

STAVOVI REDOVNIH STUDENATA SESTRINSTVA O PUŠENJU DUHANSKIH PROIZVODA

Žmirić, Robert

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Health Studies / Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:130495>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-26**

Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Health Studies - FHSRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA

Robert Žmirić

STAVOVI REDOVNIH STUDENATA SESTRINSTVA O PUŠENJU DUHANSKIH
PROIZVODA

Završni rad

Rijeka, 2021.

UNIVERSITY OF RIJEKA
FACULTY OF HEALTH STUDIES
UNDERGRADUATE STUDY OF NURSING

Robert Žmirić

ATTITUDES OF REGULAR NURSING STUDENTS
ON SMOKING PRODUCTS

Final thesis

Rijeka 2021.

Zahvala mentorici, Mariji Bukvić prof, rehab. mag. sestrinstva, na povjerenju i strpljenju, te motivaciji na pisanje rada.

Posebne zahvala obitelji, najviše roditeljima, na velikoj podršci, te prijateljima i kolegama na prelijepu godinu studiranja!

Izvješće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

Opći podatci o studentu:

Sastavnica	Fakultet zdravstvenih studija Rijeka
Studij	Preddiplomski stručni studij sestrinstvo
Vrsta studentskog rada	Završni rad
Ime i prezime studenta	Robert Žmirić
JMBAG	

Podatci o radu studenta:

Naslov rada	
Ime i prezime mentora	Marija Bukvić
Datum zadavanja rada	01.02.2021.
Datum predaje rada	25.08.2021.
Identifikacijski br. podneska	29523736
Datum provjere rada	31.08.2021.
Ime datoteke	Robert-Žmiri-završni rad
Veličina datoteke	1,45M
Broj znakova	50521
Broj riječi	8944
Broj stranica	48

Podudarnost studentskog rada:

PODUDARNOST	10%
Ukupno	
Izvori s interneta	
Publikacije	
Studentski radovi	

Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	31.08.2021.
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	DA
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	

Datum

31.08.2021.

Potpis mentora

Marija Bukvić

SADRŽAJ

1. Uvod.....	1
1.1. Povijest duhana i pušenja	2
1.2. Kemijska i fizikalna svojstva duhana.....	6
1.3. Ovisnost o nikotinskim proizvodima - nikotinomanija.....	8
1.4. Zdravlje i pušenje	10
1.5. Pasivno pušenje	15
2. Cilj istraživanja	17
3. Ispitanici i metode.....	18
3.1. Ispitanici	18
3.2. Metode.....	18
3.3. Analiza podataka	18
3.4. Općenito o pušenju duhanskih proizvoda	20
3.5. Stavovi i navike studenata pušača	24
3.6. Stavovi i navike studenata nepušača	27
3.7. Znanje redovnih studenata sestrištva o štetnosti pušenja	29
3.8. Povezanost zdravstva i štetnosti pušenja.....	32
4. Rasprava.....	33
5. Zaključak.....	37
6. Sažetak	38
7. Summary	39
8. Literatura.....	40

1. UVOD

Pušenje duhana i konzumacija duhanskih proizvoda su postali jedan od vodećih javnozdravstvenih problema. Svjetska zdravstvena organizacija procjenjuje da trenutno puši 1,3 milijarde ljudi u svijetu, a približno 6 milijuna godišnje umre zbog posljedica koje pušenje ostavlja na zdravlje. Predviđa se da bi se taj broj mogao podići na više od 8 milijuna godišnje do 2030. godine (1).

Zdravstveni djelatnici, točnije medicinske sestre i tehničari, su jaki alat u borbi protiv pušenja i prvi bi trebali ukazivati na problem o štetnosti pušenja. Kada zdravstveni djelatnici koriste loše ponašanje i loše navike (pušenje, alkohol, droge) stavljaju se u suprotnost sa zdravljem te tako stavljaju svoju profesiju u negativno svjetlo (2).

Unatoč brojnim znanstvenim radovima o štetnosti duhana i pušenja, ne samo za pušača već i za okolinu, sve je više pušača među stanovništvom i ovisnika o nikotinu. Ipak, stav Komisije Ujedinjenih naroda (UN) za opojne droge i prema međunarodnim deklaracijama duhan se ne smatra drogom, barem ne u klasičnom smislu riječi (3).

1.1. Povijest duhana i pušenja

Duhan se po prvi puta spominje u brodskom dnevniku Kristofera Kolumba 15. studenog 1492. godine kada je Kolumbo otkrio sjevernoamerički kontinent. U njegovom dnevniku on opisuje muškarce i žene koji hodaju i puše, te su obavijeni dimom. Od te točke kreće povijest duhana, njegova žvakanja, šmrkanja i pušenja, te događaja i posljedica na cijelu ljudsku rasu i buduće naraštaje (4).

Indijanci iz plemena Maja su pušili duhan iz lule za vrijeme vjerskih obreda i raznih svečanosti (sklapanje mira ili prestanak borbe i ratovanja). Ta je lula poznata i kao „lula mira“ koja se davala i strancima kao znak dobrodošlice. Isto tako, Indijanci su koristili suho lišće duhan kao ljekovito sredstvo koje su stavljali na otvorene rane u svrhu suzbijanja boli, a pušenjem duhana su se opušitali i smanjivali umor, glad i žeđ.

Prvi pušači iz Europe su bili mornari koji uspijevaju biljku duhana prevesti u Europu, točnije u Španjolsku i Portugal odakle se dalje širi i distribuira po ostalim europskim zemljama i kontinentima. Tamošnjim stanovnicima je duhan predstavljen kao ljekovita biljka, ali u početku pušači nailazi na oštre kritike društva i Crkve gdje se zatvaraju ili proganjaju od inkvizicije kao opsjednutim i ludim (5).

Empirijsko razdoblje je prvo razdoblje koje započinje pojavom i pušenjem duhana u Europi, a trajalo je više od četiri stoljeća. Obilježavaju ga konstantni sukobi stajališta dviju strana, pušača i nepušača. Pušači predstavljaju duhan i pušenje kao nešto zdravo dok nepušači smatraju duhan i duhanski dim štetim za zdravlje (6). U to vrijeme nijedna strana nije imala čvrste dokaze i argumente za svoja stajališta o štetnosti ili koristi od pušenja duhana. U početku su europski vladari zabranjivali, pa čak i kažnjavali osobe koje su sadile i konzumirale duhan. Unatoč zabranama i dalje je veliki broj europskog stanovništva tada žvakao i šmrkao duhan. Uvidjevši kako ima sve više pušača europski vladari počinju podupirati proizvodnju duhana kako bi država dobivala velike prihode od pušača. U Francuskoj se 1629. godine uvodi porez na duhanske proizvode. Početkom 19. stoljeća prestaje trend šmrkanja i žvakanja duhana te se sve više koriste cigare i lule za pušenje duhana. 1828. godine K.L. Reimann i C.W. Posselt uspijevaju izolirati nikotin koji je glavni alkaloid duhana na Sveučilištu u Heidelbergu (7). Sredinom 19. stoljeća započinje proizvodnja cigareta koje se tek tada pojavljuju kao oblik uživanja duhana. U početku su duhan pušili samo muškarci, ali pojavom cigareta krenule su pušiti i žene. Izumom

stroja za motanje, krajem 19. stoljeća, započinje najveća proizvodnja cigareta, a s time i najopasniji način prodavanja do sada. U Sjedinjenim Američkim Državama, točnije u Virginiji, stvorena je blaža vrsta duhana koja je idealna za proizvodnju cigareta. Nikotin iz vrsta duhana koji se koristio u lulama i cigarama apsorbirao se u ustima i grlu, a dim je bio prejak da bi ga se moglo udisati. Duhan koji se stavlja u cigarete ima puno manje nikotina u sebi pa se zbog toga slabo apsorbira u ustima i grlu, ali je dim dovoljno blag da se može udahnuti. Iako duhan za cigarete ima manje nikotina od duhana za lule, cigaretom se unosi značajno više nikotina u mozak pušača. Sigurnim profitom, razvitkom i usavršavanjem duhanske industrije te reklamiranjem cigareta značajno raste broj pušača (muškaraca i žena), a pušenje duhana postaje ovisnost rasprostranjena na svim kontinentima . Nakon prvog svjetskog rata 1918. godine zamijećen je porast žena pušača. Treba istaknuti da u Hrvatskoj 1902. godine. dr. Fran Gundrum objavljuje prvu monografiju o duhanu koja je napisana hrvatskim jezikom (8).



Slika 1: Indijanac uživa u pupenju lule (Izvor: <https://www.pinterest.de/pin/485966616015142889/> 20.08.2021)

Znanstveno razdoblje počinje 20-ih godina 20. stoljeća, a karakterizira ga učestala istraživanja i dokazivanja o štetnim posljedicama duhana i pušenja. Dokazani su morbiditeti i mortaliteti pušača te posljedice koje ima na socijalni i gospodarski plan. 30-ih godina 20. stoljeća izdani su prvi pokusi rađeni na životinjama koji dokazuju kancerogena svojstva duhanskog dima na respiratorni sustav (6). Nakon drugog svjetskog rata sve se više dokazuju i objavljuju znanstvene studije koje povezuju pušenje duhana s karcinomom pluća, karcinoma bronha i plućne skleroze. Ustanovljeno je statistički da sve većom potrošnjom cigareta usporedno statistički raste i karcinom bronha kod ljudi (9). U Sjedinjenim Američkim Državama se krajem 50-ih godina 20. stoljeća bilježi iznenadni porast potrošnje duhana. Kao primjer, Američki građanin koji je imao 15 ili više godina je 1900. godine prosječno pušio pedesetak cigareta godišnje, a od 1960. do 1962. godine je prosjek bio 4000 cigareta (10). Brojna znanstvena istraživanja i studije kojom su dokazane uzročne veze između prekomjernog pušenja cigareta i karcinoma pluća potakle su američke zdravstvene službe da upozore pučanstvo na štetnosti duhana i duhanskog dima pa tako 1960. godine Sjedinjene Američke Države izdaju naredbu da na kutije cigareta vidljivo mora biti napisano da pušenje nije zdravo (5).

Luther Terry, direktor američke zdravstvene službe, 1962. godine započinje veliko istraživanje kojim želi da se obrade svi podaci radova vezani za problem štetnosti pušenja i povezanosti pušenja sa zdravljem. Tijekom dvije godine obrađeno je više od 7000 radova, a u samom istraživanju je sudjelovalo 150 znanstvenih radnika. Istraživanje završava 1964. godine izvještajem pod nazivom „Terryjeva bomba“. U izvještaju od 400 stranica duhan i duhanski dim su okrivljeni kao uzročnici za niz bolesti i smrti američkog naroda. Zaključak istraživanja je šokirao cijeli svijet, a preporuka Komiteta je bila da su cigarete i pušenje postali jako veliki problem i opasnost za zdravlje da se moraju pod hitno poduzeti odgovarajuće mjere. Od tada je znanstveni pristup prema pušenju sve intenzivniji te se objavljuju mnogi stručni i znanstveni radovi (6). Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) pokreće brojne sustavne akcije protiv pušenja i utjecaja pušenja na zdravlje čovjeka, pa tako 1967. godine, u New Yorku, održava Prvu svjetsku konferenciju o pušenju i zdravlju. 1971. godine, samo četiri godine kasnije, Svjetska zdravstvena organizacija donosi odluku o sustavnoj borbi protiv pušenja i definira pušenje duhana kao ovisnost na svim kontinentima (11). Shodno tome, rade se prvi akcijski planovi i napisana je prva rezolucija protiv pušenja duhana. U svojem planu za unaprjeđenje zdravlja 1977. godine SZO kao jedan od važnih ciljeva ističe sustavno suzbijanje pušenja, a 7. travnja 1980.

godine proglašava Svjetski dan zdravlja kojem je tematika bila suzbijanje pušenja. Od 1987. godine Svjetska zdravstvena organizacija proglašava 31. svibanj svjetskim danom nepušenja.



Slika 2: Svjetski dan nepušenja (Izvor: <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-prevenција-nezaraznih-bolesti/svjetski-dan-nepusenja-2021/> 20.08.2021)

1.2. Kemijska i fizikalna svojstva duhana

Postoje različiti načini konzumiranja duhana od kojih je pušenje najčešće. Trenutno najveći broj ovisnika o duhanu su pušači cigareta, ali ne smiju se zanemariti i ostali oblici konzumacije duhana (ušmrkavanje i žvakanje duhana te pušenje lula i cigara). Postoje i propisani lijekovi koji sadrže nikotin (nikotinske gume i flasteri) (12).

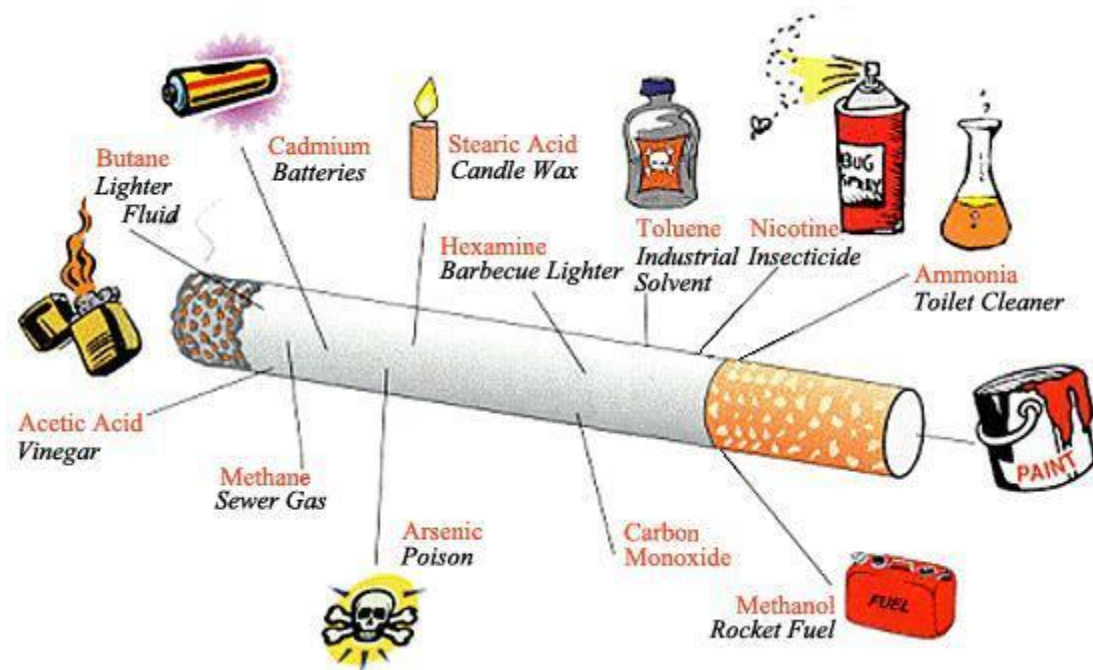
Nikotin je tvar koja stvara ovisnost i glavni je sastojak duhanskog dima. Po kemijskom sastavu spada u alkaloide koji je toksičan za naš organizam. U organizmu nikotin djeluje kao stimulans i depresor na živčani sustav koji uzročno tome djeluje na svako tkivo organizma. Tijekom pušenja razina nikotina u krvi je visoka, a dok se ne puši drastično pada do onog trenutka kada osoba ponovno puši. Ulaskom u moždano tkivo nikotin utječe na nikotinske receptore, točnije postganglijske neurone, a djeluje i na srž nadbubrežne žlijezde. Posljedica koju uzrokuje nikotin je pojačano lučenje neurotransmitera (dopamine, serotonin, acetilkolin). Zbog takvog djelovanja nikotina pušači imaju smanjen apetit, ubrzan rad srca, porast krvnog i arterijskog tlaka, povećanje srčanog minutnog volumena te perifernu vazokonstrukciju zbog oslobađanja kateholamina u nadbubrežnoj žlijezdi. Možemo reći da nikotin djeluje na kardiovaskularni sustav kao pri umjerenom fizičkom naporu. Male količine nikotina nisu opasne za organizam dok veće doze uzrokuju sedaciju, pad koncentracije i manjak sposobnosti pamćenja. U početku nikotin, kod pušača, ima efekt smirenja i ugone, ali nakon nekog vremena stvara tešku ovisnost (12).

U duhanskom dimu se nalazi više od 4.000 kemijskih spojeva, a duhanski dim se može podijeliti u dvije faze: disperznu i plinsku. U disperznoj fazi su pronađeni spojevi koji izazivaju maligne promjene ili imaju kancerogeno djelovanje. To su aromatski ugljikovodici (dokazano 30 karcinogena), heterociklički spojevi, piridin, nikotin i mnogi drugi. Smatra se da su najopasnije kancerogene tvari iz cigarete benzopiren i dibenzopiren. Značajno je da osobe koje pasivno puše udahnu tri puta više benzopirana od pušača. Plinska faza sadrži 43 spoja, od kojih je najvažniji ugljični monoksid i katran. Ugljični monoksid je jako opasan plin koji se veže za hemoglobin, čak 200 puta brže od kisika. Kod pušača 10% - 15% ugljičnog monoksida je vezano za hemoglobin, a kao posljedicu ima značajno smanjenje opskrbe kisika, pa predstavlja veliki problem srčanim bolesnicima. Katran je žuto - smeđi kondenzat koji sadrži sastojke čvrste i plinske faze, a djeluje kancerogeno (četrdeset puta jače od benzopirena.) Količine katrana unesene

u organizam ovise o veličini cigarete, cigaretnom filter i papiru te vrsti duhana. Uz katran se često veže akrolein koji nastaje razgradnjom glicerina (glicerina daje vlažnost cigareti), a koristio se u prvom svjetskom ratu kao bojni otrov. u cigaretama se isto nalaze i teški metali (olovo, kadmij), aceton, arsen, amonijak, benzen. Svi navedeni spojevi su štetni za pušače, ali i za okolinu (13).

Pušenjem cigareta nastaju dva oblika struja: glavna (pušač direktno unosi dim u sebe) i sporedna (dim koji ide u atmosferu i udišu ga svi). Mnogobrojna istraživanja pokazuju da se u sporednoj struji nalazi dva puta više katrana i nikotina te tri puta više ugljičnog monoksida, stoga svaka izloženost duhanskom dimu je štetna za zdravlje.. Pojavom ovakvih podataka pokreću se mnogobrojne rasprave o pasivnom pušenju i pušenju u zatvorenim prostorima gdje nepušači protiv svoje volje udišu duhanski dim (13).

U Europi postoje regulative koje ograničavaju količinu nikotina do 1 mg, ugljični monoksid do 10 mg i katran do 10 mg po cigareti (14).



Slika 3: Sastojci cigarete (Izvor:<https://www.medicaldaily.com/what-cigarette-chemicals-and-ingredient-list-confirm-how-dangerous-smoking-really-279718> 20.08.2021)

1.3. Ovisnost o nikotinskim proizvodima - nikotinomanija

Svjetska zdravstvena organizacija definira ovisnosti kao duševno, a povremeno i fizičko stanje koje se javlja međudjelovanjem organizma i sredstva ovisnosti, a odražava se na ponašanje i duševne procese koji obuhvaćaju povremeno ili konstantno uzimanje sredstva koje izaziva ovisnost s ciljem da se promijeni duševni proces ovisnika ili da se izbjegne nelagoda zbog neprisutnosti takvih sredstava (5).

Mnogi su uzroci ovisnosti o duhanu, a u osnovi ih možemo podijeliti na psihosocijalne i metaboličke. Psihosocijalna teorija interakcije napominje četiri glavna mehanizma za razvijanje ovisnosti: imitacija, identifikacija, sugestija i simpatija dok psihoanalitička teorija tumači da pušači imaju oralnu fiksaciju libida. Ostale teorije pokušavaju dokazati postojanje nekih karakternih ličnosti osoba koje će postati pušači (12).

Skupina bolesti ovisnosti spada u duševne poremećaje od koje boluju ovisnici (duševno poremećene osobe koje su naučile konstantno uzimati psihoaktivna sredstva kao alkohol, duhan, lijekovi, kavu ili droge). Posljedice ovisnosti su mnogobrojne: smanjenje kvalitete života, narušavanje vlastitoga (tjelesnoga i duševnoga), ali i društvenoga zdravlja, veća pojava raznih bolesti i prerana smrt. Ovisnost o duhanu započinje iz navike koje nakon nekog vremena dovode do jake psihičke i slabe fizičke ovisnosti. Posljedica psihičke ovisnosti je polagano navikavanje na duhan dok fizička ovisnost nastaje zbog navike organizma na nikotin. Razvijanje ovisnosti o duhanu možemo podijeliti na četiri faze. Prva faza je pripremna faza u kojoj započinje upoznavanje s duhanom preko obitelji, medija ili školi. Važan je podatak da se ova faza započinje sve ranije kod djece. Druga faza je faza eksperimentiranja gdje osoba sama počinje pušiti. Ova faza je najveća po broju slučajeva kod adolescenata. U trećoj se fazi stvara navika (habituacija) i najčešće se potpuno razvije do dvadesete godine. Četvrta faza je faza ovisnosti gdje se kod pojedinca javlja psihička, ali i metabolička ovisnost (12).

Osim ovisnosti, pušenje duhana spada i u najrašireniju socijalnu bolest na svijetu (u prošlosti su socijalne bolesti bile uglavnom zarazne bolesti kao tuberkuloza pluća, kuga, kolera i spolne bolesti). Socijalne bolesti su bolesti koje uzrokuju velike, stalno prisutne i najučestalije bolesti koje kao posljedicu imaju konstantno povećanje zdravstvene zaštite, smanjenje ljudskog zdravlja, invalidnost i smrtnost, a efekt se vidi i na gospodarskim i socijalnim područjima. Danas,

suvremene socijalne bolesti predstavljaju kronične bolesti u koje spadaju bolesti srca i krvnih žila, maligna oboljenja, alkoholizam, AIDS, zlouporaba droga i druge ovisnosti (5,6).

Pušenje duhana se 1975. godine kao bolest ovisnosti prvi put svrstava u Međunarodnu klasifikaciju bolesti. Na 10. reviziji Međunarodne klasifikacije bolesti 1995. godine ovisnost o duhanu, točnije ovisnost o nikotinu je uvrštena pod šifrom F 17 - duševni poremećaji i poremećaji ponašanja s duhanom (5,12).

Postoje i mnogi drugi čimbenici, osim nikotina, koji stvaraju ovisnost: jednostavna dostupnost duhanskih proizvoda, marketinške metode, slabi ili nepostojeći zakoni te društvene sredine. Adolescenti najčešće krenu pušiti kako bi izgledali starije ili zbog pritiska vršnjaka kako bi se mogli uklopiti i biti dio grupe. Obitelj jako utječe na naobrazbu novih pušača i veća je vjerojatnost da će osoba krenuti pušiti ako vidi nekoga iz obitelji da puši. Veliki čimbenik ima i naobrazba gdje je sklonost pušenju općenito manja ako je naobrazba viša. Pušači su, kao i adolescent, skloniji impulzivnim ponašanjem, društveniji su, ali i netolerantni prema autoritetu. U ranijoj dobi pušači kreću konzumirati alkohol i postaju seksualno aktivniji, ali i razdražljiviji i anksiozniji nego nepušači. Ustanovljeno je da pušači piju više alkohola, kave i čaja nego nepušači te da pretjerano uživaju u konzumaciji droga (8).



Slika 4: Osobe sve mlađe životne dobi započinju sa pušenjem (Izvor: <https://ajog.typepad.com/blog/2012/07/parents-giving-kids-tobacco-for-a-reward.html> 20.08.2021)

1.4. Zdravlje i pušenje

Zahvaljujući brojnim istraživanjima o štetnosti pušenja, duhanskih proizvoda i duhanskog dima na zdravlje ljudi, koja su započela u 20. stoljeću, dokazano je da pušenje uzrokuje prijevremeni mortalitet i vodeći je rizični čimbenik oboljenja. Rizik od oboljenja varira kod pušača zbog razlike u navikama i mogućnosti prisutnosti drugih rizika (dijabetes, visok krvni tlak, pretilost) odnosno, ako pušač puši više cigareta dnevno i trajanje pušenja traje godinama povećava se rizik za oboljenje (5).

Pušenje utječe na svaku stanicu, tkivo i organski sustav u čovjeku. Svi štetni spojevi duhana kada uđu u stanicu ugrožavaju staničnu strukturu i funkciju. Najbolji prikaz tome je prvi duhanski dim kada osoba krene pušiti gdje organizam ima jako burnu reakciju sličnu simptomima trovanja. Simptomi akutnog trovanja nikotinom variraju zbog količine inhaliranog duhanskog dima, pa tako najčešći simptomi su povraćanje, znojenje, bol u truhu, glavobolja, vrtoglavica, poremećaj sluha i vida i stanje zbunjenosti. Kod veće količine udahnutog dima trovanje je jače te se očituje padom krvnog tlaka, puls je slabiji i osoba može izgubiti svijest koji vode do epileptičnih grčeva, a na kraju i do prestanka disanja odnosno smrti. Kod redovnih pušača simptomi trovanja nikotinom su nepostojeći zbog sposobnosti obrambenih mehanizma organizma na duhan, osim ako redovni pušač ne konzumira višestruko veći broj od uobičajenog. Nakon određenog vremena obrambeni mehanizmi mogu zakazati (kod zarazne bolesti, povećanog stresa, bolesti ovisnosti, pothranjenosti) i redovni pušači tada manje puše, ali zbog reducirane tolerancije na duhanske spojeve stvaraju se zloćudni procesi i bolesti. Duhanski spojevi direktno oštećuju DNK (deoksiribonukleinska kiselina) koja sadržava kromosome i tako uzrokuje mutaciju gena. Znanstvenici koji analiziraju duhanske spojeve smatraju da oko 50% zloćudnih tumora nastane zbog pušenja odnosno oštećenja DNK (5,12).

Pušenje je danas, dokazano, glavni čimbenik rizika za stvaranje zloćudnih tumora pluća, bronha, usne i nosne šupljine, ždrijela, grkljana i jednjaka, želuca, gušterače, bubrega i mokraćnog mjehura, mijeloidne leukemije te kod žena karcinoma vrata maternice. Rak pluća je vodeći uzrok smrti od svih drugih tumora kod muškaraca te se 85% oboljelih od ove bolesti povezuje s pušenjem kao uzrokom. SZO procjenjuje da, kod muškaraca, 90% - 95% uzroka smrti od tumora pluća ili bronha je zaslužno upravo pušenje (5). U Hrvatskoj godišnje umire oko 2500 ljudi od tumora pluća, a posljednjih godina taj broj je u porastu. Tumor pluća je tiha bolest, bez

simptoma i tegoba, a kada se simptomi jave (kašalj, mršavljenje i krvav ispljuvak) šanse za oporavak su minimalne. Nažalost medicina nije našla djelotvorno rješenje za liječenje ovakve bolesti te svega 10% pacijenata ima izgleda za izlječenje, i to operacijom koja uzrokuje veliki stupanj invalidnosti. Većina pacijenata umire u prvoj godini od postavljene dijagnoze. Rak grla je također povezan s pušenjem te 95% bolesnika čine pušači. Ova dva karcinoma su češće zastupljenija kod muškaraca, ali se posljednjih godina sve više javlja i kod žena zbog proširenja pušenja među spolovima (3). Pušači lula i cigara imaju jednake šanse za oboljenjem od ovih bolesti kao i pušači cigareta dok oni koji puše e-cigarete imaju nešto manje šanse od pušača cigareta, ali opet lošije šanse od nepušača. Pušenje uzrokuje i rak usne šupljine, pa tako pušači imaju trinaest puta veću šansu oboljenja od nepušača dok su kod raka jednjaka šanse jedanaest puta veće nego kod nepušača. Prestankom pušenja nakon šest godina padaju šanse za oboljenje od raka jednjaka, a nakon šesnaest godina se potpuno izjednačavaju s nepušačem. Žene i muškarci pušači imaju jednake šanse za rak mokraćnog mjehura te tri puta veću incidenciju od nepušača. Rak gušterače je od 1984. godine izjednačen kod pušača oba spola, a pušači oboljevaju samo dva puta više od nepušača stoga pušenje nije jedini uzrok pojave ovog tumora (10). U Registru za rak Hrvatske 1989. godine je za muškarce rak bronha, trahee i pluća iznosio 26,9%, u želucu 10,6%, rektum i kolon 9,1%, na prostati 6,7%, grkljanu 5,1%, mjehuru 4,4%, gušterači 3,4% i 33,7% je spadalo pod ostalo dok je kod žena iste godine 19,8% iznosio rak dojke, 11,3% tumor rektum i kolon, 7,7% rak želuca, raka grlića maternice 6,3%, tumora maternice 5,6%, bronhima, traheje i plućima 5,6%, jajnicima 5,4% te ostatak je iznosio 38,3%. Zloćudni tumori su na drugom mjestu po broju umrlih u Hrvatskoj, iza kardiovaskularnih bolesti. Od zloćudnih je tumora 1993. godine umrlo 10.419 osoba (20,49%) od ukupno 50.846 umrlih te se procjenjuje da je 50% bilo pušača (5).

U respiratornom sustavu, osim raka pojedinih tkiva, pušenje uzrokuje i ostale bolesti i oštećenja. Duhanski dim oštećuje njuh koji se nakon godina pušenja može i izgubiti. Nakon dugogodišnjeg pušenja razvijaju se kronične opstruktivne bolesti pluća: kronični bronhitis, bronhalna astma i plućni emfizem. Uzrok opstruktivnih bolesti je dugogodišnje pušenje, a kao posljedicu imaju otekline bronhalne sluznice, pojačana sekrecija sluzi, bronhospazam i brojni upalni procesi. Svjetska zdravstvena organizacija procjenjuje da 70% - 80% umrlih od opstruktivnih bolesti pluća čine pušači (3,5,15).

Pušači imaju znatno povećan rizik za razvoj bolesti srca i krvnih žila, najčešće moždanog ili srčanog infarkta (40 puta veći od nepušača) te oštećenja periferne cirkulacije. Nikotin i ugljični monoksid jako utječu na srce; nikotin povećava potrebu organizma za hranjivim tvarima i kisikom, a na krvnim žilama uzrokuje vazokonstrikciju, povećava arterijski tlak i ubrzava protok krvi, a ugljikov monoksid smanjuje sposobnost hemoglobin. Kao posljedica nedovoljnog protoka krvi i nedostatak kisika može doći do angine pectoris, a potpuni prekid arterijske opskrbe uzrokuje srčani ili moždani infarkt. Pušenje je svrstan kao jedan od rizičnih čimbenika za stvaranje ateroskleroze i kao glavni čimbenik za Burgerovu i Reynaudevou bolest. Ostali sastojci duhanskog dima oštećuju endotel krvnih žila te tako potiču stvaranje tromboze (3,5).

Živčani sustav je jako osjetljiv na kemijske spojeve duhanskog dima koji štetno djeluje na cijeli središnji živčani sustav tako da oštećuje metaboličke i transmitterske sustave. Štetni spojevi usporavaju ili ubrzavaju prenošenje podražaja (ovisno o dozi nikotina), slabe reflekse i osjetila, smanjuju inteligenciju, koncentraciju i radnu sposobnost, uzrokuju neuropatije i stvaraju različite subjektivne smetnje zbog poremećaja funkcije vegetativnog živčanog sustava. Bolesti koje uzrokuje duhanski dim su akutno trovanje koje se javlja kada osoba krene pušiti i apstinencijski sindrom kada osoba prestaje pušiti. Simptomi ovih bolesti su isti: bljedoća, drhtanje, vrtoglavica, mučnina, hladan znoj, povraćanje, ubrzan puls. Kod pušača se nakon nekoliko dana tijelo privikne na doze nikotina i ostalih duhanskih spojeva pa simptomi polako nestaju, ali kada pušač pokuša prestati konzumirati duhanske proizvode simptomi se ponovno vrte (3,5,12).

Duhanski dim, nakon što dospije u krv, remeti prijenos kisika i hranjivih tvari, transport otpadnih tvari i narušava stanične funkcije. U krvnoj plazmi proces zgrušavanja je usporen, a duhanski dim se veže za anorganske i organske tvari u plazmi. Pušačima je prijenos kisika znatno smanjen zbog djelovanja ugljikovog monoksida koji ima 210 puta veći afinitet od kisika pa se tako lakše veže za hemoglobin i pretvara ga u karboksihemoglobin. Stalna povećana razina ugljikovog monoksida u krvi stvara kroničnu hipoksiju i ubrzava proces aterogeneze. Zbog duhanskog dima otežan je razvitak mladih krvnih stanica u koštanoj srži (5,16).

Udahnut ili progutan, duhanski dim štetno djeluje na svaki dio probavnog sustava i uzrokuje žgaravicu, manjak apetita, podrigivanje, kronične upale želuca i stvaranje želučanog i duodenalnog čira. U ustima duhanski dim djeluje na žlijezde slinovnice i uzrokuje organske i funkcionalne defekte u usnoj šupljini. Dim oštećuje živčane završetke i oslabljuje refleks. Na

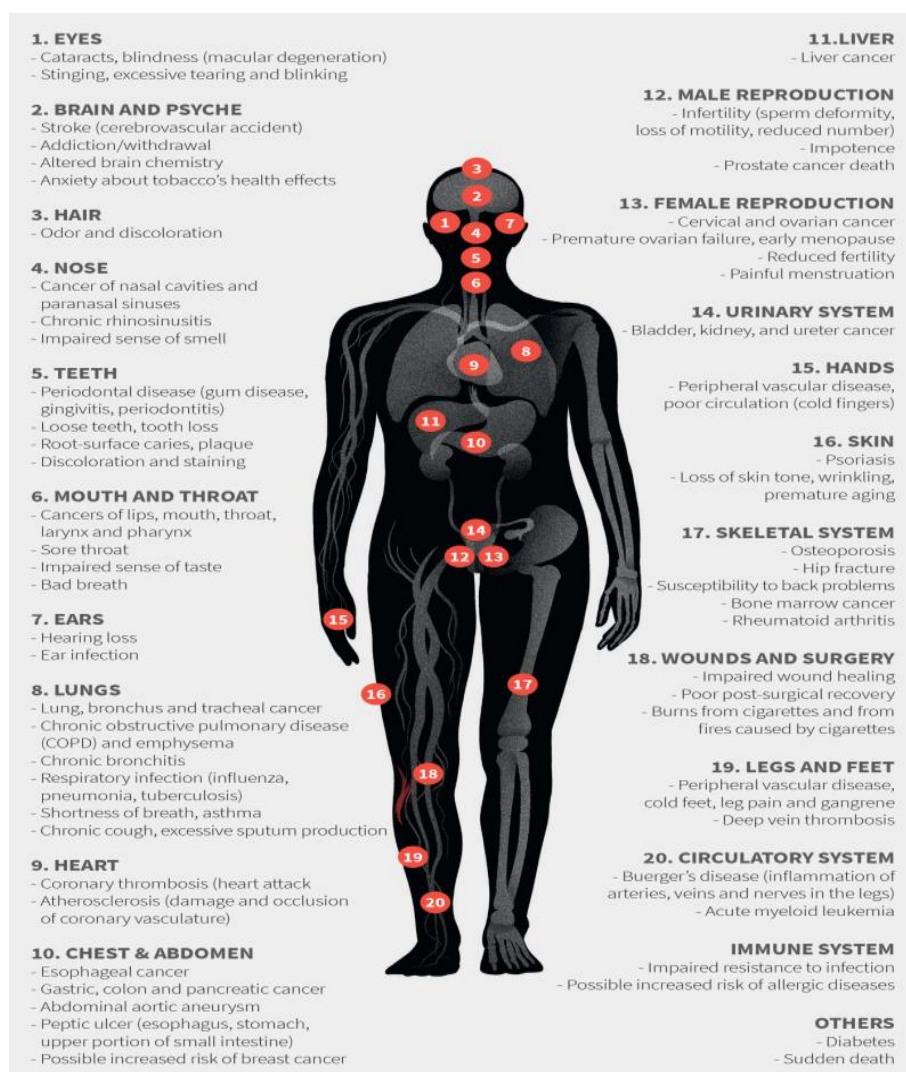
sluznici usne šupljine kod pušača se razvijaju leukoplakije koje nastaju zbog iritacije, suhoće, loše higijene i pušenja. Leukoplakija je bijela prekancerozna lezija na usnoj šupljini, ali može se pojaviti i na jeziku. Na tom mjestu sluznica je bijele boje, zadebljana je i tvrda (17). Disfagija (otežano gutanje) je uzrokovana duhanskim dimom koji usporava refleksu fazu i oštećuje završetke živaca. Motorika jednjaka je oštećena i usporena, pa kod pušača može doći do upale jednjaka i slabljenja sfinktera na želucu koji posljedično vraća želučani sadržaj (refluks) i izaziva žgaravicu. Duhanski dim narušava sve želučane funkcije i oštećuje vegetativni sustav stoga dugogodišnji pušači često razviju kronični gastritis i slabljenje želučanog tonusa iz kojeg nastaje peptični ili duodenalni ulkus. U tankom i debelom crijevu duhanski dim kod pušača ubrzava ili usporava peristaltiku zbog djelovanja na autonomni živčani sustav. Dokazano je laksantno djelovanje cigarete kada pušači ujutro puše. Zbog defekta refleksnog luka nastaju česti poremećaji mehanizma defekacije (tvrda stolica, habitualna konstipacija). Jetra i bubrezi imaju ulogu detoksikacije, neutralizacije i izlučivanja duhanskog dima stoga dugogodišnji pušači imaju smanjenu funkciju jetre i bubrega (3,5,10,13,18).

Lokomotorni sustav isto trpi posljedice duhanskog dima koji je povezan s kvalitetom života. Kemijski spojevi štetno djeluju na koštane stanice i smanjuje koncentraciju fosfora i kalcija u tijelu te tako ometaju proces kalcifikacije. Kod novorođenčadi i male djece koja pasivno puše pretežno imaju slab apetit, blijeda su, više obolijevaju, zaostaju u razvoju i imaju rahitične promjene naspram druge djece. Starije žene, dugogodišnje pušačice, često dobivaju i osteoporozu. Kod pušača duhanski dim uzrokuje degenerativne promjene na zglobovima, a u mišićima usporava refleks i uzrokuje hipertoniju i hipotoniju koje mogu uzrokovati klonus i rigidnost mišića (5).

Štetnost duhana se odražava i na spolni sustav gdje uzrokuje poremećaje menstruacije i sterilnost kod žena te impotenciju i spolnu nemoć kod muškaraca oštećujući spolne stanice (spermatozoide i jajnu stanicu). Djeca pušača se nerijetko rađaju s defektima, osobito ako oba roditelja puše te ako žena, svjesno ili nesvjesno, puši za vrijeme trudnoće (3,5,13).

Veliki utjecaj duhan ima na ljudsku psihu, a kod pušača postoje tri obilježja: tolerancija na nikotin, psihička, fizička i emocionalna ovisnost. Kod mnogih pušača je prisutna tjeskoba, napetost, nervoza, nesigurnost, anksioznost, tvrdoglavost koja se smiruje nakon zapaljene cigarete, a prisutna je i agresivnost i bezobzirno ponašanje prema nepušačima. Fizička ovisnost se

manifestira kada pušač uvlači dim zbog njegovog sastava, a psihička se ovisnost manifestira kroz navike i ritual pušenja. Kod pušača pušenje se može povezati s refleksom, kada želja za pušenjem dolazi kao odgovor na trenutni podražaj (uz kavu, u izlasku, poslije obroka, prije spavanja, zbog koncentracije i opuštanja, usamljenost). Tada navike prelaze u potrebe koje se teško prekidaju i zahtijevaju stručnu pomoć. Unatoč mnogim prekidima i dužim suzdržavanjima dovoljna je jedna cigareta (kao i kod alkoholičara) da se probudi stara navika i da osoba opet počne pušiti. (13)



Slika 5: Djelovanje duhana na organizam (Izvor: <https://tobaccoatlas.org/topic/health-effects/> 20.08.2021)

1.5. Pasivno pušenje

Pasivno pušenje je neželjeno pušenje u kojoj je nepušač izložen udisanju štetnog duhanskog dima. Nepušači su konzumatori sporednog toka dima u kojem se nalazi tri puta više nikotina, katrana i ugljikovog monoksida. Pasivno pušenje spada, kao i pušenje, u veliki javnozdravstveni problem jer šteti zdravlju nepušača koji se nalaze u pušačevoj blizini, ali u blažoj mjeri. Zbog toga pušenje ne može biti fokusirano samo na pojedinca jer postaje problem obitelji, radne i društvene okoline (3,5,14).

Djelovanje štetnosti dima na zdravlje nepušača ovisi o mnogo faktora, a najznačajniji su: količina duhanskog dima u prostoru gdje su i nepušači, duljina trajanja izloženosti, koliko su stari nepušači i zdravstveno stanje pluća nepušača. Većina pušača, osobito pušačica, ne “uvlače” duhanski dim već ga ispuštaju u okolinu, pa ispada da su nepušači jednako ugroženi štetnim djelovanjem duhanskog dima kao i pušači koji ne “uvlače”. Posljedice pasivnog pušenja su akutne i kronične. Kada govorimo o akutnim posljedicama mnogim nepušačima, kada su u zadimljenom prostoru, nastaje crvenilo u očima, suženje očiju, iritacija sluznice oka, glavobolja i stvara se kašalj kao podražaj na dim. Kronične posljedice su vezane za povećan rizik od oštećenja i raka pluća te smanjenje njegove funkcije i povećan rizik od koronarnih bolesti.

Njemačko zdravstveno udruženje je u svome istraživanju proučavalo zdravstveno štetne supstance na radnom mjestu, a posebnu pažnju su posvetili pasivnom pušenju. U njihovom izvještaju napisano je da se pasivno pušenje ubraja ne samo u zdravstvene štetne radne tvari, već i kancerogene tvari jer duhanski dim uzrokuje rak. Njihovi rezultati temeljili su se na preciznim mjerenjima razine tvari u duhanskom dimu te su donijeli parametri maksimalne koncentracije štetnih spojeva duhanskog dima. Prema pravilniku o najvećoj dozvoljenoj razini štetnih tvari u zraku radnog prostora, maksimalna dopuštena razina nikotina je 0,5mg po kubičnom metro, ali u jako zadimljenom prostoru iznosi i preko 1mg. Najveća dopuštena razina ugljikovog monoksida iznosi 33mg na kubični metar, ali u neventiliranim prostorima doseže do 120mg. Dušični oksid i dioksid, formaldehid, amonijak, nitrozamin i fina duhanska prašina su ograničena dopuštenim maksimalnim koncentracijama u radnom prostoru, ali je njihova koncentracija gotovo uvijek iznad dopuštene razine. Nepušači, već iz vlastitog iskustva, poznaju akutne simptome pasivnog pušenja od kojih su nedvojbeno najlošiji pad koncentracije i radne sposobnosti za koje je uzročnik ugljikov monoksid (3).

Zdravstvene posljedice pasivnog pušenja se najviše očituju kod djece, trudnica, osobe s bolestima kardiovaskularnog sustava, angina pektoris, osoba koje boluju od kroničnog bronhitisa i osoba alergične na duhan. Istraživanje koje se 1985. godine provelo u SAD - u dokazalo je da 66% djece pušača češće boluje od bolesti dišnog sustava nego kod djece iz nepušačke obitelji. Djeca pušača koja udišu duhanski dim češće obolijevaju infekcijama, prehladama, dermatitisima, a u nekim slučajevima dovodi do sindroma iznenadne dojenačke smrti (3,5).

Ponašanje roditelja i njihovi stavovi jako utječu na izgradnju i formiranje ličnosti njihove djece. Čimbenici koji utječu na pušenje kod mladih (znanja, stavovi i vjerovanja o štetnosti pušenja) velikim su djelom formirana u obitelji ili pod utjecajem vršnjaka, ali i dostupnost cigareta i promocija i reklamiranje imaju velik utjecaj na mlade (5,8). GYTS (Global Youth Tobacco Survey) je 2016. godine u Hrvatskoj proveo istraživanje školske djece od 13 do 15 godina u kojima su dobiveni rezultati da je 60,1% ispitanika živjelo u kući u kojoj svi puše, a 53,9% ispitanika ima barem jednog roditelja koji puši (19).



Slika 6: Pasivno pušenje šteti okolini (Izvor: <https://epthinktank.eu/2017/08/23/smoke-free-for-better-health-what-is-europe-doing-for-its-citizens/> 20.08.2021)

2. CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj istraživačkog rada je bio istražiti rasprostranjenost uporabe duhanskih proizvoda studenata sestrinstva Zdravstvenih studija u Rijeci te ispitati navike i stavove studenata pušača i nepušača o konzumaciji duhanskih proizvoda. Također, cilj ovog istraživačkog rada je bio provjeriti razinu znanja o štetnosti pušenja i medicinskim aspektima upotrebe nikotinskih sredstava.

Hipoteza koja je postavljena kao vodilja ovog istraživanja je da su studenti, budući medicinski djelatnici, unatoč poznavanju štetnosti duhanski proizvoda i dalje u velikom broju nastavljaju konzumirati duhanske proizvode; ispitati razloge zbog čega nastavljaju pušiti te ako je pandemija COVID – 19 utjecala na njihovu konzumaciju duhanski proizvoda i planiraju li prestati pušiti; da su student spremni educirati populaciju i ostale zdravstvene djelatnike o štetnosti pušenja.

3. ISPITANICI I METODE

3.1. Ispitanici

Istraživanje se provodilo na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci, na redovnim studentima sestrinstva 1., 2. i 3. godine studija sestrinstva. Ispitanici su se prihvaćali neovisno o dobi i spolu, a jedini kriterij za prihvaćanje ili odbijanje odgovora je bio pravilno ispunjeni podaci u anketi. Anketu je ispunilo ukupno 77 studenta, ali 12 ispitanika nije pravilno ispunilo anketu (npr. nerealna starost ispitanika, kontradiktornost odgovora).

3.2. Metode

Materijal za istraživanje ovog rada je bila anonimna anketa koja je napravljena online na Google, u programu „Google forms”. Google ankete su potpuno anonimne pa je povjerljivost odgovora zagarantirana. Anketa je podijeljena pomoću poveznice predstavnicima prve, druge i treće godine sestrinstva preko društvene mreže Facebook koji su je prosljedili ostalim studentima u grupe na Facebook-u.

Upitnik se sastoji od 6 dijelova. Prije početka ankete ispitanici se upoznava s ciljem i svrhom ankete, zagarantiranoj anonimnosti i njihovom pravu o slobodnom odustajanju od ankete u bilo kojem trenutku. U prvom dijelu ankete nalaze se 3 sociodemografska pitanja (dob, spol i godina studija). Drugi dio ankete je sadržavao 7 pitanja kojem su ispitane opće stavke o pušenju duhana. Odabirom odgovora „Da“ ili „Ne“ na pitanje „Jeste li pušač“ ispitanici su bili usmjereni da rješavanje dijela ankete vezane za pušače, odnosno nepušače. Treći dio ankete se kroz 26 tvrdnji (13 tvrdnji za nepušače i 13 tvrdnji + 2 dodatna pitanja za pušače) ispituje mišljenje ispitanika o stavovima i navikama pušača i nepušača kroz Likertovu skali od 1 do 5 (u potpunosti se ne slažem do u potpunosti se slažem). U četvrtom dijelu ankete se kroz 7 zatvorenih pitanja provjerava opće znanje studenata o štetnosti pušenja. Na kraju ankete su postavljena 3 pitanja koje ispituju povezanost zdravstva i pušenja duhana.

3.3. Analiza podataka

Svi prikupljeni podaci su obrađeni i prikazani deskriptivnom analizom podataka u programu „Microsoft Excel”. Rezultati će biti predstavljeni jednakim redoslijedom pojavljivanja u anketi i bit će prikazani kroz tablice i grafove radi boljeg pregleda rada. Rezultati

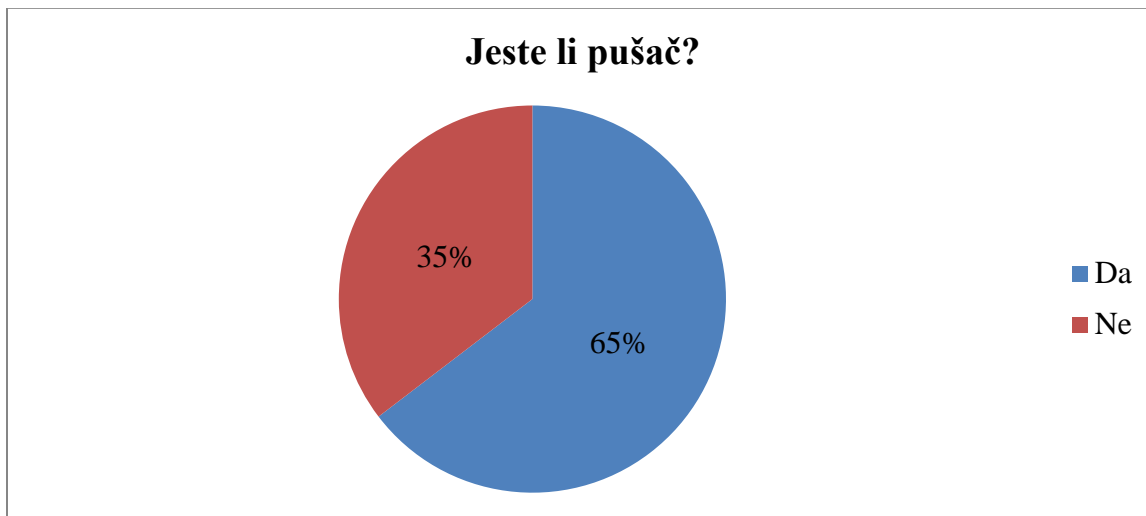
U anketnom istraživanju je sudjelovalo 65 ispitanik, od kojih je 51 (78,5%) žena i 14 (21,5%) muškaraca. Prosječna dob ispitanika je 21,23 godina (najmlađi ispitanik ima 20 godina, a najstariji ispitanik 25). Na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci sudjelovale su sve tri godine preddiplomskog stručnog studija sestrinstva. Na prvoj i drugoj godini je bilo po 22 ispitanika dok je s treće godine bilo 21 ispitanik.

Tablica 1: Osnovna obilježja ispitanika

Obilježje	Broj (%) ispitanika
Spol	
– Žensko	51 (78,5%)
– Muško	14 (21,5%)
Dob	
– 20	19 (29,2)
– 21	22 (33,8)
– 22	17 (26,2)
– 23	5 (7,7)
– 24	1 (1,5)
– 25	1 (1,5)
Godina studija	
– I. godina	22 (33,8)
– II. godina	22 (33,8)
– III. godina	21 (32,3)

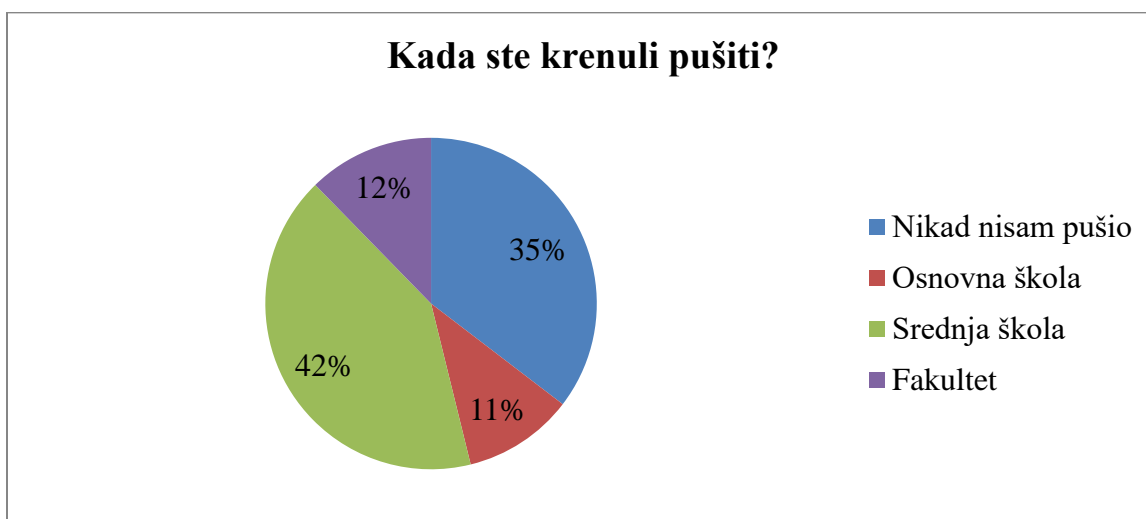
3.4. Općenito o pušenju duhanskih proizvoda

Sljedećim pitanjima se ispitivalo opće stavke o pušenju duhana. Ovaj dio ankete je riješilo 65 ispitanika i sasatoji se od 7 pitanja.



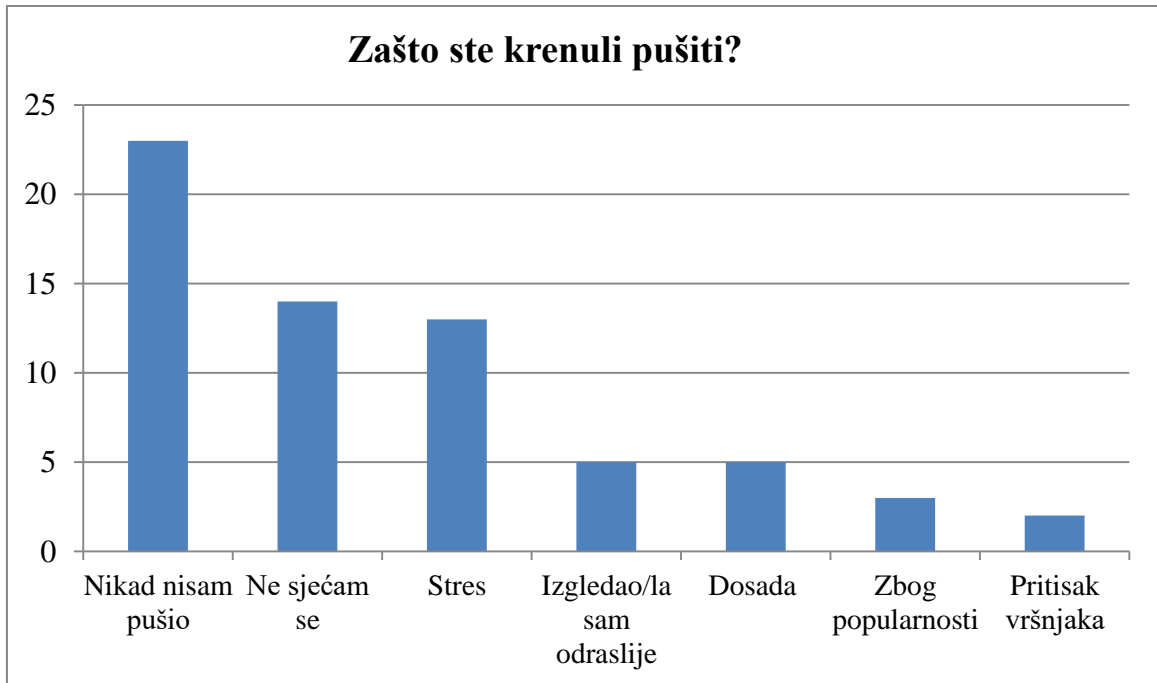
Slika 7: Grafički prikaz omjera pušača i nepušača

Na prvo pitanje „Jeste li pušač“ bila su ponuđena dva odgovora: „Da“ ili „Ne“. Od 65 ispitanika, 42 (64,6%) su pušači, a 23 (35,4%) su nepušači.

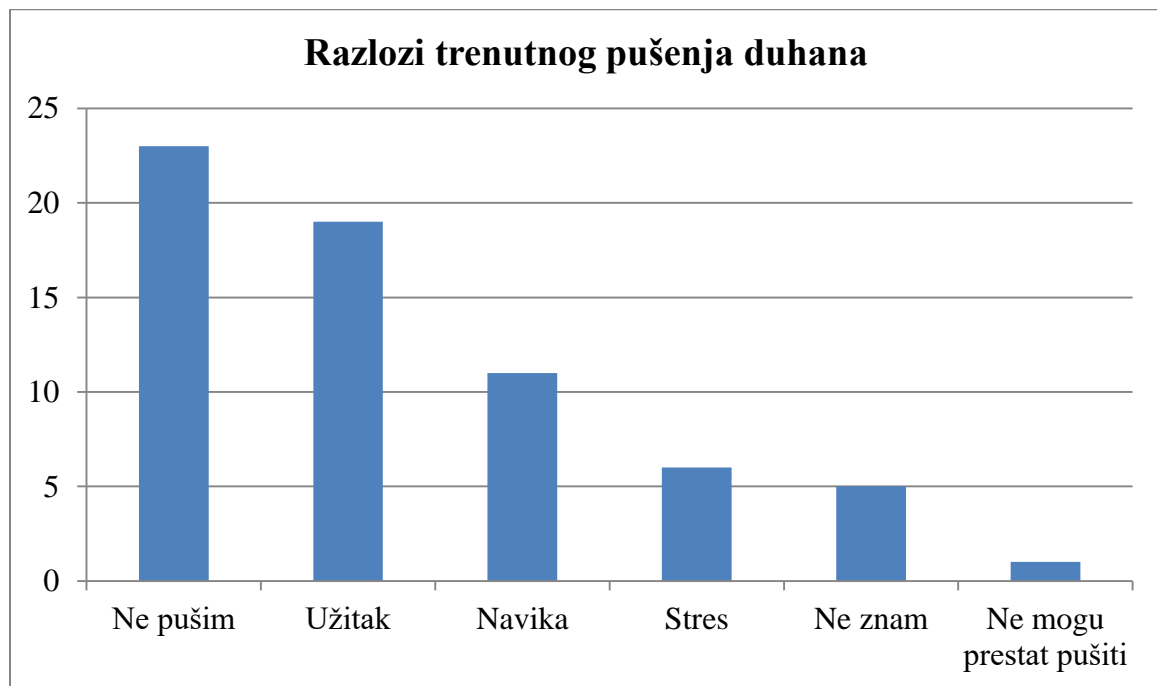


Slika 8: Grafički prikaz radzoblja početka pušenja duhana

Na iduće pitanje „Kada ste krenuli pušiti“, od 65 ispitanika, 27 (41,5%) ih je krenulo pušiti u srednjoj školi, 8 (12,3%) na fakultetu, 7 (10,8%) u osnovnoj školi te 23 (35,4%) ispitanika nikad nije pušilo.

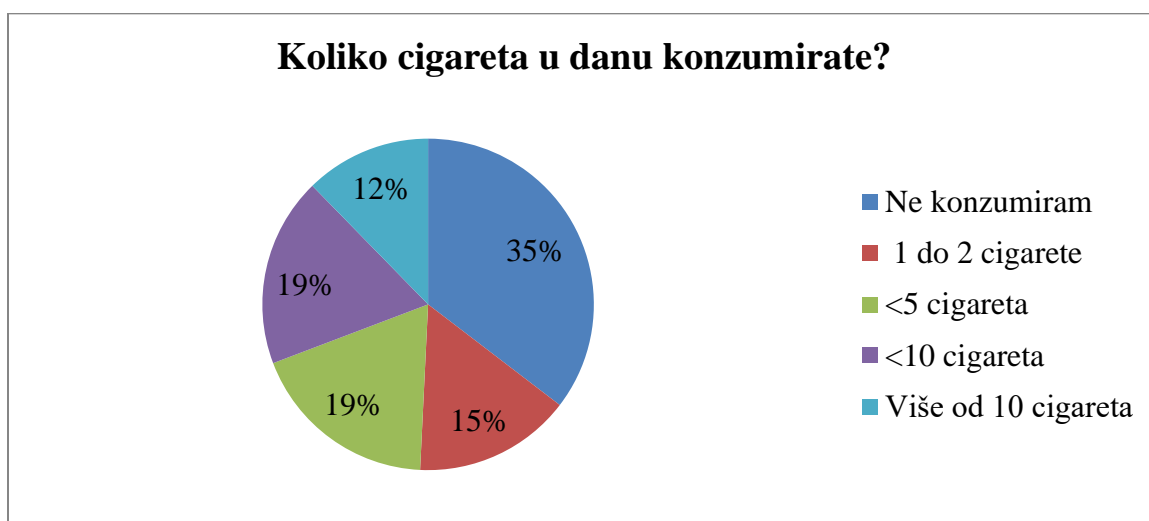


Slika 9: Grafički prikaz razloga početka pušenja duhana



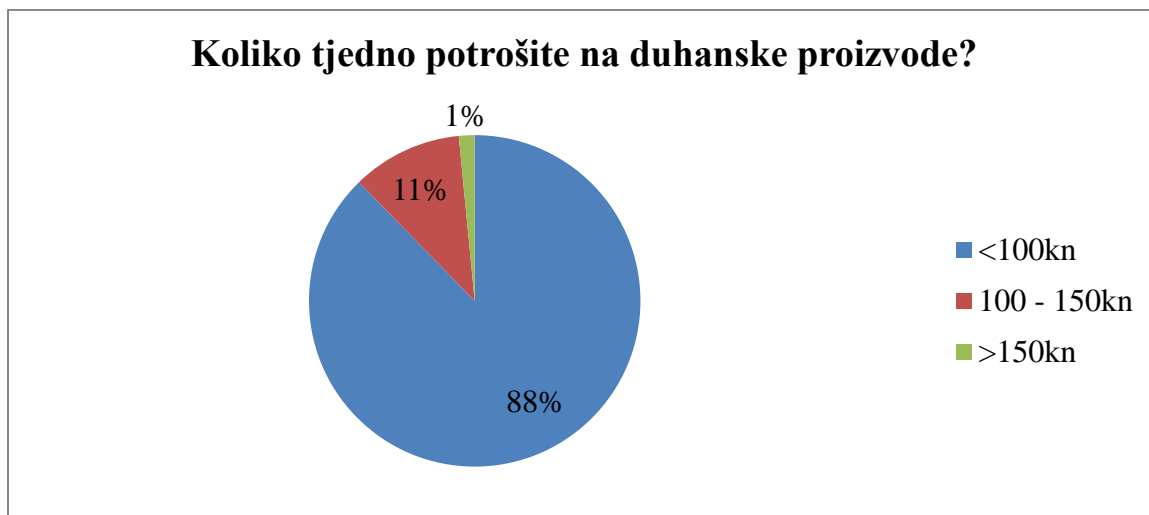
Slika 10: Grafički prikaz trenutnih razloga pušenja duhana

Sljedeća dva pitanja su provjeravala razloge početka pušenja i zašto trenutno puše. 14 (21,5%) ispitanika je odgovorilo da se ne sjeća zašto su krenuli pušiti, 13 (20,0%) je odgovorilo da je stres razlog zašto aktivno puše, po 5 (7,7%) ispitanika je odgovorilo da puše jer su izgledali odraslije i zbog dosade, 3 (4,6%) su započeli pušiti zbog popularnosti, 2 (3,1%) je počelo pušiti zbog pritiska vršnjaka dok ih 23 (35,4%) nikada nije pušilo. Kao trenutne razloge pušenja, njih 19 (29,2%) je odgovorilo da puše „zbog užitka“; 11 (16,9%) puše „zbog navike“, 6 (9,2%) „zbog stresa“, 5 (7,7%) je odgovorilo da ne zna zašto trenutno puše te 1 (1,5%) ne može prestati pušiti dok ih se 23 (35,4%) izjasnilo da ne puše.



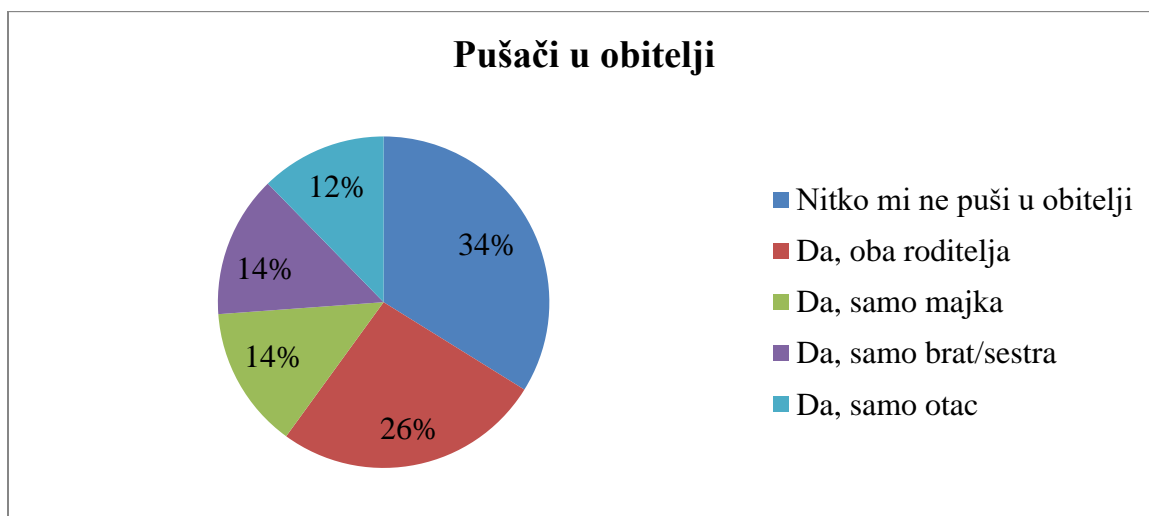
Slika 11: Grafički prikaz količine konzumacije duhanskih proizvoda

Na pitanje „Koliko puta u prosjeku dnevno pušite“ 10 (15,4%) ispitanika konzumira 1 -2 cigarete, 12 (18,5%) konzumira manje od 5 cigareta, 12 (18,5%) konzumira manje od 10 cigareta, 8 (12,3%) konzumira više od 10 cigareta dok 23 (35,4%) ne konzumira cigarete.



Slika 12: Grafički prikaz tjedne potrošnje duhanskih proizvoda

Sljedeće pitanje „Koliko tjedno potrošite na duhanske proizvode?“ 57 (87,7%) ispitanika troši manje od 100 kuna tjedno (treba uzet u obzir da je od toga 23 nepušača), 7 (10,8%) troši između 100 do 150 kuna, a 1 (1,5%) troši više od 150 kuna.



Slika 13: Grafički prikaz koleracije ispitanika i pušača unutar obitelji

Zadnje pitanje ovog dijela ankete „Imate li pušača u obitelji?“ 22 (33,8%) ispitanika su odgovorila da im nitko ne puši u obitelji, 17 (26,2%) ispitanika ima oba roditelja koja puše, po 9 ispitanika (13,8%) je odgovorilo da im puši samo majka ili samo brat/sestra te 8 (12,3%) ispitanika je odgovorilo da im samo otac puši.

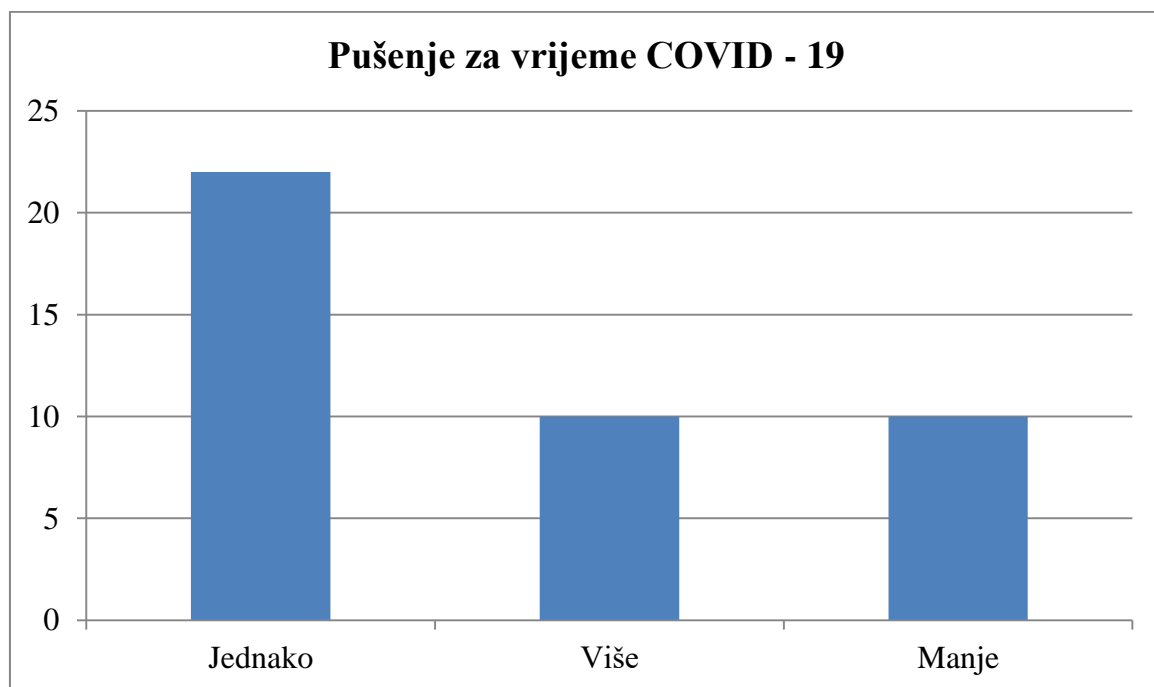
3.5. Stavovi i navike studenata pušača

U sljedećoj anketi sudjelovali su pušači, odnosno ispitanici koji su na pitanje „Jeste li pušač” odgovorili sa „Da”. Ispitanicima je postavljeno 13 tvrdnji sa 2 dodatna pitanja. Ovu anketu je riješilo 42 ispitanika odnosno pušača.

Tablica 2: Stavovi i navike pušača o pušenju duhanskih proizvoda

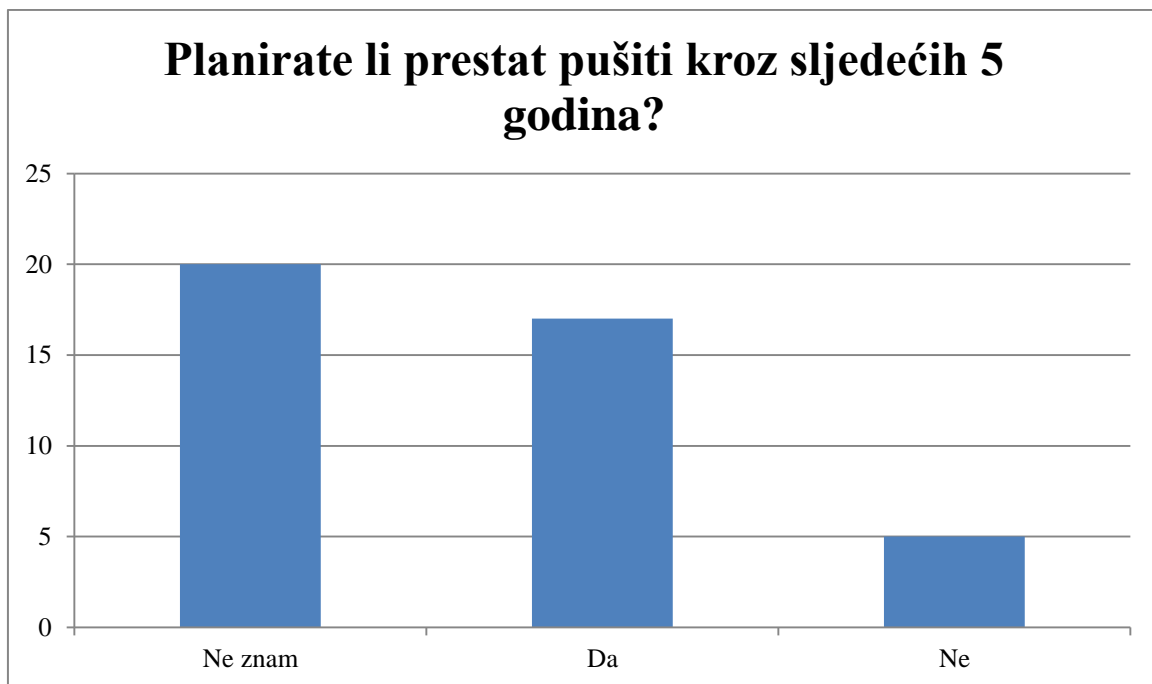
Sljedećim tvrdnjama odredite istinitost prema Vašem dosadašnjem saznanju	Broj ispitanika				
	U potpunosti se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem niti ne slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem
Ovisan sam o pušenju	4	10	11	11	6
Pušenje je dio moje osobnosti	15	10	4	8	5
Kada se probudim trebam pušiti	19	8	4	6	5
Prije spavanja pušim	15	10	4	6	7
Pušim kada mi je dosadno	6	2	8	14	12
Većina mojih prijatelja su pušači	1	4	13	14	10
Pušenje me smiruje	1	3	10	13	17
Pušenjem podižem radnu sposobnost	11	6	14	4	7
Pušenjem podižem koncentraciju	13	5	16	4	4
Postanem razdražljiv ako ne pušim	9	6	10	11	6
Pod stresom pušim više	2	0	5	17	18
Svaku pauzu ću iskoristiti da pušim	8	6	12	9	7
U bilo kojem trenutku mogu prestati pušiti	5	2	11	14	10

Kroz sljedećih 10 tvrdnji ispitivali su se stavovi i navike pušača. Prve dvije tvrdnje ispitivale su samopercepciju pušača. 17 ispitanika smatraju da su ovisni o pušenju, 11 su ostali suzdržani, a 14 ih negira ovisnost, dok se 25 ispitanika ne slaže sa tvrdnjom da je pušenje dio njihove osobnosti, 4 su sudržani, a 13 ih se slaže sa tom tvrdnjom. Nadalje, sljedeće tvrdnje se odnose na navike pušača. Više od polovice pušača se ne slaže sa tvrdnjama da kada se probude i idu spavat moraju pušiti, ali polovica izjavljuje da puše kada im je dosadno. Sljedeća tvrdnja ukazuje na veliku povezanost pušača sa ostalim pušačima gdje je samo 5 ispitanika negiralo tu tvrdnju. Narednih 5 tvrdnji je ispitivalo u kojim situacijama pušači puše više, odnosno manje. Najveći broj ispitanika, njih 35, se složilo sa tvrdnjom da puše više kada su pod stresom, dok su uz tvrdnje o povezanosti pušenja kao dizanja koncentracije i radne sposobnosti ostali neodlučeni ili se nisu složili sa tom tvrdnjom. Zadnja tvrdnja se odnosila na prestanak pušenja gdje se 24 ispitanika složilo sa tvrdnjom da mogu u bilo kojem trenutku prestati pušiti, a 11 ih je ostalo sudržano dok ih 7 odbacuje tu tvrdnju.



Slika 14: Grafički prikaz pušenja duhana tijekom pandemije koronavirusa

Sljedeće pitanje je bilo vezano za trenutnu pandemiju COVID - 19 i kako je utjecalo na njihovu konzumaciju duhana. Na odgovor „Jednako“ odgovorilo je 22 ispitanika, a na odgovore „Više“ i „Manje“ je odgovorilo po 10 ispitanika.



Slika 15: Grafički prikaz odgovora na prestanak pušenja

Zadnje pitanje u ovom dijelu ankete je ispitivalo da li planiraju pušači prestat pušiti kroz sljedećih 5 godina. Od tri ponuđena odgovora 20 ispitanika je odgovorilo „Ne znam“, 17 ispitanika je odgovorilo „Da“, a 5 ispitanika sa „Ne“.

3.6. Stavovi i navike studenata nepušača

U ovom dijelu ankete su sudjelovali nepušači odnosno ispitanici koji su na pitanje „Jeste li pušač” odgovorili „Ne”. Ispitanicima je postavljeno 13 tvrdnji. Ovaj dio ankete je riješilo 23 ispitanika odnosno nepušača.

Tablica 3: Stavovi i navike nepušača o pušenju duhanskih proizvoda

Sljedećim tvrdnjama odredite istinitost prema Vašem dosadašnjem saznanju	Broj ispitanika				
	U potpunosti se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem niti ne slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem
Smeta mi duhanski dim	0	3	8	5	7
Smeta mi što moji prijatelji puše	11	4	2	5	1
Pušači ne brinu o svojem zdravlju	0	5	15	0	3
Pušenje nije privlačno	0	0	8	3	12
Pušenje je skupo	0	0	1	1	21
Pušenje smanjuje radnu sposobnost	2	7	8	3	2
Pušenje šteti društvu	0	1	10	6	6
Pušenje šteti obitelji	0	1	6	8	8
Pušači ne bi trebali pušiti pred djecom	1	1	5	6	10
Maloljetnicima su duhanski proizvodi lako dostupne	1	0	1	4	17

Svatko može prestati pušiti	0	3	6	5	9
Pušači su skloniji drogiranju	12	3	7	1	0
Nacionalni preventivni programi o štetnosti pušenja su djelotvorni	2	10	11	0	0

Slijedom od 13 tvrdnji ispitivali su se stavovi i navike nepušača. 12 nepušača smeta duhanski dim, a 8 ih je ostalo sudržano. Na sljedeću tvrdnju 15 nepušača ne smeta što mu prijatelji puše, ali se 6 slažu sa tom tvrdnjom. Sljedećom tvrdnjom nepušači su procijenili brigu pušača za njihovo zdravlje gdje više od polovice nepušača (15 ispitanika) je ostala sudržana. Više od polovice nepušača se slaže sa tvrdnjom da pušenje nije privlačno, a gotovo svi (22 ispitanika) da je pušenje skupo. Sljedeće dvije tvrdnje pokazuju na povezanost štetnosti pušenja na društvo i obitelj gdje se samo 1 ispitanik nije slagao sa tim tvrdnjama. Isto tako, 16 nepušača se slaže sa tvrdnjom da se ne bi smijelo pušiti pred djecom. Da su maloljetnicima duhanski proizvodi lako dostupni slaže se velika većina (21 nepušač), dok na tvrdnju da svatko može prestati pušiti je broj malo veći od polovice (14 nepušača). Nepušači, njih 15, se ne slažu sa tvrdnjom da su pušači skloniji drogiranju dok ih je 7 sudržano. Zadnja tvrdnja je ispitivala efikasnost preventivnih programa o štetnosti pušenja na kojoj se polovica nepušača ne slaže da su programi djelotvorni, a 11 ih je sudržano.

3.7. Znanje redovnih studenata sestrinstva o štetnosti pušenja

Četvrti dio ankete, u kojem su sudjelovali svi ispitanici, se sastojao od jednog uvodnog pitanja i šest pitanja kojima se ispitivalo znanje svih ispitanika o štetnosti pušenja. Ispitanicima su bila ponuđena 3 ili 4 odgovora od kojih je 1 bio točan.

Tablica 4: Samopercepcija ispitanika o štetnosti pušenja duhana

Pitanje	Odgovori	Broj odgovora (%)
Jeste li svjesni o štetnosti pušenja?	Da	56 (86,2)
	Da, ali me nije briga	6 (9,2)
	Ne	2 (3,1)
	Nisam dovoljno educiran/educirana	1 (1,5)

Na uvodno pitanje „Jeste li svjesni o štetnosti pušenja” bila su ponuđena četiri odgovora, od koji je 56 (86,2%) ispitanika odgovorilo „Da“, 6 (9,2%) ispitanika se izjasnilo „Da, ali me nije briga“, 2 (3,1%) ispitanika su odgovorila „Ne“, a samo 1 (1,5%) ispitanika smatra da nije dovoljno educiran o štetnosti pušenja.

Tablica 5: Znanje ispitanika o štetnosti pušenja

Pitanja	Odgovori	Broj odgovora (%)
Koja kemijska tvar stvara ovisnost?	Katran	14 (21,5)
	Alkaloid (Nikotin)	49 (75,4)
	Ugljični monoksid	2 (3,1)
Prema MKB - 10 šifra za ovisnost o duhanu je?	F15	12 (18,5)
	F17	13 (20,0)
	F20	6 (9,2)
	Ne postoji šifra za takvu ovisnost	34 (52,3)
Koje bolesti spadaju pod KOPB (Kronične opstruktivne bolesti pluća)?	Plućni emfizem, kronični bronhitis i bronhalna astma	52 (80,0)
	Tumor pluća, kronični bronhitis, upala grkljana	3 (4,6)
	Bronhalna astma, plućni emfizem, atelektaze i tumor glasnica	10 (15,4)
Što je leukoplakija?	Prekancerogene lezije na jednjaku	8 (12,3)
	Bijela prekancerogena lezija na usnoj šupljini	44 (67,7)
	Vezivni ožiljci na plućima	13 (20,0)
Od koje bolesti pušači oboljevaju 40 puta više nego nepušači?	Tumor pluća	42 (64,6)
	Infarkt miokarda	7 (10,8)
	Bolesti krvnih žila	16 (24,6)

Duhanski dim djeluje na:	Krvožilni sustav	4 (6,2)
	Probavni sustav	/
	Dišni sustav	3 (4,6)
	Sve organske sustave u tijelu	58 (89,2)

Sljedećim nizom pitanja nastojalo se utvrditi znanje studenata sestrinstva o štetnosti pušenja. Na pitanje „Koja kemijska tvar stvara ovisnost?“ točno je odgovorilo 49 ispitanika, a 16 ispitanika je odgovorilo krivo. Sljedeće pitanje „Prema MKB - 10 šifra za ovisnost o duhanu je?“ samo je 6 ispitanika (9,2%) znalo da je točan odgovor F17. Većina ispitanika je na iduća pitanja „Koje bolesti spadaju pod KOPB?“ i „Što su leukoplakije“ odgovorila točno, ali isto tako velika većina (49 ispitanika) na pitanje „Od koje bolesti pušači oboljevaju 40 puta više nego nepušači“ netočno odgovorila, odnosno samo 16 (24,6%) ispitanika je znalo točan odgovor.

3.8. Povezanost zdravstva i štetnosti pušenja

Zadnji dio ankete je sadržavao tri pitanja kojima se želi utvrditi jesu li ispitanici spremni doprinostiti edukaciji o štetosti pušenja, te smatraju li da su sadašnji zdravstveni djelatnici dovoljno educirani o štetnosti pušenja i o njihovoj potrebi da puše za vrijeme rada u bolnici.

Tablica 6: Povezanost zdravstva i štetnosti pušenja

Pitanje	Odgovori	Broj odgovora (%)
Želite li, kao zdravstveni radnik doprinostiti edukacijama o štetnosti pušenja?	Da	31 (47,7)
	Ne	17 (26,2)
	Nisam jos siguran/sigurna	17 (26,2)
Smatrate li da su zdravstveni djelatnici dovoljno educirani o štetnostima pušenja?	Da	41 (63,1)
	Ne	14 (21,5)
	Ne znam	10 (15,4)
Smatrate li da zdravstveni djelatnici ne bi trebali pušiti za vrijeme rada u bolnici?	Da	15 (23,1)
	Ne	9 (13,8)
	Ne, ali bi trebale postojati prostorije za pušenje	41 (63,1)

4. RASPRAVA

U istraživanju o stavovima redovnih studenata sestrištva na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci sudjelovalo je 77 ispitanika, ali zbog nepravilno ispunjenih podataka odbijeno je 12 ispitanika, pa ukupna brojka ispitanika koji su sudjelovali u istraživanju je 65. Od 65 ispitanika, 51 (78,5%) ispitanika su ženskog spola, dok je 14 (21,5%) ispitanika muškog spola što odgovara upisnim trendovima za ovaj specifični smjer na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci.

Tablica 7: Svjesnost štetnosti pušenja kod pušača i nepušača

Jeste li svjesni o štetnosti pušenja?	Pušači	Nepušači	Ukupno
Da	33 (78,6)	23 (100)	56 (86,2)
Ne	2 (4,8)	/	2 (3,1)
Da, ali nije me briga	6 (14,3)	/	6 (9,2)
Nisam dovoljno educiran o štetnosti pušenja	1 (2,4)	/	1 (1,5)
Ukupno	42 (100)	23 (100)	65 (100)

Dok se svijest o štetnosti pušenja u nepušača prihvatila, kod pušača taj se postotak mijenja. 2 pušača su se izjasnila da nisu svjesni štetnosti pušenja, 6 su ih svjesni, ali ih nije briga, a samo 1 pušač tvrdi da nije dovoljno educiran.

Tablica 8: Razlozi početka pušenja i trenutnih razloga pušenja

Zašto trenutno pušite?		Užitak	Stres	Navika	Ne mogu prestati	Ne znam	Ne pušim	Ukupno
Zašto ste krenuli pušiti?	Stres	7	3	2	/	1	/	13
	Pritisak vršnjaka	/	/	1	1	/	/	2
	Popularnost	3	/	/	/	/	/	3
	Ne sjećam se	8	1	4	/	1	/	14
	Izgledao/la sam odraslije	1	1	2	/	1	/	5
	Dosada	/	1	2	/	2	/	5
	Nikad nisam pušio	/	/	/	/	/	23	23
Ukupno		19	6	11	1	5	23	65

Uvidom u tablicu može se primjetiti da velik broj ispitanika koji tvrdi da su počeli pušiti zbog stresa (7 ispitanika) ili se ne sjećaju zašto su krenuli pušiti (8 ispitanika), sada puše najviše zbog užitka. Drugi najčešći razlog zašto sada puše je navika (11 ispitanika), a velika je podjeljenost zašto su krenuli pušiti.

Tablica 9: Odgovori pušača i nepušačana povezanost zdravstva i pušenja

Pitanje	Odgovor	Pušači	Nepušači	Ukupno
Želite li, kao zdravstveni radnik doprinosti edukacijama o štetnosti pušenja?	Da	17	14	31
	Ne	15	2	17
	Nisam jos siguran/a	10	7	17
Smatrate li da su zdravstveni djelatnici dovoljno educirani o štetnostima pušenja?	Da	31	10	41
	Ne	6	8	14
	Ne znam	5	5	10
Smatrate li da zdravstveni djelatnici ne bi trebali pušiti za vrijeme rada u bolnici?	Da	5	10	15
	Ne	6	3	9
	Ne, ali bi trebale postojati prostorije za pušenje	31	10	41
Ukupno		42	23	65

Iako su i sami pušači, njih 17 žele educirati ostatak populacije o štetnostima pušenja, a samo 2 nepušača ne žele educirati populaciju. Pušači smatraju da su zdravstveni djelatnici dovoljno educirani o štetnosti pušenja dok je razlika između nepušača po ovom pitanju zanemariva. I pušači i nepušači su složni oko odgovora da trebaju postojati prostorije za pušenje (41 ispitanika), a mali broj pušača smatra da se ne bi smijelo pušiti u bolnici, točnije njih 5. Mali broj pušača i nepušača smatra da bi se trebalo smijeti pušiti u bolnicama za vrijeme rada.

Tablica 10: Pušenje za vrijeme COVID - 19 i planiranje prestanka pušenja

Za vrijeme COVID - 19 pušim:		Više	Manje	Jednako	Ukupno
Kroz sljedećih 5 godina planiram prestart pušiti	Da	3 (30,0)	6 (60,0)	8 (36,4)	17
	Ne	1 (10,0)	2 (20,0)	2 (9,1)	5
	Ne znam	6 (60,0)	2 (20,0)	12 (54,5)	20
Ukupno		10 (100)	10 (100)	22 (100)	42

Za vrijeme COVID - 19 polovica pušača izjavljuje da puše jednako kao i prije pandemije (COVID - 19 nije utjecao na njihovu naviku konzumacije duhana) dok po 10 pušača puši više/manje za vrijeme COVID - 19. Također, 20 ispitanika ne zna hoće li prestati pušiti, dok ih 17 tvrdi da će prestati pušiti. Zanimljiva podatak je da su 3 ispitanika odgovorila da će prestati pušiti iako su tijekom pandemije pojačali svoju konzumaciju.

5. ZAKLJUČAK

Prema provedenom istraživanju „Stavovi redovnih studenata sestrištva o pušenju duhanskih proizvoda“, dobiveni su rezultati iz kojih su izneseni sljedeći zaključci:

- Hipoteza „Studenti, budući medicinski djelatnici, unatoč poznavanju štetnosti duhanski proizvoda i dalje u velikom broju nastavljaju konzumirati duhanske proizvode” je prihvaćena - preko 75% pušača i dalje puši unatoč poznavanju štetnosti pušenja
- Hipoteza „Velika većina pušača trenutno puši zbog užitka ili navike“ je prihvaćena - no 6 ispitanika i dalje puši zbog stresa, a 5 ispitanika i dalje ne zna zašto puše
- Hipoteza „Studenti su spremni educirati populaciju i zdravstvene djelatnike o štetnosti pušenja“ je odbačena - 34 ispitanika ne želi ili nije sigurno da će doprinjeti edukaciji populacije
- Hipoteza „Za vrijeme COVID - 19 pušači više konzumiraju duhanske proizvode“ je odbačena - 50% ispitanih pušača puši i dalje jednaku količinu cigareta

6. SAŽETAK

Cilj istraživanja: Doznati koliko redovnih studenata na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci puši te ispitati njihove stavove o pušenju i štetnosti pušenja kao i njihovo znanje o štetnosti pušenja

Metode i ispitanici: Za istraživanje se koristio program „Google obrasci“ na kojoj je napravljena anketa od 6 djelova sa određenim brojem pitanja i tvrdnji. Anketom se moglo pristupiti preko poveznice koja je poslana u grupe na društvenoj stranici Facebook. Anketu je riješilo 65 studenta redovnog studija sestrinstva sa Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci.

Rezultati: 75% pušača nastavlja konzumirati duhanske proizvode unatoč poznavanju štetnosti pušenja. Unatoč velike podjeljenosti razloga početka pušenja, 30 pušača trenutno puši zbog navike i užitka. Studenti, njih 34, ne žele ili nisu sigurni da će educirati populaciju i ostale zdravstvene djelatnike o štetnosti pušenja. Tijekom pandemije COVID - 19 50% pušača i dalje konzumira istu količinu duhanskih proizvoda.

Zaključak: Hipoteze o studentima, budućim medicinskim djelatnicima, i dalje nastavljaju konzumirati duhanske proizvode te razloge zbog kojeg trenutno puše su užitak ili navika, su prihvaćene. Hipoteza da su student spremni educirati ostale zdravstvene djelatnike i populaciju je odbačena. Također, hipoteza da su student, pušači, tijekom pandemije COVID - 19 povećali konzumaciju duhanskih proizvoda je odbačena.

Ključne riječi: duhan, pušenje, studenti sestrinstva, zdravstvo

7. SUMMARY

Aim of research: To find out how many full - time students at the Faculty of Health Studies in Rijeka smoke and to examine their attitudes about smoking and the harmfulness of smoking as well as their knowledge about the harmful effects of smoking

Methods and respondents: The research used the program „Google Forms“, which conducted a survey of 6 parts with a number of questions and statements. The survey could be accessed via a link sent to the groups on the social page Facebook. The survey was completed by 65 full - time nursing students from the Faculty of Health Studies in Rijeka

Results: 75% of smokers continue to consume tobacco products despite knowing the harmful effects of smoking. Despite the large division of reasons for starting smoking, 30 smokers currently smoke for habit and pleasure. Students, 34 of them, do not want or they are not sure that they want to educate the population and other health professionals about the harmfulness of smoking. During the COVID - 19 pandemic 50% of smokers continued to consume the same amount of tobacco products.

Conclusion: Hypotheses about students, future medical professionals, continue to consume tobacco products and the reason why smoking is currently a pleasure or habit, are accepted. The hypothesis that the students are willing to educate other health professionals and the population is rejected. Also, the hypothesis that student smokers increased their consumption of tobacco products during COVID - 19 pandemic was rejected.

Key words: tobacco, smoking, nursing students, health care

8. LITERATURA

1. WHO global report. Mortality attributable to tobacco. Geneva: World Health Organization; 2012 Available from: http://www.who.int/tobacco/publications/surveillance/rep_mortality_attributable/en/
2. WHO. Europski kodeks protiv raka. 2016. -[pristupljeno 06.04.2018.] Available from: <https://cancer-code-europe.iarc.fr/index.php/hr/12-nacina/duhan/2599-utjece-limoje-pusenje-na-pusenje-drugih-ljudi-%20>
3. Bariša Manenica: Ovisnosti, Zagreb, 1994
4. Blažić-Čop N, Đorđević V. SOS za (ne)pušače. Zagreb: Global komunikacije; 1991.
5. Prof.dr. Mijo Šimunić: Zašto ne pušiti? 515 pitanja i odgovora, Zagreb 1996
6. Dinko Puntarić, Darko Ropac, Anamarija Jurčev Savičević i suradnici: Javno zdravstvo, Zagreb, 2015
7. Posselt W, Reimann L (1828) Chemical investigation of tobacco and preparation of a characteristically active constituent of this plant
8. Jerome Jaffe, Robert Petersen, Ray Hodgson: Ovisnosti: Problemi i rješenja, Zagreb, 1986
9. Doll R, Bradford Hill A. Smoking and carcinoma of the lung: preliminary report. British medical journal, 1950, 2: 739–748. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2038856/>
10. Dr. Rajko Igić: Duhan i zdravlje, Tuzla, 1986
11. World Health Organization & Candau, Marcolino Gomes. (1972). The work of WHO, 1971: annual report of the Director-General to the World Health Assembly and to the United Nations. World Health Organization Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/85845>
12. Ljubomir Hotujac i suradnici: Psihijatrija, Zagreb, 2006
13. Prof.dr. Anto Jonjić: Zašto pušiti i piti, Rijeka, 1993
14. Popović-Grle S. Pušenje i dišni sustav . Hrvatski časopis za javno zdravstvo. 2007.- Available form: <https://www.hzjz.hr/hrvatski-casopis-za-javno-zdravstvo/vol-3-broj-11-7-srpnja-2007/>
15. Hrabak-Žerjavić V, Kralj V. Pušenje-čimbenik rizika za zdravlje. HZJZ. 2014. - Available form:<http://javno-zdravlje.hr/pusenje-cimbenik-rizika-za-zdravlje/>

16. Čop N. Pušenje i moždani udar. *Medicus*. 2001;10(1). Str. 55-62 Available form:
<https://hrcak.srce.hr/19330>
17. Faraz Mohammed; Arishiya T. Fairozekhan: Oral Leukoplakia, 2021. Available from:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK442013/>
18. Šimunić M. Zašto ne pušiti? Zagreb: M.A.K.-GOLDEN; 2000.
19. SVJETSKO ISTRAŽIVANJE O UPORABI DUHANA U MLADIH 2017, Available from
:<https://www.hzjz.hr/priopcenja-mediji/svjetsko-istrazivanje-o-uporabi-duhana-u-mladih/?fbclid=IwAR2Ly6HX2w2i1qGEZ741VIEayQqrH8YsE2suzOJXtMiztsDJxTyL95cMJVs>

ŽIVOTOPIS

Osobni podaci

Prezime, ime	Žmirić, Robert
Datum rođenja	05. rujna 1997
Mjesto rođenja	Rijeka, Hrvatska
Adresa	Hahlić 19, 51000 Rijeka, Hrvatska
E-mail	robert.ri@hotmail.com

Obrazovanje

2012–2017	Medicinska škola u Rijeci, medicinska sestra/tehničar opće njege
2017–2021	Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci, stručni prvostupnik/ca sestrinstva
9-10.5.2019.	Junior Leadership in Contemporary Healthcare, EJLA Summit, University of Nottingham, UK

Radno iskustvo

2017	Pomoćni radnik u skladištu	Plodine, Kukuljanovo
2018 - 2021	Radnik	McDonalds, Vrata Jadrana, Rijeka
2021	Medicinski tehničar	Medis, Matulji

Osobne vještine

Strani jezici	Hrvatski (materinski), Engleski
Vozačka dozvola	AM, B kategorija
Digitalne vještine	Microsoft Office
Ostale vještine i kompetencije	Timski rad, sposobnost prilagođavanja, rad u stresnim situacijama, sportske aktivnosti (nogomet, košarka)

PRILOG A: POPIS ILUSTRACIJA

Tablice:

Tablica 1: Osnovna obilježja ispitanika	19
Tablica 2: Stavovi i navike pušača o pušenju duhanskih proizvoda	24
Tablica 3: Stavovi i navike nepušača o pušenju duhanskih proizvoda	27
Tablica 4: Samopercepcija ispitanika o štetnosti pušenja duhana.....	29
Tablica 5: Znanje ispitanika o štetnosti pušenja.....	30
Tablica 6: Povezanost zdravstva i štetnosti pušenja.....	32
Tablica 7: Svjesnost štetnosti pušenja kod pušača i nepušača	33
Tablica 8: Razlozi početka pušenja i trenutnih razloga pušenja	34
Tablica 9: Odgovori pušača i nepušačana povezanost zdravstva i pušenja	35
Tablica 10: Pušenje za vrijeme COVID - 19 i planiranje prestanka pušenja	36

Slike:

Slika 1: Indijanac uživa u pupenju lule (Izvor: https://www.pinterest.de/pin/485966616015142889/ 20.08.2021).....	3
Slika 2: Svjetski dan nepušenja (Izvor: https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-prevencija-nezaraznih-bolesti/svjetski-dan-nepusenja-2021/ 20.08.2021)	5
Slika 3: Sastojci cigarete (Izvor: https://www.medicaldaily.com/what-cigarette-chemicals-and-ingredient-list-confirm-how-dangerous-smoking-really-279718 20.08.2021)	7
Slika 4: Osobe sve mlađe životne dobi započinju sa pušenjem (Izvor: https://ajog.typepad.com/blog/2012/07/parents-giving-kids-tobacco-for-a-reward.html 20.08.2021).....	9
Slika 5: Djelovanje duhana na organizam (Izvor: https://tobaccoatlas.org/topic/health-effects/ 20.08.2021).....	14
Slika 6: Pasivno pušenje šteti okolini (Izvor: https://epthinktank.eu/2017/08/23/smoke-free-for-better-health-what-is-europe-doing-for-its-citizens/ 20.08.2021).....	16
Slika 7: Grafički prikaz omjera pušača i nepušača.....	20
Slika 8: Grafički prikaz radzoblja početka pušenja duhana	20
Slika 9: Grafički prikaz razloga početka pušenja duhana	21

Slika 10: Grafički prikaz trenutnih razloga pušenja duhana	21
Slika 11: Grafički prikaz količine konzumacije duhanskih proizvoda.....	22
Slika 12: Grafički prikaz tjedne potrošnje duhanskih proizvoda	23
Slika 13: Grafički prikaz koleracije ispitanika i pušača unutar obitelji	23
Slika 14: Grafički prikaz pušenja duhana tijekom pandemije koronavirusa.....	25
Slika 15: Grafički prikaz odgovora na prestanak pušenja	26