. Redovita tjelesna aktivnost i kvalitetan san ključni su za normalno funkcioniranje pojedinca. Tjelesnom aktivnošću organizam se štiti od bolesti i poboljšava rad kardiovaskularnog sustava, a dobro je poznat i blagotvoran učinak aktivnosti na mentalno zdravlje u vidu smanjenja simptoma raznih mentalnih stanja poput anksioznosti i depresije. Proučavanjem zdravstvenih navika pojedinaca dobiva se slika o brizi koju pojedinac ulaže u svoje zdravlje. Cilj rada bio je ispitati zdravstvene navike studenata studija fizioterapije.

ZADATAK URUČEN . 21.04.2023.



## **Predgovor**

Veliko hvala svim profesoricama i profesorima Sveučilišta Sjever na prenesenom znanju i iskustvu. Posebno bih zahvalila mentorici doc. dr. sc. Manieli Filipec na vodstvu pri izradi ovog rada, ali i na svim riječima motivacije koje su me vodile kroz ovaj studij.

Također, ogromno hvala obitelji i prijateljima bez kojih bi ovaj put bio nezamisliv i neostvariv. Pomogli ste mi svladati sve one velike izazove za koje nisam vjerovala da će mi se jednoga dana činiti tako malenima.

## Sažetak

Studenti se svakodnevno susreću sa širokim spektrom lako dostupnih štetnih tvari, kao što su alkohol, cigarete i marihuana, te često budu u prilici iste tvari i konzumirati. Budući na već ionako stresan život studenata, nije iznenađujuće da mnogi od njih u cilju smanjenja stresa podlegnu konzumiranju takvih tvari. Često zbog toga pati njihova volja za tjelesnom aktivnošću, a slabija kvaliteta sna jedna je od posljedica konzumacije štetnih tvari. Pretjerana konzumacija alkohola dovodi do niza posljedica, uključujući ozljede, napade, automobilske nesreće, gubitke pamćenja, niske ocjene, seksualne napade, predoziranja i smrt. Nadalje, nuspojave od prekomjernog konzumiranja alkohola stavljaju studente koji ne konzumiraju alkohol prekomjerno u veći rizik od ozljeda, seksualnog napada i ometanja učenja. Redovita tjelesna aktivnost i kvalitetan san ključni su za normalno funkcioniranje pojedinca. Tjelesnom aktivnošću organizam se štiti od bolesti i poboljšava rad kardiovaskularnog sustava, a dobro je poznat i blagotvoran učinak aktivnosti na mentalno zdravlje u vidu smanjenja simptoma raznih mentalnih stanja poput anksioznosti i depresije. Izbijanjem pandemije COVID-19 došlo je do brojnih promjena u životima svih generacija, a posebno studenata koji su u vrlo važnom periodu svog života bili primorani na brojne prisilne promjene što je imalo brojne posljedice, a posebno velik utjecaj na mentalno zdravlje.

Proučavanjem zdravstvenih navika pojedinaca dobiva se slika o brizi koju pojedinac ulaže u svoje zdravlje. Cilj rada bio je ispitati zdravstvene navike studenata studija fizioterapije.

**Ključne riječi:** alkohol, pušenje, fizička aktivnost, san, COVID-19

## **Abstract**

Students face a wide range of easily available harmful substances every day, such as alcohol, cigarettes, and marijuana, and often have the opportunity to consume the same substances. Given the already stressful life of students, it is not surprising that many of them give in to the consumption of such substances in order to reduce stress. This often affects their desire for physical activity, and poor sleep quality is one of the consequences of consuming such harmful substances. Binge drinking leads to a variety of consequences, including injuries, seizures, car accidents, memory loss, low grades, sexual assault, overdoses, and death. Furthermore, the side effects of binge drinking place students who do not binge drink at greater risk of injury, sexual assault, and academic disruption. Regular physical activity and quality sleep are essential for the normal functioning of an individual. Physical activity protects the body from disease and improves the work of the cardiovascular system, and the beneficial effect of activity on mental health is well known in the form of reducing the symptoms of various mental conditions such as anxiety and depression. The outbreak of the COVID-19 pandemic brought about numerous changes in the lives of all generations, especially students who, in a very important period of their lives, were forced to make changes, which had numerous consequences, especially a great impact on mental health.

By studying the health habits of an individual, a picture is obtained of the care that an individual invests in his health. The aim of the work was to examine the health habits of physiotherapy students.

**Key words:** alcohol, smoking, physical activity, sleep, COVID-19

## Popis korištenih kratica

tj. to jest

HRQoL Health Related Quality of Life – Kvaliteta života povezana za zdravljem

g/dL grama po decilitru

npr. na primjer

dr. drugi

SARS-CoV-2 teški respiratorni sindrom koronavirus 2

COVID-19 bolest uzrokovana koronavirusom

sl. slično



# Sadržaj

1. Uvod .....	1
1.1. Ovisnost o nikotinu .....	1
1.2. Alkohol.....	3
1.2.1. Prevalencija adolescentne konzumacije alkohola .....	4
1.2.2. Neuropsihološke posljedice konzumacije alkohola.....	5
1.2.3. Prekomjerna konzumacija alkohola i posljedice među studentima.....	6
1.3. COVID-19 .....	7
1.3.1. Promjene u životima studenata uslijed pandemije COVID-19 .....	8
1.4. Tjelesna aktivnost .....	10
1.4.1. Sjedilački način života i stil života studenata .....	11
2. Materijali i metode .....	13
3. Rezultati.....	14
3.1. Zdravstvene navike .....	17
4. Rasprava .....	27
5. Zaključak .....	32
6. Literatura.....	33
Popis grafikona .....	35
Prilog .....	36

# 1. Uvod

Zdravstvene navike ključan su dio života svakog pojedinca. Govore o odnosu osobe prema samoj sebi i svojoj okolini. One su ključan indikator zdravlja i važne su za usvojiti već od malih nogu. Mnoge od zdravstvenih navika koje se razvijaju od djetinjstva te kroz adolescenciju i odraslu dob mogu imati negativan, odnosno pozitivan utjecaj na zdravlje pojedinca u kasnijoj životnoj dobi.

Zdravstvene navike poput nepravilne prehrane, konzumiranja alkohola, pušenja, nedovoljnog bavljenja tjelesnom aktivnošću, nedovoljnog/prekomjernog i nekvalitetnog sna nepovoljno utječu na zdravlje. Studenti često zbog manjka vremena kojeg imaju na raspolaganju moraju smanjiti ili u potpunosti prestati ulagati vrijeme u dotadašnje interese, ali i navike koje su do tada stekli kako bi se posvetili svom fakultetskom obrazovanju. Nerijetko se u svrhu opuštanja studenti okreću štetnim tvarima poput alkohola i cigareta. Isto tako, budući da dolazi do promjene u rutini, često se smanjuje razina fizičke aktivnosti koja je do tada bila prisutna. Važno je utjecati na takve negativne promjene iz razloga što načinom na koji pojedinac živi sada utječe na svoju budućnost. Usvajanjem pravilnih zdravstvenih navika podiže se svjesnost o štetnosti, odnosno koristi pojedinih ponašanja studenata. Izgradnjom kvalitetnih zdravstvenih navika pojedinci grade bolju budućnost ne samo za sebe, već i za sve one oko njih na koje bi određene navike mogle utjecati. Slijedom navedenog, cilj rada je ispitati zdravstvene navike studenata studija fizioterapije.

## 1.1. Ovisnost o nikotinu

Sve više ljudi počinje pušiti u ranoj životnoj dobi. Samim time štete svojem zdravlju i zdravlju svojih bližnjih budući da pasivno pušenje također uzrokuje brojne posljedice. Problemi koje ova ovisnost sa sobom donosi prenose se u kasnije godine života. U borbi protiv pušenja ključno je boriti se protiv postupaka i uvjeta kojima se potiče pušenje. Borbu ne treba voditi sam pojedinac, već i društvo. U cilju spašavanja ljudi od ovisnosti o nikotinu potrebno je nastaviti s poduzimanjem koraka kojima se olakšava dostupnost potpornih institucija [1].

Sadržaj nikotina u cigareti iznosi 10-12 miligrama. Pušač prosječno udahne između 1,1 i 1,8 miligrama nikotina sa svakom cigaretom koju popuši [2]. Ovaj biljni alkaloid stimulira središnji živčani sustav. Među brojnim tvarima koje se mogu pronaći u cigaretama, nekoliko ih je kancerogenih, a oko 98% smrti od raka pluća uzrokovano je duhanskim dimom. Ovisnost o nikotinu često je teža od ovisnosti o alkoholu. Pušenje također može komplicirati liječenje anestezijom, a pasivno pušenje također povećava stopu perioperativnih komplikacija dišnih putova u djece pušača [2].

Pušenje, kao i pasivno pušenje, glavni su čimbenici rizika obolijevanja i smrti diljem svijeta. Dokazi nalažu da 90% pušača počne pušiti prije odrasle dobi, a njih 98% prvi put je iskusilo pušenje prije 26. godine života [2].

Cilj istraživanja koje su proveli Milic i sur. bila je ispitati povezanost pušenja cigareta i kvalitete života povezane sa zdravljem među studentima, kao i posrednički učinak depresije. Sveučilišta se razlikuju po političko-društvenom i gospodarskom okruženju [1].

Sudionici u istraživanju ispunjavali su upitnik u kojemu su zabilježeni njihovi demografski podaci (dob, spol, obrazovanje roditelja, mjesto rođenja, socijalni status, prebivalište tijekom studija, vrsta škole, prisutnost kroničnih bolesti) te njihove životne navike i stil života (da li puše i/ili konzumiraju alkohol, tjelesna aktivnost i prehrambene navike). U istraživanju su zastupljenije bile žene sa 63% u prvoj skupini studenata i 53,7% u drugoj. Prosječna dob ispitanika bila je 20,8 godina [1].

Rezultati HRQoL-a (engl. *Health Related Quality of Life* – Kvalitete života povezane sa zdravljem) povezani s mentalnim zdravljem niži su u odnosu na rezultate domena koje su povezane s fizičkim zdravljem. Općenito, HRQoL se odnosi na sposobnost pojedinca da funkcionira u svakodnevnom životu te njegovu dobrobit u fizičkim, mentalnim i društvenim domenama života. Obje studentske grupe pokazuju da je učestalost depresije veći među studentima koji su pušili ili još uvijek puše usporedno sa studentima koji nikada nisu [1].

Istraživanje koje su proveli İçmeli i sur. za cilj je imalo utvrditi znanje studenata o ovisnosti o pušenju. U istraživanju je korištena anketa koja se odnosila na demografske karakteristike studenata; na njih same, njihovu obitelj i prijatelje te pitanja poput razloga za početak pušenja, žele li i pokušavaju li prestati i slično. Rezultati su pokazali da od 358 studenata njih 84 (23,5%) aktivno puši, dok je 14 studenata (3,9%) prestalo. 260 studenata (72,6%) nikada nije pušilo. Kao najčešći razlog za početak pušenja navodi se znatiželja (39%) te prijatelji koji su pušači (30,6%) [3].

Istraživanje koje su proveli Nazzal i sur. je za cilj imalo ispitati utječe li pušenje vode lule na smanjenje spirometrijskih parametara u zdravih osoba pokazalo je kako zasigurno postoji uzročno-posljedična veza. Smanjenje parametara vidljivo je i kod mladih odraslih osoba s relativno malo pušačkih godina [4].

Marketing, uporaba i regulacija e-cigareta brzo se mijenja unutar zemalja diljem svijeta. One postaju sve popularnije, osobito među mladima – predstavljajući se kao zdravija alternativa cigaretama.

Rezultati istraživanja koje su proveli Wipfli i sur. pokazuju da je približno 83% učenika čulo za e-cigarete, dok je njih 14,1% iste i probalo. Studenti u zemljama sa zabranom e-cigareta najmanje su izjavili da su eksperimentirali s njima (8,1%). Dok je velika većina učenika (87,9%)

izjavila da je vidjela zdravstvene kampanje usmjerene na zapaljive cigarete, daleko manje njih (42,5%) vidjelo je zdravstvene kampanje usmjerene na e-cigarete [5].

Iz rezultata istraživanja vidljivo je da je u zemljama sa zabranom e-cigareta učestalost studenata koji su ih probali znatno manja [5]. Samim time zaključuje se da propisi određenih zemalja imaju velik utjecaj na to kako se stanovnici ponašaju, odnosno kakve štetne tvari koriste. Također, u zemljama gdje su e-cigarete dostupne više ih je studenata probalo. Zabrana e-cigareta sve je češća u zemljama svijeta, posebno iz razloga što se kroz vrijeme dolazi do sve više saznanja o njihovoj štetnosti.

Istraživanje koje su proveli Bin Abdulrahman i sur. za cilj je imalo ispitati životne navike studenata medicine, uključujući kvalitetu sna, obrasce prehrane i pića, fizičku aktivnost i društveni status [6]. Rezultati da pokazuju da je 675 studenata medicine izborno uključeno u studiju. Otprilike polovica ovog broja bili su muškarci, a većina je bila u dobi od 18 do 24 godine. Većina studenata (87,6%) spava između 4-8 sati dnevno, a više od 44% je nezadovoljno svojim snom. 4,3% studenata vježba 30 minuta ili više dnevno. 4,6% puši cigarete dnevno, dok 7,1% puši e-cigarete na dnevnoj bazi [6].

Zaključno, ova je studija otkrila da je većina studenata medicine u određenoj mjeri pokazivala zdrave stilove života, a ta se ponašanja koja promiču zdravlje razlikuju ovisno o spolu, posebno u pogledu tjelesne aktivnosti [6].

## **1.2. Alkohol**

Adolescenti imaju nižu kontrolu inhibicije, odnosno sposobnost da se zaustave ili kontroliraju impulzivne odgovore, u usporedbi s osobama odrasle dobi [7]. Niska kontrola inhibicije zajedno sa preosjetljivošću nagrađivanja smatra se faktorom koji povećava nagon adolescenata na rizična i nova iskustva, kao što je to konzumiranje alkohola [7]. Izloženost neurotoksinima, npr. konzumacijom alkohola, u periodu adolescencije može utjecati na zdrav razvoj mozga, a manje promjene u neurorazvojnim putanjama utječu na kognitivne, emocionalne i društvene funkcije [7].

Smatra se da konzumacija alkohola tijekom adolescencije utječe na kognitivne probleme koji će se razviti u odrasloj dobi, čime se ujedno razvijaju i funkcionalne posljedice tijekom života. Korištenje alkohola često se javlja u periodu adolescencije koja je ranjivo razdoblje za neurološki razvoj. To je također faza koju čine brojne fizičke, emocionalne, kognitivne, društvene i bihevioralne promjene. Ovaj period karakterizira visoka stopa uključenosti u rizična ponašanja, što uključuje započinjanje i eskalaciju konzumacije alkohola [7]. Uočene su prilagodbe u neurorazvojnim putanjama za koje se smatra da su potaknute djelovanjem alkohola; ubrzano smanjenje volumena sive tvari i slabije povećanje gustoće i volumena bijele tvari, kao i smanjeni

integritet bijele tvari – što u konačnici može biti temelj za razvoj dugoročnih kognitivnih deficita. Iz navedenog se može zaključiti da teška opijanja utječu na fiziološki razvoj sazrijevanja sive i bijele tvari u periodu adolescencije, a posebno u temporalnom i frontalnom režnju. Obrasci koji su uočeni među adolescentima koji konzumiraju alkohol povezuju se s ubrzanim starenjem mozga na sličan način kao što je to kod odraslih alkoholičara [7].

### **1.2.1. Prevalencija adolescentne konzumacije alkohola**

Konzumacija alkohola u adolescenciji je heterogena, pri čemu se raspon može definirati kao sljedeći: niska konzumacija alkohola, normativna do teška i patološka. On je ujedno i najčešće korištena tvar iz razloga što je najpristupačniji [7].

Prosječna dob početka konzumacije alkohola u Americi i Australiji je 15 godina. U Europi je dob započinjanja konzumacije niža, a iznosi od 12 do 16 godina, pri čemu čak 25% adolescenata prvi put konzumira alkohol sa 13 godina [7].

Procjenjuje se da je u svijetu u posljednjih mjesec dana u prosjeku 27% adolescenata konzumiralo alkohol. Ovisno o zemlji taj se raspon proteže od 1 do 44% [7]. Adolescentno opijanje češće se javlja u zemljama s višim prihodima, najviše stope su pronađene u europskoj regiji (44%), dok su najniže stope u regiji istočnog Mediterana (1%). U Americi i regiji zapadnog Pacifika postotak iznosi 38%, u Africi 21%, a u jugoistočnoj Aziji i Japanu 14% [7].

Opijanje se definira kao 60+ grama čistog alkohola (~4 standardna pića u SAD-u) barem jednom mjesečno [9]. Iako je stopa opijanja najviša među mladim ljudima dobi između 20 i 24 godine, teška konzumacija u adolescenciji je i dalje zabrinjavajuća. Prekomjernim opijanjem smatra se obrazac konzumiranja alkohola koji značajno podiže razinu koncentracije alkohola u krvi. Globalna je procjena da je 14% adolescenata prekomjerno konzumiralo alkohol tijekom prethodnog mjeseca, pri čemu su stope opijanja najveće u europskoj regiji (24%) [9].

Prekomjerno opijanje za žene obično iznosi 4 i više pića unutar dva sata, dok je to za muškarce 5 i više pića unutar istog vremenskog perioda. Konzumacijom tolike količine alkohola, razina koncentracije alkohola u krvi povećava se na 0,08 g/dL (grama po decilitru) [9]. Veća stopa konzumiranja uočena je kod mladih muškaraca usporedno sa ženama, a na globalnoj razini 5% žena i 22% muškaraca konzumira alkohol tijekom perioda adolescencije [9].

Dokazi da je konzumacija alkohola u adolescenciji povezana sa spektrom štetnih kratkoročnih i dugoročnih ishoda su nepobitni. Utvrđeno je da konzumacija alkohola u adolescenciji ima negativan utjecaj na spoznaju, strukturu i funkciju mozga. Pri tome treba uzeti u obzir da se još uvijek raspravlja o kojoj je razini konzumacije i kojim obrascima konzumiranja alkohola riječ kada se govori o utjecaju na funkciju muškog, odnosno ženskog mozga. Istraživanja su iz etičkih razloga

ograničena na prirodne promatračke studije, a važno je spomenuti i da je kod adolescenata obično prisutna uporaba više supstanci istovremeno kao što je to npr. spoj konzumacije alkohola i kanabisa ili alkohola i nikotina. U tijeku su longitudinalne studije s velikim brojem uzoraka koje će pomoći odgovoriti na važna pitanja, kao što je to diferencijacija utjecaja alkohola na mozak adolescenata usporedno sa utjecajem alkohola i drugih oblika opojnih sredstava [9].

### **1.2.2. Neuropsihološke posljedice konzumacije alkohola**

Deficiti koji nastaju kao posljedica djelovanja alkohola smatraju se snažnijima za adolescente nego za odrasle, budući da su obrazovna postignuća, neuralni razvoj i učenje najkritičniji razvojni zadaci u adolescenciji. Meta-analiza presječnih studija ukazuje na povezanost alkoholiziranja adolescenata i ukupnog kognitivnog deficita te specifičnih oštećenja u inhibiciji i donošenju odluka [9].

Longitudinalna studija u trajanju od 10 godina pratila je konzumaciju alkohola kod mladih od početne dobi 16 godina sve do rane odrasle dobi (približno 25 godina), pri čemu su mladi sa dijagnozama iz spektra psihijatrijskih poremećaja (izuzev poremećaja ponašanja) isključeni iz studije. Uočeno je da se teška konzumacija alkohola i simptomi odvikavanja povezuju s pogoršanim verbalnim pamćenjem i učenjem, ali i sa padom vizualno-prostorne funkcije [9]. Slabije kognitivno funkcioniranje posljedica je obrazaca veće konzumacije alkohola i jačih simptoma mamurluka [9].

Vidljiv je različit utjecaj na kognitivne funkcije kod žena i muškaraca, čime se dolazi do zaključka da postoje spolne razlike u razvoju mozga. Svakako su potrebna daljnja longitudinalna istraživanja povezana sa spolnim razlikama u raznim kognitivnim domenama za koje se zna da su promjenljive pod djelovanjem alkohola (impulzivnost, izvršavanje funkcija i učenje).

Teškom konzumacijom alkohola utječe se na osjetljivost na nagradu i reaktivnost. Time se sugerira da opijanje zapravo ima utjecaj na emocionalnu komponentu donošenja odluka i obrade nagrada [9].

Nalazi već provedenih studija zajedno sa nadolazećim istraživanjima uvelike bi mogli poboljšati globalno zdravlje na način da će potpunije informirati o razvoju preventivnih i intervencijskih strategija kojima bi se riješio problem mehanizma utjecaja alkohola na neuralne i kognitivne posljedice u adolescenciji, a samim time i u mladoj odrasloj dobi.

### 1.2.3. Prekomjerna konzumacija alkohola i posljedice među studentima

Posljedice konzumacije alkohola na fakultetu uključuju niske ocjene, izostajanje sa predavanja, različite oblike ozljeda, poremećaj ili gubitak pamćenja, seksualni napad, dugotrajne kognitivne deficite, promjene u funkciji mozga i smrt [8]. U daljnjem tekstu prikazani su rezultati novijih istraživanja o konzumaciji alkohola među studentima današnjice i posljedica koje s njima dolaze. Ispituje se ono što je poznato o uzrocima i posljedicama prekomjerne konzumacije alkohola kod studenata u usporedbi s osobama iste dobi koji ne pohađaju fakultet.

Konzumacija alkohola osim oštećenja kognitivnih sposobnosti, kao što su to kontrola impulsa i donošenje odluka, podrazumijeva i poremećaje motoričkih vještina – ravnoteže i koordinacije npr. oka i ruku. Time se povećava rizik ozljeda [8]. Istraživanje pokazuje da studenti koji jednom tjedno prijave da su se „napili“ imaju veću vjerojatnost da će se ozlijediti, pasti (zbog čega može biti potrebna liječnička pomoć), biti ozlijeđeni u prometnoj nesreći, biti seksualno iskorišteni i/ili na razne načine ozlijediti druge [9]. U usporedbi s drugim studentima koji piju, oni koji konzumiraju alkohol s ciljem opijanja imaju znatno veću vjerojatnost da će doživjeti niz posljedica koje variraju od blagog mamurluka sve do nesvjestice [8].

Među studentima su zabilježeni smrtni ishodi koji se dovode u svezu sa konzumacijom alkohola. Istraživači navode kako više od 1800 studenata dobnog raspona od punoljetnosti do 24. godine umire godišnje, pri čemu su uzrok smrti nenamjerne ozljede povezane s alkoholom (npr. prometne nesreće) [8]. Zabilježeno je između 1,2 i 1,5% izjava o pokušajima samoubojstava kao posljedice konzumacije alkohola među studentima. Zatim se spominju ozljede; procjena je da je svake godine nenamjerno ozlijeđeno 599,000 studenata u dobi 18-24 godine, a isti su bili pod utjecajem alkohola. Nadalje, studenti koji su konzumirali alkohol godišnje napadnu otprilike 646,000 studenata koji su trijezni [8]. Moguće je da više od 97,000 studenata (dobi između 18. i 24. godine) bude žrtvom silovanja ili seksualnog napada. Procjenjuje se da svake godine više od 150,000 studenata razvija različite zdravstvene probleme koji se mogu dovesti u direktnu povezanost sa konzumacijom alkohola. Velik broj studenata, čak 2,7 milijuna, dobi 18-24 godine vozi usprkos prethodnoj konzumaciji alkohola svake godine, od čega je oko 110,000 uhićeno zbog prekršaja poput javnog pijanstva ili vožnje pod utjecajem alkohola [8].

Procjenjuje se da oko 21% studenata ispunjava kriterije koji su potrebni za dijagnosticiranje poremećaja konzumacije alkohola, pri čemu se 8% odnosi na zlouporabu alkohola, a 13% na ovisnost o alkoholu [8].

Posljedice alkoholiziranja kao što su to zaostajanje za obrađenim gradivom, izostajanje s nastave, slabe rezultate na ispitima i općenito loše ocjene prijavljuje oko 25% studenata [8]. Kod studenata koji prekomjerno konzumiraju alkohol i konzumiraju ga najmanje tri puta tjedno

pronalazi se 5,9 puta veća vjerojatnost za slabiji rezultat na testu ili projektu u odnosu na one studente koji su konzumirali alkohol u manjim količinama. Također, vjerojatnost da će studenti koji više i češće piju propustiti predavanja je 5,4 puta veća, a češće će imati i gubitak pamćenja. Studenti koji konzumiraju alkohol na fakultetu također češće ne završe svoje fakultetsko obrazovanje, razvijaju ovisnost kroz 10 godina i rade na manje prestižnim poslovima. Primijećeno je da se nesvjestica kao posljedica obilnog konzumiranja alkohola dovodi u svezu sa nižim prosjekom ocjena [8].

Neophodno je je smanjiti razinu konzumacije alkohola među studentima zajedno sa negativnim posljedicama koje su rezultat istog. Navedeno je moguće postići boljim razumijevanjem prirode problema konzumacije alkohola među studentima od čega je jedan od najvažnijih bolji pristup mladima u prevenciji.

### **1.3. COVID-19**

Pandemija COVID-19 uzrokovala je brojne i velike promjene u svakodnevnom životu ljudi, a time i promjene u dnevnim rutinama. Cilj istraživanja koje su proveli Kriaucioniene i sur. bila je procjena učinka karantene na prehranu, fizičku aktivnost i navike konzumacije alkohola kao i povezanost zdravstvenog ponašanja sa promjenama u tjelesnoj težini. 2020. godine u travnju proveden je online upitnik na populaciji starijih od 18 godina. Sam upitnik sadržavao je podatke o promjeni tjelesne težine i zdravstvenom ponašanju. Ispitivanje je provedeno na ukupno 2447 ispitanika od čega je gotovo polovica ispitanika (49,4%) jela više nego što je to za njih bilo uobičajeno prije karantene [9]. Također, velik postotak ispitanika, njih 45,1%, povećalo je učestalost grickanja. Međutim, 62,1% češće je kuhalo kod kuće. Istraživanje je pokazalo smanjen unos gaziranih i zašećerenih pića, brze hrane i komercijalnih peciva, ali je uočena i povećana konzumacija pržene hrane i domaćih peciva. 60,6% ispitanika potvrđuje da im se fizička aktivnost tijekom karantene smanjila. Svaki treći ispitanik (31,5%), a češće oni koji su već imali višak kilograma, prijavio je povećanje tjelesne težine tijekom perioda samoizolacije [9]. Analizom podataka pokazano je da je vjerojatnost za dobivanje na težini veća kod žena, posebno u starijoj dobi. Dobitak na težini povezuje se sa ranije spomenutom konzumacijom domaćih peciva i pržene hrane. Međutim, ne smije se zaboraviti na povećanje frekvencije konzumiranja navedenog, kao i na količinsko povećanje unosa grickalica i alkohola [9].

Navedeni podaci dobiveni iz istraživanja ukazuju na potrebu za predstavljanjem smjernica za prehranu i tjelesnu aktivnost kako period samoizolacije za posljedicu ne bi imao porast tjelesne težine i pretilosti.

Proglašenjem karantene zabranila su se javna okupljanja u zatvorenim i na otvorenim prostorima, obrazovne ustanove započele su rad na daljinu, zatvaraju se sve trgovine izuzev



trgovina mješovitom robom i ljekarni, te barovi. Osim navedenog, zatvoreni su i restorani, ali se ostavlja mogućnost naručivanja hrane za dostavu. Posebno zbog zadnje stavke, velik dio ljudi počeo je kuhati kod kuće, ali uz ograničenu dostupnost i izbor hrane što je u konačnici dovelo do promjena u prehrambenim navikama i debljanja [10]. Izolacija od društva uvelike je promijenila svakodnevnu rutinu, a posebno na način da se povećalo vrijeme provedeno sjedeći i vrijeme provedeno na mobilnim uređajima i televizijom. Cijela situacija uvelike utječe i na psihološki aspekt pojedinca; zbog ekonomskih, socijalnih i zdravstvenih problema uzrokovanih karantenom, mnogi su radnici bili prisiljeni na neplaćene godišnje odmore čime gube prihod i osjećaju nesigurnost [10]. Iz nesigurnosti proizlazi stres koji usko uz sebe veže i povećan unos energije (tj. kalorija), povećanu „želju za hranom“ te nezdrave obrasce prehrane s visokim udjelom šećera i masti.

### **1.3.1. Promjene u životima studenata uslijed pandemije COVID-19**

S porastom stupnja obrazovanja često se u spomen dovodi i sve veća briga za mentalno zdravlje studenata. Situacija koju su studenti morali prebroditi tijekom pandemije COVID-19 dovoljno je stresna sama po sebi zbog mnogih promjena koje je dovela u život studenata, a spojena sa već poznatim problemom mentalnog zdravlja studenata u visokom stupnju edukacije čini velik problem. Upravo iz tog razloga Son i sur. provode istraživanje koje je za cilj imalo napraviti pravovremenu procjenu učinaka koji pandemija COVID-19 ima na mentalno zdravlje i dobrobit studenata [11]. U intervjuima studenata primijećeno je da čak 71% (138 od 195) studenata osjeća povećanu količinu stresa i anksioznosti zbog izbijanja pandemije COVID-19. Od faktora stresa koji se navode kao razlog pridonosenju veće razine stresa i brige navode se strah za zdravlje bliskih osoba i vlastito zdravlje (177 od 195, 91%), mnogi su osjetili poteškoće u koncentraciji (173 od 195, 89%), uočeni su i poremećaji u spavanju (168 od 195, 86%), a socijalno udaljavanje uvelike je utjecalo na smanjenje društvenih interakcija (167 od 195, 86%). Spominje se i briga oko akademskog uspjeha koju napominje 159 od 195 studenata, odnosno 82% [11].

Važno pitanje koje se često postavlja također je u kojoj su se mjeri promijenile prehrambene navike studenata uslijed pandemije COVID-19. Rezultati ukazuju na značajne promjene u ishrani. 70% studenata (137 od 195) prijavljuje negativni utjecaj na svoje prethodne prehrambene navike, od čega 26% (35 od 137) tvrdi da se povećala količina hrane koju konzumiraju, ali i da češće jedu grickalice. 20% (27 od 137) govori da su se njihovi obrasci ishrane promijenili na način da preskaču obroke ili ih jedu u vrijeme koje za to nije predodređeno [11]. Nešto je manje onih studenata koji prijavljuju smanjen apetit (12%), a najmanje onih studenata (5%) koji su tijekom pandemije osjetili potrebu za emocionalnim prejedanjem ili konzumacijom hrane kada im je

dosadno. Postoji i dio studenata, njih 14%, koji su tijekom pandemije poboljšali svoje zdravstvene navike iz razloga što su manje jeli u restoranima, a više kuhali kod kuće [11].

Više od polovice, odnosno 76%, ispitanika sa povećanim stresom čiji je razlog bilo izbijanje pandemije COVID-19 navodi kako su si pokušali olakšati stres na razna načine. Son i sur. upućuju da je 23% ispitanika s ciljem smanjenja razine stresa imalo oslonac na negativne metode suočavanja. 10 ispitanika od navedenih 24 (42%) ignorirali su vijesti o COVID-19, 7 (29%) ih je počelo spavati duže, 5 (21%) je odvrćalo pažnju na način da su obavljali svakojake zadatke kako ne bi razmišljali o tome, a dvoje ispitanika (8%) se okrenulo konzumaciji alkohola i nikotina [11].

Gotovo jedna trećina ispitanika (30 od 105, 28,6%) stres prouzrokovan COVID-om tretirala je pomoću pozitivnih metoda suočavanja pod čime se misli na meditaciju i vježbe disanja (18 od 105, 17%), duhovne mjere (7 od 105, 6,7%), četvero (3,8%) je za smanjenje stresa koristilo pridržavanje rutinama, a dvoje pozitivno preoblikovanje [11]. Pozitivno preoblikovanje je promjena načina razmišljanja na način da osoba koja se suočava sa stresom mijenja svoj pogled na svijet na način da određenu traumatičnu ili tužnu situaciju, kao što je to ovdje izbijanje pandemije COVID-19, gleda iz druge perspektive. Ovako se postiže korisniji okvir, tj. pogled na situaciju koji ima veću korist na emotivno stanje osobe [12]. Nadalje, 31 od 105 ispitanika (29,5%) nosili su se sa stresom tako što su započeli opuštajući hobi kao npr. fizičku aktivnost, 22 od 105 (21%) navodi kako im je korištenje društvenih mreža smanjilo stres. 7 od 105 (6,7%) velik dio vremena proveo je sa svojim kućnim ljubimcima, petero ispitanika (4,8%) počelo je voditi dnevnik, četvero (3,8%) više slušati glazbu, dvoje čitati (1,9%) i dvoje crtati (1,9%) [11].

Studenti su dio populacije koji je posebno ranjiv po pitanju mentalnog blagostanja. Istraživanje korišteno za usporedbu s vlastitim pokazuje da je uočen vidljiv negativni utjecaj pandemije COVID-19 na razne akademske i zdravstvene, ali i životne ishode studenata. Online anketnim upitnikom u toku pandemije otkriveno je da više od pola ispitanika osjeća povećanu razinu tjeskobe i stresa zbog izbijanja pandemije. Više od polovice studenata primjećuje promjene u društvenim odnosima, ponajviše zbog manjka fizičke interakcije s obitelji i prijateljima. Pandemija je imala i velik utjecaj na navike spavanja i prehranu studenata, što je također jedan od razloga za brigu.

Dolazi se do zaključka da većina ispitanika izražava zabrinutost vezanu za akademski uspjeh, ali također da osjećaju manje stresa po pitanju akademskog uspjeha, što se može dovesti u svezu s raznim odlukama koje su profesori donesli kako bi se studentima olakšao prijelaz sa kontaktnih predavanja na učenje na daljinu. Čak 86 od 195 ispitanika (44%) prijavilo je povećanje u razini depresivni misli. Također, 16 od 195 ispitanika (8%) prijavljuje pojavljivanje suicidalnih misli koje su povezane s pandemijom COVID-19 [11].

Zaključak provedenog istraživanja jest taj da je pandemijska situacija, zajedno sa mjerama koje su shodno istoj provedene (izolacija, ostanak kod kuće), negativno utjecala na obrazovanje, mentalno zdravlje i dobrobit studenata. Također, naglašava se hitna potreba za razvojem različitih oblika intervencija i preventivnih strategija koje bi služile kao pomoć rješavanju problema mentalnog zdravlja studenata [11].

#### **1.4. Tjelesna aktivnost**

Dugi niz godina poznata je dobrobit koju redovita tjelesna aktivnost donosi osobama sa simptomima depresije i anksioznosti. Međutim, tjelesna aktivnost svoju korist pronalazi i kod pojedinaca s nepsihijatrijskim bolestima, kao što su to npr. fibromialgija, periferna arterijska okluzivna bolest, ali i ublažava stanja poput nikotinske apstinencije i simptoma menopauze [13].

Postoje studije u kojima je pronađeno da redovitom tjelesnom aktivnošću dolazi i do poboljšanja mnogih drugih aspekata, poput samopoštovanja, vitalnosti, općeg dobrog stanja i zadovoljstva vlastitim fizičkim izgledom. Također, osim što ima pozitivan učinak na simptome depresije, pomaže i zaštiti od razvoja iste u pojedinaca kod kojih za to postoji rizik. Točnije, nije utvrđeno utječe li tjelesna aktivnost kao zaštita ili je tjelesna neaktivnost faktor rizika za razvoj depresije u pojedinca [13].

Kada se govori o pozitivnim učincima tjelesne aktivnosti na mentalno zdravlje, uglavnom se govori o prakticiranju aerobnih vježbi. Međutim, dokazi upućuju na to da i anaerobna tjelesna aktivnost, poput body building-a ili treninga fleksibilnosti, također smanjuje simptome depresije. Kada se govori o smanjenju simptoma anksioznosti, ne postoji konsenzus oko korisnije vrste aktivnosti za smanjenje simptoma – neki autori izvješćuju da su oboje aerobne i anaerobne aktivnosti jednako korisne, dok se drugi autori ne slažu [13].

Različite psihološke hipoteze su predložene kako bi se objasnili blagotvorni učinci tjelesne aktivnosti na mentalno zdravlje, a glavne su: 1) distrakcija, 2) samoučinkovitosti i 3) društvena interakcija. Hipoteza distrakcije predlaže da distrakcija od nepovoljnih podražaja dovodi do poboljšanja raspoloženja tijekom, ali i nakon vježbanja. Hipoteza o samoučinkovitosti predlaže da, budući da se tjelesna aktivnost može promatrati kao izazovna aktivnost, sposobnost bavljenja redovitom tjelesnom aktivnošću poboljšava raspoloženje i samopouzdanje. Prema hipotezi socijalne interakcije, društveni odnosi koji su često inherentni tjelesnoj aktivnosti i uzajamna podrška koja se javlja između pojedinaca koji sudjeluju u vježbanju igraju važnu ulogu u učincima vježbanja na mentalno zdravlje [13].

Postavljene su i fiziološke hipoteze kako bi se objasnili učinci tjelesne aktivnosti na mentalno zdravlje. Dvije najproučavanije takve hipoteze temeljene su na 1) monoaminima i 2)

endorfinu. Prvu hipotezu podupire činjenica da tjelesna aktivnost povećava sinaptički prijenos monoamina, koji u teoriji djeluju na isti način kao i antidepresivi [13]. Druga se hipoteza temelji na zapažanju da tjelesna aktivnost uzrokuje oslobađanje endogenih opioda tzv. endorfina. Inhibitorni učinci ovih tvari na središnji živčani sustav glavni su za osjećaj smirenosti i poboljšanje raspoloženja nakon vježbanja [13].

Ne postoji konsenzus o relativnoj važnosti spomenutih hipoteza (i psiholoških i fizioloških) u objašnjenju povezanosti između tjelesne aktivnosti i pozitivnog učinka na raspoloženje. Najvjerojatniji je psihobiološki model koji ih sve spaja. Kako bi se dobila točna definicija ovog modela, potrebno je bolje razumijevanje mehanizama koji povezuju tjelesnu aktivnost i svaku od hipoteza i mehanizama koji povezuju ove hipoteze s poboljšanim raspoloženjem. Ovo znanje će vjerojatno dovesti do modela u kojem psihološki i biološki čimbenici međusobno djeluju na specifičan i ulančan način, a koji varira ovisno o podražajima iz okoline te psihološkim i biološkim karakteristikama svakog pojedinca [13].

#### **1.4.1. Sjedilački način života i stil života studenata**

Studenti predstavljaju dio populacije koji ima najveće vjerojatnosti za usvajanje sjedilačkog načina života. Iz tog razloga je cilj istraživanja kojeg su proveli Carballo-Fazanes i sur. bio analizirati koji su to odlučujući čimbenici koji utječu na izvedbu tjelesne aktivnosti i sjedilački način života među studentima [14].

Sveukupno 608 studenata, od kojih je više od polovice žene (64,6%), odabrano je stratificiranim slučajnim uzorkom za sudjelovanje u istraživanju koje je uključivalo ispunjavanje upitnika o načinu života i tjelesnoj aktivnosti. Od onih studenata koji su sudjelovali u istraživanju, 69,6% ih navodi da se bave tjelesnom aktivnošću, a kao glavne razloge navode održavanje kondicije i zdravlje. Postojale su razlike između spolova, pri čemu se studenti, u većem broju nego studentice, bave tjelesnim aktivnostima iz razloga kao što su zabava, da bi upoznali prijatelje, da bi se osjećali fizički kompetentnima i posebno iz natjecateljskih razloga. Po pitanju odustajanja od tjelesne aktivnosti, gotovo 90% studenata u toj kategoriji kao razlog odustajanja navodi nemogućnost kombiniranja vježbanja sa studiranjem, tvrdeći kako nemaju dovoljno vremena. Utvrđene su značajne povezanosti između nebavljenja tjelesnom aktivnošću i vremena izlaganja ekranima, vremena za učenje, osjećaja potištenosti i pušenja. Također, može se uočiti povezanost između bavljenja tjelesnom aktivnošću i sudjelovanja obitelji (roditelja, partnera, starije braće, sestara i prijatelja) u nekoj fizičkoj aktivnosti [14].

Utvrđeno je da su studenti koji su izvodili neki oblik tjelesne aktivnosti posvetili manje vremena sjedilačkom ponašanju (igranju igrice, gledanju televizije i sl.). Ovi rezultati slažu se s

onima iz prethodnih istraživanja koja su pokazala kraće vrijeme provedeno pred ekranom među tjelesno aktivnim osobama. Osim toga, utvrđeno je da muška skupina provodi više vremena pred ekranima, dok su studentice imale naviku više učiti. Različite studije pokazale su negativnu povezanost između vremena provedenog ispred ekrana i zdravstvenih problema za mlade odrasle osobe. Zdravstveni problemi koji se spominju su: povećan rizik od prekomjerne tjelesne težine i pretilosti, glavobolje, bolovi u vratu, depresija i anksioznost, poteškoće sa spavanjem te lošije opće blagostanje. Također, u provedenom istraživanju uočeno je da su pušači sudjelovali u fizičkim aktivnostima u manjoj mjeri nego nepušači [14].

Kao što je već spomenuto, tjelesna aktivnost ima mnoge pozitivne učinke na prevenciju i liječenje brojnih bolesti – bilo fizičkih ili mentalnih. Svakako, potrebno je pronaći ravnotežu između nedovoljnog i prekomjernog vježbanja. Svaki od njih sa sobom nosi određene posljedice, osobito one intenzivne vježbe koje se izvode na neodgovarajući način. Znanje o odnosu između tjelesne aktivnosti i mentalnog zdravlja, točnije između fizičke aktivnosti i raspoloženja, još uvijek je ograničeno. Iz tog razloga u ovom trenutku nije moguće definirati uzročno-posljedičnu vezu ili detaljnije opisati psihološke i fiziološke mehanizme koji leže u osnovi te povezanosti [13].

Većina se studenata bavila određenom tjelesnom aktivnošću, što je bilo povezano s manje sjedilačkim ponašanjem, dok je navika obitelji igrala važnu ulogu u načinu života studenata. Nedostatak vremena i lijenost smatraju se najčešćim razlozima za nebavljenje tjelesnom aktivnošću. Studenti koji se ne bave tjelesnom aktivnošću češće provode vrijeme ispred ekrana [14].

## 2. Materijali i metode

Provedeno je anonimno anketno istraživanje putem online platforme „SurveyPlanet“. Anketa je izrađena u svrhu prikupljanja podataka za izradu završnog rada (Prilog 1.), a čine ju dvije skupine pitanja:

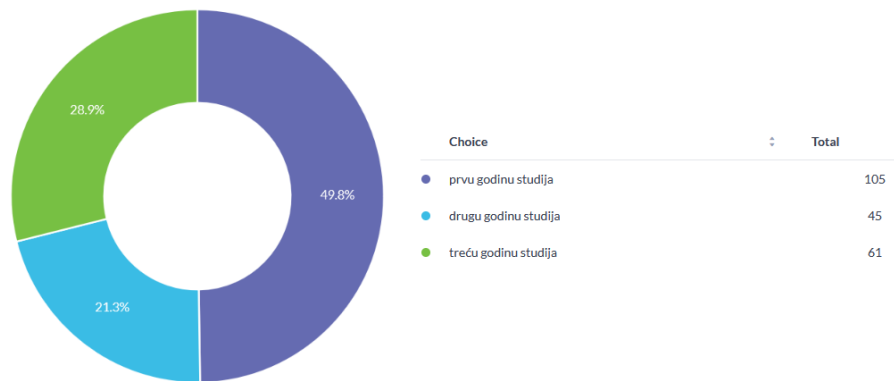
1. skupina – 6 pitanja koja se odnose na socio-demografske podatke o ispitanicima i
2. skupina – 15 pitanja koja se odnose na zdravstvene navike studenata

Navedeno čini 21 pitanje za čije je ispunjavanje bilo dovoljno manje od 5 minuta. Druga se skupina pitanja također može podijeliti u manje skupine opisane u daljnjem tekstu, a koje se odnose na ispitivanje pojedinih zdravstvenih navika. Sva su pitanja zatvorenog tipa, tj. na postavljeno pitanje morao se odabrati jedan od ponuđenih odgovora koji najviše odgovara pojedinom ispitaniku. Nije bilo moguće odabrati više odgovora na jedno postavljeno pitanje. Na početku ispunjavanja ankete ispitanicima je bila upućena poruka koja je objašnjavala svrhu ispunjavanja ankete, kao i cilj samog završnog rada. U tom su dijelu ankete ispitanici bili obaviješteni o anonimnosti njihova identiteta. Anketi je svojevremeno pristupilo 211 studenata i studentica triju generacija na Sveučilištu Sjever pomoću linka koji im je bio prosljeđen od strane predstavnica studija na njihovoj godini. Istraživanje se provelo u periodu trajanja od dva mjeseca (od 15. srpnja do 15. rujna 2022). godine, a rezultati su korišteni isključivo za izradu završnog rada. Rezultati istraživanja obrađeni su pomoću web aplikacije „SurveyPlanet“.

### 3. Rezultati

Prvo pitanje odnosilo se na godinu studija koju studenti završavaju u akademskoj godini 2021./2022., pri čemu grafikon 3.1. pokazuje sudjelovanje tri generacije studenata fizioterapije na Sveučilištu Sjever u istraživanju. 49,8%, čine studenti koji završavaju prvu godinu studija. 21,3%, su studenti koji završavaju drugu godinu i 28,9% studenata koji završavaju treću godinu studija.

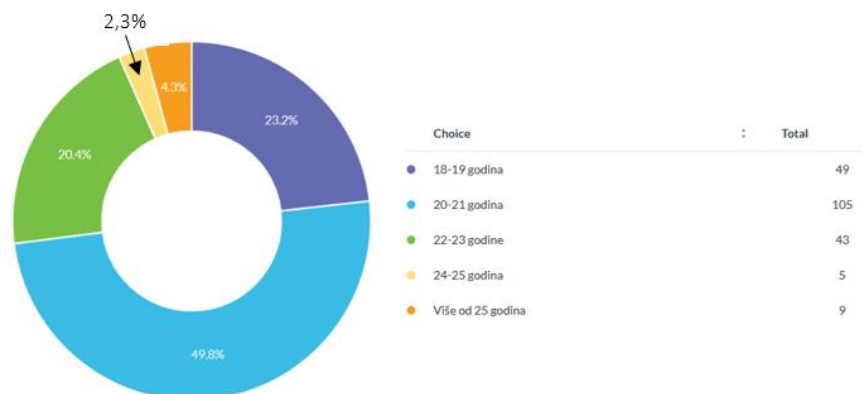
Q1 U akademskoj godini 2021./2022. završavam...  
Multiple Choice



Grafikon 3.1. Godina studija [Izvor: autor E.S.]

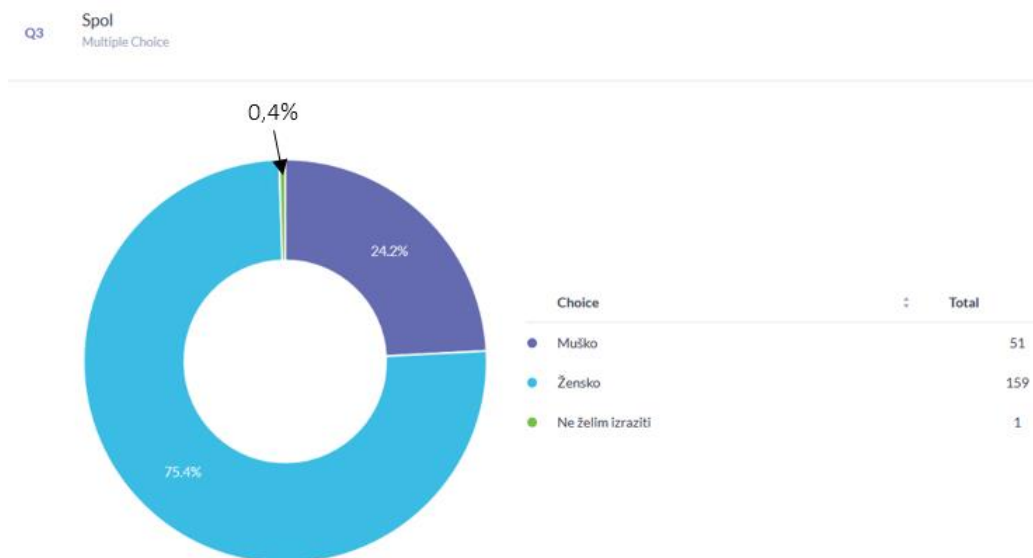
Grafikon 3.2. daje uvid u drugo pitanje koje se odnosi na dob ispitanika. Odgovori su bili podijeljeni u četiri kategorije razmaka po jednu godinu, a zadnja kategorija bila je namijenjena onima starijima od 25 godina. 23,2% ispitanika u trenutku ispunjavanja ima 18-19 godina, 49,8% ima 20-21 godinu, 20,4% ima 22-23 godine, 2,3% ima 24-25 godina i 4,3% ima više od 25 godina.

Q2 Koliko imate godina?  
Multiple Choice



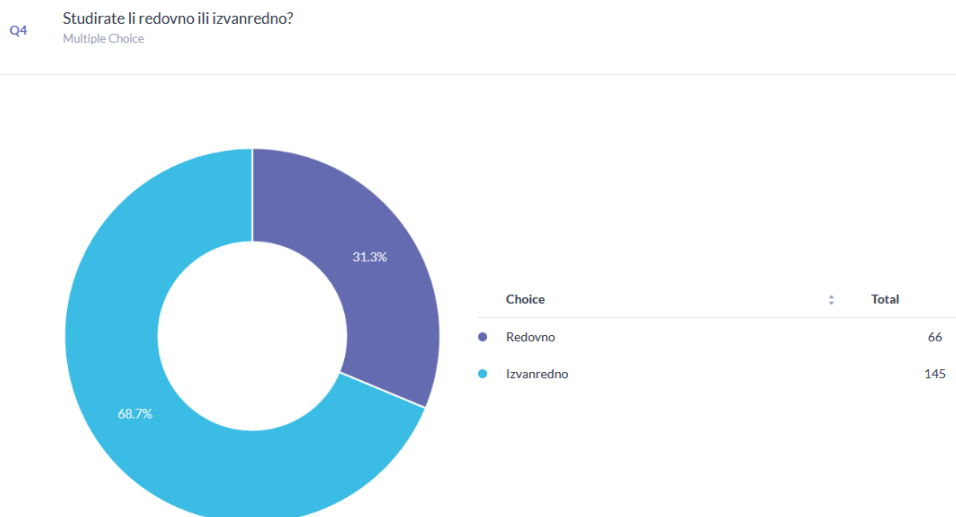
Grafikon 3.2. Dob ispitanika [Izvor: autor E.S.]

Treće pitanje odnosilo se na spol ispitanika, pri čemu grafikon 3.3. pokazuje da su oba spola pristupila ispunjavanju ankete. 24,2% ispitanika pripada muškom spolu, 75,4% ženskom, a jedna osoba tj. 0,4% nije htjela izraziti svoj spol.



Grafikon 3.3. Spol ispitanika [Izvor: autor E.S.]

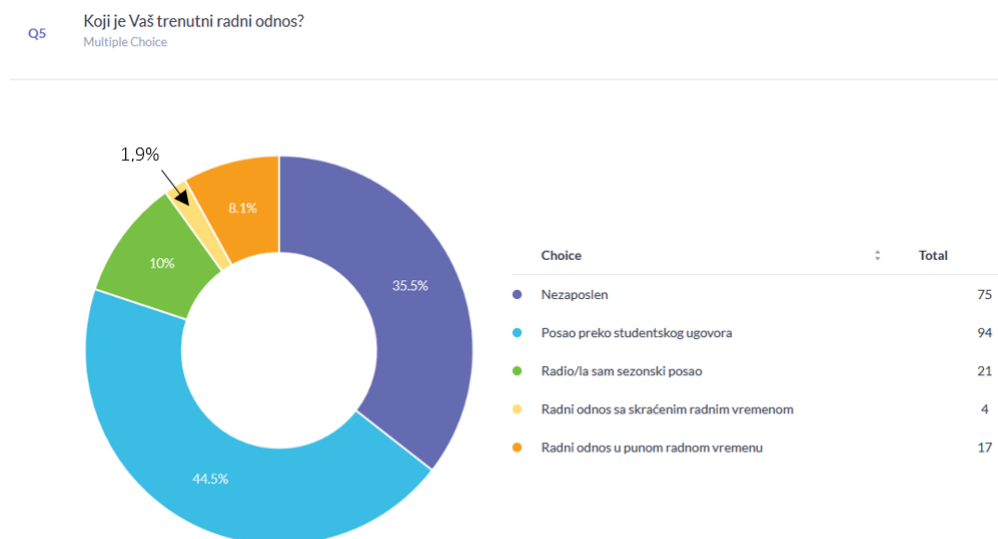
U četvrtom pitanju studenti su morali odgovoriti studiraju li redovno ili izvanredno, pri čemu je na grafikonu 3.4. vidljivo da od 211 studenata njih 66, tj. 31,3% studira redovno, a ostalih 145 odnosno 68,7% izvanredno.



Grafikon 3.4. Redovni i izvanredni studenti [Izvor: autor E.S.]

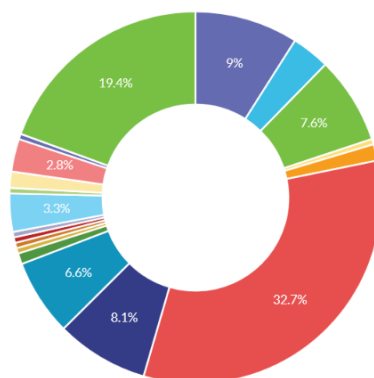


Na pitanje koji je njihov trenutni radni odnos 35,5% studenata odgovara da nisu u radnom odnosu, tj. da su trenutno nezaposleni. U grafikonu 3.5. vidljivo je da su ostali studenti raspoređeni na sljedeći način: 44,5% ih ima posao preko studentskog ugovora, 10% je radilo sezonski posao, 1,9% ima radni odnos sa skraćenim radnim vremenom i 8,1% ima radni odnos u punom radnom vremenu.



Grafikon 3.5. Trenutni radni odnos [Izvor: autor E.S.]

Zadnje pitanje u prvoj skupini odnosilo se na županiju prebivališta studenata. Grafikon 3.6. pokazuje da od 211 studenata njih 19 (9%) živi u Zagrebačkoj županiji, a 7 (3,32%) u Gradu Zagrebu. Nadalje, 16 studenata (7,6%) živi u Krapinsko-zagorskoj i 3 (1,42%) u Karlovačkoj. 69 studenata (32,7%) živi u mjestu studiranja, odnosno u Varaždinskoj županiji. 17 (8,1%) ih u Koprivničko-križevačkoj, 14 (6,6%) u Bjelovarsko-bilogorskoj te dvoje studenata (0,95%) živi u Primorsko-goranskoj županiji. Po jedan student (svaki od njih čini 0,47% na Grafikonu 8.1.6.) žive u: Sisačko-moslavačkoj, Ličko-senjskoj, Virovitičko-podravskoj, Požeško-slavonskoj, Brodsko-posavskoj, Osječko-baranjskoj i Istarskoj županiji. 7 studenata (3,3%) živi u Zadarskoj županiji, 3 (1,42%) u Šibensko-kninskoj, 6 (2,84%) u Splitsko-dalmatinskoj i 41 student (19,4%) u Međimurskoj županiji. Pri ispunjavanju ankete nijedan student nije kao mjesto prebivališta označio sljedeće županije: Vukovarsko-srijemsku i Dubrovačko-neretvansku, stoga navedene županije nisu vidljive u grafikonu.



Choice	Total
Zagrebačkoj	19
U Gradu Zagrebu	7
Krapinsko-zagorskoj	16
Sisačko-moslavačkoj	1
Karlovačkoj	3
Varaždinskoj	69
Koprivničko-križevačkoj	17
Bjelovarsko-bilogorskoj	14
Primorsko-goranskoj	2
Ličko-senjskoj	1
Virovitičko-podravskoj	1
Požeško-slavonskoj	1
Brodsko-posavskoj	1
Zadarskoj	7
Osječko-baranjskoj	1
Šibensko-kninskoj	3
Vukovarsko-srijemskoj	0
Splitsko-dalmatinskoj	6
Istarskoj	1
Dubrovačko-neretvanskoj	0
Međimurskoj	41

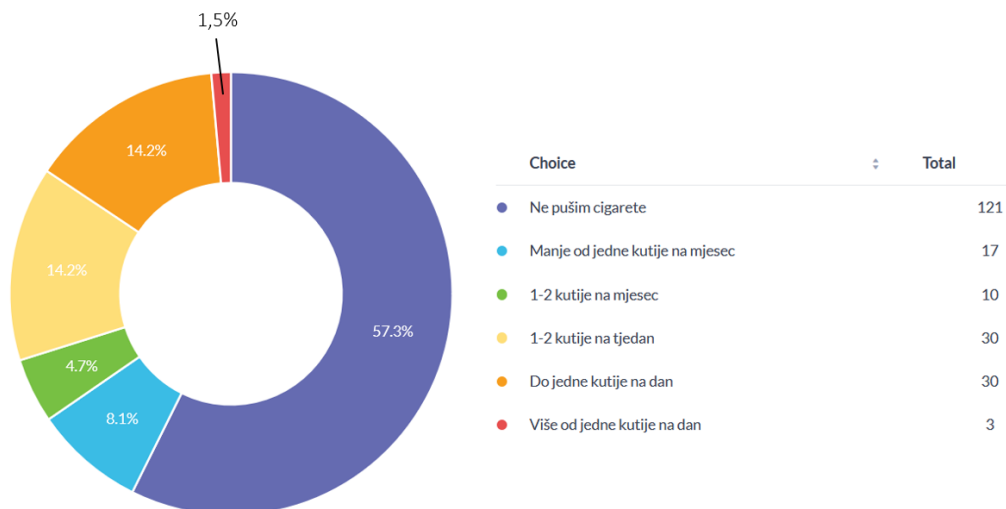
Grafikon 3.6. Županija u kojoj studenti imaju prebivalište [Izvor: autor E.S.]

### 3.1. Zdravstvene navike

Druga skupina pitanja odnosi se na zdravstvene navike studenata, odnosno na njihovu konzumaciju duhana, alkohola i marihuane, na fizičku aktivnost, kvalitetu sna, na fizičko i mentalno zdravlje tijekom pandemije COVID-19.

Prvo pitanje u drugoj skupini, odnosno 7. pitanje u cijeloj anketi odnosilo se na učestalost konzumacije duhana u obliku cigareta pri čemu su ispitanici morali odabrati odgovor koji se najviše odnosi na njih. Kao što prikazuje grafikon 3.1.1., više od polovice ispitanika, njih 57,3%, ne puši cigarete. Oni koji konzumiraju duhan u obliku cigareta podijelili su se na sljedeći način: 8,1% ispitanika puši manje od jedne kutije cigareta na mjesec, 4,7% puši 1-2 kutije na mjesec, 14,2% puši 1-2 kutije tjedno. Isto tako, 14,2% puši do jedne kutije cigareta na dan. Troje ispitanika, odnosno njih 1,5%, puši više od jedne kutije na dan.

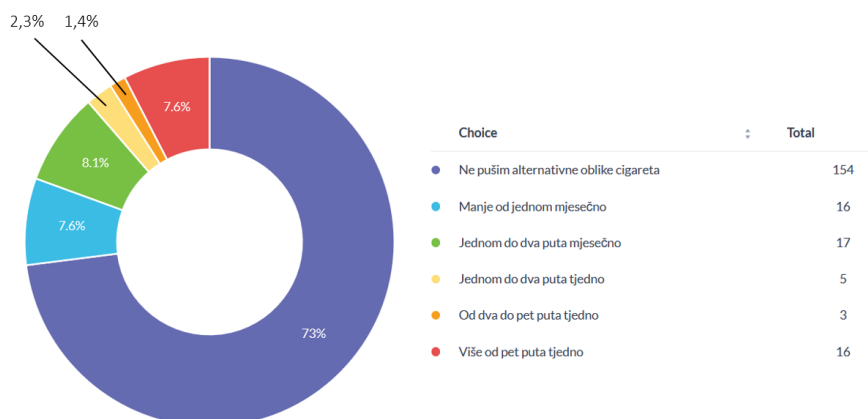
Q7 Koliko često konzumirate duhan u obliku cigareta?  
Multiple Choice



Grafikon 3.1.1. Konzumacija duhana u obliku cigareta [Izvor: autor E.S.]

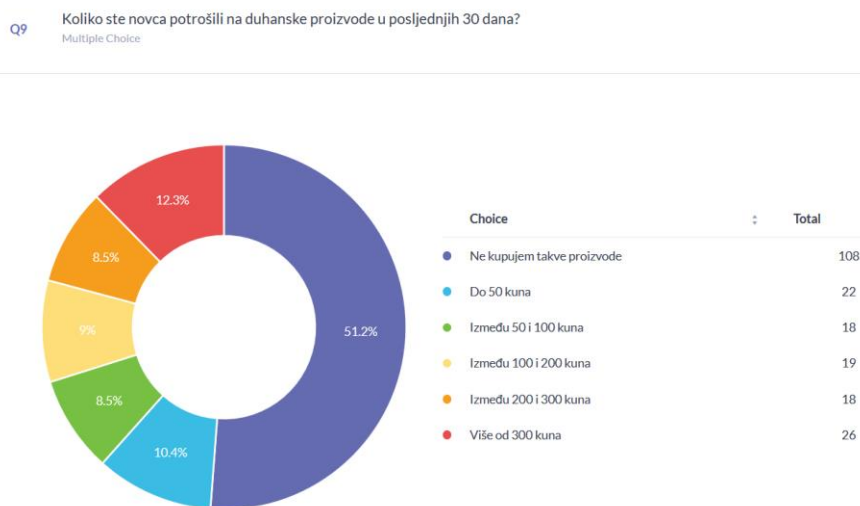
Sljedeće pitanje u drugoj skupini, tj. 8. pitanje, za zadatak je imalo ispitati koliko studenata konzumira duhanske proizvode u alternativnom obliku kao što su to Wiip, IQOS i sl. Grafikon 3.1.2. pokazuje da od 211 ispitanika njih 154, odnosno 73% ne konzumira duhanske proizvode u alternativnom obliku. 7,6% ispitanika konzumira duhanske proizvode u alternativnom obliku manje od jednom mjesečno, a 8,1% to radi jednom do dva puta mjesečno. Na tjednoj bazi 2,3% ispitanika konzumira takve proizvode jednom do dva puta, 1,4% dva do pet puta i 7,6% više od pet puta.

Q8 Koliko često konzumirate duhanske proizvode u alternativnom obliku (Wiip, IQOS i sl.)?  
Multiple Choice



Grafikon 3.1.2. Učestalost konzumacije duhanskih proizvoda u alternativnim oblicima [Izvor: autor E.S.]

Na sljedeće pitanje ispitanici su morali odgovoriti koliko okvirno troše novca na duhanske proizvode u periodu od posljednjih 30 dana<sup>1</sup>. Grafikon 3.1.3. pokazuje kako 51,2% ispitanika ne kupuje takve proizvode, odnosno ne troši novac na iste. 10,4% ispitanika potrošilo je do 50 kuna na takve proizvode u posljednjih 30 dana. 8,5% ispitanika potrošilo je između 50 i 100 kuna, 9% potrošilo je između 100 i 200 kuna te 8,5% između 200 i 300 kuna. 12,3% ispitanika potrošilo je više od 300 kuna na duhanske proizvode u posljednjih 30 dana.

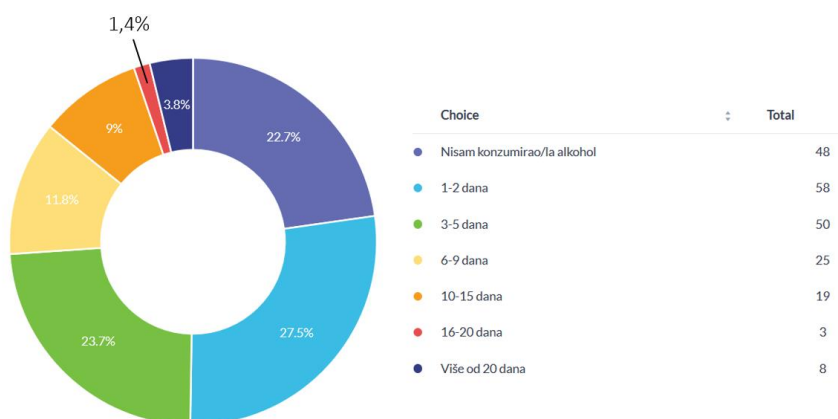


Grafikon 3.1.3. Potrošnja na duhanske proizvode u posljednjih 30 dana [Izvor: autor E.S.]

Na sljedeće su pitanje ispitanici trebali označiti odgovor koji se najviše odnosi na njih, a samo pitanje se odnosilo na učestalost konzumacije barem jedne čaše alkohola u posljednjih 30 dana. Grafikon 3.1.4. prikazuje rezultate odgovora na navedeno pitanje. U posljednjih 30 dana alkohol nije konzumiralo 22,7% ispitanika. 27,5% ispitanika je konzumiralo barem jednu čašu alkohola 1-2 u posljednjih 30 dana. 23,7% je konzumiralo alkohol 3-5 dana, 11,8% je konzumiralo 6-9 dana, 9% je konzumiralo 10-15 dana. Manji broj studenata, odnosno 1,4%, je konzumiralo alkohol 16-20 od posljednjih 30 dana te 3,8% više od 20 dana.

<sup>1</sup> Period „posljednjih 30 dana” odnosi se na 30 dana prije trenutka ispunjavanja ankete

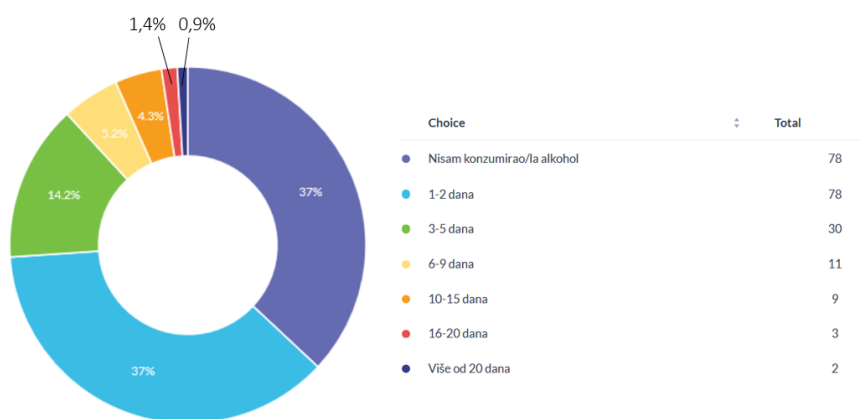
Q10 Koliko ste često u posljednjih 30 dana konzumirali barem jednu čašu alkohola?  
Multiple Choice



Grafikon 3.1.4. Učestalost konzumacije barem jedne čaše alkohola u posljednjih 30 dana [Izvor: autor E.S.]

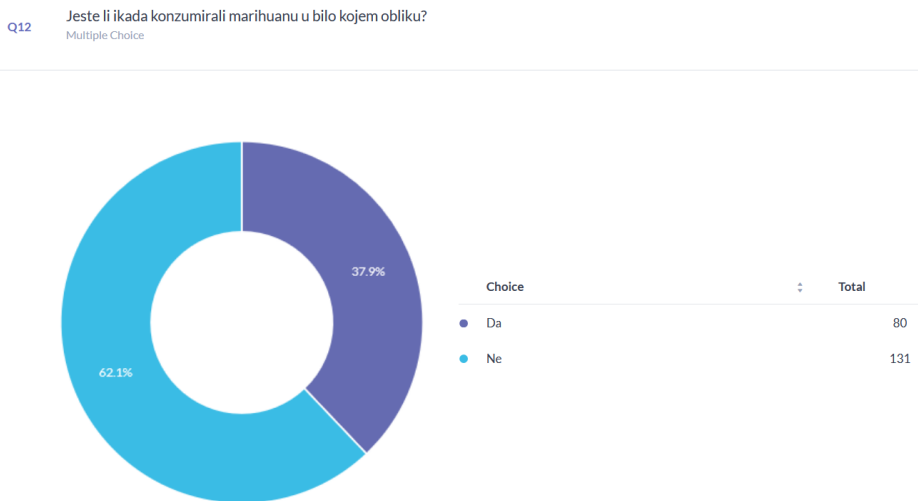
Sljedeće pitanje odnosi na učestalost konzumacije 4 ili više čaša alkohola unutar nekoliko sati u posljednjih 30 dana. Grafikon 3.1.5. pokazuje kako 37% studenata nije konzumiralo 4 ili više čaša alkohola unutar nekoliko sati u posljednjih 30 dana. Ostalih 63% studenata koji su konzumirali alkohol podijelili su se na sljedeći način: njih 37% je to činilo 1-2 dana, 14,2% je konzumiralo alkohol u navedenoj količini 3-5 u posljednjih 30 dana i 5,2% je to činilo 6-9 dana. 4,3% studenata je konzumiralo alkohol 10-15 dana, 1,4% 16-20 dana i 0,9% je to činilo više od 20 dana.

Q11 Koliko ste često popili 4 ili više čaša alkohola unutar nekoliko sati u posljednjih 30 dana?  
Multiple Choice



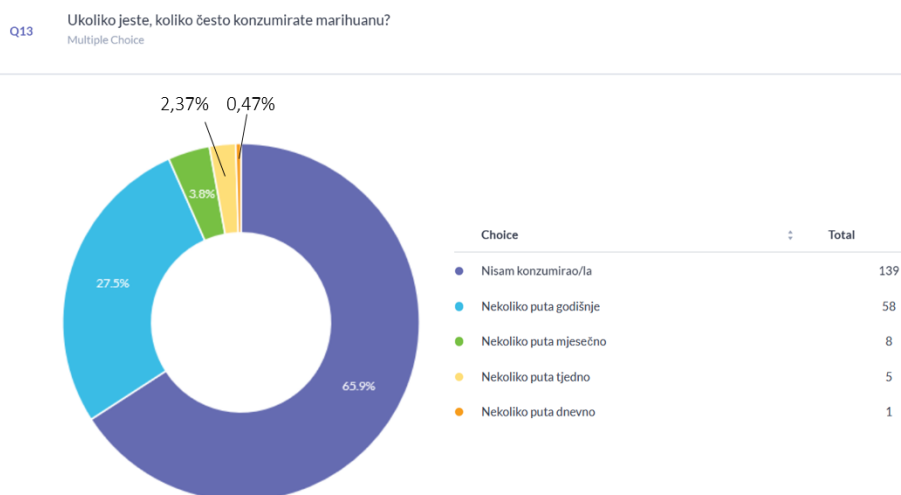
Grafikon 3.1.5. Učestalost konzumacije 4 ili više čaša alkohola unutar nekoliko sati u posljednjih 30 dana [Izvor: autor E.S.]

Sljedeća dva pitanja, 12. i 13., odnose se na konzumaciju marihuane. 12. pitanje glasilo je glasilo je kako slijedi: „Jeste li ikada konzumirali marihuanu u bilo kojem obliku?“, na što 37,9% ispitanika odgovara da je, a 62,1% ispitanika odgovara da nije, kao što je vidljivo u grafikonu 3.1.6.



Grafikon 3.1.6. Konzumacija marihuane [Izvor: autor E.S.]

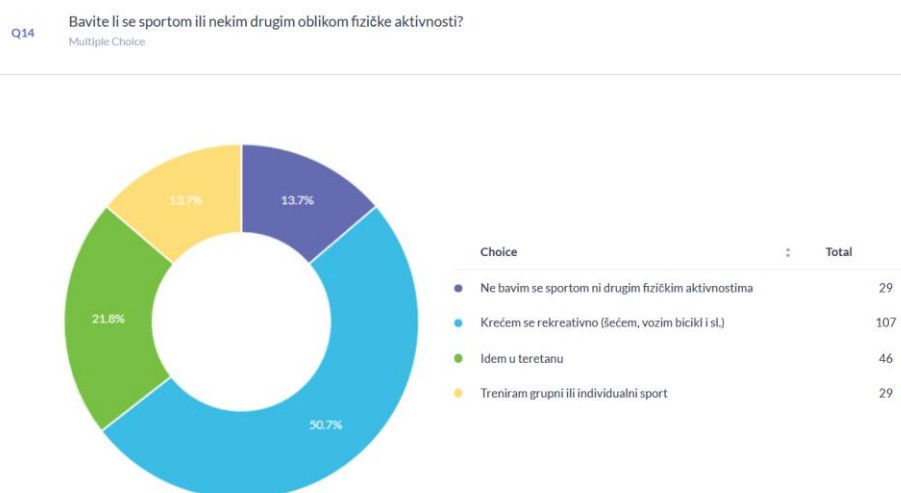
Grafikon 3.1.7. pokazuje rezultate odgovora na pitanje koliko često studenti konzumiraju marihuanu. Vidljivo je da je 65,9% studenata odabralo odgovor da ju ne konzumiraju. 27,5% studenata konzumiraju ju nekoliko puta godišnje. Nešto češće, odnosno nekoliko puta mjesečno ju konzumira 3,79%, dok ju 2,37% konzumira nekoliko puta tjedno i jedna osoba, odnosno 0,47% nekoliko puta dnevno.



Grafikon 3.1.7. učestalost konzumacije marihuane [Izvor: autor E.S.]

Sljedeća četiri pitanja odnose se na tjelesnu aktivnost te količinu i kvalitetu sna ispitanika. Ovim pitanjima doznaje se vrsta aktivnosti koju ispitanici preferiraju i čine. Također, ova pitanja imaju za zadatak utvrditi vrijeme sjedenja ispitanika, a vrlo su bitne stavke i količina te kvaliteta sna.

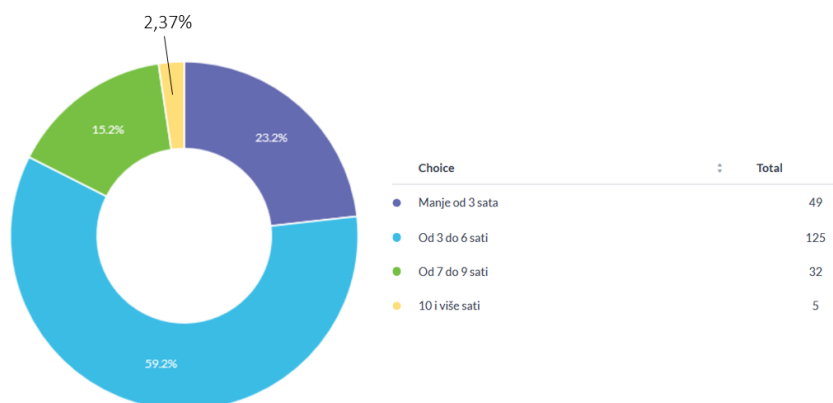
Rezultati prvog pitanja u ovom nizu, odnosno 14. pitanja, vidljivi su u grafikonu 3.1.8. Na pitanje bave li se ispitanici sportom ili nekim drugim oblikom tjelesne aktivnosti njih 13,7% odgovara sa ne. Oni studenti koji se bave sportom ili drugim oblikom tjelesne aktivnosti podijelili su se na sljedeći način: 50,7% se kreće rekreativno tj. šeeće, vozi bicikl i slično, 21,8% ispitanika ide u teretanu, a 13,7% trenira grupni ili individualni sport.



Grafikon 3.1.8. Bavljenje sportom ili nekim drugim oblikom tjelesne aktivnosti [Izvor: autor E.S]

Sljedeće se pitanje odnosi na broj sati koji ispitanici dnevno provedu sjedeći, a rezultati su vidljivi u grafikonu 3.1.9.; 23,2% ispitanika odgovara da dnevno sjede manje od 3 sata. 59,2% ispitanika sjedi od 3 do 6 sati, a 15,2% sjedi od 7 do 9 sati dnevno. Manji dio ispitanika, njih 2,37%, 10 i više sati dnevno provede sjedeći.

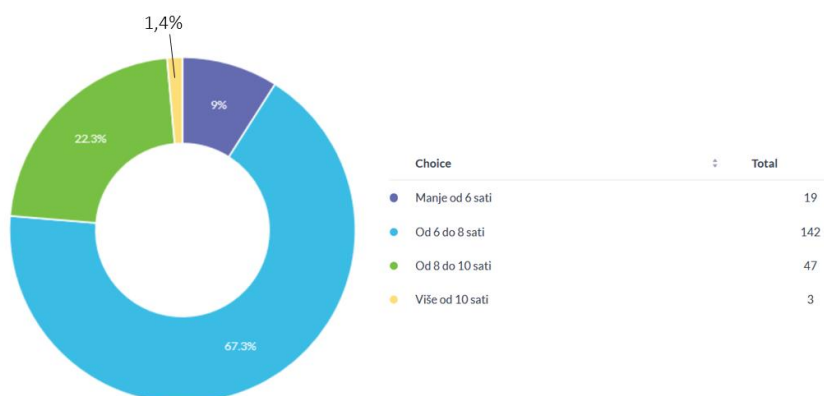
Q15 Koliko sati dnevno provedete sjedeći?  
Multiple Choice



Grafikon 3.1.9. Vrijeme u danu provedeno sjedeći [Izvor: autor E.S.]

U sljedećem pitanju ispitanici su morali odgovoriti koliko sati dnevno provedu spavajući. Grafikon 3.1.10. pokazuje da 9% ispitanika spava manje od 6 sati. 67,3% spava između 6 i 8 sati, a 22,3% spava između 8 i 10 sati. Manji broj ispitanika, njih 1,4%, provede više od 10 sati dnevno spavajući.

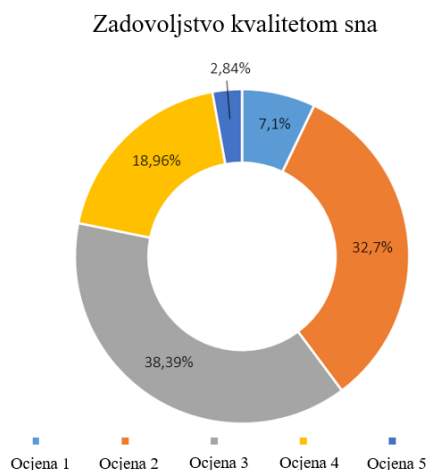
Q16 Koliko sati dnevno provedete spavajući?  
Multiple Choice



Grafikon 3.1.10. Vrijeme u danu provedeno spavajući [Izvor: autor E.S.]

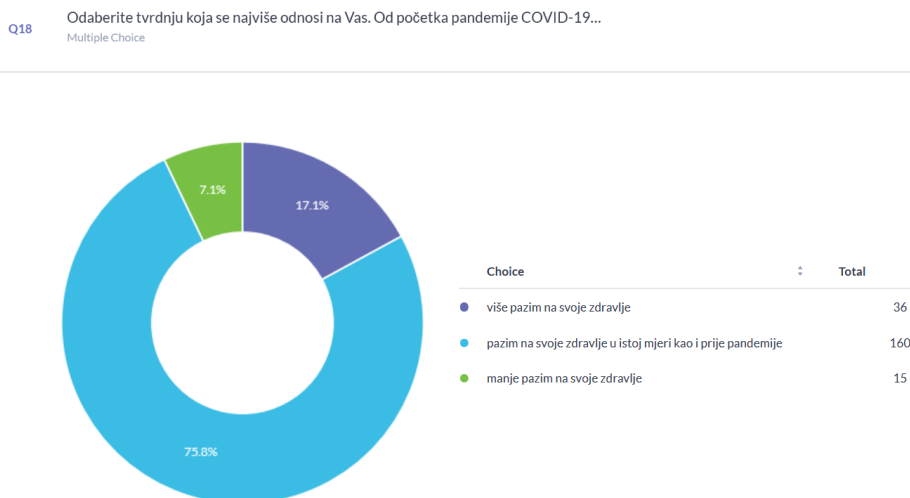
U 17. pitanju se od ispitanika zahtijevalo da ocijene kvalitetu svog sna na ljestvici od 1 do 5, pri čemu je ocjena „1“ označavala da se ispitanik osjeća jako umorno nakon što se probudi, a ocjena „5“ da se osjeća u potpunosti odmoreno nakon što se probudi. Grafikon 3.1.11. pokazuje rezultate ocjenjivanja sna. 7,1% ispitanika se osjeća jako umorno nakon što se probudi, a 32,7% je onih koji se osjećaju umorno nakon što se probude. 38,39% se osjeća neutralno nakon buđenja. 18,96% ispitanika se osjeća odmoreno kada se probudi, a 2,84% se osjeća u potpunosti odmoreno nakon buđenja.





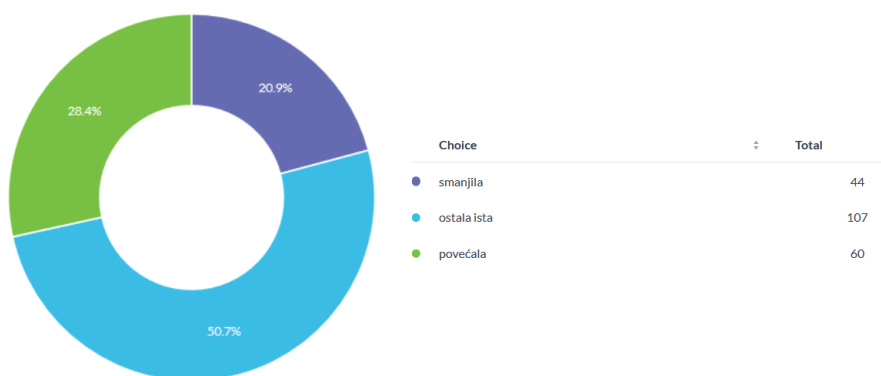
Grafikon 3.1.11. Zadovoljstvo kvalitetom sna [Izvor: autor E.S.]

Sljedeća četiri pitanja odnose se na navike tijekom pandemije COVID-19. Ispituje se da li ispitanici od početka pandemije uočili promjene u fizičkom i mentalnom zdravlju. U prvom pitanju ove skupine ispitanici su trebali nadopuniti rečenicu sa jednom od tri opcije. Kao što je vidljivo u grafikonu 3.1.12., od početka pandemije COVID-19 17,1% ispitanika više pazi na svoje zdravlje, 75,8% to čini u istoj mjeri kao i prije pandemije, a 7,1% ispitanika manje pazi na svoje zdravlje.



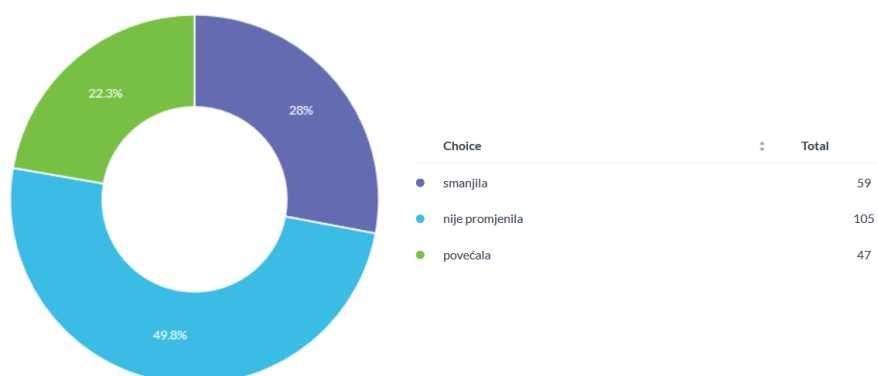
Grafikon 3.1.12. Briga o zdravlju od početka pandemije COVID-19 [Izvor: autor E.S.]

Sljedeće se pitanje odnosilo na promjenu tjelesne težine od početka pandemije. Kao što je vidljivo u grafikonu 3.1.13., 20,9% ispitanika je izgubilo na tjelesnoj težini. Tjelesna težina je ostala ista kod 50,7% ispitanika, a povećala se kod 28,4%.



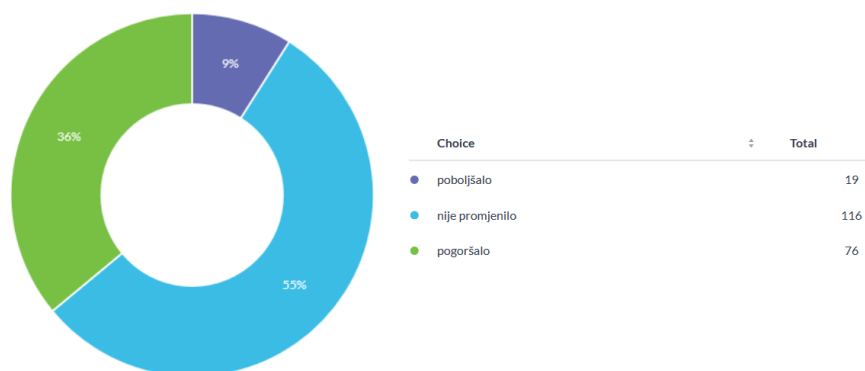
Grafikon 3.1.13. Promjena u tjelesnoj težini od početka pandemije COVID-19 [Izvor: autor E.S.]

Grafikon 3.1.14. pokazuje rezultate predzadnjeg pitanja u anketi, a ono se odnosilo na učestalost tjelesne aktivnosti tijekom pandemije COVID-19. 28% ispitanika odgovara da se učestalost njihove tjelesne aktivnosti smanjila, dok 49,8% ispitanika nije uočilo promjenu usporedno s periodom prije pandemije. Konačno, 22,3% odgovara da se njihova tjelesne aktivnost tijekom pandemije povećala.



Grafikon 3.1.14. Učestalost tjelesne aktivnosti tijekom pandemije COVID-19 [Izvor: autor E.S.]

Posljednje pitanje ankete odnosilo se na promjene u mentalnom zdravlju tijekom pandemije COVID-19, a rezultati su vidljivi u grafikonu 3.1.15. 9% tvrdi da se njihovo mentalno zdravlje poboljšalo, 55% da se nije promijenilo, a 36% ispitanika odgovara da njihovo mentalno zdravlje u tom periodu pogoršalo.



Grafikon 3.1.15. Promjene u mentalnom zdravlju tijekom pandemije COVID-19 [Izvor: autor E.S.]

## 4. Rasprava

Anketu je ispunilo sveukupno 211 studenata, od čega ih je najviše u akademskoj godini 2021./2022. završavalo prvu godinu studija. Prvu godinu završava gotovo polovica ispitanika, odnosno 105 studenata. Nakon njih, 61 student završava treću godinu studija, a najmanje je onih koji završavaju drugu godinu studija (45). Kod drugog pitanja koje se odnosilo na starost studenata najviše je onih u dobi između 20 i 21 godine, čak 49,8%. Podjednako je studenata dobi između 18 i 19 i onih između 22 i 23 godine (23,2% i 20,4%). 9 studenata je starije od 25 godina, a najmanje je studenata dobi između 24 i 25 godina. Oba su spola pristupila ispunjavanju ankete, pri čemu je znatno više žena, 75,4% usporedno sa 24,2% muškaraca. Jedna osoba nije željela izraziti svoj spol. Više je studenata koji studiraju izvanredno (68,7%) usporedno s onima koji studiraju redovno (31,3%). Ovako visok postotak izvanrednih studenata može se objasniti odgovorima na sljedeće pitanje koje se odnosilo na trenutni radni odnos pojedinca gdje je vidljivo da 44,5% studenata radi preko studentskog ugovora. Manje studenata (8,1%) ima radni odnos u punom vremenu, a nešto više ih radi sezonske poslove (10%). Najmanje je onih koji imaju radni odnos sa skraćenim radnim vremenom (1,9%). 35,5% studenata na studiju fizioterapije je nezaposleno. Po pitanju županije prebivališta, što je ujedno i zadnje pitanje u grupi pitanja o demografskim podacima, najviše je studenata koji prebivalište imaju u mjesto studiranja, odnosno u Varaždinskoj županiji (32,7%). U Međimurskoj županiji prebivalište također ima veći broj studenata, odnosno njih 19,4%. Studenti ovih dviju županija čine više od polovice ukupnih ispitanika. Ostali studenti raspodijelili su se po sljedećim županijama: 9% prebivalište ima u Zagrebačkoj županiji, 8,1% u Koprivničko-križevačkoj, 7,6% u Krapinsko-zagorskoj i 6,6% u Bjelovarsko-bilogorskoj. Niti jedan ispitanik nema prebivalište u Vukovarsko-srijemskoj i Dubrovačko-neretvanskoj županiji.

Druga skupina pitanja imala je cilj ispitati zdravstvene navike studenata fizioterapije. Točnije, ispitane su njihove navike konzumacije duhana, alkohola, marihuane, odnos prema tjelesnoj aktivnosti, kvaliteta i količina sna te promjene u njihovom metalnom i fizičkom zdravlju tijekom pandemije COVID-19.

Počevši sa analizom navike konzumacije duhana u obliku cigareta, 90% pušača počne pušiti prije odrasle dobi, dok njih čak 98% prvi put iskusi pušenje prije 26. godine života [2], što ispitanike ovog ispitivanja čini rizičnom skupinom za razvijanje ovisnosti o pušenju. Više od polovice ispitanih studenata (57,3%) ne puši cigarete, dok jednak udio studenata puši do jedne kutije (14,2%) ili između jedne i dvije kutije na dan (14,2%). Manji dio ispitanika puši manje od jedne kutije na mjesec (8,1%) i jednu do dvije kutije na mjesec (4,7%). Najmanje je onih studenata koji puše više od jedne kutije na dan (1,5%). Istraživanje koje su proveli Ćemeli i sur., a koje je za cilj je imalo utvrditi znanje studenata o ovisnosti o pušenju, pokazalo je da 23,5% studenata

aktivno puši, dok je njih 3,9% prestalo pušiti. 72,6% studenata nikada nije pušilo [3]. Usporedno sa ispitanicima ovog istraživanja, vidljivo je da je broj pušača znatno veći kod studenata fizioterapije; 72,6% ispitanika nikada nije pušilo usporedno sa 52,3% studenata koji ne puše na studiju fizioterapije. U istraživanju koje su proveli İcmeli i sur. aktivno puši 23,5% [3], dok na studiju fizioterapije aktivno puši 42,7% studenata. Isto istraživanje kao najčešće razloge za početak pušenja navodi znatiželju (u 39% slučajeva) te prijatelje koji su pušači (30,6%) [3], što je vjerojatno slučaj i za ispitanike ovog istraživanja. Ovisnost o nikotinu smatra se težom od ovisnosti o alkoholu [1].

Po pitanju navike konzumacije duhana u alternativnim oblicima kao što su to Wiip, IQOS i sl. više od dvije trećine ispitanika (73%) nema naviku pušiti alternativne oblike cigareta. 8,1% ispitanika konzumira ih jednom do dva puta mjesečno. Jednak udio ispitanika (7,6%) konzumira alternativne oblike duhanskih proizvoda manje od jednom mjesečno i više od pet puta tjedno. Manje je onih koji ih konzumiraju jednom do dva puta tjedno (2,3%) i najmanje onih koji ih konzumiraju od dva do pet puta tjedno (1,4%). Rezultati istraživanja koje su proveli Wipfli i sur. upućuju na to da je 14,1% ispitanika probalo e-cigarete [5]. Kada se rezultati ovih dvaju istraživanja usporede, vidljivo je da je samo 14,1% ispitanika istraživanja koje su Wipfli i sur. proveli konzumiralo duhan u obliku e-cigareta, dok je za studente fizioterapije postotak studenata koji ih konzumiraju veći (27%). Razlog tomu može biti što se propisi o zabranama vrsta e-cigareta znatno razlikuju po državama i time znatno utječu na broj ljudi koji iste konzumira. Shodno ranije postavljenom pitanju o konzumaciji duhanskih proizvoda, više od polovice ispitanika (51,2%) odgovara kako ne kupuju duhanske proizvode. Sljedeća kategorija s najviše odgovora jesu oni studenti koji troše više od 300 kuna mjesečno na duhanske proizvode (12,3%). 10,4% troši do 50 kuna, što bi se moglo opisati kao manje od dvije kutije cigareta ili dva jednokratna Wiip-a/dva Wiip okusa. Jednak udio ispitanika (8,5%) mjesečno troši između 50 i 100 kuna te između 200 i 300 kuna. Rezultati koji pokazuju prosječnu mjesečnu potrošnju novca na duhanske proizvode odgovaraju rezultatima učestalosti konzumacije istih proizvoda. Primjerice, podjednak postotak studenata konzumira alternativne oblike duhanskih proizvoda više od pet puta tjedno (7,6%) i troši između 200 i 300 kuna mjesečno (8,5%).

Sljedeća analizirana kategorija bila je navika konzumacije alkohola. Prosječna dob početka konzumacije alkohola u Americi i Australiji je 15 godina, dok je u Europi dob započinjanja konzumacije niža, a iznosi od 12 do 16 godina [7]. Procjenjuje se da je u svijetu u posljednjih mjesec dana u prosjeku 27% adolescenata konzumiralo alkohol, a ovisno o zemlji taj se raspon proteže od 1 do 44% [8]. Adolescentno opijanje češće se javlja u zemljama s višim prihodima, najviše stope su pronađene u europskoj regiji (44%), dok su najniže stope u regiji istočnog Mediterana (1%). U Americi i regiji zapadnog Pacifika taj postotak iznosi 38%, u Africi 21%, a u

jugoistočnoj Aziji i Japanu 14% [8]. Pri ispitivanju studenata fizioterapije rezultati pokazuju da je u posljednjih 30 dana barem jednu čašu alkohola konzumiralo 77,3% studenata, što je znatno više od 27% koji predstavlja svjetski prosjek. Postotak od 77,3% nadilazi i prosjek u europskoj regiji koji iznosi 44%. Najviše je onih koji su barem jednu čašu alkohola konzumirali jedan do dva dana (27,5%). Količinski približno prošlog kategoriji odgovora, 23,7% studenata konzumira alkohol između tri i pet dana mjesečno. Manje je onih koji to čine 6-9 dana (11,8%), a još manje onih koji to čine 10-15 dana mjesečno (9%). Iznenadujuće, 5,2% studenata konzumiralo je alkohol više od 15 dana u posljednjem mjesecu od trenutka istraživanja, pri čemu je 1,4% studenata to činilo 16-20 dana, a 3,8% njih više od 20 dana. Sljedeće pitanje se za razliku od prošlog odnosilo na konzumaciju 4 ili više čaša alkohola unutar nekoliko sati, također u periodu posljednjih 30 dana. Ovo je pitanje važno iz razloga što se konzumacija 4 ili više čaša alkohola unutar nekoliko sati smatra opijanjem [9]. Na ovo pitanje jednak broj studenata odgovara kako nije konzumiralo alkohol i kako su konzumirali 4 ili više čaša 1-2 dana (37% svaka skupina). Postotak se smanjuje sa porastom broja dana u kojima se konzumiralo 4 ili više čaša alkohola, stoga ima najmanje onih koji su to činili 20 i više dana (0,9%). Stopa opijanja najviša je među mladima u dobi između 20 i 24 godine, a globalna je procjena da je 14% adolescenata prekomjerno konzumiralo alkohol tijekom prethodnog mjeseca, pri čemu su stope opijanja najveće u europskoj regiji (24%) [9]. Navedeni rezultati istraživanja upućuju na prekomjernu konzumaciju alkohola kod studenata fizioterapije. Razlog tomu može biti način socijaliziranja mladih osoba, pri čemu alkohol čini velik dio druženja i ne mora nužno biti odraz studenata fizioterapije, već općenite učestalosti konzumacije kod mladih ljudi dobi 20-24 godine u Hrvatskoj.

Marihuanu je konzumiralo 37,9% studenata koji su ispunili anketu, dok njih 62,1% nije. Od onih koji jesu, u najvećem broju odgovaraju da to čine nekoliko puta godišnje (27,5%). Samo jedan student marihuanu konzumira više puta dnevno (0,47%). Niži postotak studenata koji konzumiraju marihuanu usporedno sa primjerice duhanom ili alkoholom vrlo se vjerojatno može pripisati težoj i manjoj dostupnosti ove supstance, kao i samoj činjenici da je konzumacije iste ilegalna.

Na pitanje bave li se sportom ili nekim drugim oblikom aktivnosti, 13,7% studenata odgovara da se ne bave tjelesnom aktivnošću. Sukladno tome, ostalih 86,3% studenata bave se nekim oblikom tjelesne aktivnosti, od čega je najučestaliji oblik onaj kojim se bavi više od polovice studenata, a to je rekreativno kretanje poput šetanja, vožnje biciklom i sl. (50,7%). Najmanje studenata odgovara kako trenira neki grupni ili individualni sport (13,7%). U istraživanju koje su proveli Carballo-Fazanes i sur. 69,6% ispitanika navodi da se bave tjelesnom aktivnošću [14]. Vidljivo je da je u slučaju studenata fizioterapije veći broj ispitanika tjelesno aktivan (86,3% usporedno sa 69,6%). Razlog visokom postotku tjelesni aktivnih studenata može biti sam odabir

studija fizioterapije koji od njih zahtjeva određenu razinu tjelesne aktivnosti i održavanje kondicije, stoga je svjesnost u važnosti tjelesne aktivnosti prisutna kod studenata.

Na pitanje koliko dnevnu provedu sjedeći, najveći broj studenata odgovara kako to čini 3-6 sati dnevno (59,2%). Sljedeća najbrojnija kategorija je dnevno sjedenje kraće od 3 sata (23,2%). Manje je studenata koji sjede između 7 i 9 sati dnevno (15,2%), a najmanje onih koji to čine 10 i više sati (2,37%). Vidljivo je da čak 82,4% studenata sjede do 6 sati dnevno, što može biti povezano s visokim postotkom tjelesne aktivnosti koja je prisutna kod studenata fizioterapije.

Nadalje, najviše je onih studenata koji spavaju između 6 i 8 sati (67,3%). Više je onih studenata koji spavaju više od 8 (24,7%), nego onih koji spavaju manje od 6 sati (9%). Pri ocjenjivanju kvalitete vlastitog sna na ljestvici od 1 do 5 (pri čemu „1" označava da je student jako umoran nakon buđenja, a „5" da je u potpunosti odmoren), najviše studenata kvalitetu svog sna označava sa ocjenom 3, odnosno osjećaju se neutralno nakon buđenja (38,39%). Sljedeća najčešća ocjena bila je 2, odnosno osjećaj umora nakon buđenja (32,7%). Nadalje, 18,96% studenata svom snu daje ocjenu 4, odnosno osjećaju se odmoreno nakon buđenja. Manje je onih koji svoj san ocjenjuju sa ocjenom 1, odnosno koji se osjećaju jako umorno nakon što se probude (7,1%), dok je najmanje onih koji svoju kvalitetu sna ocjenjuju sa 5, odnosno koji se bude u potpunosti odmoreni (2,84%). Prosječna ocjena za kvalitetu sna iznosi 2,78, što se može protumačiti na način da se najviše studenata osjeća neutralno nakon buđenja. U istraživanju koje su proveli Bin Abdulrahman i sur. većina studenata (87,6%) spava između 4-8 sati dnevno [6], što otprilike odgovara prosjeku sati spavanja studenata fizioterapije (67,3% studenata fizioterapije spava između 6 i 8 sati i 9% spava manje od 6 sati). Više od 44% ispitanika u istraživanju je nezadovoljno svojim snom [6], dok je kod studenata fizioterapije ta brojka bliža 39,8% (studenti koji su kvalitetu svog sna ocijenili ocjenama 1 i 2). Vidljivo je da su studenti fizioterapije za 4,2% zadovoljniji kvalitetom svog sna usporedno sa studentima u istraživanju Bin Abdulrahman i sur. Razlog većem zadovoljstvu kvalitetom sna može biti povezan većim postotkom bavljenja tjelesnom aktivnošću koja pozitivno utječe na kvalitetu sna.

Od početka pandemije COVID-19, najviše je onih studenata čija se briga o zdravlju nije promijenila u odnosu na brigu prije pandemije (75,8%). Međutim, više je studenata koji su počeli više brinuti o svom zdravlju (17,1%), nego onih koji su to činili manje nego prije izbijanja pandemije (7,1%). Razlog studenata za povećanu brigu o zdravlju vjerojatno je svjesnost da time pridonose smanjenju rizika za oboljenje. Poveznica između smanjene brige o zdravlju uslijed pandemije COVID-19 je nejasna. Nadalje, više od polovice studenata nije prijavilo promjenu u tjelesnoj težini od početka pandemije (50,7%), dok se druga polovica podijelila na način da je njih više uočilo povećanje tjelesne težine (28,4%), a manje njih smanjenje (20,9%). U istraživanju koje su proveli Kriaucioniene i sur. gotovo polovica ispitanika (49,4%) jela je više nego što je to bilo

uobičajeno za njih prije izbijanja pandemije COVID-19 [9]. Porast tjelesne težine kod studenata fizioterapije može se dovesti u svezu sa vjerojatnim promjenama u prehranbenim navikama, kao i smanjenju količine tjelesne aktivnosti. Gotovo polovica studenata izjavljuje kako se učestalost njihove fizičke aktivnosti nije promijenila tijekom pandemije (49,8%), dok više studenata tvrdi kako se učestalost njihove tjelesne aktivnosti smanjila (28%), nego povećala (22,3%). U istraživanju koje su proveli Kriaucioniene i sur. 60,6% ispitanika potvrđuje da im se tjelesna aktivnost tijekom karantene smanjila [9]. Vidljivo je da znatno manji postotak studenata fizioterapije odgovara kako se učestalost njihove tjelesne aktivnosti smanjila u odnosu na istraživanje provedeno od strane Kriaucioniene i sur. (28% usporedno sa 60,6%). Razlog tomu može biti svjesnost o važnosti tjelesne aktivnosti studenata fizioterapije i njene brojne koristi. Konačno, više od polovice studenata tvrde kako se njihovo mentalno zdravlje tijekom pandemije COVID-19 nije promijenilo (55%). Znatno više studenata izjavljuje kako se njihovo mentalno zdravlje pogoršalo (36%) u odnosu na one čije se mentalno zdravlje poboljšalo (9%). Usporedno sa istraživanjem koje su proveli Son i sur. u kojemu čak 71% studenata izjavljuje kako osjećaju povećanu količinu stresa i anksioznosti uslijed izbijanja pandemije COVID-19 [11], vidljivo je da su studenti fizioterapije osjetili znatno manje pogoršanje u aspektu mentalnog zdravlja (36%).



## 5. Zaključak

Istraživanje je ispitalo zdravstvene navike studenata, uključujući: navike konzumacije alkohola, nikotina i marihuane, količinu i kvalitetu sna, navike vezane za fizičku aktivnost i dnevnu količinu sjedenja te promjene u zdravstvenim navikama uslijed izbijanja pandemije COVID-19.

Važno je usvojiti dobre zdravstvene navike iz razloga što su one temelj zdravlja svakog pojedinca. Bez brige o zdravlju nema ni samog zdravlja, stoga je važno uočiti rizična ponašanja, posebno kod mladih ljudi koji su u ključnom periodu svog života i odluke koje donose sada mogu u velikoj mjeri utjecati na poboljšanje ili pogoršanje kvalitete njihova života kroz starenje. Pobuđivanje svijesti o dobrim zdravstvenim navikama može se vršiti na mnogo načina od čega su ključni edukacija o tome kako provoditi one dobre navike te kako izbjeći one loše i kakve su njihove posljedice. Gotovo polovica studenata fizioterapije konzumira duhan u obliku cigareta, gotovo jedna trećina konzumira duhanske proizvode u alternativnim oblicima, a manje od jedne trećine ne konzumira alkohol na mjesečnoj bazi. Navedene brojke ukazuju na potrebu za intervencijom u obliku edukacije o štetnosti navedenih tvari, kao i potrebu za potpornim ustanovama u kojima bi studenti mogli pronaći pomoć koja im je potrebna ukoliko žele savjete kako utjecati na svoje stečene i kako usvojiti nove, korisne navike.

Svakako bi istraživanje bilo korisno provesti na većem uzorku studenata kako bi se dobili što reprezentativniji rezultati.

## 6. Literatura

- [1] M. Milic, T. Gazibara, T. Pekmezovic, D. Kisic Tepavcevic, G. Maric, A. Popovic, S.A. Glantz: Tobacco smoking and health-related quality of life among university students: Mediating effect of depression, PLOS ONE, br. 15, siječanj 2020, str. 1-5
- [2] Ž. Prijić, R. Igić: Cigarette smoking and medical students, Journal of BUON: official journal of the Balkan Union of Oncology, br. 26, svibanj 2021, str. 1709-1718
- [3] Ö.S. İçmeli, H. Türker, B. Gündoğuş, M. Çiftci, Ü. Aka Aktürk: Behaviours and opinions of adolescent students on smoking, Tuberkuloz Ve Toraks, br. 64, ožujak 2016, str. 217-222
- [4] Z. Nazzal, D. Odeh, F.A. Haddad, M. Berawi, B. Rahhal, H. Yamin: Effects of Waterpipe Tobacco Smoking on the Spirometric Profile of University Students in Palestine: A Cross-Sectional Study, Canadian Respiratory Journal, br. 2020, lipanj 2020, str. 594-599
- [5] H. Wipfli, M.R. Bhuiyan, X. Qin, Y. Gainullina, E. Palaganas, M. Jimba, S.A. Glantz: Tobacco use and E-cigarette regulation: Perspectives of University Students in the Asia-Pacific, Addictive Behaviors, br. 107, ožujak 2020, str. 106-110
- [6] K.A. Bin Abdulrahman, A.M. Khalaf, F.B. Bin Abbas, O.T. Alanezi: The Lifestyle of Saudi Medical Students, International Journal of Environmental Research and Public Health, br. 18, srpanj 2021. str. 786-791
- [7] B. Lees, L.R. Meredith, A.E. Kirkland, B.E. Bryant, L.M Squeglia: Effect of alcohol use on the adolescent brain and behavior, Pharmacology Biochemistry and Behavior, br. 192, svibanj 2020, str. 1729-1734
- [8] A. White, R. Hingson: The burden of alcohol use: excessive alcohol consumption and related consequences among college students, Alcohol Research: Current Reviews, br. 35, veljača 2013. str. 201-218
- [9] V. Kriaucioniene, L. Bagdonaviciene, C. Rodríguez-Pérez, J. Petkeviciene: Associations between Changes in Health Behaviours and Body Weight during the COVID-19 Quarantine in Lithuania: The Lithuanian COVIDiet Study, Nutrients, br. 12, listopad 2020, str. 3119-3223

- [10] V. Balanzá-Martínez, B. Atienza-Carbonell, F. Kapczinski, R.B. De Boni: Lifestyle behaviours during the COVID-19—Time to connect. *Acta Psychiatrica Scandinavica* br. 141, svibanj 2020, str. 399-400
- [11] C. Son, S. Hegde, A. Smith, X. Wang, F. Sasangohar: Effects of COVID-19 on college students' mental health in the united states: Interview survey study, *Journal of Medical Internet Research*, br. 22, rujan 2020, str. 1-14
- [12] S. Tenodi: Kako se izvaditi iz trenutnog problema, NLP, Hrvatska, 2017.
- [13] M.A.M. Peluso, L.H.S.G Andrade: Physical activity and mental health: the association between exercise and mood, *Clinics*, br. 60, veljača 2005, str. 61-70
- [14] A. Carballo-Fazanes, J. Rico-Díaz, R. Barcala-Furelos, E. Rey, J.E. Rodríguez-Fernández, C. Varela-Casal: Physical activity habits and determinants, sedentary behaviour and lifestyle in university students, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, br. 17, svibanj 2020, str. 3272-3276

## Popis grafikona

Grafikon 3.1. Godina studija [Izvor: autor E.S.].....	16
Grafikon 3.2. Dob ispitanika [Izvor: autor E.S.].....	17
Grafikon 3.3. Spol ispitanika [Izvor: autor E.S.].....	17
Grafikon 3.4. Redovni i izvanredni studenti [Izvor: autor E.S.].....	18
Grafikon 3.5. Trenutni radni odnos [Izvor: autor E.S.].....	18
Grafikon 3.6. Županija u kojoj studenti imaju prebivalište [Izvor: autor E.S.].....	19
Grafikon 3.1.1. Konzumacija duhana u obliku cigareta [Izvor: autor E.S.].....	20
Grafikon 3.1.2. Učestalost konzumacije duhanskih proizvoda u alternativnim oblicima [Izvor: autor E.S.].....	21
Grafikon 3.1.3. Potrošnja na duhanske proizvode u posljednjih 30 dana [Izvor: autor E.S.].....	21
Grafikon 3.1.4. Učestalost konzumacije barem jedne čaše alkohola u posljednjih 30 dana [Izvor: autor E.S.].....	22
Grafikon 3.1.5. Učestalost konzumacije 4 ili više čaša alkohola unutar nekoliko sati u posljednjih 30 dana [Izvor: autor E.S.].....	23
Grafikon 3.1.6. Konzumacija marihuane [Izvor: autor E.S.].....	23
Grafikon 3.1.7. učestalost konzumacije marihuane [Izvor: autor E.S.].....	24
Grafikon 3.1.8. Bavljenje sportom ili nekim drugim oblikom tjelesne aktivnosti [Izvor: autor E.S.].....	24
Grafikon 3.1.9. Vrijeme u danu provedeno sjedeći [Izvor: autor E.S.].....	25
Grafikon 3.1.10. Vrijeme u danu provedeno spavajući [Izvor: autor E.S.].....	25
Grafikon 3.1.11. Zadovoljstvo kvalitetnom sna [Izvor: autor E.S.].....	26
Grafikon 3.1.12. Briga o zdravlju od početka pandemije COVID-19 [Izvor: autor E.S.].....	26
Grafikon 3.1.13. Promjena u tjelesnoj težini od početka pandemije COVID-19 [Izvor: autor E.S.].....	27
Grafikon 3.1.14. Učestalost tjelesne aktivnosti tijekom pandemije COVID-19 [Izvor: autor E.S.].....	27
Grafikon 3.1.15. Promjene u mentalnom zdravlju tijekom pandemije COVID-19 [Izvor: autor E.S.].....	28

## Prilog

### Prilog 1. Anketa o zdravstvenim navikama studenata

1. U akademskoj godini 2021./2022. završavam:

prvu godinu studija

drugu godinu studija

treću godinu studija

2. Koliko imate godina?

18-19 godina

20-21 godina

22-23 godine

24-25 godina

Više od 25 godina

3. Spol

Muško

Žensko

Ne želim izraziti

4. Studirate li redovno ili izvanredno?

Redovno

Izvanredno

5. Koji je Vaš trenutni radni odnos?

Nezaposlen

Posao preko studentskog ugovora

Radio/la sam sezonski posao

Radni odnos sa skraćenim radnim vremenom

Radni odnos u punom radnom vremenu

6. U kojoj županiji je Vaše prebivalište?

Zagrebačkoj

U Gradu Zagrebu

Krapinsko-zagorskoj

Sisačko-moslavačkoj

Karlovačkoj

Varaždinskoj

Koprivničko-križevačkoj

Bjelovarsko-bilogorskoj

Primorsko-goranskoj

Ličko-senjskoj

Virovitičko-podravskoj

Požeško-slavonskoj

Brodsko-posavsko

Zadarskoj

Osječko-baranjskoj

Šibensko-kninskoj

Vukovarsko-srijemskoj

Splitsko-dalmatinskoj

Istarsko

Dubrovačko-neretvanskoj

Međimurskoj

7. Koliko često konzumirate duhan u obliku cigareta?

Ne pušim cigarete

Manje od jedne kutije na mjesec

1-2 kutije na mjesec

1-2 kutije na tjedan

Do jedne kutije na dan

Više od jedne kutije na dan

8. Koliko često konzumirate duhanske proizvode u alternativnom obliku (Wiip, IQOS i sl.)?

Ne pušim alternativne oblike cigareta

Manje od jednom mjesečno

Jednom do dva puta mjesečno

Jednom do dva puta tjedno

Od dva do pet puta tjedno

Više od pet puta tjedno

9. Koliko ste novca potrošili na duhanske proizvode u posljednjih 30 dana?

Ne kupujem takve proizvode

Do 50 kuna

Između 50 i 100 kuna

Između 100 i 200 kuna

Između 200 i 300 kuna

Više od 300 kuna

10. Koliko ste često u posljednjih 30 dana konzumirali barem jednu čašu alkohola?

Nisam konzumirao/la alkohol

1-2 dana

3-5 dana

6-9 dana

10-15 dana

16-20 dana

Više od 20 dana

11. Koliko ste često popili 4 ili više čaša alkohola unutar nekoliko sati u posljednjih 30 dana?

Nisam konzumirao/la alkohol

1-2 dana

3-5 dana

6-9 dana

10-15 dana

16-20 dana

Više od 20 dana

12. Jeste li ikada konzumirali marihuanu u bilo kojem obliku?

Da

Ne

13. Ukoliko jeste, koliko često konzumirate marihuanu?

Nisam konzumirao/la

Nekoliko puta godišnje

Nekoliko puta mjesečno

Nekoliko puta tjedno

Nekoliko puta dnevno

14. Bavite li se sportom ili nekim drugim oblikom fizičke aktivnosti?

Ne bavim se sportom ni drugim fizičkim aktivnostima

Krećem se rekreativno (šjećem, vozim bicikl i sl.)

Idem u teretanu

Treniram grupni ili individualni sport

15. Koliko sati dnevno provedete sjedeći?

Manje od 3 sata

Od 3 do 6 sati

Od 7 do 9 sati

10 i više sati

16. Koliko sati dnevno provedete spavajući?

Manje od 6 sati

Od 6 do 8 sati

Od 8 do 10 sati

Više od 10 sati

17. Kako biste ocijenili kvalitetu svog sna?

Osjećam se jako umorno nakon što se probudim

Osjećam se umorno nakon što se probudim

Osjećam se neutralno nakon što se probudim

Osjećam se odmoreno nakon što se probudim

Osjećam se u potpunosti odmoreno nakon što se probudim



18. Odaberite tvrdnju koja se najviše odnosi na Vas. Od početka pandemije COVID-19:  
više pazim na svoje zdravlje  
pazim na svoje zdravlje u istoj mjeri kao i prije pandemije  
manje pazim na svoje zdravlje

19. Moja tjelesna težina se od početka pandemije COVID-19:  
smanjila  
ostala ista  
povećala

20. Tijekom pandemije COVID-19 učestalost moje fizičke aktivnosti se:  
smanjila  
nije promijenila  
povećala

21. Moje se mentalno zdravlje tijekom pandemije COVID-19:  
poboljšalo  
nije promijenilo  
pogoršalo

*Izvor: autor E.S., dostupno na: <https://s.surveypplanet.com/s7anuj1g>*

**IZJAVA O AUTORSTVU**  
**I**  
**SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU**

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

Ja, Eva Svalina (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog/seminarskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom „Zdravstvene navike studenata fizioterapije“ (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Eva Svalina  
(vlastoručni potpis)

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

Ja, Eva Svalina (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom „Zdravstvene navike studenata fizioterapije“ (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Eva Svalina  
(vlastoručni potpis)  
(vlastoručni potpis)