

# Pušačke navike u adolescenata u Hrvatskoj u razdoblju od 1995. do 2015. godine

---

**Petek, Marija**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2017**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:105:315508>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-19**



*Repository / Repozitorij:*

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



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
MEDICINSKI FAKULTET  
SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVA**

**Marija Petek**

**Pušačke navike u  
adolescenata u Hrvatskoj u  
razdoblju od 1995. do 2015.  
godine**

**DIPLOMSKI RAD**



**Zagreb, 2017.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
MEDICINSKI FAKULTET  
SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVA**

**Marija Petek**

**Pušačke navike u  
adolescenata u Hrvatskoj u  
razdoblju od 1995. do 2015.  
godine**

**DIPLOMSKI RAD**

Zagreb, 2017.

Ovaj diplomski rad izrađen je na Katedri za socijalnu medicinu i organizaciju zdravstvene zaštite pod vodstvom doc. dr. sc. Vere Musil, dr. med. te predan na ocjenjivanje u akademskoj godini 2016./2017.

## POPIS KRATICA

- CAN** Švedsko vijeće za informacije o alkoholu i drugim drogama  
(eng. *Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs*)
- CDC** Centar za kontrolu bolesti (eng. *Center for Disease Control*)
- EMCDDA** Europski centar za praćenje droga i ovisnosti o drogama  
(eng. *European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction*)
- ESPAD** Europsko istraživanje o pušenju, alkoholu i drogama među učenicima  
(eng. *European School Survey Project on Alcohol, and Other Drugs*)
- GYTS** Svjetsko istraživanje o uporabi duhana u mladima (eng. *Global Youth Tobacco Survey*)
- HBSC** Istraživanje o zdravstvenom ponašanju učenika  
(eng. *Health Behaviour in School-aged Children*)
- HZJZ** Hrvatski zavod za javno zdravstvo
- KOBP** kronična opstruktivna bolest pluća
- RH** Republika Hrvatska
- SAD** Sjedinjene Američke Države (eng. *United States of America*)
- SZO** Svjetska zdravstvena organizacija
- WHO** *World Health Organization*
- ZZJZDNZ** Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije

## SADRŽAJ

Sažetak

Summary

1. UVOD.....	1
1.1. Povijest pušenja .....	1
1.2. Ovisnost o pušenju .....	2
1.3. Posljedice pušenja.....	3
1.4. Pušenje kao čimbenik rizika.....	4
1.5. Obilježja pušenja u adolescenciji .....	6
1.6. Konformizam u adolescenciji i pušenje .....	8
1.7. Uloga industrije i marketinga u popularizaciji pušenja duhana među adolescentima 10	
2. CILJ RADA.....	12
3. PRIKAZ REZULTATA ISTRAŽIVANJA O UČESTALOSTI PUŠENJA DUHANA U HRVATSKOJ U RAZDOBLJU OD 1995. DO 2015. GODINE.....	13
3.1. Europsko istraživanje o pušenju, alkoholu i drogama među učenicima (ESPAD).....	13
3.2. Istraživanje o zdravstvenom ponašanju učenika (HBSC) .....	20
3.3. Prikaz rezultata drugih istraživanja o pušenju među adolescentima u Hrvatskoj u razdoblju od 1995. do 2015. godine.....	21
4. MJERE PREVENCIJE PUŠENJA DUHANA.....	23
4.1. Uloga školske i adolescentne medicine u prevenciji pušenja duhana .....	25
4.2. Intervencije za prestanak pušenja duhana.....	26
5. ZAKLJUČAK .....	28
6. ZAHVALE .....	30
7. LITERATURA.....	31
8. ŽIVOTOPIS .....	39

## **Sažetak**

Pušačke navike u adolescenata u Hrvatskoj u razdoblju od 1995. do 2015. godine

Marija Petek

Pušenje duhana, koje je u većini društava prihvatljiva navika, smatra se jednim od najvećih globalnih problema današnjice s lošim utjecajem na zdravlje. Rezultati dosadašnjih istraživanja ukazali su na štetnost pušenja u odraslih i u djece. Pušenje u adolescenata od posebnog je značaja jer je to sastavni dio društvenog funkcioniranja u toj dobi. Rješavanje problema pušenja podrazumijeva dugotrajnu aktivnost na prevenciji početka pušenja, posebice u adolescenata. Cilj ovoga rada je prikazati učestalost i navike pušenja duhana među adolescentima u Hrvatskoj u razdoblju od 1995. do 2015. godine.

U prikazu rezultata istraživanja korišteni su rezultati Europskog istraživanja o pušenju, alkoholu i drogama među učenicima (ESPAD) u razdoblju od 1995. do 2015. godine, Istraživanja o zdravstvenom ponašanju učenika (HBSC) u razdoblju od 2002. do 2014. godine i drugih istraživanja koja su provedena među adolescentima u Hrvatskoj. Rezultati ESPAD istraživanja za Hrvatsku ukazuju na smanjenje učestalosti pušenja cigareta barem jednom u životu (69% 1995. vs. 62% 2015.), u posljednjih 30 dana (41% 2011. vs. 33% 2015. godine) i dnevne upotrebe cigareta (2003. i 2011. godine 29% vs. 23% 2015. godine). Rezultati HBSC istraživanja ukazuju na smanjenje učestalosti pušenja u petnaestogodišnjaka u Hrvatskoj, ali uspoređujući rezultate s prosjekom HBSC, vidljiv je porast. Godine 2002. hrvatski adolescenti po učestalosti pušenja u dobi do 13 godina bili su na 23. mjestu (34,5% djevojčica i 38,9% dječaka), a 2014. godine na šestom mjestu (26% djevojčica i 32% dječaka). Po učestalosti pušenja cigareta tjedno bili su na 16. (24,9% djevojčica i 23,2% dječaka), a 2014. godine na trećem mjestu (21% djevojčica i 25% dječaka). Rezultati Svjetskog istraživanja o uporabi duhana u mladima (GYTS) pokazali su pad broja trenutnih pušača cigareta u Hrvatskoj (2011. godine 27% djevojčica i 26,7% dječaka vs. 2016. godine 14,1% djevojčica i 15,1% dječaka), kao i onih koji su ikada pušili cigarete (2011. godine 65,9% djevojčica i 66,6% dječaka vs. 2016. godine 44% djevojčica i 46,9% dječaka).

Prevenција pušenja u Hrvatskoj provodi se i kroz djelatnost školske i adolescentne medicine, zdravstveno-odgojnim aktivnostima i savjetovanišnim radom, s djecom, roditeljima i djelatnicima škola. Škola i obiteljsko okruženje mjesta su gdje djeca provode najviše vremena i gdje su dosadašnje intervencije najviše usmjerene. Prevenciju bi trebalo usmjeriti i na kafiće, sportske klubove i druga mjesta gdje djeca i mladi provode slobodno vrijeme.

**Ključne riječi:** adolescenti, pušenje, duhan, čimbenik rizika

## **Summary**

Smoking habits among adolescents in Croatia in the period 1995-2015

Marija Petek

These days, tobacco smoking has been in many societies an acceptable habit and considered as one of the biggest global problems with bad impact on health. Research results indicate that smoking is a risk factor for developing of number of diseases in adults and children. Adolescent smoking has been of particular importance, because it has been an integral part of social functioning in that age. Solving smoking problem implies a long-term activity on preventing start of smoking, especially in adolescent age.

The aim of this paper was to show the frequency and habit of tobacco smoking among adolescents in Croatia in the period from 1995 to 2015.

The results of the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (ESPAD) in the period from 1995 to 2015, Health Behavior in School-aged Children (HBSC) in the period from 2002 to 2014 and other studies conducted about tobacco smoking among adolescents in the Republic of Croatia were presented in this paper. ESPAD results for Croatia showed decreased frequency of cigarette smoking at least once in a lifetime (69% in 1995 vs. 62% in 2015), in the last 30 days (41% vs 33% in 2015) and in daily use (2003 and 2011 29% vs. 23% in 2015). The results of HBSC showed decreased frequency of smoking in 15-year-olds, however when comparing the results for Croatia with HBSC's average, an increase is noticeable. Regarding frequency of smoking at the age up to 13 years, Croatian adolescents were at the 23rd place in 2002 (34.5% girls and 38.9% of boys) and at the sixth in 2014 (26% of girls and 32% of boys). Regarding the frequency of cigarette smoking weekly, they were at 16th place in 2002 (24.9% of girls and 23.2% of boys) and at the third in 2014 (21% girls and 25% boys). The results of the Global Youth Tobacco Survey (GYTS) indicate a drop in current cigarette smokers in Croatia (in 2011 27% girls and 26.7% boys, in 2016 14.1% girls and 15.1% boys), as well as cigarettes smoking once in a lifetime (in 2011 65.9% girls and 66.6% boys, in 2016 44% girls and 46.9% boys).

Prevention of smoking among adolescents in Croatia has been implemented in activities of school and adolescent medicine through health-education and counselling of children, parents and school staff. The school and the family have been considered as settings where children spend most of their time and contemporary interventions have been focused there. Considering the results of the studies, prevention should be directed also to bars, sport clubs and other places where adolescents spend their spare time.

**Keywords:** adolescents, smoking, tobacco, risk factor



## 1. UVOD

### 1.1. Povijest pušenja

Nije poznato kako niti zašto je duhan zaintrigirao ljude. Postoje dokazi da se pušenje duhana počelo širiti Europom u XV. stoljeću. Godine 1492. Kolumbo je otkrio sjevernoamerički kontinent i od te godine počinje povijest upotrebe duhana kao i raznih događaja i posljedica za čovječanstvo u vezi s njegovom proizvodnjom i uživanjem (Bauk 2015; Gately 2001; Zvornik – Legen 2007). Duhan je svoj „europski život“ započeo polovinom XVI. stoljeća kada se proširila priča o postojanju njegovih ljekovitih svojstava. Duhanski sok se preporučivao za liječenje sifilisa, lišće se polagalo na rane kako bi one brže zacjeljivale ili se upotrebljavalo za otklanjanje upala i glavobolja. Duhanski klistir korišten je protiv zatvora, a duhanske klizme upotrebljavane su i za reanimaciju. Sve do 1812. godine britanski vojni liječnici nosili su sa sobom sprave za primjenu duhanskog dima u medicinske svrhe. Oduševljenje duhanom kao univerzalnim lijekom splasnulo je nakon brojnih slučajeva trovanja koji su završili smrću pacijenata (Zvornik – Legen 2007; Stanić 1997).

Prema izvješćima Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) (eng. *World Health Organization WHO*) od bolesti koje su posljedica pušenja umire šest milijuna pušača godišnje, od toga pet milijuna aktivnih pušača, a zbog izloženosti pasivnom pušenju svake godine umre još oko 600 000 ljudi (WHO 2015).

Do sredine XIX. stoljeća vladalo je mišljenje da je pušenje nepristojno ponašanje i policija ga je zabranjivala na javnim mjestima. U drugoj polovici XIX. stoljeća pristupilo se planskom uzgoju duhana i proizvodnji cigareta te se naglo povećao broj pušača. Tradicionalno su muškarci uvijek bili brojniji među pušačima, nego žene. No nakon Drugog svjetskog rata, one su se kroz proces emancipacije izjednačavale s muškarcima i kroz pušenje, stoga se njihov broj naglo povećao u skupini pušača. Kada se uvidjelo da se pušenje ne uspijeva spriječiti, države su odlučile da iz neizbježnog zla izvuku barem neku korist te su na promet duhanskim proizvodima uvele poreze (Manenica 1994; Stanić 1997).

Godine 1856. nakon završetka Krimskog rata, tvornički proizvedene cigarete vrlo su se brzo proširile po cijeloj Europi. Nakon toga počinje masovna pojava pušenja cigareta koja doseže vrhunac između dvaju svjetskih ratova. Kako se pušenje cigareta sve više rasprostranjivalo tako se krenulo s proučavanjem i opširnim opisivanjem djelovanja duhana, što je pridonijelo spoznaji da je pušenje opasno za zdravlje. Tako su godine 1936. objavljeni rezultati istraživanja na temelju pokusa s miševima kod kojih je udisanjem duhanskog dima izazvan rak na dišnim putevima. Godine 1953. dokazana je karcinogenost katranskih supstanci iz duhana. Jedanaest godina nakon, objavljen je izvještaj Američke zdravstvene službe (eng. *United States Department of Health and Human Services*) u kojem je cigaretni dim predstavljen kao glavni uzročnik niza bolesti i smrti. Godine 1967. održana je Prva

svjetska konferencija o pušenju i zdravlju, a 1971. godine SZO se odlučuje za sustavnu borbu protiv pušenja duhana i pušenje je definirano kao bolest ovisnosti (Manenica 1994; Zvonik – Legen 2007; Commissioned Corps of the U.S. Public Health Service; WHO 2011a).

Kako su tijekom povijesti postojali pobornici pušenja, tako su postojali i ogorčeni protivnici pušenja duhana. Mnogi europski vladari i moćnici zagovarali su najstrože mjere kažnjavanja pušača. Međutim bez obzira na osude, zabrane, drastične kazne, uključujući i smrtnu, nije se uspjela ugušiti čovjekova strast i želja za uživanjem u nikotinskom dimu. Iz te drastične krajnosti obilježene kaznama, prešlo se u potpuno suprotnu krajnost gdje pušači uživaju potpunu slobodu i osvajačka moć duhana proširila se po cijelome svijetu i među svim uzrastima. Danas je pušenje duhana, pored gladi, rata i epidemija zaraznih i drugih bolesti, javnozdravstveni problem i predstavlja najveću globalnu opasnost za ljudsko zdravlje (Stanić 1997; Manenica 1994).

## **1.2. Ovisnost o pušenju**

Duhanski dim je složena, dinamička i reaktivna mješavina sa više od 5 000 kemijskih spojeva. Ova toksična i kancerogena mješavina smatra se najznačajnijim izvorom toksične kemijske ekspozicije i kemijski posredovane bolesti kod ljudi (Talhout et al. 2011). Pojedina istraživanja pokazala su da pušači u duhanu traže isključivo nikotin. Nikotin je aktivna tvar, po sastavu visokotoksični i opojni alkaloid koji se nalazi u duhanskom lišću (Manenica 1994; Jonjić 1993). Nikotin nadražuje živčani sustav i uzrokuje ugodan osjećaj opuštenosti i olakšanja, potiskuje tegobe i probleme te pruža lažan osjećaj sigurnosti i smirenosti. Navika pušenja duhana, zahvaljujući nikotinu, postupno dovodi do jake psihičke i blage fizičke ovisnosti (Manenica 1994; McClernon et al. 2006). Odrasli ljudi pušenjem olakšavaju psihičke teškoće, imaju osjećaj povećane energije, umanjuju osjećaj napetosti posebice kada su usamljeni, ono im je zamjena za jelo, poboljšava koncentraciju i pojačava učinak drugih užitaka. Upotreba duhana za šmrkanje predstavlja prijelazni oblik između medicinske upotrebe i zadovoljstva. Kod mlađih dobnih skupina, pušenje ima drugačiju funkciju i razloge za početak. Djeca i mladi puše zbog osjećaja smirenosti, opuštenosti, znatiželje, zabave, prijateljstva, težnje za društvenim prihvaćanjem i osjećaja da budu kao odrasli. Kada se jednom uđe u začarani krug te lažne ugone tijekom uživanja nikotinskog dima, cigareta postaje stil ponašanja i nerazdvojni dio života. Ovisnost o duhanu (nikotinu) očituje se prvo u stalnoj potrebi za cigaretom, a zatim i intenzivnoj žudnji što je obilježje bolesti ovisnosti (Tadić 2000; Stanić 1997).

Pušenje je nedvojbena loša životna navika, koja ubrzo prerasta u ovisnost. Po svojoj rasprostranjenosti i intenzitetu ovisnosti, pušenje spada među najčešće i najteže ovisnosti. Iako većina pušača zna koje im opasnosti prijete od duhanskog dima, oni i dalje uživaju u

pušenju. Psihička ovisnost može se opisati kao nemoć pojedinca da prekine s ustaljenim oblikom ponašanja i da odbaci stečenu naviku. Ova ovisnost se manifestira kroz: socijalnu komponentu i ritual pušenja te potrebu za osjećajem zadovoljstva, psihičkim nagonom za prvo povremenim zatim trajnim uzimanjem određenih doza duhana kako bi se izazvala ugodna, užitak, smirenje, relaksacija (Tadić 2000; Stanić 1997). Tjelesna ovisnost javlja se zbog navike metabolizma na nikotin. To je znak da je nikotin ušao u mijenu tvari i da je došlo do promjene fizioloških reakcija. Ponestane li nikotina u tijelu javljaju se metabolički poremećaji, prije svega rada vegetativnog živčanog sustava uz pojavu snažne potrebe za pušenjem (Manenica 1994).

### **1.3. Posljedice pušenja**

Prema SZO, na pušenje treba gledati kao na veliku svjetsku epidemiju koja izaziva ozbiljna oboljenja i neizmjerne zdravstvene probleme. Stoga se prema pušenju valja tako i odnositi. Poklanjati mu potrebnu pozornost i tretirati ga adekvatno opasnosti kojom prijete čovječanstvu. Zbog velike učestalosti pušenja u svijetu, SZO utvrdila je da je pušenje duhana globalni problem s teškim posljedicama za zdravlje, odgovorno je za smrt šest milijuna ljudi svake godine, kroz kronične nezarazne bolesti kao što su neoplazme, respiratorne i kardiovaskularne bolesti (Stanić 1997; Mohammadpoorasl et al. 2014; WHO 2011; WHO 2015). Pušenje nije naslijeđena, već stečena loša navika. Navika koja se relativno brzo stječe i lako usvaja te zbog toga po svojoj rasprostranjenosti i intenzitetu predstavlja najčešću i najtežu ovisnost današnjice (Stanić 1997; Manenica 1997).

Rezultati brojnih istraživanja ukazali su na raširenost pušačkih navika, kako kod odraslih tako i kod djece, kao i na štetan utjecaj pušenja na zdravlje, posebice onih koji su počeli pušiti prije 15. godine (WHO 2017; *Centers for Disease Control and Prevention CDC* 2012; American Cancer Society 2015).

Procijenjeno je da korištenje duhana uzrokuje 71% smrti uzrokovanih neoplazmama dišnih organa, 42% kroničnim respiratornim bolestima i 10% kardiovaskularnim bolestima (WHO 2010). Kronične nezarazne bolesti odgovorne su za 63% ukupnog mortaliteta, pri čemu se duhanski dim smatra jednim od najvećih rizičnih čimbenika (WHO 2017).

Prekomjerna (zlo)upotreba duhana ima za posljedicu promjene u živčanom, kardiovaskularnom, respiratornom, gastrointestinalnom i drugim tjelesnim sustavima i funkcijama organizma. U čovjekovom organizmu ništa nije pošteđeno štetnog djelovanja duhana jer su mozak, srce, krvne žile, pluća, želudac i svi drugi vitalni organi pod stalnim toksičnim udarom nikotina i drugih otrovnih supstanci iz duhanskog dima (Stanić 1997).

U Republici Hrvatskoj (RH) pušenju se pripisuje 9 264 smrti ili čak 18% svih smrti u populaciji starijoj od 30 godina. Kod muške populacije je to 28%, što je više od prosjeka za Europu, koji iznosi 25%. U dobnoj skupini od 30. do 44. godine, udio smrtnosti povezane s

pušenjem je 21%, što ukazuje na rani početak pušenja i veliki udio pušača u toj dobnoj skupini. Najnoviji podatci o mortalitetu u Hrvatskoj iz 2015. godine, ukazuju da je 2101 muškaraca i 720 žena umrlo od raka pluća. Prema podacima „Zdravstveno statističkog ljetopisa grada Zagreba“ iz 2016. godine bolesti srca i krvnih žila glavni su uzrok smrti i bolničkog liječenja u Hrvatskoj. Na razini Europe kardiovaskularne bolesti odgovorne su za 4,3 milijuna smrti godišnje, odnosno smrtnost od kardiovaskularnih bolesti iznosi 48%, a od njih umire gotovo svaki drugi stanovnik ove zemlje. U Gradu Zagrebu u 2015. godini ishemijske bolesti srca nalaze se na prvom mjestu uzroka smrti kod muškaraca s udjelom od 13,5% u ukupnom broju umrlih muškaraca, a slijede cerebrovaskularne bolesti s udjelom od 10,5%. Ishemijske bolesti srca i kod žena su na prvom mjestu uzroka smrti s udjelom od 18,8% u ukupnom broju umrlih žena, a slijede cerebrovaskularne bolesti s udjelom od 12,9%. U odrasloj populaciji u Hrvatskoj među osobama s pozitivnom anamnezom moždanog udara procijenjena prevalencija pušenja iznosi od 30 do 40%. Danas se smatra mogućim reducirati oko 50% prijevremene smrtnosti i invalidnosti od kardiovaskularnih bolesti, a pritom značajnu ulogu ima usvajanje zdravih životnih navika, gdje se između ostaloga podrazumijeva nepušenje (Ministarstvo zdravstva RH 2017; Mayer et al. 2017; Puljak et al. 2016).

Neosporno je da upotreba duhana ima zdravstvene, društvene, okolišne i ekonomske posljedice. Smatra se da predstavlja jednu od glavnih prepreka održivosti razvoja, posebice u zemljama u razvoju (WHO 2017).

#### **1.4. Pušenje kao čimbenik rizika**

U XX. stoljeću duhanska epidemija je ubila 100 milijuna ljudi diljem svijeta, a tijekom XXI. stoljeća ta brojka mogla bi doseći milijardu. Upotreba duhana može „ubiti“ na mnoge načine i čimbenik je rizika za šest od osam vodećih uzroka smrti na svijetu. Duhane se smatra jedinim legalnim potrošačkim proizvodom koji može naštetiti svima koji su mu izloženi. „Ubija“ čak polovicu onih koji ga koriste. Svakih šest sekundi „ubije“ jednu osobu te uzrokuje jednu od 10 smrti odraslih osoba, u prosjeku 15 godina prerano (WHO 2008a).

U duhanskom dimu identificirano je više od 4 000 kemikalija, od kojih je za najmanje 250 poznato da su štetne, a više od 50 njih povezano je s nastankom raka. Pušenje cigareta smatra se najvećim čimbenikom rizika za globalno opterećenje bolestima u razvijenim zemljama svijeta. Utječe na pojavnost bolesti, ishod i uspjeh liječenja. Ne postoje cigarete koje su manje štetne, niti postoji sigurna razina pušenja. Pušenje je jedan od glavnih čimbenika rizika za nastanak raka bronha i pluća, usne šupljine, grkljana, ždrijela, jednjaka, bubrega, mokraćnog mjehura i gušterače, a najnovije studije povezuju ga i s nekim oblicima leukemija te s rakom vrata maternice. Pušenje predstavlja rizik za nastanak niza kardiovaskularnih bolesti (srčani i moždani udar, koronarna bolest) i bolesti dišnog sustava

(astme, kroničnog bronhitisa, emfizema i kronične opstruktivne bolesti pluća KOBP). U žena pušenje povećava rizik od neplodnosti i ranijeg početka menopauze. Pušenje majki je povezano s povećanim rizikom pobačaja, manjom tjelesnom masom novorođenčeta i većom učestalošću sindroma iznenadne smrti dojenčeta (WHO 2009; Popović-Grle 2011; Bočina 2012).

Pušenje u adolescenata smanjuje brzinu rasta plućne funkcije, koja se nakon rođenja dalje razvija i raste, a u adolescentnoj dobi doseže svoj maksimum nakon kojeg slijedi vršna vrijednost (plato) do kasnih dvadesetih godina. Odrasli koji su pušili tijekom adolescencije mogu imati pluća koja se nisu razvila do njihove potencijalne veličine i nikada ne dosežu puni kapacitet. Nova istraživanja ukazuju da pušenje tijekom adolescencije uzrokuje rano oštećenje abdominalne aorte, stvaranje plakova u krvnim žilama što utječe na ograničavanje normalnog protoka krvi (Popović-Grle 2011; CDC 2012).

Kako zdravstveni problemi vezani za pušenje ovise o dužini i učestalosti pušenja, prevencija pušenja u adolescenata predstavlja važan interes. Što se više puši, veća je vjerojatnost da će osoba postati ovisna, a kada jednom postane ovisna o nikotinu, vrlo će teško prestati pušiti (Charrier et al. 2014). Predviđa se da će sadašnji trend pušenja nastaviti rasti i da će do 2030. godine pušenje biti uzrokom preko osam milijuna smrti godišnje, a više od dvije trećine će ih se dogoditi u zemljama s niskim prihodima (WHO 2008a). Danas se procjenjuje da duhanski dim ubija jednu osobu svakih šest sekundi i moguće je da je „odgovoran“ za milijardu smrti u XXI. stoljeću. Iako pušenje prevladava u svim dobnim skupinama, adolescenti su najranjiviji (Binu et al. 2010). Danas adolescenti imaju pristup informacijama putem Interneta. Mnoge od njih upozoravaju na opasnost uporabe duhana, ali također mnogi mediji šalju poruku da ih pušenje čini „super odraslom“ osobom. Poseban problem predstavljaju oni adolescenti koji puše redovito svaki dan, što znači da su stekli trajnu naviku, a neki su možda postali i ovisnici o nikotinu (CDC 2012).

Danas u Sjedinjenim Američkim Državama (SAD) (eng. *United States of America US*) više od 3,6 milijuna učenika srednjih škola puši cigarete. Za svaku osobu koja umre zbog pušenja, više od 1 200 svaki dan, dvoje mladih ili mlađih odraslih postaju redoviti pušači. Svakodnevno više od 2 500 mladih i mlađih odraslih osoba koji su bili povremeni pušači, će postati redovni pušači, a najmanje trećina će ih umrijeti od posljedica pušenja (CDC 2012).

Duhan nije štetan samo za pušače. Pasivni pušači također su suočeni s povećanim rizikom od bolesti i smrti. Procjenjuje se da je otprilike trećina odraslih osoba redovito izložena pasivnom pušenju. Oko 700 milijuna djece diljem svijeta (oko 40% ukupnog broja djece) izloženo je pasivnom pušenju kod kuće. Dojenčad i mala djeca, izložena duhanskom dimu iz okoliša, češće imaju upale pluća, bronhitis, astmu, druge bolesti dišnog sustava,

smanjenje plućne funkcije te akutne i kronične upale srednjeg uha (WHO 2009; WHO 2008a; Hrabak-Žerjavić & Kralj 2007).

### 1.5. Obilježja pušenja u adolescenciji

Pojam adolescencija dolazi od latinske riječi *adolescere* što znači rasti prema zrelosti, a obilježava period između djetinjstva i odrasle dobi (Lacković-Grgin 2006). Adolescencija najčešće započinje između 11. i 13. godine pojavom sekundarnih spolnih obilježja i završava razvojem do odrasle osobe, negdje između 18. i 20. godine. Adolescencija se često definira kao intenzivno razvojno razdoblje koje vodi do nepovratnog prijelaza iz djetinjstva u odraslost. Prolaz kroz adolescenciju uključuje poremećaj osjećaja, stavova unutar samoga sebe i odnosa prema sebi i prema drugima. Adolescenti osjećaju novi doživljaj sebe i vlastitu individualnost, svoje tjelesne, mentalne i emocionalne sposobnosti te osobne vrijednosti koje počinju funkcionirati kao u odrasle osobe (Lacković-Grgin 2006; Kuzman 2009; Greblo & Šegregur 2011). Adolescencija se također smatra najzdravijim razdobljem života u kojem se doseže vrhunac snage, brzine, kondicije i mnogih kognitivnih sposobnosti. No burna i mnogobrojna zbivanja u vrijeme sazrijevanja nose sa sobom i nove zdravstvene rizike s potencijalnim dugoročnim posljedicama za zdravlje (Kuzman 2009; Kleinert 2007; Patton et al. 2007).

Na svom putu odrastanja, dozrijevanja i socijalizacije, adolescenti nailaze na mnoge izazove i kušnje. U traženju vlastitoga identiteta i uz buran fizički i psihički razvitak adolescenti se moraju suočiti s osnovnim vrijednostima normi i pravila društva u kojem živi, u njih se uklopiti i pri tome biti prihvaćeni. Snažan utjecaj vršnjaka, želja za eksperimentiranjem, odrastanje u pušačkoj klimi, zakazivanje odgojnih funkcija roditelja te slijedeći primjere starijih, mlada osoba postupno usvaja i formira naviku pušenja. Problem pušenja adolescenata je došao do te mjere da je pušenje postalo sastavni dio društvenog funkcioniranja, a adolescenti ga vide kao znak odraslosti i dobre uklopljenosti u određenu grupu (Stanić 1997).

Doba adolescencije obiluje, kako uzbuđenjima i izazovima, tako i mnogim brigama i problemima. Adolescenti su pod pritiskom da budu uspješni u školi, da se svide drugima, da imaju dobre odnose s vršnjacima i vlastitom obitelji, da prebrode rastanke i da donose važne odluke o svojem budućem životu. Većina ovih stresova je neizbježna. Često kako bi smanjili stres, adolescenti iskušavaju nove stvari i posežu upravo za cigaretom. Teško je predvidjeti koji adolescenti će nakon faze eksperimentiranja prestati s konzumacijom, a koji će nastaviti i s vremenom zapasti u ozbiljne probleme i ovisnost. *Teenager* najčešće ne uočava vezu između ponašanja - sada i posljedica koje ono može imati za budućnost. Neki će nakon faze eksperimentiranja prestati ili nastaviti s povremenom konzumacijom bez značajnijih problema, dok će se kod drugih razviti ovisnost i prijeći na druge droge, koje će

prouzročiti štetu ne samo njima, nego i drugima u njihovoj okolini (Sujoldžić et al. 2006; Gilman 2009).

Adolescencija se smatra ključnim razdobljem života za razvoj cjeloživotne navike pušenja. Unatoč činjenici da pušenje cigareta u ranijoj dobi povećava rizik pobola u kasnijoj dobi, nalazi se na prvom mjestu prihvatljivih sredstava ovisnosti. Pušenje cigareta se toliko nametnulo u suvremeno društvo da su ga mladi počeli doživljavati kao simbol zrelosti te samim time ovu štetnu naviku doveli do zabrinjavajuće razine i sve ranije konzumacije opojnog duhanskog dima (Sujoldžić et al. 2006; Stanić 1997; Gilman 2009).

Adolescencija je razdoblje razvijanja ponašanja, stvaranja društvenih veza i formiranja stavova. Adolescenti često eksperimentiraju s različitim ponašanjima jer vide takva ponašanja kod vršnjaka kojima se dive, u odraslim osobama za koje se nadaju da će biti kao oni jednoga dana ili u medijima i idolima. Adolescenti su vrlo osjetljivi na društvene utjecaje. Ukoliko vide da je upotreba duhana normalno ponašanje, jer njihovi prijatelji ili članovi obitelji koriste duhan, postoji veća vjerojatnost da će ga i sami probati (CDC 2012).

Osim burnih tjelesnih, psihičkih i emocionalnih promjena, adolescenciju obilježavaju i visokorizična ponašanja, poput uporabe sredstava ovisnosti - duhana, alkohola, ali i ilegalnih droga. Pušenje duhana je snažno zarazno, tako da je vrlo važno spriječiti izlaganje mladih ljudi čimbenicima koji povećavaju rizik od pušenja. Čimbenici koji su se pokazali povezanim s uporabom duhana u adolescenata su: dob, spol, socioekonomski status, roditeljsko odvajanje ili sukob u obitelji, pušenje članova obitelji, vršnjaka ili u filmovima (Leonardi-Bee et al. 2011). Utjecaj i nagovor vršnjaka najsnažniji je i najprisutniji u sedmome i osmome razredu osnovne škole. Mladići i djevojke traže identifikacijske uzore među vršnjacima i odraslim osobama koje im imponiraju i kojima se dive. Nerijetko ih pronalaze upravo među pušačima, pa slijedeći njihove primjere i uzore i sami počinju pušiti, ponekad i prije 13. godine života (Gilman 2009; Stanić 1997).

Općenito se djeca školske dobi ubrajaju u rizične skupine s obzirom na konzumaciju duhana. U njih je pušenje povezano sa socijalnim i demografskim obilježjima (dob, spol, religija); čimbenicima koji se odnose na školsko okruženje (utjecaj prijatelja, prijatelji koji puše, školska neodobranja) i čimbenicima ponašanja (nedopuštena upotreba droga, rana seksualna aktivnost) (Vargas et. al 2017).

U XXI. stoljeću, uz pojavu pušenja u sve mlađoj dobi i neosporan loš utjecaj na zdravlje i dalje se ugavnom liječe samo posljedice. Prema podacima SZO, u zemljama s visokom učestalošću pušenja u adolescenata slabije su razvijeni preventivni programi i veća je dostupnost cigareta adolescentima (WHO 2015).

## 1.6. Konformizam u adolescenciji i pušenje

Konformizam označava priklanjanje uvjerenjima, stavovima ili reakcijama većine, prilagođavanje društvenim i grupnim normama što je posljedica podlijevanja stvarnom ili zamišljenom socijalnom pritisku, očekivanjima i zahtjevima drugih osoba. Adolescencija se smatra tranzicijskim razdobljem, u kojem se mladi počinju odvajati od roditelja, vrijeme kada se napušta nezrelost djetinjstva, a mogućnosti i izazovi odrasle dobi još nisu dohvatljivi uz nedefiniranu ulogu u društvu (Marić 2015; Škundrić 2015). Jedan od najvećih izazova na koji mladi moraju odgovoriti u adolescentskom razdoblju jest formiranje vlastitog identiteta koje može biti jednostavno ili složeno, kratko ili dugotrajno, uspješno ili neuspješno. Današnje post-moderno društvo velikih znanstvenih, tehničkih i tehnoloških dostignuća pruža široke mogućnosti za osobni rast i razvoj, ali upravo ta široka lepeza mogućnosti odabira može zbuniti. Unatoč visokoj razvijenosti, današnje društvo ne pokazuje mnogo suglasnosti kada je riječ o primjerenim vrijednostima, stilovima i načinima života. Brojne situacije poput konzumacije duhana, alkohola, opijata, bježanje iz škole, rizična spolna ponašanja mogu adolescente „pretvarati“ u osobe rizičnoga životnog stila. Takva ponašanja predstavljaju razvojne rizike za djecu i mlade, a u tom životnom razdoblju ranjivosti adolescenti žele uspostaviti neovisnost od roditelja (Đuranović 2014; Zloković 2010). Nerijetko adolescenti koji ne bi željeli pušiti, ne znaju kako odbiti cigaretu u strahu da ne budu omalovažavani ili odbačeni od grupe. Ako kod mladog čovjeka nije izgrađena čvrsta osobnost i nema oslonca u obitelji koji mu daje osjećaj samopouzdanja i stabilnosti, on vrlo lako podliježe utjecaju neformalnih grupa. Svako društvo ima specifične izvore za učenje socijalnih normi, a u zapadnim kulturama to su najčešće obitelj i škola te vršnjaci koji su najznačajniji element socijalizacije u adolescenciji. Mlada osoba spremna je odbaciti prijašnje utjecaje (roditelje i školu te neke usvojene socijalne norme) zbog prihvaćenosti, dokazivanja i osjećaja ravnopravnosti u grupi. Lebedina-Manzoni i suradnici navode da su istraživači Nash, McQueen i Bray detektirali obiteljske čimbenike koji doprinose manjoj podložnosti vršnjačkom pritisku. Pozitivno obiteljsko okruženje kao što su roditeljski nadzor, roditeljsko prihvaćanje i dobra komunikacija između roditelja i djece, najviše su povezani sa podložnošću vršnjačkom pritisku vezanom uz antisocijalne aktivnosti (Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije-ZZJZDNZ; Sojuldžić et al. 2006; Lebedina-Manzoni et al. 2008; Nash et al. 2005). Rezultati istraživanja Kiran-Esen iz 2003. godine, na koje se pozivaju Lebedina-Manzoni i suradnici, ukazuju na značajnu povezanost između pušenja vršnjaka u društvu i početka pušenja adolescenata. Urberg i suradnici također ukazuju kako su početku pušenja podložniji oni koji visoko vrednuju prijateljstvo i odnose s vršnjacima te su to vrlo često i oni koji su omiljeni u društvu i grupi (Lebedina-Manzoni et al. 2008; Kiran-Esen 2003; Urberg et al. 2003).



Ulaskom u razdoblje adolescencije vršnjački odnosi postaju sve važniji i adolescenti provode sve više vremena s vršnjacima. Utjecaj vršnjaka je sastavni i neizbježni dio socijalizacije. Postoje dva objašnjenja značajnog povećanja utjecaja vršnjaka tijekom adolescencije. Prvi ukazuje na sve važne uloge koje vršnjačke grupe imaju u definiranju socijalnog okruženja u adolescenciji. U trenutku kada adolescenti počinju pripadati grupama, povećava se intenzitet percipiranog i stvarnog pritiska da prihvate stil, vrijednosti i interese vršnjaka te razviju i očuvaju grupni identitet koji ih odvaja od drugih. Drugo objašnjenje više ističe individualni kontekst, gdje povećano značenje vršnjačkog utjecaja u adolescenciji vodi adolescenta do želje za promjenom ponašanja s ciljem da se što bolje uklopi u vršnjačko društvo. Adolescenti s ostalim članovima grupe kojoj pripadaju pokušavaju postići sličnost, jer ako to ne uspijevaju, ne samo da će imati negativan položaj u grupi, nego postoji mogućnost isključivanja iz grupe. Iz tog razloga, određeni broj adolescenata, nekritično se stapa s grupom, čak i onda kada se s njihovim normama i stilovima ponašanja osobno ne slažu (Škundrić 2015; Marić 2015; Lacković-Grgin 2006; Đuranović 2014).

Konformiranje može imati i pozitivne i negativne učinke na razvoj vrijednosti i ponašanje mladih, a to uvelike ovisi o vrijednostima grupe. Ako grupa visoko vrednuje različite oblike delikventnog ponašanja, tada će konformiranje s takvim vrijednostima dovesti do razvoja socijalno nepoželjnih vrijednosti. Nesigurni i povodljivi adolescenti jednostavno ne znaju reći „ne“ vršnjacima i često rade ono što se od njih traži, pa makar se to protivilo njihovim stavovima (Lacković-Grgin 2006; Đuranović 2014). Bitno je istaknuti da adolescenti samostalno donose odluke i biraju grupe kojoj žele pripadati. Adolescenti koji uzimaju u obzir moguće posljedice ulaska u određenu grupu i prihvaćanje određenog rizičnog ponašanja, uglavnom i ne sudjeluju u njima, međutim određeni broj adolescenata je skloniji nezrelim odlukama i imaju tendenciju razvijati stavove i ponašanja vezana uz rizične oblike socijalnog ponašanja, između ostaloga i pušenja (Marić 2015).

Odabir vršnjačke skupine kojoj će se adolescent priključiti u velikoj mjeri ovisi o obilježjima ličnosti, ali i o obiteljskom okruženju u kojem živi. Istraživanja su potvrdila da roditelji u značajnoj mjeri utječu na razvoj socijalnih odnosa svoje djece te nadziru njihovu interakciju s vršnjacima. Adolescenti koji imaju kvalitetan i brižan odnos s roditeljima manje će biti skloni vršnjačkom utjecaju koje manifestira rizično socijalno ponašanje. Roditeljsko praćenje i nadzor pouzdani su zaštitni čimbenici, a prakticiranje autoritativnog odgojnog stila u velikoj će mjeri smanjiti negativan vršnjački utjecaj (Đuranović 2014).

Tijekom adolescencije mladi će svakako doći u doticaj sa devijantnim vršnjačkim skupinama koje nije moguće izbjeći, ali se je važno znati i moći oduprijeti. Za to je potrebno osposobiti djecu puno prije ulaska u razdoblje adolescencije, a tu zadaću imaju obiteljski i školski sustav koji svojim stavovima i ponašanjem trebaju jasno poručiti djeci i mladima da

rizična ponašanja jednostavno nisu prihvatljiva i isplativa. Rezultati pedagoških, socioloških i javnozdravstvenih istraživanja pokazuju da djeca i mladi koji već u ranoj životnoj dobi konzumiraju duhan, alkohol, droge, opijate, koji bježe ili napuštaju školu, nasilni su prema sebi i drugim osobama, skloni ranom stupanju u seksualne odnose, predstavljaju populaciju izloženu mnogim rizicima kao i posljedicama za njihovo zdravlje, postignuće i ukupni razvoj. Uočavajući ove probleme i posljedice koje ih prate, stručnjaci su još prije više od jednog desetljeća upozoravali roditelje, učitelje, odgajatelje i sve subjekte koji su u dnevnom kontaktu s djecom i mladima na potrebu rane primarne prevencije. Organiziranje učinkovitog sustava za rano prepoznavanje simptoma i otkrivanje rizičnih ponašanja te poboljšanje stručnosti specifičnih edukacijskih programa primarne prevencije rizičnih ponašanja usmjerenih prema djeci i mladima, ali i roditeljima, nastavnicima i odgajateljima nužni su zahtjevi u svrhu poboljšanja kvalitete i perspektive života mladih (Đuranović 2014; Zloković 2010).

### **1.7. Uloga industrije i marketinga u popularizaciji pušenja duhana među adolescentima**

Duhanska industrija koristi više metoda i troši mnogo novca kako bi se mlade ljude uvjerilo da je upotreba duhana u redu. Njihovo poslovanje ovisi o tome da mlade potrošače potaknu da koriste i nastave koristiti njihove proizvode. Za svakoga bivšeg ili umrlog pušača, duhanska industrija mora regrutirati novoga, a u većini slučajeva to je mlada, naivna i nezrela osoba, nesposobna da se odupre čarima i osvajačkoj moći duhanskog dima (CDC 2012).

Mladi ljudi su osjetljivi na marketing i prijemčivi za poruke koje potiču uporabu duhana, a upravo duhanske tvrtke koriste mnoge marketiške alate u trgovinama koje prodaju duhanske proizvode. Duhanska industrija je jedna od najprofitabilnijih industrija i važna grana gospodarstva u mnogim državama svijeta. Moćne multinacionalne duhanske kompanije, svakodnevno proizvode, sofisticirano reklamiraju i prodaju nove i privlačnije duhanske proizvode koju stvaraju nove rizike po ljudsko zdravlje. Industrija duhana ima jedan cilj - prodati maksimalni broj cigareta, a njihova zanimljiva (izravna ili neizravna) promidžba i „prijateljski“ marketing često zasjeni istinski rizik upotrebe duhanskih proizvoda. Proizvođači zatomljuju štetu uzrokovanu cigaretama i desetljećima su se bavili snažnim naporima da ušutkaju kritičare, narušavaju znanost, utječu na javno mijenje, kontroliraju javnu politiku i koordiniraju svoju strategiju u sudskim sporovima. Nesporo je da je nastanak i snažno širenje epidemije pušenja potaknuto brojnim agresivnim marketinškim strategijama duhanske industrije, koja svjesno utječe na percepciju pušača i nepušača o rizicima povezanim s upotrebom duhanskih proizvoda, posebice pušenjem cigareta. Pitanja proizvodnje, obrade i prodaje duhana, proizvodnje, distribucije, reklamiranja i prodaje

gotovih duhanskih proizvoda, otvaraju brojne etičke, socijalne, ekonomske i pravne dvojbe. Država ubire goleme svote novca od poreza na proizvedene i prodane cigarete i druge duhanske proizvode. Ali kako se na jednoj strani prividno dobiva, na drugoj se mnogo više gubi. U SAD godišnje se zarade 22 milijarde dolara od prodaje duhanskih proizvoda, a na troškove liječenja bolesti koje nastaju kao posljedica pušenja odlazi 32 milijarde dolara. I u RH prihodi od proizvodnje i prodaje duhanskih proizvoda predstavljaju značajan prihod državnog proračuna, no troškovi liječenja bolesti uzrokovanih pušenjem, također su značajno opterećenje istog. Mnogo je pitanja vezanih uz ovu problematiku, posebice zaštita zdravlja djece (CDC 2012; Tadić 2000; Saloojee & Dagli 2000; Bevanda 2015).

## **2. CILJ RADA**

Cilj ovoga rada bio je prikazati učestalost i navike pušenja duhana među adolescentima u Hrvatskoj u razdoblju od 1995. do 2015. godine.

### **3. PRIKAZ REZULTATA ISTRAŽIVANJA O UČESTALOSTI PUŠENJA DUHANA U HRVATSKOJ U RAZDOBLJU OD 1995. DO 2015. GODINE.**

U prikazu rezultata istraživanja korišteni su rezultati Europskog istraživanja o pušenju, alkoholu i drogama među učenicima (eng. *European School Survey Project on Alcohol, and Other Drugs* ESPAD) za Hrvatsku, iz šest ciklusa u razdoblju od 1995. do 2015. godine (ESPAD 1997; 2000; 2004; 2009; 2012; 2016) i rezultati Istraživanja o zdravstvenom ponašanju učenika (eng. *Health Behaviour in School-aged Children* HBSC) za Hrvatsku, iz četiri ciklusa u razdoblju od 2002. do 2014. godine (WHO 2004; 2008; 2012; 2016).

#### **3.1. Europsko istraživanje o pušenju, alkoholu i drogama među učenicima (ESPAD)**

ESPAD je međunarodno istraživanje koje se od 1995. godine provodi svake četiri godine među 15-16 godišnjacima, u 30 europskih zemalja, uključujući i RH. Prvo ESPAD istraživanje o raširenosti uporabe duhana, alkohola i droga među mladima provedeno je 1995. godine u 26 zemalja Europe, na poticaj Pompidou grupe Vijeća Europe (eng. *Council of Europe - Pompidou Group*). Hrvatska sudjeluje u ESPAD istraživanju od prve njegove provedbe. Važnost i opravdanost ovog istraživanja svojom potporom naglasili su Europski centar za praćenje droga i ovisnosti o drogama (eng. *European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction* EMCDDA), Pompidou grupa Vijeća Europe, Švedsko vijeće za informacije o alkoholu i drugim drogama (eng. *Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs* CAN) te Ministarstvo zdravstva RH i Ministarstvo znanosti i obrazovanja RH, za provođenje istraživanja u srednjim školama u RH. Temeljni je cilj ESPAD istraživanja prikupljanje standardiziranih, međunarodno usporedivih podataka o pušenju duhana, pijenju alkohola i uporabi psiho-aktivnih droga među učenicima u dobi 15.-16. godina u europskim zemljama, kao i sagledavanje čimbenika koji utječu na ta ponašanja. ESPAD istraživanje temelji se na strukturiranom, međunarodno usuglašenom upitniku koji sadrži obvezni i neobvezni dio. Osim obveznih pitanja, od 1999. godine moguća je primjena i neobveznog dijela koji je podijeljen na nekoliko modula (psihosocijalni čimbenici, devijantna ponašanja, obiteljsko okruženje). Osim moguće usporedbe pojedinih zemalja u godinama istraživanja, redovito provođenje ESPAD-a u četverogodišnjim razmacima omogućava praćenje kretanja pojavnosti rizičnih ponašanja među mladima, kako u pojedinim zemljama tako i u Europi u cjelini kao i mogućnost procjene uspješnosti provedenih intervencija. Rezultati pružaju objektivnu sliku situacije koja pomaže u planiranju aktivnosti preventive i tretmana. Istraživanje u RH provodi Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ), na generaciji učenika koja je na početku srednjoškolskog obrazovanja (prvi i drugi razred srednje škole) i služi kao izvor informacija o zdravstvenom ponašanju učenika u dobi od 15.-16. godina (Pejnović Franelić et al. 2016; Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije 2014).

Tablica 1. Prikaz navike pušenja duhana u adolescenata u Hrvatskoj prema rezultatima ESPAD istraživanja u razdoblju od 1995.-2015. godine

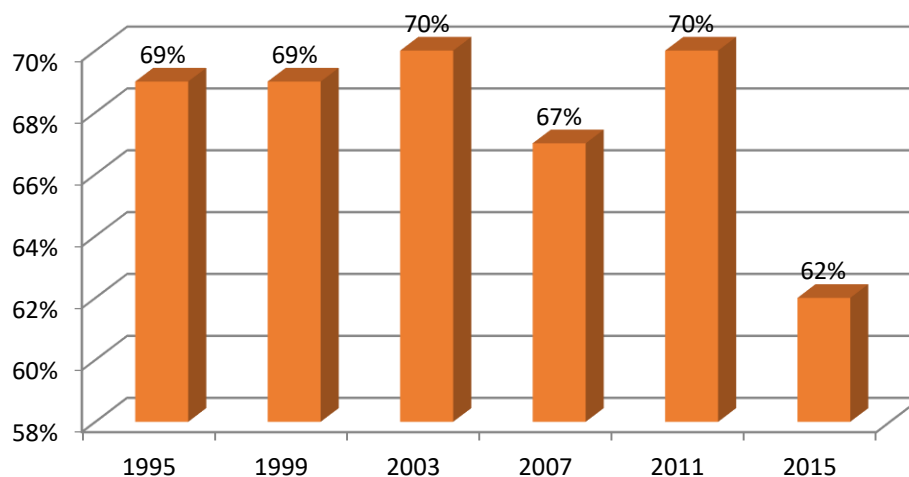
Godina	Pušenje cigareta u životu (1995-2015) - (%)	Pušenje cigareta u posljednjih 30 dana (1995-2015) - (%)	Pušenje cigareta dnevno (1995-2015) - (%)	Pušenje cigareta dnevno u dobi od 13 godina ili mlađi (1995-2015) - (%)
1995	69	32	22	11
1999	69	38	27	11
2003	70	36	29	11
2007	67	38	27	9
2011	70	41	29	11
2015	62	33	23	5

Izvor podataka mrežne stranice ESPAD: <http://espad.org/report/table-48-lifetime-use-cigarettes-gender-1995-2015-percentages>;

<http://espad.org/report/table-49-cigarette-use-during-last-30-days-gender-1995-2015-percentages>;

<http://espad.org/report/table-50-daily-cigarette-use-students-smoking-least-one-cigarette-day-1995-2015-percentages>;

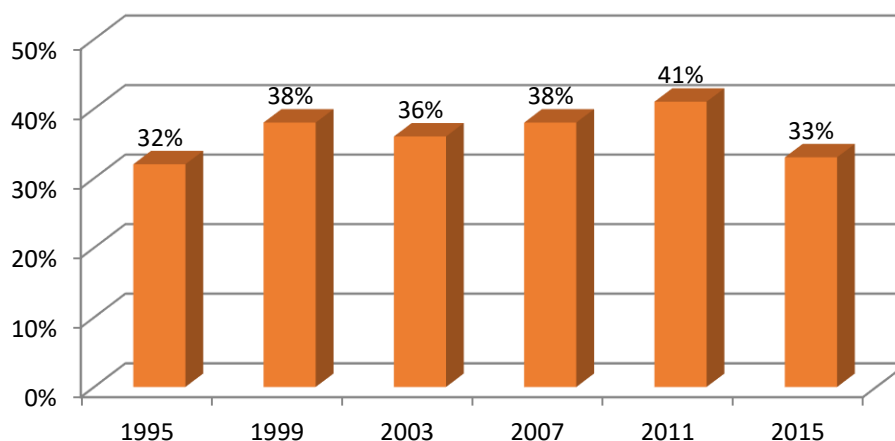
<http://espad.org/report/table-51-daily-cigarette-use-age-13-or-younger-gender-1995-2015-percentages>.



Grafikon 1. Prikaz kretanja navike pušenja cigareta u životu u adolescenata u Hrvatskoj prema rezultatima ESPAD istraživanja u razdoblju od 1995.-2015. godine

Izvor podataka mrežne stranice ESPAD: <http://espad.org/report/table-48-lifetime-use-cigarettes-gender-1995-2015-percentages>

U Hrvatskoj je udio adolescenata koji su barem jednom u životu pušili cigarete bio jednak i ujedno najviši 2003. i 2011. godine (70%). Najniža učestalost zabilježena je 2015. godine (62%) (Tablica 1, Grafikon 1), što je u skladu s rezultatima zabilježenim s ESPAD prosjekom (67% 1995.; 47% 2015. godine) (Pejnović Franelić et al. 2016; ESPAD 2016).



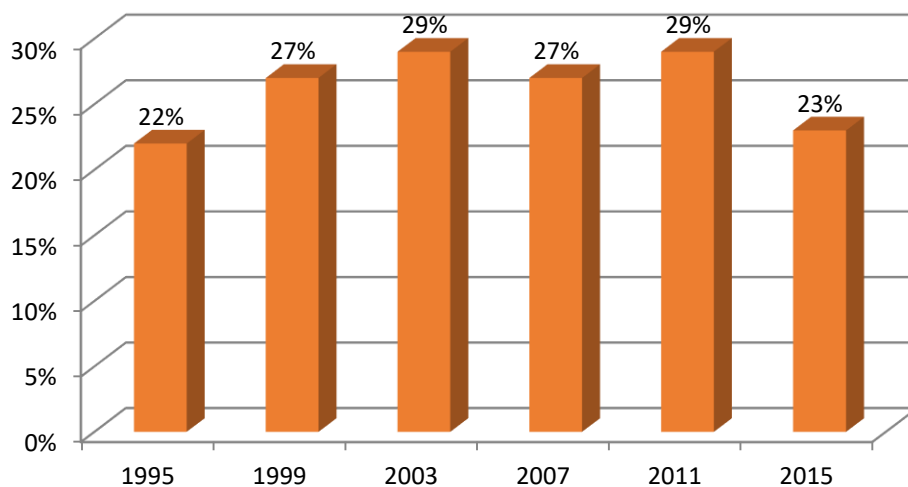
Grafikon 2. Prikaz kretanja navike pušenja cigareta u posljednjih 30 dana u adolescenata u Hrvatskoj prema rezultatima ESPAD istraživanja u razdoblju od 1995. do 2015. godine  
*Izvor podataka mrežne stranice ESPAD: <http://espad.org/report/table-49-cigarette-use-during-last-30-days-gender-1995-2015-percentages>;*

Učestalost pušenja cigareta u posljednjih 30 dana u hrvatskih adolescenata bila je najviša 2011. godine (41%), a najniža 1995. godine (32%) i 2015. godine (33%) (Grafikon 2).

ESPAD prosjek također bilježi najnižu učestalost 2015. godine (22%), što je značilo smanjenje učestalosti pušenja cigareta u posljednjih 30 dana od čak 10% u odnosu na 1995. godinu (Pejnović Franelić et al. 2016; ESPAD 2016).

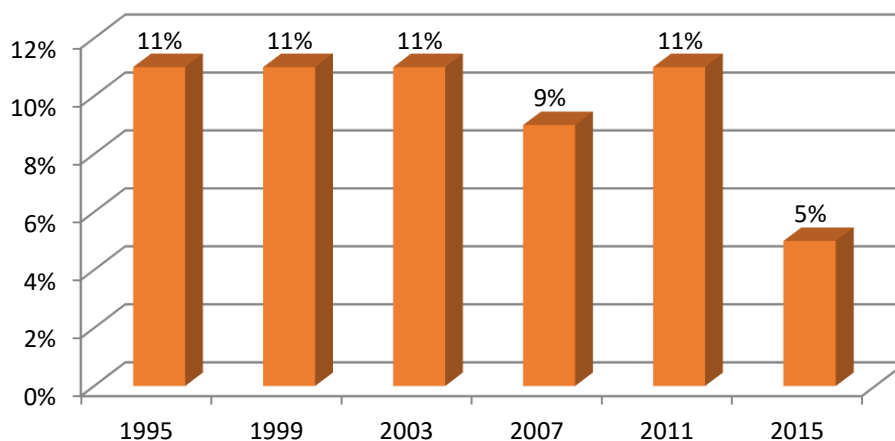
Učestalost svakodnevnog pušenja cigareta bila je u Hrvatskoj jednaka i ujedno najviša 2003. i 2011. godine (29%), a najniža 1995. (22%) i 2015. godine (23%) (Grafikon 3). ESPAD prosjek učestalosti svakodnevnog pušenja cigareta bila je 2015. godine 13% (Pejnović Franelić et al. 2016; ESPAD 2016).

Udio adolescenata koji su počeli pušiti prije 13. godine života u četiri ciklusa istraživanja u Hrvatskoj bio je jednak i najviši u iznosu od 11%, a niži od toga je bio 2007. (9%) i 2015. godine (5%) (Grafikon 4). ESPAD prosjek rezultati bili su slični. Udio adolescenata koji su počeli pušiti prije 13. godine života najveći je bio 1995. godine (10%), a najmanji 2015. godine (4%) (ESPAD 2016).



Grafikon 3. Prikaz kretanja navike svakodnevnog pušenja cigareta u adolescenata u Hrvatskoj prema rezultatima ESPAD istraživanja u razdoblju od 1995. do 2015. godine

Izvor podataka mrežne stranice ESPAD: <http://espad.org/report/table-50-daily-cigarette-use-students-smoking-least-one-cigarette-day-1995-2015-percentages>



Grafikon 4. Prikaz kretanja pojave svakodnevnog pušenja cigareta u dobi do 13 godina u adolescenata u Hrvatskoj u razdoblju, prema rezultatima ESPAD istraživanja u razdoblju od 1995. do 2015. godine

Izvor podataka mrežne stranice ESPAD: <http://espad.org/report/table-51-daily-cigarette-use-age-13-or-younger-gender-1995-2015-percentages>.



Tablica 2. Prikaz navike pušenja duhana u djevojaka i mladića u Hrvatskoj prema rezultatima ESPAD istraživanja u razdoblju od 1995.-2015. godine

Godina	Djevojke				Mladići			
	Pušenje cigareta u životu s obzirom na spol (1995-2015) - (%) (djevojke)	Pušenje cigareta u posljednjih 30 dana s obzirom na spol (1995-2015) - (%) (djevojke)	Pušenje cigareta dnevno s obzirom na spol (1995-2015) - (%) (djevojke)	Pušenje cigareta dnevno u dobi od 13 godina ili mlađi s obzirom na spol (1995-2015) - (%) (djevojke)	Pušenje cigareta u životu s obzirom na spol (1995-2015) - (%) (mladići)	Pušenje cigareta u posljednjih 30 dana s obzirom na spol (1995-2015) - (%) (mladići)	Pušenje cigareta dnevno s obzirom na spol (1995-2015) - (%) (mladići)	Pušenje cigareta dnevno u dobi od 13 godina ili mlađi s obzirom na spol (1995-2015) - (%) (mladići)
1995	67	28	19	7	70	34	25	15
1999	69	36	25	8	70	40	30	14
2003	70	37	27	9	69	36	30	13
2007	69	38	26	6	64	38	28	11
2011	71	41	27	8	69	41	31	13
2015	63	34	23	4	61	32	23	7

Izvor podataka mrežne stranice ESPAD: <http://espad.org/report/table-48-lifetime-use-cigarettes-gender-1995-2015-percentages>;

<http://espad.org/report/table-49-cigarette-use-during-last-30-days-gender-1995-2015-percentages>;

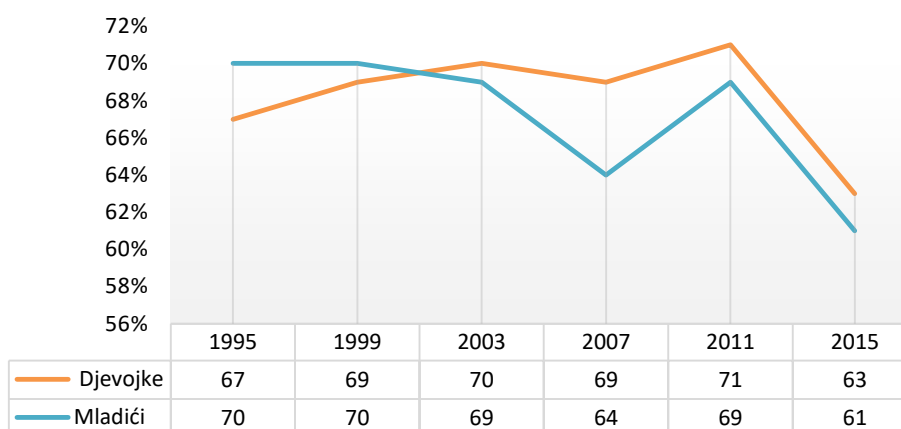
<http://espad.org/report/table-50-daily-cigarette-use-students-smoking-least-one-cigarette-day-1995-2015-percentages>;

<http://espad.org/report/table-51-daily-cigarette-use-age-13-or-younger-gender-1995-2015-percentages>.

Učestalost pušenja cigareta barem jednom u životu u Hrvatskoj bila je viša u mladića (70% 1995. i 1999.), nego u djevojaka (67% 1995.; 69% 1999.) u prva dva ciklusa istraživanja, a u ostalim ciklusima bila je veća u djevojaka (Tablica 2, Grafikon 5). Prema ESPAD prosjeku razlika među spolovima u učestalosti pušenja u životu, vidljiva je 1995. godine kada je iznosila 70% za mladiće i 64% za djevojke, 2011. godine su djevojke i mladići sa učestalosti od 56% bili jednaki, a 2015. godine razlika više nije vidljiva (Pejnović Franelić et al. 2016; ESPAD 2016).

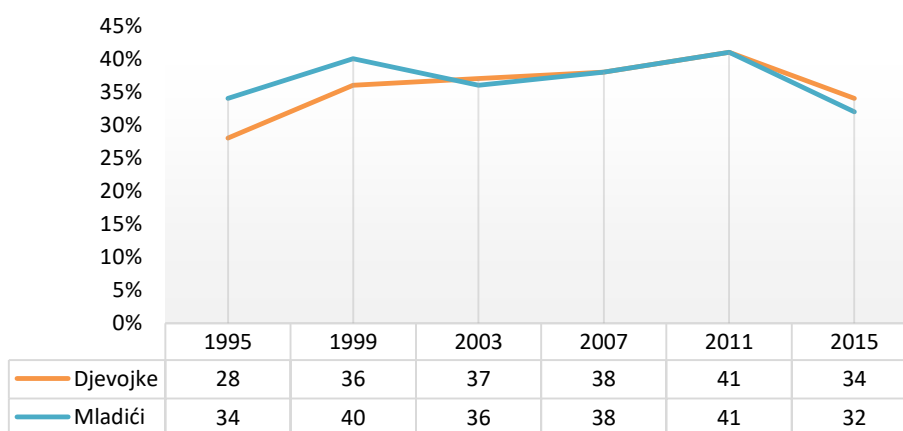
Pušenje cigareta u posljednjih 30 dana bilo je učestalije u hrvatskih mladića u prva dva ciklusa istraživanja. Godine 2003. i 2015. bilo je učestalije u djevojaka, dok je 2007. i 2011. godine bilo jednako za oba spola (Grafikon 6). Prema ESPAD prosjeku razlika između

spolova pušenja cigareta u posljednjih 30 dana, bila je vidljiva do 2003. godine, kada je kod oba spola iznosila 35%, a slično kretanje vidljivo je i kroz daljnje cikluse istraživanja, kada je učestalost u mladića bila viša za 1% od djevojaka (ESPAD 2016).



Grafikon 5. Prikaz navike pušenja cigareta u životu u djevojaka i mladića u Hrvatskoj prema rezultatima ESPAD istraživanja u razdoblju od 1995.-2015. godine

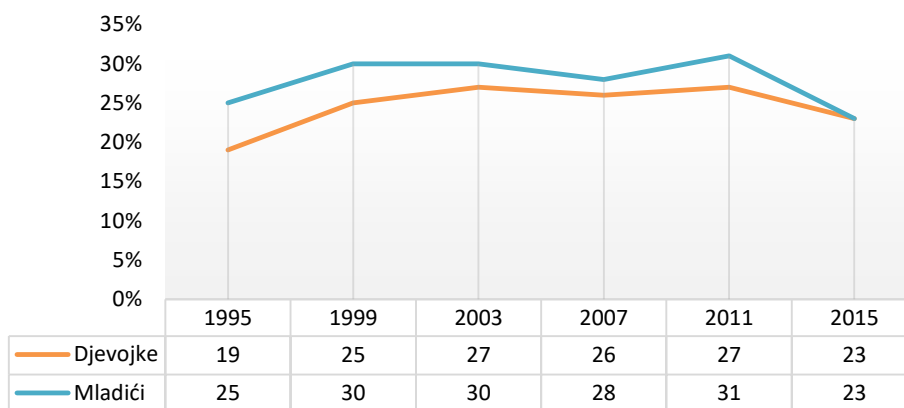
Izvor podataka mrežne stranice ESPAD: <http://espad.org/report/table-48-lifetime-use-cigarettes-gender-1995-2015-percentages>



Grafikon 6. Prikaz navike pušenja cigareta u posljednjih 30 dana u djevojaka i mladića u Hrvatskoj prema rezultatima ESPAD istraživanja u razdoblju od 1995.-2015. godine

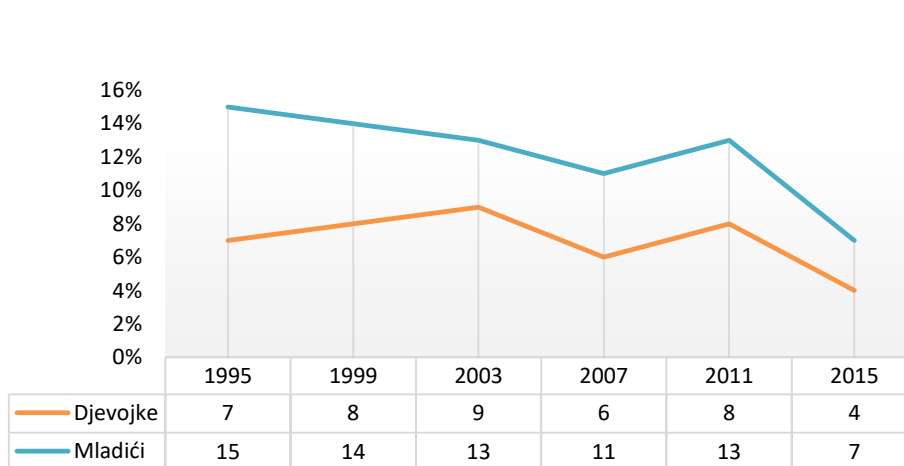
Izvor podataka mrežne stranice ESPAD: <http://espad.org/report/table-49-cigarette-use-during-last-30-days-gender-1995-2015-percentages>;

U svim zemljama koje su bile uključene u ESPAD istraživanje, svakodnevno je pušilo više mladića nego djevojaka, što je bilo prisutno i u Hrvatskoj do 2015. godine, kada se djevojke izjednačavaju s mladićima (23%) (Grafikon 7) (Pejnović Franelić et al. 2016, ESPAD 2016).



Grafikon 7. Prikaz navike svakodnevnog pušenja cigareta u djevojaka i mladića u Hrvatskoj prema rezultatima ESPAD istraživanja u razdoblju od 1995.-2015. godine

Izvor podataka mrežne stranice ESPAD: <http://espad.org/report/table-50-daily-cigarette-use-students-smoking-least-one-cigarette-day-1995-2015-percentages>



Grafikon 8. Prikaz navike svakodnevnog pušenja cigareta u djevojaka i mladića u dobi do 13 godina u Hrvatskoj prema rezultatima ESPAD istraživanja u razdoblju od 1995.-2015. godine

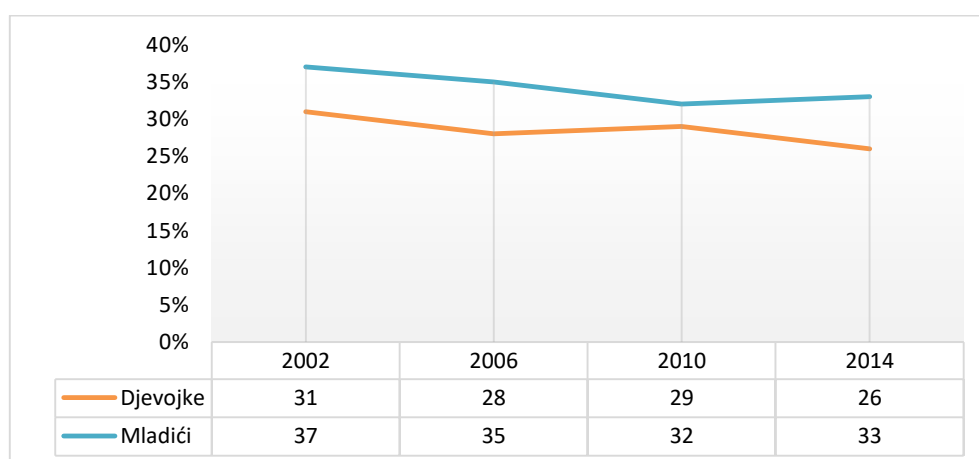
Izvor podataka mrežne stranice ESPAD: <http://espad.org/report/table-51-daily-cigarette-use-age-13-or-younger-gender-1995-2015-percentages>.

Svakodnevno pušenje cigareta u dobi od 13 godina bilo je učestalije u hrvatskih mladića u svim ciklusima istraživanja. Pad učestalosti zabilježen je u oba spola u posljednjem ciklusu istraživanja (Grafikon 8). Isto je zabilježeno i u drugim zemljama uključenim u ESPAD istraživanje (10% 1995.; 4% 2015.) (ESPAD 2016).

U promatranom razdoblju, rezultati ESPAD istraživanja za Hrvatsku ukazuju na manju razliku učestalosti navike pušenja među spolovima. Problematici uzorci uporabe, svakodnevno pušenje i rani početak pušenja, prevladavali su u mladića (ESPAD 2016).

### 3.2. Istraživanje o zdravstvenom ponašanju učenika (HBSC)

HBSC istraživanje o zdravstvenom ponašanju učenika je međunarodno istraživanje koje se provodi u suradnji sa SZO u 45 zemalja svijeta. Istraživanje je prvi puta provedeno 1982. godine, a Hrvatska se pridružuje 2002. godine. Rezultati ovoga istraživanja su jedan od temeljnih izvora informacija za međunarodna i nacionalna tijela te institucije o zdravlju i dobrobiti mladih. U upitniku se nalaze pitanja o zdravstvenim ponašanjima (prehrana, tjelesna aktivnost), ponašanjima rizičnim za zdravlje i sigurnost (nasilje, ozljeđivanje, pušenje, pijenje alkohola, uzimanje marihuane, rizična seksualna ponašanja). Podatci prikupljeni ovim istraživanjem omogućavaju mjerenje učinkovitosti programa prevencije i unaprjeđenja zdravlja, a zbog korištenja međunarodno usuglašene metodologije i međunarodnu usporedbu. Uključeni su učenici petoga i sedmoga razreda osnovne i prvoga razreda srednje škole, više od 1 500 učenika u svakoj generaciji za svaku zemlju. U istraživanju je 2013. i 2014. godine sudjelovalo više od 210 000 učenika, od toga 5 741 učenika i učenica iz Hrvatske (Pavić Šimetin et al. 2016; WHO 2004; 2008; 2012; 2016).



Grafikon 9. Prikaz navike pušenja cigareta u djevojaka i mladića u dobi do 13 godina u Hrvatskoj prema rezultatima HBSC istraživanja u razdoblju od 2002.-2014. godine

Izvor podataka mrežne stranice SZO:

[http://www.euro.who.int/data/assets/pdf\\_file/0003/303438/HSBC-No.7-Growing-up-unequal-Full-Report.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0003/303438/HSBC-No.7-Growing-up-unequal-Full-Report.pdf?ua=1);

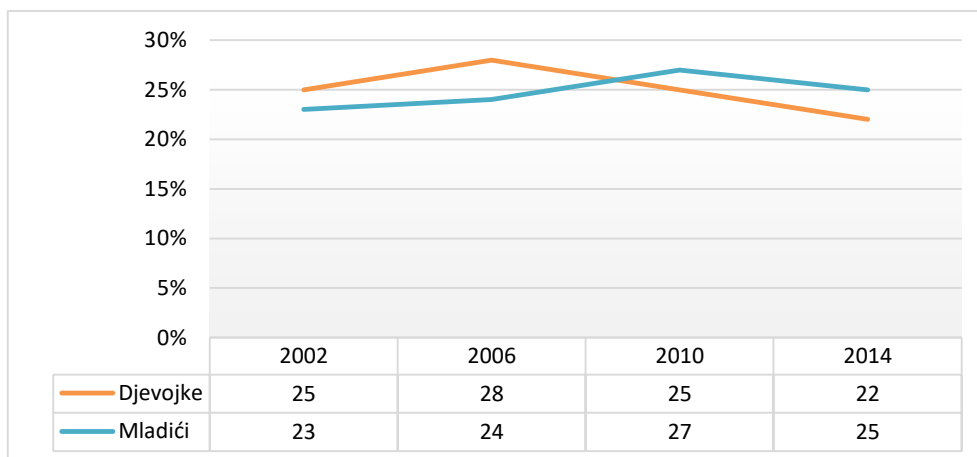
[http://www.euro.who.int/data/assets/pdf\\_file/0005/53852/E91416.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0005/53852/E91416.pdf?ua=1);

[http://www.euro.who.int/data/assets/pdf\\_file/0003/163857/Social-determinants-of-health-and-well-being-among-young-people.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0003/163857/Social-determinants-of-health-and-well-being-among-young-people.pdf?ua=1);

[http://www.euro.who.int/data/assets/pdf\\_file/0008/110231/e82923.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0008/110231/e82923.pdf?ua=1).

Rezultati HBSC istraživanja za Hrvatsku u razdoblju od 2002. do 2014. godine, ukazuju na smanjenje učestalosti pušenja cigareta u dječaka i djevojčica u dobi do 13

godina (37% vs. 33% dječaci; 31% vs. 26% djevojčice), a s obzirom na spol učestalost je bila viša u dječaka (Grafikon 9). U usporedbi s ostalim HBSC zemljama, bilježi se porast učestalosti pušenja među hrvatskim adolescentima. Hrvatski petnaestogodišnjaci su 2002. godine bili na 23. mjestu, a 2014. godine na šestom mjestu (Pavić Šimetin et al. 2016; WHO 2004; 2008; 2012; 2016).



Grafikon 10. Prikaz navike pušenja cigareta u djevojaka i mladića najmanje jedanput tjedno u Hrvatskoj prema rezultatima HBSC istraživanja u razdoblju od 2002.-2014. godine

Izvor podataka mrežne stranice SZO:

[http://www.euro.who.int/data/assets/pdf\\_file/0003/303438/HSBC-No.7-Growing-up-unequal-Full-Report.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0003/303438/HSBC-No.7-Growing-up-unequal-Full-Report.pdf?ua=1); [http://www.euro.who.int/data/assets/pdf\\_file/0005/53852/E91416.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0005/53852/E91416.pdf?ua=1);

[http://www.euro.who.int/data/assets/pdf\\_file/0003/163857/Social-determinants-of-health-and-well-being-among-young-people.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0003/163857/Social-determinants-of-health-and-well-being-among-young-people.pdf?ua=1);

[http://www.euro.who.int/data/assets/pdf\\_file/0008/110231/e82923.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0008/110231/e82923.pdf?ua=1).

Po učestalosti pušenja cigareta tjedno, bilježi se također porast učestalosti u hrvatskih adolescenata, u usporedbi s ostalim HBSC zemljama. Hrvatski petnaestogodišnjaci su bili na 16. 2002. godine, a 2014. godine na trećem mjestu. Rezultati HBSC istraživanja pokazuju u svim zemljama porast učestalosti tjednog pušenja s porastom dobi, posebice kod mladića, što je zabilježeno i u Hrvatskoj počevši od 2010. godine (Grafikon 10) (Pavić Šimetin et al. 2016; WHO 2004; 2008; 2012; 2016).

### 3.3. Prikaz rezultata drugih istraživanja o pušenju među adolescentima u Hrvatskoj u razdoblju od 1995. do 2015. godine

Prema rezultatima istraživanja „Upotreba sredstava ovisnosti u hrvatskom društvu“ koje je proveo Institut društvenih znanosti Ivo Pilar 2015. godine, 37,7% muškaraca i 33% žena u dobi od 15. do 64. godine (ukupno 35,4%) u Hrvatskoj je izjavilo da trenutno puši

(Glavak Tkalić et al. 2016). Prema rezultatima Europske zdravstvene ankete (eng. *European Health Interview Survey* EHIS) provedene od 2014. do 2015. godine, na uzorku ispitanika u dobi 18 i više godina, 25% stanovništva Hrvatske je izjavilo da je u posljednjih 12 mjeseci pušilo cigarete, 29,5% muškaraca i 20,8% žena (Antoljak et al. 2016).

Pušenje u adolescenata je „viza“ za ulazak u društvo odraslih, znak zrelosti, slobode, emancipacije, simbol odraslosti. Nije rijedak slučaj stalnog pušenja već u osnovnim školama, u dobi između 10. i 12. godine (Stanić 1997; Manenica 1997). Prema istraživanju Sakoman i suradnika iz 1995. godine, najviše adolescenata je prvu cigaretu popušilo između 11. i 14. godine, a svakodnevno pušenje učestalije je u kasnijim adolescentskim godinama. Već tada jasno se uočilo da mladi pokazuju značajnu tolerantnost prema povremenom pušenju, koje je odobravalo 80% ispitanika, dok je pušenje 10 ili više cigareta odobravalo 54% ispitanika (Sakoman et al. 1997).

Svjetsko istraživanje o uporabi duhana u mladima (engl. *Global Youth Tobacco Survey* GYTS) u Hrvatskoj je provedeno od 2003. do 2016. godine. Uočen je porast učestalosti pušenja u oba spola od 2003. do 2011. godine, dok je od 2011. do 2016. godine zabilježen pad trenutnih pušača cigareta. U 2003. godini, veći udio dječaka su bili trenutni pušači cigareta (19,9%) u usporedbi sa djevojčicama (16,4%), dok je u 2007. i 2011. godini veći udio djevojčica koje trenutno puše cigarete (2007. godine 25,6% djevojčica i 21,7% dječaka; 2011. godine 27% djevojčica i 26,7% dječaka). U 2016. godini opet dolazi do pada učestalosti trenutnog pušenja kod oba spola; djevojčice (14,1%) i dječaci (15,1%). Uspoređujući rezultate u navedenom razdoblju vidi se stagnacija kod dječaka i djevojčica koji su ikada pušili cigarete u razdoblju od 2003. do 2011. godine te uočljivi pad od čak 20% od 2011. do 2016. godine (2011. godine 65,9% djevojčica i 66,6% dječaka, 2016. godine 44% djevojčica i 46,9% dječaka) (Mayer et al. 2017).

Učestalost trenutnih pušača cigareta, srednjoškolaca u dobi od 16. do 20. godine, prema rezultatima istraživanja autorice Rakijašić, provedenog 2015. godine na uzorku učenika srednjih škola u Virovitici, iznosio je 34,2%. Gotovo polovina ispitanika (48,7%) odlučila je početi s tom štetnom navikom ugledavši se na svoje prijatelje. Više od jedne trećine (39%) učenika puši u okruženju škole, a gotovo svi učenici (93,7%) viđaju svoje profesore kako puše. Svi uključeni ispitanici se slažu da je pušenje štetno za njihovo zdravlje i zdravlje drugih ljudi, ali većina učenika pušača (78%) odgovorila je da trenutno ne pokušava prestati s pušenjem (Rakijašić 2015).

#### 4. MJERE PREVENCIJE PUŠENJA DUHANA

Statistike SZO pokazuju da posljednjih godina sve više puše oni koji su i inače najugroženiji. Siromašni i bolesni, djeca i mladež u fazi najintenzivnijeg psihičkog i tjelesnog razvoja te populacija zemalja u razvoju. Ljudsko zdravlje nije stvar kojom se čovjek smije poigravati, ljudsko zdravlje se ne može kupiti ili mijenjati, niti se može pokloniti. Ljudsko zdravlje nije samo briga pojedinca, već i zajednice te čovječanstva u cjelini. Društvena briga za zdravlje podrazumijeva kvalitetnu i stalnu zdravstvenu zaštitu, uključujući i zaštitu od posljedica pušenja. Kako bi bilo moguće ostvariti društvo u kojem će pušenje biti neprihvatljivo te učinkovitu kontroliranu uporabu duhana, brojni dionici bi trebali zajednički djelovati. Utjecaj pušenja na zdravlje i smrtnost najviše se očituje u srednjoj i starijoj dobi, ali kao navika najčešće se stječe i ustaljuje puno ranije te su stoga mladi primarna ciljna skupina u kojoj je potrebno nastojati smanjiti pojavu novih pušača ili im pomoći da se riješe te štetne navike. Sprječiti populaciju, u prvom redu djecu i mlade ljude, da počnu koristiti duhan, zahtijeva koordiniranu aktivnost koja uključuje partnerski pristup države, nevladinih organizacija, lokalnih zajednica, poduzetnika, zdravstvenog i obrazovnog sustava. Rješavanje problema pušenja, poglavito pušenja kod mladih, podrazumijeva dugotrajnu aktivnost na preventivnim aktivnostima. U mnogim zemljama se vode sustavne, dobro organizirane aktivnosti i društvene akcije na planu prevencije, suzbijanja i sprječavanja pušenja, posebice među djecom i mladima, no zbog raznolikih objektivnih i subjektivnih okolnosti i problema, do sada nije dovoljno učinjeno. Nema nikakvih dvojbi da je prevencija najbolji i najučinkovitiji oblik borbe protiv pušenja, no potrebno je uložiti više ljudi, truda, vremena i rada za razradu metoda i primjenjivanje preventivnih mjera (Stanić 1997; Ministarstvo zdravstva RH 2017).

Edukacija i programi u školama koji se bave pušenjem i ostalim rizičnim navikama učenika imaju važnu ulogu u oblikovanju navika i ponašanja djece i mladih, a zdravstveni, prosvjetni i socijalni djelatnici, kao najbolji poznavatelji ove problematike, morali bi biti nositelji tih aktivnosti. Uz informiranje o štetnim posljedicama pušenja te promjena stavova prema zdravlju u smislu usvajanja zdravijih načina ponašanja i formiranju anti-pušačkih stavova najvažnije je stjecanje vještina za prepoznavanje i odupiranje društvenim utjecajima. Iz tog razloga zdravstveno–odgojnim mjerama trebalo bi obuhvatiti roditelje, edukatore, zdravstvene, socijalne i druge djelatnike koji vode brigu o djeci i mladeži, njihovu odgoju, zaštitu i zdravlju, a njihovo provođenje usmjeriti na predškolske institucije, osnovne i srednje škole, sveučilišta, klubove, društva, sekcije, odnosno sva mjesta gdje mladi provode slobodno vrijeme (Zvornik-Legen 2007; Stanić 1997).

Borba protiv pušenja treba biti trajno opredjeljenje i permanentna aktivnost, a ne samo aktivnost vezana uz određene datume kao što su 7. travnja – Svjetski dan zdravlja, 31. svibnja – Dan nepušenja ili pak od 15. studenog do 15. prosinca – Mjesec borbe protiv

ovisnosti. S obzirom na navedeno, na globalnoj razini i u pojedinim državama posljednjih godina intenzivirano je donošenje politike mjera kontrole i uporabe duhanskih proizvoda te su pooštrene restrikcije. Na temelju analize u odnosu na zakonska dostignuća i praksu RH u tom području, donesen je novi zakon gdje se dorađuju odredbe u svrhu smanjenja pušenja kod postojećih pušača, zaštite zdravlja nepušača, a osobito u cilju smanjenja inicijacije kod mladih ili maloljetnih osoba. Navedeno zahtijeva niz mjera na sljedećim ključnim područjima, kao što su:

- smanjivanje utjecaja promidžbe duhanskih i srodnih proizvoda,
- podizanje svijesti o učincima duhanskog dima na zdravlje pušača i nepušača – javnim informiranjem i edukacijom i
- ograničavanje dostupnosti duhanskih i srodnih proizvoda maloljetnim osobama i mladima (Stanić 1997; Ministarstvo zdravstva RH 2017).

Rezultati provedenih istraživanja uvelike mogu pridonijeti usvajanju, izmjeni i provedbi učinkovitih zakonskih mjera namijenjenih prevenciji i smanjenju konzumacije duhana, nikotinske ovisnosti i izloženosti duhanskom dimu adolescenata i djece. Ako mladi ljudi ne započnu s upotrebom duhana do dobi od 26. godine, gotovo sigurno nikad neće niti početi. Postoji mnogo stvari koje se mogu učiniti kako bi djeca, adolescenti i mladi odrasli bez te štetne navike:

- stvoriti svijet u kojemu ljudi koji puše ili koriste druge duhanske proizvode su iznimka, a ne norma;
- podizanje cijena cigareta i provođenja zakona koji zabranjuju prodaju duhana maloljetnim osobama;
- ograničenje marketinga duhana, posebice dostupnog djeci;
- ograničiti pušenje u filmovima i drugim medijima;
- educirati djecu i pomoći im da stvore zdrave odluke;
- postati primjer - poticati djecu da izbjegavaju upotrebu duhana tako da ga i sami ne upotrebljavamo (CDC 2012).

Osim adolescenata, važni su i njihovi uzori čija ponašanja često služe kao primjer te okolina koja je često nedosljedna. Ono što nedostaje su koncepti koji podupiru mlade da ne eksperimentiraju s pušenjem, programi u školama trebali bi biti usklađeni sa ponašanjem u obiteljima, i učenici i učitelji bi trebali biti direktno uključeni u održavanje školskog okružja bez pušenja, a nadzor provedbe zakona zabrane pušenja na javnim mjestima i zabrane pušenja u blizini školskog područja te prodaje duhanskih proizvoda bi trebao biti učinkovitiji.



#### **4.1. Uloga školske i adolescentne medicine u prevenciji pušenja duhana**

Preventivno djelovanje moguće je provoditi na različitim razinama i u različitim razmjerima, a preventivna se politika, ponajprije, razvija na nacionalnoj te na međunarodnoj razini. Preventivno djelovanje u regionalnim ili lokalnim razmjerima izvode za to kvalificirane ustanove, a prevencija se odvija unutar konkretnih društvenih jedinica, kao što su škole, obitelji ili radna mjesta. Cilj prevencije je pobrinuti se da konkretna ciljana skupina, u ovom slučaju adolescenti i mladi, pomoću pridržavanja određene strategije, izbjegne nezdravo ponašanje. Zdravstvena zaštita školske djece i mladih treba biti jedan od najvećih nacionalnih prioriteta, usmjerena na preventivne i specifične mjere, s mogućnošću intervencije u postizanju pozitivnih zdravstvenih ishoda (Pompidou grupa Vijeća Europe & Jellinek Consultancy 1998).

Preventivna zdravstvena zaštita školske djece i mladih provodi se na primarnoj razini zdravstvene zaštite u sustavu javnog zdravstva uz individualni pristup svakom pojedincu u skrbi, a provode je timovi školske medicine. Školska i adolescentna medicina pruža primarnu prevenciju, rano otkrivanje bolesti, prilagodbu uvjeta školovanja sukladno potrebama mladih s narušenim zdravstvenim stanjem, potporu i vođenje kroz sustav školovanja uz očuvanje i unapređenje zdravlja. Zdravstvene usluge potrebne djeci i mladima zahtijevaju brze intervencije, informacije, psihosocijalnu podršku, preventivne i promotivne akcije (Karin & Posavec 2016). Plan i program mjera školske i adolescentne medicine između ostaloga uključuje i savjetovanišni rad, u svrhu pomoći i rješavanju temeljnih problema s kojima se susreću djeca, adolescenti, njihovi roditelji, skrbnici, nastavnici i učitelji: prilagodba na školu, školski neuspjeh, poremećaji ponašanja, problemi razvoja i sazrijevanja, kronični poremećaji zdravlja, planiranje obitelji, zloupotreba psihoaktivnih droga i drugi oblici ovisnosti te problemi mentalnog zdravlja. Kada je u pitanju pušenje duhana u školskoj i adolescentnoj dobi savjetovanje u svrhu očuvanja i unaprjeđenja zdravlja i zdravijeg načina življenja je neophodna mjera školske i adolescentne medicine. Uočavanje i prepoznavanje djece i mladih s rizicima po zdravlje i poremećajima ponašanja, rješavanje najčešćih zdravstvenih i psihosocijalnih problema te usmjeravanje usvajanju zdravijih navika i stavova jedni su od osnovnih zadataka školske i adolescentne medicine. U svrhu prevencije nadležni tim školske medicine provodi zdravstveno-odgojne aktivnosti s učenicima već u petom i šestom razredu, kroz metode koje se u pravilu provode u školi putem predavanja, rasprave, radionice, intervju, rad u malim grupama, parlaonice, tribine, edukacije vršnjaka, sudjelovanje u medijskim programima, a između ostaloga uključuju i ovisnosti (pušenje, alkohol i psihoaktivne droge). Osim učenika i studenata neizostavan je savjetovanišni rad s roditeljima u svrhu rješavanja aktualnih problema u vezi sa školom, ponašanjem, sazrijevanjem i odnosima u obitelji te

zdravstveni odgoj za roditelje i djelatnike škole s ciljem unapređenja rješavanja specifične zdravstvene problematike među kojima je i pušenje adolescenata (Narodne novine 2006).

#### **4.2. Intervencije za prestanak pušenja duhana**

Poznato je da većina pušača misli da je pušenje štetno za zdravlje i želi prestati pušiti što je ujedno i jedna od najvažnijih odluka u brizi za vlastito zdravlje svakog pušača, a korist od prestanka pušenja je nemjerljiva u bilo kojoj životnoj dobi. Prema istraživanju provedenom u Hrvatskoj u 2008. godini na uzorku od 3 229 ispitanika, gotovo polovina pušača u Hrvatskoj želi prestati pušiti, ali to nije lako jer je ovisnost o nikotinu jedna od najjačih poznatih ovisnosti. Većina pušača pokušava prestati pušiti i bez medicinske pomoći, ali su rezultati daleko bolji ukoliko se u proces uključi liječnik i njegov tim koji su dužni pacijentima koji žele prestati pušiti osigurati pomoć pri odvikavanju. Ordinacija obiteljske medicine zasigurno je mjesto gdje se mogu provoditi javnozdravstvene intervencije za unapređenje zdravlja, pa tako i intervencije vezane za prestanak pušenja. Savjet liječnika i intenzivne bihevioralne intervencije, primjerice grupna terapija i individualne konzultacije, dokazano su učinkovite metode za prestanak pušenja, a u zadnje vrijeme postoji sve više dokaza da je održavanje apstinencije uspješnije ako se koristi zamjenska nikotinska terapija ili neki drugi oblik farmakoterapije. Liječnik obiteljske medicine ima mogućnost koristiti različite intervencije u svom radu s pacijentima koji su pušači, a uz kompetencije da pomogne u liječenju bolesti koje su posljedica pušenja i nezdravog života te procesu odvikavanja od pušenja, mora biti motiviran i pronaći vrijeme kako za edukaciju tako i za provođenje programa za odvikavanje od pušenja. U svom radu sa pušačima liječnik obiteljske medicine trebao bi koristiti 5P pristup (*sa engl.: 5A model*): **P**itati, **P**oticati, **P**rocijeniti, **P**omoći i **P**ratiti. Prema 5P pristupu važno je svakog pacijenta starijeg od 10 godina pitati, odnosno registrirati njegov pušački status. Svakog pušača treba potaknuti da prestane pušiti tako da ga se jasno i nedvosmisleno upozori da time narušava svoje zdravlje i zdravlje najbližih s ciljem poticanja pacijenta da sam razmišlja o svom zdravlju i donese odluku o promjeni načina života. Važno je procijeniti u kojoj se fazi određeni pacijent nalazi te koliko je motiviran za prestanak pušenja. Onima koji ne žele prestati pušiti treba dati kratki savjet o prednostima prestanka pušenja s naglaskom na činjenicu da je to svakako njihova osobna odluka. Onima koji razmišljaju o prestanku pušenja, pripremaju se ili su nedavno prestali pušiti ponuditi aktivnu pomoć; upoznati s edukativnim materijalima, uspostaviti aktivnu suradnju, objasniti simptome apstinencijske krize te razmotriti uporabu farmakoterapijskih sredstava i metoda za prevladavanje apstinencijske krize. Bivše je pušače potrebno učvrstiti u njihovoj odluci da takvi i ostanu jer je odvikavanja od pušenja proces praćen nizom poteškoća s kojima se pacijent često ne može sam suočiti. Praćenje je iznimno bitno u samom procesu odvikavanja, jer se radi o bolesti iz grupe ovisnosti i

recidivi su vrlo česti. Kontrolom kod liječnika obiteljske medicine pacijent dobiva dodatnu motivaciju da izdrži, problemi koji se pojave rješavaju se jednostavnije, kao i situacije u kojima pacijent poželi ponovno početi pušiti (Čivljak & Soldo 2012; Cornuz et al. 2000; Čivljak et al. 2012; Stead et al. 2005; Lancaster et al. 2005; Stead et al. 2008; Lancaster et al. 2000; Fiore 2000).

## 5. ZAKLJUČAK

Prema rezultatima Europskog istraživanja o pušenju, alkoholu i drogama među učenicima (ESPAD), u razdoblju od 1995. do 2015. godine, uočeno je smanjenje učestalosti pušenja cigareta (jednom u životu, u posljednjih 30 dana i svakodnevno) među hrvatskim srednjoškolicima u dobi od 15-16 godina. Od 2003. godine (treći ciklus istraživanja) udio djevojaka koje puše je veći nego mladića. U posljednjem ciklusu istraživanja, udio adolescenata koji su počeli pušiti prije 13-e godine, najmanji je do sada zabilježen (ESPAD 1997; 2000; 2004; 2009; 2012; 2016).

Rezultati Istraživanja o zdravstvenom ponašanju učenika (HBSC) ukazuju na smanjenje učestalosti pušenja u petnaestogodišnjaka u Hrvatskoj, međutim uspoređujući rezultate s ostalim zemljama uključenim u HBSC bilježi se porast. Godine 2002. po učestalosti pušenja u dobi do 13 godina hrvatski adolescenti bili su na 23. mjestu, a 2014. godine na šestom. Po učestalosti pušenja cigareta tjedno su bili 2002. godine na 16. mjestu, a 2014. godine na trećem (Pavić Šimetin et al. 2016; WHO 2004; 2008; 2012; 2016).

Prema rezultatima Svjetskog istraživanja o uporabi duhana u mladima (GYTS) u Hrvatskoj je uočen porast učestalosti pušenja u oba spola u razdoblju od 2003. do 2011. godine, dok je od 2011. do 2016. godine zabilježen pad broja trenutnih pušača cigareta. U zadnjem ciklusu istraživanja i kod dječaka i djevojčica koji su ikada pušili cigarete, zabilježen je pad od čak 20% (Mayer et al. 2017).

Prema rezultatima istraživanja autorice Rakijašić 2015. godine, provedenog na uzorku učenika srednjih škola u Virovitici, učestalost trenutnih pušača cigareta, srednjoškolaca, u dobi od 16. do 20. godine, iznosio je 34,2% i gotovo polovina ispitanika odlučila je početi s tom štetnom navikom ugledavši se na svoje prijatelje, a više od jedne trećine učenika pušilo je u okružju škole (Rakijašić 2015).

U svijetu je gotovo polovica opće populacije mlađa od 25 godina što potvrđuje da je današnja generacija adolescenata najbrojnija u povijesti čovječanstva (Kuzman 2009). Adolescenciju ne treba gledati samo kao dobnu kategoriju ili kao razdoblje tjelesnih, emocionalnih i socijalnih promjena. Adolescencija je također razdoblje razvijanja životnog stila, faza stvaranja stavova i prihvaćanja obrazaca pomoći tijekom razvitka zdravog odnosa prema svojem tijelu i psihi (Kuzman 2009; Sujoldžić et al. 2006). Još od Drugoga svjetskog rata u većini zemalja svijeta u stalnom je porastu proizvodnja i ponuda te potrošnja duhana, alkoholnih pića, psihoaktivnih lijekova i ostalih legalnih i ilegalnih droga (Sakoman 1995). Činjenica je da je pušenje duhana vrlo ozbiljan svjetski problem. Nepobitno je dokazana sva štetnost pušenja za čovjekovo zdravlje, međutim za mnoge ljude je pušenje dio življenja, ugone i zadovoljstva kojeg se teško mogu osloboditi. Odrastanje i sazrijevanje u takvom svijetu nije lako, stoga adolescenti na tome putu doživljavaju brojne neuspjehe. Rezultati brojnih istraživanja ukazuju na ranu dob početka pušenja duhana, kako u svijetu

tako i kod nas, stoga edukacija o štetnosti duhana treba početi prije nego djeca dođu u iskušenje za njegovom konzumacijom. Hrvatska je zemlja u kojoj je duhansko oglašavanje u potpunosti zabranjeno, a ipak se taj zakon krši. Stopa pušenja među odraslima je vrlo visoka, a upravo oni bi djeci i mladima trebali biti uzor. Zabranjena je prodaja duhanskih proizvoda osobama mlađim od 18 godina, ali ih adolescenti svejedno uspiju kupiti. Duhanski proizvodi su jeftini i lako dostupni, tako da si ih adolescenti mogu priuštiti. Hrvatska je zemlja u kojoj se i nakon svih tih spoznaja i dalje pita kako to da je učestalost pušenja duhana među adolescentima visoka (Ministarstvo zdravstva RH 2017; ESPAD 2016; Mayer et al. 2017; WHO 2016).

Programi prevencije i suzbijanja pušenja ne bi trebali biti vizija nego misija. Sve akcije i aktivnosti na tom planu trebale bi biti sveobuhvatne, kontinuirane i stručno vođene. Trajne rezultate mogu dati samo konkretno razrađeni planovi i programi te koordinirane aktivnosti svih društvenih snaga, odgojno-obrazovnih, zdravstvenih, socijalnih i društva općenito uz neizostavnu potporu gospodarstva i politike. Istraživanja koja se provode u svrhu nadzora uporabe duhana među adolescentima daju priliku da se napravi korak dalje u primjeni učinkovitih mjera prevencije početka pušenja. Od drugih europskih zemalja, Italija se ističe s najvišom učestalošću trenutnog pušenja cigareta u adolescenata (37%), slijede Bugarska i Hrvatska (33%), dok Island ima najnižu učestalost (6%) (ESPAD 2016). Pri razvijanju preventivnih programa važno je definirati jasne, dosljedne ciljeve oko kojih postoji suglasnost, koji su znanstveno utemeljeni i koji će uživati trajnu podršku. Prevencijski programi usmjereni na pušenje duhana kod mladih moraju biti usredotočeni na dosezanje mladih najkasnije od početka puberteta, a ovakav program uključuje usredotočenost na usađivanje socijalnih vještina, odupiranje društvenom pritisku, proširivanje osobne učinkovitosti i prenošenje znanja u vezi s negativnim posljedicama pušenja. Programi usmjereni na prevenciju pušenja su zanimljiv izvor za istraživanje učinaka informativnih i drugih preventivnih aktivnosti na vidljivo ponašanje. Većina programa prevencije pušenja provodi se u školama, a ciljana skupina sastoji se od mladih između 11 i 16 godina. (Pompidou grupa Vijeća Europe & Jellinek Consultancy 1998; Hervig et al. 1993). Škola i obiteljsko okruženje mjesta su gdje djeca provode najviše vremena i gdje su intervencije najviše usmjerene. Preventivne aktivnosti za pušenje trebalo bi usmjeriti i na kafiće, sportske klubove i ostala mjesta gdje djeca i mladi provode slobodno vrijeme.

## 6. ZAHVALE

Ovo mjesto u radu htjela bih iskoristiti da izrazim par riječi zahvale onim ljudima koji su mi omogućili da danas budem tu gdje jesam te onima koji su mi pomagali prilikom izrade ovog rada.

Svakako prvo zahvaljujem doc. dr. sc. Veri Musil, dr. med. koja mi je pružila veliku čast omogućivši izradu ovog rada pod svojim vodstvom. Hvala vam na posvećenom mi vremenu i znanju, a svakako i na odnosu prema ljudima i studentima s kojima surađujete, koje će mi uvijek poslužiti kao primjer izvrsnosti u životu.

Hvala i svim kolegama i kolegicama koji su mi pomogli kada je bilo najpotrebnije, vi znate koji ste i razlog zbog kojega zahvaljujem, svojim prisustvom uljepšali ste moje studentske dane.

Veliko hvala mojim roditeljima i sestrama koji su bili uz mene tijekom cijelog mog školovanja i pružali mi podršku i kada je bilo lako i kada je bilo teško.

Osobito se zahvaljujem svojoj kćeri Sofiji i suprugu Karlu koji su me pratili u stopu tijekom ove posljednje dvije godine studiranja. Moja mala obitelj najveća mi je podrška i motivacija u životu stoga su zaslužili da svaki dio ovoga rada posvetim upravo njima. Ako sam ja zaslužila vas vi ste zaslužili moju bezuvjetnu ljubav.

## 7. LITERATURA

1. American Cancer Society (2015) Cancer Prevention & Early Detection Facts & Figures 2015-2016. American Cancer Society.  
<https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/cancer-prevention-and-early-detection-facts-and-figures/cancer-prevention-and-early-detection-facts-and-figures-2015-2016.pdf>. Accessed 21.04.2017.
2. Antoljak N et al. (2016) Europska zdravstvena anketa u Hrvatskoj 2014.–2015: European Health Interview Survey (EHIS). Hrvatski zavod za javno zdravstvo.  
[https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2017/04/EHIS\\_kor.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2017/04/EHIS_kor.pdf). Accessed 01.06.2017.
3. Bauk M (2015) Povijest duhana. Diplomski rad. Sveučilište u Zagrebu: Filozofski fakultet, Katedra za antropologiju.  
[https://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiK1oGUjNDVAhVqOJoKHYBQD10QFggxMAI&url=http%3A%2F%2Fdarhiv.ffzg.unizg.hr%2F6516%2F1%2FMartina%2520Bauk\\_Diplomski%2520rad.pdf&usq=AFQjCNHSHVhVvYB6gPsiJUUIKfGDP7lvGiw](https://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiK1oGUjNDVAhVqOJoKHYBQD10QFggxMAI&url=http%3A%2F%2Fdarhiv.ffzg.unizg.hr%2F6516%2F1%2FMartina%2520Bauk_Diplomski%2520rad.pdf&usq=AFQjCNHSHVhVvYB6gPsiJUUIKfGDP7lvGiw). Accessed 20.04.2017.
4. Bevanda M (2015) Nadzor nad duhanom i odgovornost proizvođača za štetu od duhanskih proizvoda. Zb. Prav. fak. Sveuč. Rij. 36(1):125-156.  
<https://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj63LWY347VAhUoMZoKHUjZAEqQFggkMAA&url=http%3A%2F%2Fhrcak.srce.hr%2Ffile%2F208199&usq=AFQjCNEZtyQ02iyVO9zbCqnL3McRaF8elw>. Accessed 21.06.2017.
5. Binu V et al. (2010) Smoking among Nepali youth—prevalence and predictors. Asian Pac J Cancer Prev. 11:221-226.  
[http://journal.waocp.org/article\\_25148\\_0a65061176ac85377b834555b6c37155.pdf](http://journal.waocp.org/article_25148_0a65061176ac85377b834555b6c37155.pdf). Accessed 11.06.2017.
6. Bočina I (2012) Nepušenje – preduvjet zdravlja. Javno zdravstvo, str. 5-6.  
[http://www.nzjz-split.hr/casopis/062012/2\\_12\\_web.pdf](http://www.nzjz-split.hr/casopis/062012/2_12_web.pdf). Accessed 11.07.2017.
7. Centers for Disease Control and Prevention (2012) Preventing Tobacco Use Among Youth and Young Adults.  
[https://www.cdc.gov/tobacco/data\\_statistics/sgr/2012/consumer\\_booklet/pdfs/cons\\_umer.pdf](https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/sgr/2012/consumer_booklet/pdfs/cons_umer.pdf). Accessed 05.07.2017.

8. Charrier L et al. (2014) Smoking Habits among Italian Adolescents: What Has Changed in the Last Decade? *BioMed Research International*. 2014:1-8.  
<http://doi.org/10.1155/2014/287139>. Accessed 11.07.2017.
9. Commissioned Corps of the U.S. Public Health Service. History.  
<https://www.usphs.gov/aboutus/history.aspx>. Accessed 15.02.2017.
10. Cornuz J, Ghali WA, Di Carlantonio D, Pecoud A, Paccaud F. Physicians' attitudes toward prevention: importance of intervention-specific barriers and physicians health habits. *Fam Pract*. 2000;17:535-40.
11. Čivljak M, Milošević M, Čelić I, Rukavina TV, Brborović O, Orešković S (2012) Predictors of the desire/decision to quit smoking in a cohort of Croatian adult smokers followed for five years: the CroHort Study. *Coll Antropol*. (Suppl 1) 36:65-69.
12. Čivljak M, Soldo D (2012) Intervencije za prestanak pušenja u ordinaciji liječnika obiteljske medicine. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*. 8(31):39:44.  
<http://www.hcjz.hr/index.php/hcjz/article/view/92/78>. Accessed 17.08.2017.
13. Đuranović M (2014) Rizično socijalno ponašanje adolescenata u kontekstu vršnjaka. *Šk. Vjesn*. 63(1-2):119-132.  
<https://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjGvuyC3o7VAhXFE5oKHRTAB1gQFggkMAA&url=http%3A%2F%2Fhrcak.srce.hr%2Ffile%2F183534&usq=AFQjCNESU8a2t1-cPcDMokJIHbDclAgMmg>. Accessed 10.07.2017.
14. European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (1997) The 1995 ESPAD Report Alcohol and Other Drug Use Among Students in 26 European Countries.  
[http://www.espad.org/sites/espad.org/files/The\\_1995\\_ESPAD\\_report.pdf](http://www.espad.org/sites/espad.org/files/The_1995_ESPAD_report.pdf). Accessed 01.02.2017.
15. European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (2000) The 1999 ESPAD Report Alcohol and Other Drug Use Among Students in 30 European Countries.  
[http://www.espad.org/sites/espad.org/files/The\\_1999\\_ESPAD\\_report.pdf](http://www.espad.org/sites/espad.org/files/The_1999_ESPAD_report.pdf). Accessed 01.02.2017.
16. European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (2004) The 2003 ESPAD Report Alcohol and Other Drug Use Among Students in 35 European Countries.  
[http://www.espad.org/sites/espad.org/files/The\\_2003\\_ESPAD\\_report.pdf](http://www.espad.org/sites/espad.org/files/The_2003_ESPAD_report.pdf). Accessed 01.02.2017.



17. European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (2009) The 2007 ESPAD Report Substance Use Among Students in 35 European Countries. [http://www.espad.org/sites/espad.org/files/The\\_2007\\_ESPAD\\_Report-FULL\\_091006.pdf](http://www.espad.org/sites/espad.org/files/The_2007_ESPAD_Report-FULL_091006.pdf). Accessed 01.02.2017.
18. European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (2012) The 2011 ESPAD Report Substance Use Among Students in 36 European Countries. [http://www.espad.org/sites/espad.org/files/The\\_2011\\_ESPAD\\_Report\\_FULL\\_2012\\_10\\_29.pdf](http://www.espad.org/sites/espad.org/files/The_2011_ESPAD_Report_FULL_2012_10_29.pdf). Accessed 01.02.2017.
19. European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (2016) ESPAD Report 2015 Results from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs. <http://www.espad.org/sites/espad.org/files/TD0116475ENN.pdf>. Accessed 01.02.2017.
20. European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs ESPAD. Additional tables. Table 48. Lifetime use of cigarettes by gender. 1995-2015. Percentages. <http://espad.org/report/table-48-lifetime-use-cigarettes-gender-1995-2015-percentages>. Accessed 01.02.2017.
21. European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs ESPAD. Additional tables. Table 49. Cigarette use during the last 30 days by gender. 1995-2015. Percentages. <http://espad.org/report/table-49-cigarette-use-during-last-30-days-gender-1995-2015-percentages>. Accessed 01.02.2017.
22. European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs ESPAD. Additional tables. Table 50. Daily cigarette use. Students smoking at least one cigarette per day. 1995-2015. Percentages. <http://espad.org/report/table-50-daily-cigarette-use-students-smoking-least-one-cigarette-day-1995-2015-percentages>. Accessed 01.02.2017.
23. European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs ESPAD. Additional tables. Table 51. Daily cigarette use at the age of 13 or younger by gender. 1995-2015. Percentages. <http://espad.org/report/table-51-daily-cigarette-use-age-13-or-younger-gender-1995-2015-percentages>. Accessed 01.02.2017.
24. Fiore MC (2000) US Public health service clinical practice guideline: treating tobacco use and dependence. *Respir Care*. 45:1200-1262.
25. Gately I (2001) *Tobacco: a cultural history of how an exotic plant seduced civilization*, London, Simon & Schuster.
26. Gilman SE et al. (2009) Parental smoking and adolescent smoking initiation: An intergenerational perspective on tobacco control. *Pediatrics*. 123(2):e274–e281. <http://doi.org/10.1542/peds.2008-2251>. Accessed 01.07.2017.

27. Glavak Tkalić R, Miletić GM, Maričić J (2016) Uporaba sredstava ovisnosti u hrvatskom društvu: Istraživanje na općoj populaciji, Zagreb, Institut društvenih znanosti Ivo Pilar i Ured za suzbijanje zlouporabe droga Vlade Republike Hrvatske.  
[http://www.pilar.hr/images/stories/dokumenti/elaborati/ovisnost\\_2015/Elaborat\\_2015.pdf](http://www.pilar.hr/images/stories/dokumenti/elaborati/ovisnost_2015/Elaborat_2015.pdf). Accessed 15.06.2017.
28. Greblo M, Šegregur M (2011) Navika pušenja, konzumiranja alkohola i opojnih sredstava kod adolescenata. Hrvatski časopis za javno zdravstvo. 7(28):  
<http://hcjz.hr/index.php/hcjz/article/view/494/472>. Accessed 20.04.2017.
29. Herwig N, Damoiseaux V, van der Molen HT, Kok GJ (1993) Health promotion and behaviour change [Gezondheidsbevordering en gedragsverandering], Assen. str.48.-55.
30. Hrabak Žerjavić V, Kralj V (2007) Umjesto riječi urednice teme: Pušenje - čimbenik rizika za zdravlje. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. 3(11):1-6.  
<http://hcjz.hr/index.php/hcjz/article/download/1396/1347>. Accessed 01.02.2017.
31. Kiran-Esen B (2003). Examining the adolescents' smoking according to their peer pressure levels and gender. Educational Sciences: Theory & Practice. 3(1):179-188.
32. Kleinert S (2007) Adolescent health: an opportunity not to be missed. Lancet. 369:1057-58.
33. Kuzman M (2009) Adolescencija, adolescenti i zaštita zdravlja. Medicus. 18(2):55–172. <http://hrcak.srce.hr/57135>. Accessed 03.06.2017.
34. Lacković-Grgin K (2006) Psihologija adolescencije, Jastrebarsko, Naklada Slap.
35. Lancaster T, Stead L, Silagy C, Sowden A (2000) Effectiveness of interventions to help people stop smoking: findings from the Cochrane Library. BMJ. 321:355–358.
36. Lancaster T, Stead LF (2005) Individual behavioural counselling for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev. (2):CD0001292.
37. Lebedina-Manzoni M, Lotar M, Ricijaš N (2008) Podložnost vršnjačkom pritisku kod adolescenata – izazovi definiranja i mjerenja. Ljetopis socijalnog rada. 15(3):401-419.  
[http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=49744](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=49744). Accessed 16.07.2017.
38. Leonardi-Bee J, Jere ML, Britton J (2011) Exposure to parental and sibling smoking and the risk of smoking uptake in childhood and adolescence: a systematic review and meta-analysis. Thorax. 66:847-855.  
<http://thorax.bmj.com/content/66/10/847.long>. Accessed 06.06.2017.

39. Manenica B (1994) Ovisnosti, Zagreb, Vlastita naklada.
40. Marić I (2015) Konformizam u adolescenciji. Završni rad. Osijek: Sveučilište J.J. Strossmayera.  
<https://repozitorij.ffos.hr/islandora/object/ffos%3A96/datastream/PDF/view>.  
Accessed 13.07.2017.
41. Mayer D, Pavić Šimetin I, Belavić A, Hemen M (2017) Svjetsko istraživanje o uporabi duhana u mladima. Hrvatski zavod za javno zdravstvo.  
[https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2017/05/GYTS\\_HZJZ\\_WEB\\_000.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2017/05/GYTS_HZJZ_WEB_000.pdf).  
Accessed 06.07.2017.
42. Mohammadpoorasl A, Nedjat S, Fakhari A, Fotouhi A (2014) The Association of the Transitions in smoking stages with prevalence of cigarette smoking in the classes and schools: a longitudinal study. J Res Health Sci. 14(3):233–235.  
<http://journals.umsha.ac.ir/index.php/JRHS/article/view/1355/html>. Accessed 03.06.2017.
43. Nash SG, McQueen A, Bray JH (2005) Pathways to adolescent alcohol use: Family environment, peer influence and parental expectations. Journal of Adolescent Health. 37:19-28.
44. Patton GC, Viner R (2007) Pubertal transition in health. Lancet. 369:1130-39.
45. Pavić Šimetin I, Mayer D, Musić Milanović S, Pejnović Franelić I, Jovičić D (2016) Istraživanje o zdravstvenom ponašanju učenika – HBSC 2013/2014: Osnovni pokazatelji zdravlja i dobrobiti učenika i učenica u Hrvatskoj. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. <https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2016/03/HBSC2014.pdf>.  
Accessed 01.02.2017.
46. Pejnović Franelić I et al. (2016) Europsko istraživanje o pušenju, pijenju i uzimanju droga među učenicima: Prikaz hrvatskih nacionalnih rezultata 2015. godine. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/11/HR\\_ESPAD\\_2015.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/11/HR_ESPAD_2015.pdf). Accessed 01.02.2017.
47. Pompidou grupa Vijeća Europe i Jellinek Consultancy (1998) Europski priručnik za prevenciju pušenja, alkohola i droga. Udruga za unapređenje kvalitete življenja LET. Zagreb.  
[http://www.azoo.hr/images/AZOO/Ravnatelji/RM/Europski\\_prirucnik\\_za\\_prevenciju\\_pusenja\\_alkohola\\_i\\_droga.pdf](http://www.azoo.hr/images/AZOO/Ravnatelji/RM/Europski_prirucnik_za_prevenciju_pusenja_alkohola_i_droga.pdf). Accessed 18.08.2017.
48. Popović-Grle S (2011) Alergijske bolesti i pušenje. Acta med croatica. 65:141-146.  
<http://hrcak.srce.hr/87892>. Accessed 10.07.2017.
49. Puljak A et al. (2016) Zdravstveno-statistički ljetopis grada Zagreba za 2016. godinu. Zagreb. Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar”.

- [http://www.stampar.hr/sites/default/files/Aktualno/Publikacije/zdravstveno-statisticki\\_ljetopis\\_grada\\_zagreba\\_za\\_2016.pdf](http://www.stampar.hr/sites/default/files/Aktualno/Publikacije/zdravstveno-statisticki_ljetopis_grada_zagreba_za_2016.pdf). Accessed 17.08.2017.
50. Rakijašič M (2015) Navike pušenja duhana i stavovi prema pušenju kod učenika koji pohađaju srednju medicinsku školu i gimnaziju u Virovitici. Diplomski rad. Sveučilište u Zagrebu. Medicinski fakultet. Sveučilišni diplomski studij sestrinstva. [https://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjD9tDTI8vVAhWBPBQKHXCICTAQFggkMAA&url=https%3A%2F%2Frepozitorij.mef.unizg.hr%2Fislandora%2Fobject%2Fmef%253A701%2Fdastream%2FPDF%2Fview&usq=AFQjCNHVZk\\_locrxO0c5YU3yYnseuBQmzw](https://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjD9tDTI8vVAhWBPBQKHXCICTAQFggkMAA&url=https%3A%2F%2Frepozitorij.mef.unizg.hr%2Fislandora%2Fobject%2Fmef%253A701%2Fdastream%2FPDF%2Fview&usq=AFQjCNHVZk_locrxO0c5YU3yYnseuBQmzw). Accessed 15.07.2017.
51. Republika Hrvatska ministarstvo zdravstva (2017) Prijedlog zakona o ograničavanju uporabe duhanskih i srodnih proizvoda. <https://zdravlje.gov.hr/izvjesce-o-provedenom-savjetovanju-o-nacrtu-prijedloga-zakona-o-ogranicavanju-uporabe-duhanskih-i-srodnih-proizvoda-s-konacnim-prijedlogom-zakona/2488>. Accessed 06.07.2017.
52. Sakoman S (1995) Zloupotreba droga u Hrvatskoj i pristup njezinu suzbijanju, Zagreb, SysPrint.
53. Sakoman S, Kuzman M, Šakić V (1997) Pušačke navike zagrebačkih srednjoškolaca, Izvorni znanstveni rad. [https://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjdy6nWw8\\_VAhXJBBokHc8jBikQFggkMAA&url=https%3A%2F%2Fhrcak.srce.hr%2Ffile%2F50253&usq=AFQjCNEWdNRXuTRk5PftzHE4cGjBjL728A](https://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjdy6nWw8_VAhXJBBokHc8jBikQFggkMAA&url=https%3A%2F%2Fhrcak.srce.hr%2Ffile%2F50253&usq=AFQjCNEWdNRXuTRk5PftzHE4cGjBjL728A). Accessed 07.04.2017.
54. Saloojee Y, Dagli E (2000) Tobacco industry tactics for resisting public policy on health. Bulletin of the World Health Organization. 78(7):902-910. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2560805/>. Accessed 05.07.2017.
55. Stanić I (1997) Pušenje obitelj, škola, učenički dom. Rijeka, Izdavački centar Rijeka.
56. Stead LF, Lancaster T (2005) Group behaviour therapy programmes for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev. (2): CD001007.
57. Stead LF, Perera R, Bullen C, Mant D, Lancaster T (2008) Nicotine replacement therapy for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev. (1): CD000146.
58. Sujoldžić A, Rudan V, De Lucia A (2006) Adolescencija i mentalno zdravlje, Zagreb, Institut za antropologiju. [http://www.inantro.hr/admin/\\_upload/\\_files/cscamphppei/Adolescencija%20i%20mentalno%20zdravlje.pdf](http://www.inantro.hr/admin/_upload/_files/cscamphppei/Adolescencija%20i%20mentalno%20zdravlje.pdf). Accessed 03.06.2017.

59. Škundrić S (2015) Podložnost adolescenata vršnjačkom pritisku. Završni rad. Rijeka: Sveučilište u Rijeci.  
<https://repository.ffri.uniri.hr/islandora/object/ffri%3A296/datastream/PDF/view>  
Accessed 13.07.2017.
60. Talhout R et al. (2011) Hazardous Compounds in Tobacco Smoke. International Journal of Environmental Research and Public Health. 8(2):613-628. URL:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3084482/>. Accessed 05.07.2017.
61. Urberg KA, Luo Q, Pilgrim C, Degirmencioglu SM (2003) A two-stage model of peer influence in adolescent substance use: individual and relationship-specific differences in susceptibility to influence. Addictive Behaviors. 28:1243-1256.
62. Vargas LS et al. (2017) Determinants of tobacco use by students. Revista de Saúde Pública. 51:36. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5433786/>. Accessed 11.07.2017.
63. World Health Organization (2004) Young people's health in context. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2001/2002 survey.  
[http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0008/110231/e82923.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/110231/e82923.pdf?ua=1). Accessed 03.01.2017.
64. World Health Organization (2008) Inequalities in young people's health. Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) study: international report from the 2005/2006 survey.  
[http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0005/53852/E91416.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0005/53852/E91416.pdf?ua=1). Accessed 03.01.2017.
65. World Health Organization (2009) WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2009: Implementing smoke-free environments.  
[http://www.who.int/tobacco/mpower/2009/qtcr\\_download/en/](http://www.who.int/tobacco/mpower/2009/qtcr_download/en/). Accessed 23.06.2017.
66. World Health Organization (2012) Social determinants of health and well-being among young people: Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey.  
[http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0003/163857/Social-determinants-of-health-and-well-being-among-young-people.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/163857/Social-determinants-of-health-and-well-being-among-young-people.pdf?ua=1). Accessed 03.01.2017.
67. World Health Organization (2016) Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being: Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) study: international report from the 2013/2014 survey.

- [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0003/303438/HSBC-No.7-Growing-up-unequal-Full-Report.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/303438/HSBC-No.7-Growing-up-unequal-Full-Report.pdf?ua=1). Accessed 03.01.2017.
68. World Health Organization. (2008a) WHO report on the global tobacco epidemic, 2008. [http://www.who.int/tobacco/mpower/mpower\\_report\\_full\\_2008.pdf](http://www.who.int/tobacco/mpower/mpower_report_full_2008.pdf). Accessed 23.06.2017.
69. World Health Organization. (2011) Global status report on noncommunicable diseases, 2010. [http://www.who.int/nmh/publications/ncd\\_report\\_full\\_en.pdf](http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_full_en.pdf). Accessed 01.02.2017.
70. World Health Organization. (2011a) Bugs, drugs and smoke: stories from public health. The tobacco trap: fighting back. [http://www.who.int/about/history/publications/public\\_health\\_stories/en/](http://www.who.int/about/history/publications/public_health_stories/en/). Accessed 01.07.2017.
71. World Health Organization. (2015) Who Report on the Global Tobacco Epidemic, 2015: raising taxes on tobacco. [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/178574/1/9789240694606\\_eng.pdf?ua=1&ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/178574/1/9789240694606_eng.pdf?ua=1&ua=1). Accessed 01.02.2017.
72. World Health Organization. (2017) Tobacco threatens us all. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255561/1/WHO-NMH-PND-17.2-eng.pdf?ua=1>. Accessed 01.07.2017.
73. Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije. I pušenje ubija mlade. URL: [http://www.zzjzdnz.hr/hr/zdravlje/pusenje-i-zdravlje/268-ch-0?&l\\_over=1](http://www.zzjzdnz.hr/hr/zdravlje/pusenje-i-zdravlje/268-ch-0?&l_over=1). Accessed 16.07.2017.
74. Zloković J, Vrcelj S (2010) Rizična ponašanja djece i mladih. Odgojne znanosti. 12(1):197-213. [http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=89842](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=89842). Accessed 13.07.2017.
75. Zvornik-Legen Z (2007) Pušenje, Čakovec, Autonomni centar. <http://actnow.hr/wp-content/uploads/2009/08/pusenje.pdf>. Accessed 03.06.2017.

## **8. ŽIVOTOPIS**

Petek Marija, rođena je 3. lipnja 1991. godine u Kutini. Osnovnu školu završila je u Garešnici, a srednjoškolsko obrazovanje nastavlja u Bjelovaru gdje je pohađala i sa odličnim uspjehom završila srednju medicinsku školu. Godine 2010. upisuje stručni studij sestrinstva na Visokoj tehničkoj školi u Bjelovaru, gdje je tokom studiranja bila voditelj projekta „Želim znati kako zdravo rasti“, sudionik projekta „Reprodukcijsko zdravlje“ te aktivni član i tajnica Studentskog zbora Visoke tehničke škole u Bjelovaru. Godine 2013. uspješno završava studij te se stručno osposobljava za rad u Općoj bolnici Bjelovar. Po završetku stručnog osposobljavanja zapošljava se na Odjelu za anesteziju, reanimatologiju i intenzivno liječenje Kliničke bolnice Merkur. Obrazovanje nastavlja uz rad 2015. godine na Sveučilišnom diplomskom studiju sestrinstva na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.