

Broj: 03-04-579-6/2024
Sarajevo, 29.04.2024. godine

PARLAMENT FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

Predstavnički dom

gosp. Admir Čavalić, poslanik ✓
gosp. Ivan Miličević, sekretar

Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
PARLAMENT FEDERACIJE
SARAJEVO

Primijeno: 30-04-2024			
Org. jed.	Broj	Priloga	Vrijednost
05/1-	02-178/24		
05/1-	02-162/24		

Predmet: Odgovor na poslaničku inicijativu

Poštovani,

U prilogu Vam dostavljam akt Zavoda za javno zdravstvo Federacije BiH, broj:S-05-02-5-617-1/24 od 25.04.2024. godine, koji sadrži odgovor na poslaničku inicijativu, koju je podnio poslanik Admir Čavalić.

S poštovanjem,



SEKRETAR VLADE

dr. sci. Edita Kalajdžić

Prilog: kao u tekstu



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO FBiH
INSTITUTE FOR PUBLIC HEALTH FB&H

2752

Broj: S-05-02-5-617-1/24
Datum, 25.04.2024. g.

BOSNA I HERCEGOVINA
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE
VLADA
Sarajevo

VLADA FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE
n/r dr. sci. Edita Kalajdžić, sekretar Vlade

PRILUŽENO: 26.04.2024			
Organizaciona jedinica	Klasifikaciona oznaka	Redni broj	Broj prijega
03-04	579-6	2024	

Predmet: Odgovor na inicijativu podnesenu od strane zastupnika Admira Čavalića poslanika u Predstavničkom domu Parlamenta Federacije Bosne i Hercegovine
Veza: Vaš dopis broj 03-04-579-6/24 od 04.04.2024.g.

Poštovana,

U vezi inicijative podnesene od strane zastupnika Admira Čavalića, poslanika u Predstavničkom domu Parlamenta Federacije Bosne i Hercegovine podsjećamo da je Zakon o kontroli i ograničenoj upotrebi duhana, duhanskih i ostalih proizvoda za pušenje u čl. 26 definirao preventivno - edukativne aktivnosti u obrazovnim ustanovama koje se tiču ingerencija na nivou kantona:

Čl.26. Aktivnosti u vaspitno - obrazovnim ustanovama

Nadležna kantonalna ministarstva obrazovanja, u saradnji sa kantonalnim zavodima za javno zdravstvo u Federaciji BiH obavezna su u nastavne programe za osnovnu i srednju školu uključiti temu o štetnosti pušenja za zdravlje.

Sve vaspitno - obrazovne ustanove obavezne su na vidno mjesto istaknuti postere i druge promotivne materijale i vizuelne grafikone sa tekstom i slikom koji ukazuju na zabranu upotrebe duhana, duhanskih proizvoda i ostalih proizvoda za pušenje licima mlađim od 18 godina i upozorenje o štetnosti tih proizvoda za zdravlje.

Aktivnosti Zavoda za javno zdravstvo Federacije BiH su definirane u čl. 27 istog Zakona:

Član 27: Jačanje javne svijesti i informisanje

(1) Federalni zavod za javno zdravstvo i kantonalni zavodi za javno zdravstvo su obavezni preduzeti potrebne aktivnosti s ciljem kreiranja i provođenja programa koji na stručan način educiraju javnost o štetnosti pušenja i istovremeno ohrabruju na prekid konzumiranja duhanskih i ostalih proizvoda za pušenje.

(2) Javne radio-televizijske stanice, u dogovoru sa nadležnim tijelima iz stava (1) ovog člana, emitiraju utvrđeni sadržaj programa.

U vezi s tim, ističemo da je u skladu sa ingerencijama koje su definirane Zakonom o kontroli i ograničenoj upotrebi duhana, duhanskih i ostalih proizvoda za pušenje, Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH, s ciljem stručne podrške u radu kantonalnim zavodima za javno zdravstvo i kantonalnim ministarstvima obrazovanja, pripremio i publikovao Vodič za prevenciju pušenja

među školskom djecom, koji je namjenjen radu nastavnog osoblja u obrazovnim ustanovama kao metodološki okvir dobre prakse uključenja teme prevencije pušenja u nastavna planove i programe. (Vodič u prilogu).

S poštovanjem!



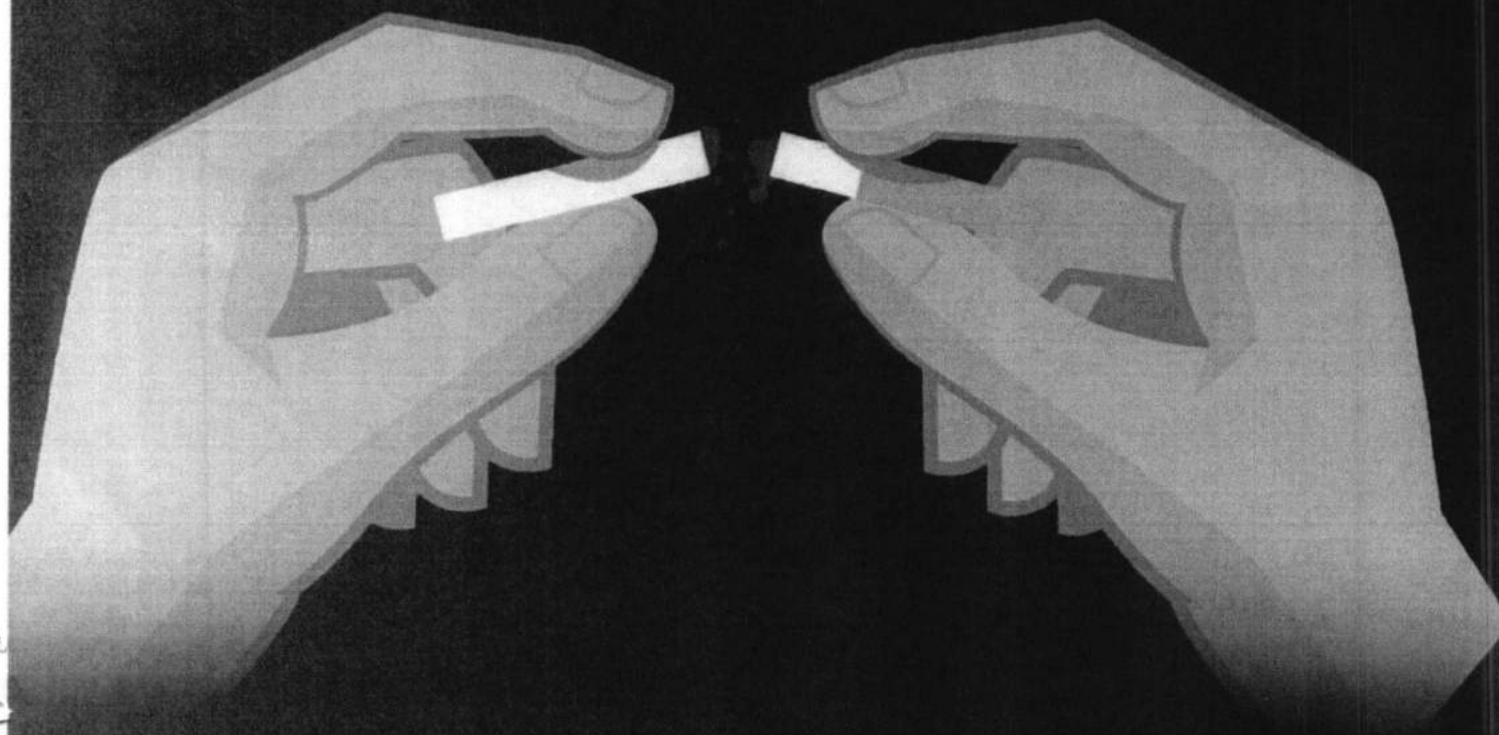
DIREKTOR

Siniša Skočibušić

dr. mr. sc. Siniša Skočibušić, dr. med.

Prilog: Vodič

VODIČ ZA PREVENCIJU PUŠENJA MEĐU ŠKOLSKOM DJECOM



VODIČ ZA NASTAVNO OSOBLJE U OSNOVNIM I SREDNJIM ŠKOLAMA

© Zavod za javno zdravstvo Federacije Bosne i Hercegovine

VODIČ ZA PREVENCIJU PUŠENJA MEĐU ŠKOLSKOM DJECOM

Vodič za nastavno osoblje u osnovnim i srednjim školama

Autori:

Prof. dr. sc. Aida Ramić - Čatak, dr. med.

Mr. sc. Siniša Skočibušić, dr. med.

Dr. Benjamin Halilbašić, dr. dent. med.

Izdavač:

Zavod za javno zdravstvo Federacije Bosne i Hercegovine

Lektor:

Maja Kojović

Dizajn i priprema za štampu:

Benjamin Halilbašić

Tiraž:

100 kom

Štampa:

Fram-Ziral d.o.o. Mostar

Mjesto i godina izdavanja:

Sarajevo, 2023.

CIP - Katalogizacija u publikaciji

Nacionalna i univerzitetska biblioteka Bosne i Hercegovine, Sarajevo

Vodič za prevenciju pušenja među školskom djecom / A. Ramić Čatak; S. Skočibušić; B. Halilbašić - Sarajevo : Zavod za javno zdravstvo Federacije Bosne i Hercegovine

Sarajevo, 2023. - 37 str. ; 22 cm

ISBN 978-9958-866-15-9

CIP zapis dostupan u COBISS sistemu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH pod

ID brojem: 53891846

SADRŽAJ

1.	UVOD	1
2.	ZNAČAJ PREVENCIJE PUŠENJA ZA ZDRAVLJE DJECE I MLADIH	3
3.	KONZUMACIJA DUHANSKIH PROIZVODA MEĐU ŠKOLSKOM DJECOM I MLADIMA U FEDERACIJI BIH	5
3.1.	POREBNJE KONZUMACIJE DUHANSKIH PROIZVODA MEĐU ŠKOLSKOM DJECOM U ZEMLJAMA U EUROPSKOM REGIONU SVJETSKE ZDRAVSTVENE ORGANIZACIJE	7
4.	ZAKONSKI OKVIR KONTROLE DUHANA U FEDERACIJI BIH	8
5.	CILJ METODOLOŠKOG OKVIRA ZA NASTAVNE PLANOVE I PROGRAME OBRAZOVNIH USTANOVA U FEDERACIJI BIH	10
6.	AKTIVNOSTI PREVENCIJE PUŠENJA U ŠKOLSKOM OKRUŽENJU	30
7.	POLITIKE OBRAZOVNIH USTANOVA VEZANO ZA PUŠENJE	35
8.	LITERATURA	37

PREGOVOR

U skladu sa svojim ingerencijama, Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH realizuje periodična populaciona istraživanja usmjerena na nadzor i analizu faktora rizika u različitim grupama stanovništva, za nivo Federacije BiH.

U analizi stavova i ponašanja školske djece vezanih uz pušenje, koristimo se rezultatima Globalnog istraživanja pušenja među školskom djecom i mladima (GYTS), a rezultati posljednjeg kruga ovog istraživanja urađenog 2019. godine potvrdili su da je pušenje još uvijek vodeća bolest ovisnosti među školskom djecom u Federaciji BiH. Nažalost, podaci istog istraživanja skrenuli su pažnju i na činjenicu da školska djeca u Federaciji BiH više konzumiraju duhanske proizvode u odnosu na svoje vršnjake u zemljama u okruženju.

Svi smo svjesni da u odrastanju djece u trenutnom okruženju sa puno izazova, na odluku o početku pušenja utiče više različitih bioloških, psiholoških i socijalnih faktora. Također, svjesni smo da učinkovite intervencije kontrole duhana zahtijevaju aktivno uključanje ne samo zdravstvenog, nego i mnogih drugih sektora, pri čemu zaštita javnog zdravlja treba biti i ostati prioritet za sve nivoe donošenja odluka.

Zdravlje djece predstavlja prioritet iznad svih drugih prioriteta. Upravo u tome i leži značaj i uloga javnog zdravstva, da kroz saradnju sa drugim relevantnim sektorima u zajednici, ostanemo posvećeni prevenciji pušenja među

školskom djecom i stvaranju okruženja bez duhanskog dima.

Zakon o kontroli i ograničenoj upotrebi duhana, duhanskih i ostalih proizvoda za pušenje u Federaciji BiH, koji počinje sa primjenom u maju 2023. godine, posebnu ulogu daje prevenciji pušenja kroz jačanje saradnje između Zavoda za javno zdravstvo Federacije BiH, kantonalnih zavoda za javno zdravstvo i kantonalnih ministarstava zdravstva u smislu uvođenja sadržaja prevencije pušenja u nastavne planove i programe obrazovnih ustanova.

S tim u vezi, Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH, pripremio je dokument metodološkog okvira za nastavne planove i programe obrazovnih ustanova u Federaciji BiH na temu prevencije pušenja i upotrebe duhana, duhanskih i ostalih proizvoda.

Metodološki okvir daje osvrt na složenost faktora koji utiču na iniciranje pušenja među školskom djecom, posljedice pušenja i izloženost duhanskom dimu i zdravlje djece te model prevencije pušenja u školskim okruženjima putem edukacije djece kroz tematske cjeline koje je potrebno uključiti u nastavne planove i programe osnovnih i srednjih škola u Federaciji BiH. Predložene tematske cjeline su: sastav duhanskog dima, način korištenja duhanskih proizvoda i vrste duhanskog dima, posljedice duhanskog dima po zdravlje, vrsta duhanskih proizvoda, kao i kako prestati s pušenjem.

U smislu harmonizacije metodološko didaktičkih pristupa obrazovnih ustanova u pripremi predloženih tematskih cjelina, u okviru dokumenta uključene su i preporuke Europskog preventijskog kurikuluma za metodologiju izvođenja nastave, kao i izradu politika škola vezanih uz pušenje, po kojem su već realizirane edukacije nastavnog osoblja osnovnih i srednjih škola na pojedinim kantonima u Federaciji BiH. Posvećeni unaprjeđenju zdravlja školske djece i

mladih, iskreno se nadamo da će dokazi dobre prakse korišteni u pripremi ovog dokumenta biti prepoznati od strane kantonalnih zavoda za javno zdravstvo i kantonalnih ministarstava obrazovanja kao podrška jačanju naše saradnje u integraciji tematskih cjelina prevencije pušenja u nastavni plan i program osnovnih i srednjih škola na području Federacije BiH.

Za generacije nepušača i okruženje bez duhanskog dima!

AUTORI:

Prof. dr. sc. Aida Ramić-Čatak, dr. med.

Mr. sc. Siniša Skočibušić, dr. med.

Dr. Benjamin Halilbašić, dr. dent. med.



1. UVOD

Uprkos respektabilnim višedecenijskim naučnim i stručnim dokazima o posljedicama duhanskog dima na zdravlje ljudi, pušenje je još uvijek vodeći preventabilni faktor rizika za obolijevanje i prijevremeno umiranje.

Pušenje već odavno predstavlja javnozdravstvenu pandemiju globalnog karaktera, koju javnost nažalost još uvijek ne percipira s pravom težinom. Prema procjenama Svjetske zdravstvene organizacije (SZO), svake godine širom svijeta umire oko 8 miliona ljudi od bolesti i poremećaja u kojima pušenje predstavlja najveći pojedinačni faktor rizika. Broj smrti uzrokovanih pušenjem je veći od broja smrti uzrokovanih saobraćajnim nesrećama, konzumacijom alkohola, požarima, ubistvima, samoubistvima, konzumacijom droga i psihotropnih supstanci i HIV/AIDS-om zajedno.

Svakih 8 sekundi od posljedica pušenja u svijetu umire jedan pušač. Muškarci pušači imaju 70% veću smrtnost od nepušača, dok je kod žena taj postotak neznatno niži. Rizik pacijenata pušača se razlikuje, a uglavnom zavisi od dužine i intenziteta pušačkog staža, genetskoj predispoziciji, okolinskoj izloženosti i nadzoru zdravstvenog stanja i terapiji. Od ukupnog broja

ljudi umrlih zbog posljedica pušenja, polovina umire u radno produktivnoj dobi, između 35. i 69. godine starosti, gubeći u prosjeku oko 20 godina života.

Posljedice pušenja odražavaju se ne samo na zdravlje čovjeka, uzrokujući razne bolesti koje smanjuju kvalitet života i dovode do prerane smrti, nego i na društvo uzrokujući smanjenu radnu sposobnost, povećanje odsutnosti s posla i povećanje troškova zdravstvene zaštite, predstavljajući tako veliki ekonomski teret svakoj zajednici.

U relevantnim dokumentima Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) kao ključni elementi kontrole duhana navode se: adekvatne politike oporezivanja duhanskih proizvoda, zabrane prodaje mladima od 18. godina, zaštita zdravlja od posljedica izloženosti duhanskom dimu kroz zabrane pušenja u zatvorenim javnim prostorima, zabrane reklamiranja i promocije duhanskih proizvoda, program prevencije pušenja i dostupne usluge odvikavanja i prestanka pušenja.

Istraživanja pokazuju da mladi danas u svijetu sve ranije počinju pušiti i da to predstavlja veliki rizik za njihovo zdravlje koji može dovesti do ozbiljnih zdravstvenih problema u odrasloj dobi.

Samo manji broj pušača započinje pušiti u odrasloj dobi. Veći dio mladih prije završetka srednjoškolskog obrazovanja prvi put eksperimentišu s pušenjem. Što ranije školska djeca započinju s pušenjem i konzumacijom duhanskih proizvoda, veće su šanse za razvijanje ovisnosti u odrasloj dobi.

Trajanje pušenja i količina konzumiranih duhanskih proizvoda direktno su povezani s potencijalnim hroničnim zdravstvenim problemima.

Mnogo je različitih faktora za iniciranje pušenja kod školske djece i mladih. Od faktora individualnih bioloških i psiholoških dimenzija adolescencije do faktora okruženja u kojima se pušenje popularizira kao „društveno prihvatljivo“ ponašanje. Duhanski proizvodi svojim cijenama i neadekvatnim inspekcijskim nadzorom postaju lako dostupni školskoj djeci, a nepoštivanje zabrane pušenja u zatvorenim prostorima izlaže ih ne samo direktnom ugrožavanju zdravlja, nego i nametanju percepcije da je pušenje svugdje zapravo dio svakodnevice u koju se djeca samo trebaju uklopiti da bi ih okolina prihvatila.

Također, ne smije se zanemariti uticaj reklamiranja i promocije duhanskih proizvoda. SZO decenijama upozorava da duhanska industrija tendenciozno koristi marketinške taktike, kako bi privukla mlade na početak pušenja. Marketinške kampanje duhanske industrije imaju za cilj da novim konzumentima iz reda mladih zamijene milione ljudi širom svijeta koji će umrijeti zbog pušenjem uzrokovanih oboljenja.

2.

ZNAČAJ PREVENCIJE PUŠENJA ZA ZDRAVLJE DJECE I MLADIH

Sa aspekta javnog zdravlja, prevencija pušenja je od izuzetnog značaja za zaštitu djece i mladih kao zdravih budućih generacija. Mladi su izloženi djelovanju velikog broja bioloških, psiholoških i socijalnih faktora koji modeliraju njihove stavove i odluke koje donose vezano za zdravlje. Javno zdravstvo, u saradnji sa obrazovnim ustanovama svih nivoa, treba da ima aktivnu ulogu u adekvatnoj edukaciji i informisanju mladih o svim aspektima pušenja, s ciljem jačanja prevencije ove bolesti ovisnosti. Tim više što prevencijom pušenja ne štitimo samo zdravlje djece i mladih od posljedica duhanskog dima, nego i jačamo njihove pozitivne stavove i ponašanje vezano za druge faktore rizika koji predstavljaju izazove za normalan rast i razvoj.

Pored dokazanog štetnog djelovanja duhanskog dima po zdravlje, pušenje duhana i upotreba duhanskih i ostalih proizvoda za pušenje kod mladih predstavlja dodatnu opasnost, jer povećava rizik za konzumaciju i drugih sredstava ovisnosti. Istraživanja su pokazala da pušenje duhana kod značajnog broja djece i mladih često se kombinuje s

konzumacijom alkohola, a predstavlja i uvod u konzumaciju droga i psihotropnih supstanci.

U stvaranju zdrave buduće generacije sa što manje pušača među djecom, značajno je naglasiti da su djeca najčešće žrtve pasivnog ili sekundarnog pušenja, boraveći u prostorima u kojima su izloženi duhanskom dimu od strane drugih pušača. Istraživanja pokazuju da djeca koje provedu nekoliko sati u zadimljenoj prostoriji s više pušača ili u zatvorenom automobilu s jednim pušačem, udahnu toliko štetnih hemikalija kao da su i sami popušili 10 ili više cigareta. Djeca koja su svakodnevno izložena duhanskom dimu od strane drugih pušača i to najčešće roditelja i članova porodice, imaju češće upale srednjeg uha, što je uz povećanu sekreciju glavni uzrok gluhoće kod male djece. Djeca dva puta češće obolijevaju od infekcija dišnih puteva kao što su bronhitis ili upala pluća, skloniji su razvoju astme i češćim i ozbiljnijim astmatičkim napadima, imaju smanjen kapacitet pluća i veći rizik razvoja raka pluća i srčanih tegoba. Statistike pokazuju da djeca koja borave u prostorima u kojima se puši češće izostaju iz škole zbog bolesti, u odnosu na djecu koja borave u okruženjima u kojima se ne puši.

SZO procjenjuje da je blizu 700 miliona djece ili skoro svako drugo dijete na svijetu, izloženo pasivnom pušenju od strane odraslih. Svaki dan, milioni djece koja bi trebala imati pravo na zdrav život u zdravom okruženju, nemaju drugi izbor nego udisati duhanski dim i to najčešće u vlastitom domu, sredstvima transporta, zatvorenim javnim mjestima, ugostiteljskim objektima i drugim mjestima.

S tim u vezi, ne smije se zanemariti činjenica da je pušenje naučeni oblik ponašanja, u kojem od ranog djetinjstva okruženi pušačima među roditeljima, članovima obitelji i vršnjacima, djeca ne samo da ugrožavaju zdravlje zbog izloženosti duhanskom dimu, nego i sami tako lakše prihvaćaju pušenje kao "društveno prihvatljivi" obrazac ponašanja, tako da promocija prostora bez duhanskog dima zapravo ima višedimenzionalan značaj za zdravlje djece.

Osnovni postulati savremenih trendova promocije zdravlja naglašavaju da se zdravlje ne štiti isključivo unutar zdravstvenog sektora, dajući prednost intervencijama u zajednici posebno prevenciji faktora rizika i unaprjeđenja zdravlja na mjestima gdje ljudi žive i najviše borave.

Prioritetan i zajednički cilj roditelja, nastavnog osoblja, zdravstvenih radnika kao i zajednice u cjelini treba biti očuvanje zdravlja djece i mladih, a obrazovne ustanove predstavljaju optimalna okruženja za stvaranje temelja navika i ponašanja vezanih uz zdravlje.

Adekvatnim nastavnim planovima i programima, stimulativnim načinom rada sa djecom i aktivnom saradnjom sa roditeljima i zajednicom, školska okruženja pružaju velike mogućnosti za unaprjeđenje znanja, stavova i ponašanja djece i mladih. U radu sa školskom djecom i mladima nepušenje je potrebno promovirati kao zdraviji i bolji stil življenja. Potrebno je formirati nepušačke stavove, graditi uvjerenja, razvijati svijest i odgovornost prema vlastitom zdravlju, uz adekvatne odgojne i primjerene obrasce ponašanja odraslih s kojima se mlade generacije žele identificirati, vjerno ih slijediti i oponašati.

S ciljem doprinosa zdravim sadašnjim i budućim generacijama djece i mladih, prevencija pušenja kao vodeća bolest ovisnosti treba da zauzima značajno mjesto u nastavnim sadržajima na svim nivoima obrazovanja.

3.

KONZUMACIJA DUHANSKIH PROIZVODA MEĐU ŠKOLSKOM DJECOM I MLADIMA U FEDERACIJI BIH

Podaci istraživanja Zavoda za javno zdravstvo Federacije BiH naglašavaju značaj problema pušenja među djecom i mladima u Federaciji BiH. U odnosu na pušenje i upotrebu duhana i ostalih duhanskih proizvoda među školskom djecom i mladima razlikuje se više kategorija, od kojih svaka ima svoje specifičnosti:

- ✦ Nepušači: oni koji nikada tokom života nisu koristili bilo koji duhanski proizvod.
- ✦ Eksperimentatori: ponekad koriste neki duhanski proizvod ali bez razvijene ovisnosti.
- ✦ Povremeni konzumenti: osobe s razvijenom ovisnošću, imaju krize ako povremeno ne puše ili koriste duhanske proizvode.
- ✦ Stalni konzumenti: osobe sa dužim pušačkim stažom, koje prilikom pokušaja prestanka često imaju apstinencijske krize.

U analizi stavova i ponašanja školske djece vezanih uz pušenje, koristimo se rezultatima Globalnog istraživanja pušenja među školskom djecom i mladima (GYTS) koje u Federaciji BiH u saradnji i po protokolu SZO i CDC, Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH radi periodično svakih pet godina. Federacija BiH je do sada radila 4 kruga ovog istraživanja, prvi put 2003. godine, zatim 2008. godine, pa 2013. godine. Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH posljednji put je proveo istraživanje 2019. godine, uz podršku Federalnog ministarstva zdravstva,

U GYTS istraživanju koje je urađeno 2019. godine, sudjelovalo je uzorkom obuhvaćenih 75 osnovnih i srednjih škola sa područja svih kantona u Federaciji BiH, sa obuhvatom uzorka od ukupno 5.484 učenika 8. i 9. razreda osnovne i 1. razreda srednje škole (učenici uzrasta 13-15 godina).

**REZULTATI GYTS ISTRAŽIVANJA:
UČESTALOST KONZUMACIJE POJEDINIH
VRSTA DUHANSKIH PROIZVODA:**

- **24.4%** ŠKOLSKE DJECE, I TO **27.7%** DJEČAKA I **21.1%** DJEVOJČICA TRENUTNO KONZUMIRA DUHANSKE PROIZVODE.
- **13,8%** ŠKOLSKE DJECE I TO **15.8%** DJEČAKA I **11.7%** DJEVOJČICA TRENUTNO PUŠI CIGARETE.
- **16,1%** ŠKOLSKE DJECE I TO **17.7%** DJEČAKA I **14.4%** DJEVOJČICA TRENUTNO KONZUMIRA NARGILU ILI SHISHU.
- **10,9%** ŠKOLSKE DJECE I TO **15.9%** DJEČAKA I **5.9%** DJEVOJČICA TRENUTNO KONZUMIRA E-CIGARETE.
- **1.7%** ŠKOLSKE DJECE I TO **2.2%** DJEČAKA I **1.3%** DJEVOJČICA TRENUTNO KONZUMIRAJU BEZDIMNE DUHANSKE PROIZVODE.

**NAČIN PRISTUPA ŠKOLSKE DJECE
DUHANSKIM PROIZVODIMA:**

- KUJUJU U PRODAVNICI 35.6%**
- 21.2% KUJUJU NA TRAFIKAMA
DOBILI OD DRUGIH 26.5%**
- 3.2% KUJUJU U ULIČNOJ PRODAJI**
- KUJUJU IZ APARATA ZA PRODAJU 2.5%**
- 11.1% NA DRUGI NAČIN**

**PRISTUPAČNOST DUHANSKIH PROIZVODA
ŠKOLSKOJ DJECI**

**81.4% TRENUTNIH KONZUMENATA
DUHANSKIH PROIZVODA MEĐU
ŠKOLSKOM DJECOM I TO**

**79.0% DJEČAKA I
84.8% DJEVOJČICA**

**NISU SPRIJEČENI U KUPOVINI ZBOG
SVOJIH GODIN**

3.1.

POREĐENJE KONZUMACIJE DUHANSKIH PROIZVODA MEĐU ŠKOLSKOM DJECOM U ZEMLJAMA U EUROPSKOM REGIONU SZO

Prema komparativnoj analizi SZO o rezultatima Globalnog istraživanja pušenja kod školske djece (GYTS) u zemljama Europskog regiona, trenutna konzumacija duhanskih proizvoda među školskom djecom u Federaciji BiH sa 24,4% je veća u poređenju sa Hrvatskom sa 17%, Srbijom sa 16% i Slovenijom sa 13%. Značajno je istaći da je trenutna konzumacija duhanskih proizvoda među školskom djecom u Federaciji BiH porasla od 15,7% u 2008. godine na 24,4% u 2019. godini.

Po istoj komparativnoj analizi SZO, trenutna konzumacija cigareta među školskom djecom varira u Europskom regionu od 0,7% u Tadžikistanu do 20,4% u Bugarskoj. Federacija BiH sa 13,8% školske djece koja trenutno puše, slična je zemljama u okruženju kao što je npr. Hrvatska sa 14,6% ali i iznad nekih susjednih zemalja, npr. Slovenije sa 6,1%.

Ono što je posebno zanimljivo kao regionalni trend je da se kod dvije trećine zemalja bilježe rodne promjene u pušačkim navikama, pri čemu je značajno povećanje pušenja cigareta među djevojčicama u odnosu na dječake. Tako u Italiji cigarete trenutno puši 23,6% djevojčica u odnosu na 16,2% dječaka, a Bugarskoj 23,7 % djevojčica u odnosu na 17,2% dječaka.

Posebno značajan podatak komparativne analize SZO o rezultatima Globalnog istraživanja pušenja kod školske djece (GYTS) u zemljama Europskog regiona predstavlja potrošnja drugih duhanskih proizvoda. Federacija BiH sa 16,1% školske djece koji navode trenutnu konzumaciju vodene lule ili nargile je iznad svih zemalja u okruženju. To predstavlja veliki javnozdravstveni problem, koji se povezuje sa popularizacijom ovog duhanskog proizvoda posljednjih godina, preorijentacijom ugostiteljskih objekata u nargila barove, te naglašenom dostupnošću djeci i mladima usljed „vakuuma“ koji je nastao u donošenju zakonskih propisa u periodu između dva GYTS istraživanja, od 2013. do 2019. godine.

Novi Zakon o kontroli i ograničenoj upotrebi duhana, duhanskih i ostalih proizvoda za pušenje koji je usvojen u Federaciji BiH 2022. godine, a koji sa primjenom počinje u maju 2023. godine, nargile tretira kao duhanski proizvod.

4.

ZAKONSKI OKVIR KONTROLE DUHANA U FEDERACIJI BIH

Posljednji Zakon iz oblasti kontrole duhana donesen je 1998. godine s kasnijim manjim izmjenama i dopunama. Tokom 2016. godine, FMZ iniciralo je izradu Zakona o kontroli i ograničenoj upotrebi duhana, duhanskih i ostalih proizvoda za pušenje u Federaciji BiH. Pripremila ga je radna grupa koju čine: predstavnici FMZ i ministarstva u Vladi Federacije BiH, Zavod za javno zdravstvo FBiH, inspekcijske službe i NVO PROI. U periodu 2017.-2019. godine Zakon je prošao faze od nacрта do prijedloga Zakona, da bi bio konačno usvojen od strane Vlade Federacije BiH.

Predstavnički dom Parlamenta Federacije BiH je 26.05.2022. godine usvojio Prijedlog zakona o kontroli i ograničenoj upotrebi duhana, duhanskih i ostalih proizvoda za pušenje. Dom naroda Parlamenta Federacije BiH 24.03.2022. godine usvojio je Prijedlog zakona o kontroli i ograničenoj upotrebi duhana, duhanskih i ostalih proizvoda za pušenje uz amandmane, zbog čega je Zakon morao ponovo u Predstavnički dom na usaglašavanje. Predstavnički dom Parlamenta Federacije BiH je 27.04.2022. godine usaglasio tekst Zakona. Zakon je stupio na snagu objavljivanjem u Službenim novinama Federacije

BiH ("Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine", broj 38/22 od 20.05.2022. god.) a početak primjene Zakona je godinu dana od stupanja na snagu, znači 20.05. 2023.

**ZAKON O KONTROLI I OGRANIČENOJ
UPOTREBI DUHANA, DUHANSKIH I OSTALIH
PROIZVODA ZA PUŠENJE U FEDERACIJI BIH
POSEBNU ULOGU DAJE PREVENCIJI
PUŠENJA KROZ JAČANJE SARADNJE
IZMEĐU ZAVODA ZA JAVNO ZDRAVSTVO
FEDERACIJE BIH, KANTONALNIH
MINISTARSTAVA ZDRAVSTVA I KANTONALNIH
ZAVODA ZA JAVNO ZDRAVSTVO U SMISLU
UVOĐENJA SADRŽAJA PREVENCIJE
PUŠENJA U NASTAVNE PLANOVE I
PROGRAME OBRAZOVNIH USTANOVA. (ČL.26
I 27. ZAKONA)**

ČLAN 26:

AKTIVNOSTI U VASPITNO- OBRAZOVNIM USTANOVAMA

(1) Nadležna kantonalna ministarstva obrazovanja, u saradnji s kantonalnim zavodima za javno zdravstvo u Federaciji BiH obavezna su u nastavne programe za osnovnu i srednju školu uključiti temu o štetnosti pušenja za zdravlje.

(2) Sve vaspitno-obrazovne ustanove obavezne su na vidno mjesto istaći postere i druge promotivne materijale i vizualne grafikone sa tekstom i fotografijom koji ukazuju na zabranu upotrebe duhana, duhanskih proizvoda i ostalih proizvoda za pušenje licima mladim od 18 godina i upozorenje o štetnosti tih proizvoda za zdravlje.

ČLAN 27:

JAKČANJE JAVNE SVIJEŠTI I INFORMISANJE

(1) Federalni zavod za javno zdravstvo i kantonalni zavodi za javno zdravstvo su obavezni preduzeti potrebne aktivnosti s ciljem kreiranja i provođenja programa koji na stručan način edukuju javnost o štetnosti pušenja i istovremeno ohrabruju na prekid konzumiranja duhanskih i ostalih proizvoda za pušenje.

(2) Javne radio-televizijske stanice, u dogovoru sa nadležnim tijelima iz stava (1) ovog člana, emituju utvrđeni sadržaj programa.

GLAVNE KARAKTERISTIKE OVOG ZAKONA S

MJERE ZA ZABRANU I OGRANIČENJE
UPOTREBE DUHANA, DUHANSKIH I
OSTALIH PROIZVODA ZA PUŠENJE

ZABRANA NJIHOVOG REKLAMIRANJA,
PROMOCIJE I SPONZORISANJA

SPRJEČAVANJE PRISTUPA
MALOLJETNIM LICIMA DUHANSKIM
PROIZVODIMA

KONTROLA SASTAVA DUHANSKIH I
OSTALIH PROIZVODA ZA PUŠENJE

UPOZORENJA I OZNAKE NA
PAKOVANJIMA DUHANSKIH I OSTALIH
PROIZVODA ZA PUŠENJE

SUZBIJANJE ŠTETNIH POSLJEDICA I
PREVENTIVNE MJERE

OSNIVANJE FEDERALNE KOMISIJE ZA
KONTROLU UPOTREBE DUHANA,
DUHANSKIH I OSTALIH PROIZVODA ZA
PUŠENJE, NADZOR NAD
PROVOĐENJEM ZAKONA.

5.

CILJ METODOLOŠKOG OKVIRA ZA NASTAVNE PLANOVE I PROGRAME OBRAZOVNIH USTANOVA U FEDERACIJI BIH

Zakon o kontroli i ograničenoj upotrebi duhana, duhanskih i ostalih proizvoda za pušenje u Federaciji BiH posebnu ulogu daje prevenciji pušenja kroz jačanje saradnje između Zavoda za javno zdravstvo Federacije BiH, kantonalnih zavoda za javno zdravstvo i kantonalnih ministarstava zdravstva u smislu uvođenja sadržaja prevencije pušenja u nastavne planove i programe obrazovnih ustanova (čl. 26 i 27. Zakona).

Cilj pripreme ovog metodološkog okvira za nastavne planove i programe obrazovnih ustanova u Federaciji BiH je da se kroz prikaz različitih dimenzija štetnog djelovanja duhana, duhanskih i ostalih proizvoda za pušenje unaprijedi aktuelno znanje, stavovi i ponašanje školske djece i mladih.

U pripremi tematskih cjelina korišteni su naučni i stručni dokazi koji bi u saradnji zavoda za javno zdravstvo i obrazovnog sistema trebali biti uključeni u nastavni plan i program osnovnih i srednjih škola. Cilj je da se ukaže da upotreba bilo kojeg od duhanskih ili drugih proizvoda za pušenje ostavlja dugoročne posljedice po zdravlje i kvalitet života školske djece i mladih, predstavljajući faktor rizika za razvoj velikog broja oboljenja koja ometaju njihov normalan rast i razvoj.

Metodološki okvir preporučuje da se u nastavne planove i programe osnovnih i srednjih škola u Federaciji BiH uključe sljedeće tematske cjeline na temu prevencije pušenja:

Tematska cjelina 1

Sastav duhanskog dima

Tematska cjelina 2

Način korištenja duhanskih proizvoda i vrste duhanskog dima

Tematska cjelina 3

Posljedice duhanskog dima po zdravlje

Tematska cjelina 4

Vrsta duhanskih i ostalih proizvoda za pušenje

Tematska cjelina 5

Zašto i kako prestati s pušenjem

TEMATSKA CJELINA

1.

SASTAV DUHANSKOG DIMA

Istraživanja pokazuju da se u sastavu duhanskog dima nalazi preko 7000 hemijskih spojeva od kojih su važniji:

NIKOTIN

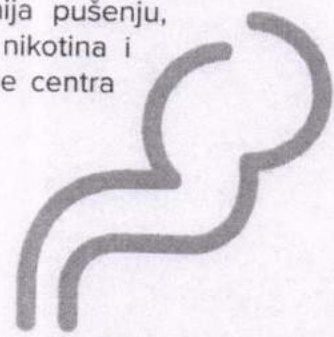
Posebno važan sastojak duhana je nikotin koji izaziva ovisnost. Jedna cigareta prosječno sadrži oko 20 mg nikotina i to ako se pretpostavlja da se u njoj nalazi 1 g duhana, a od toga se oslobađa otprilike između 0,5 do 2 mg nikotina jer jedan dio nikotina izgori, a preostalih 80 do 90 % se dalje kondenzuje i destiluje u dijelu cigarete. I opušak cigarete sadrži određeni dio nikotina i to oko 5-7 mg, što je važno znati jer prilikom gutanja opuška može doći do posljedica kao što je trovanje, a mogući su i smrtni ishodi. Kod cigareta, udio nikotina je veći. Jedna cigareta može sadržavati 15-40 mg nikotina, od čega se oslobodi otprilike 0,2- 1 mg . Važno je napomenuti kako je za čovjeka smrtonosna doza nikotina oko 40 mg.

Nikotin se u organizam može unositi putem kože, disajnih organa, usne šupljine, a njegova apsorpcija je vrlo brza. Apsorbirana količina nikotina tokom pušenja zavisi prije svega od same vrste duhana, filtera te načina kako se udiše, odnosno kako pušač uvlači u sebe dim.

Nikotin se veže na nikotinske holinergične receptore koji se nalaze u cijelom ljudskom organizmu uzrokujući promjene u nervnom sistemu, endokrinom i probavnom sistemu, kao i na krvnim sudovima. Također inhibira skeletnu muskulaturu, odnosno njezinu relaksaciju, što dovodi do tremora i grčeva. Što se tiče probavnog sistema, nikotin djeluje na vagusne centre u produženoj moždini i može izazvati povraćanje koje je više prisutno kod osoba koje ne puše te nisu navikle na pušenje, a isto tako može uzrokovati i proljev. Također, smanjuje motornu aktivnost želuca i povećava salivaciju. Nikotinu se pripisuje i to da povećava nivo lošeg holestreola, što dovodi do oštećenja arterija i pojave ateroskleroze. Učinci na kardiovaskularni sistem se očituju u pojavi aritmije srca, tahikardije te hipertenzije, a kod disajnog sistema moguća je pojava bronhokonstrikcije. Nikotin može dovesti i do promjena u endokrinom sistemu i uzrokovati razne posljedice ponajviše kod žena, kao što je smanjenje nivoa estrogena, poremećaji menstrualnog ciklusa i povećane sklonosti osteoporozi. Također, nikotin djeluje i na rad gušterače i dovodi do povećanog nivoa šećera u krvi.

Poseban problem predstavlja efekt ovisnosti o nikotinu koji se vremenom javlja kod pušača, kada se organizam privikne na određenu dozu nikotina koji se nalazi u krvi, odnosno nivo koja mu izaziva osjećaj ugone.

Za osjećaj ugone odgovoran je neurotransmiter dopamin koji u mozgu prenosi informacije vezane za ugonu u centre za mišljenje te svjesni dio mozga, zbog čega pušači ovisnici pamte samo ugone, ali ne i ozbiljne posljedice određene supstance na mozak. Upravo tako dopamin utiče na osjećaj ugone u mozgu te izazivanje ovisničkog ponašanja, tako da potiče želju za ponovnim posezanjem određene supstance, u ovom slučaju proizvoda koji sadrži nikotin. Kada nikotin aktivira neurone, oni počinju otpuštati veliku količinu dopamina koji je odgovoran za nagradni učinak te osjećaj ugone. Upravo zato je većina pušača za vrijeme stresnih situacija sklonija pušenju, kako bi povećali nivo nikotina i tako doveli do aktivacije centra za ugonu u mozgu.



NIKOTIN

Nikotin unesen u organizam putem duhanskih ili drugih proizvoda za pušenje ili oralnu konzumaciju dovodi do osjećanja budnosti, zadovoljstva, redukovanja anksioznosti, relaksacije, modeliranja koncentracije i raspoloženja, supresije apetita.

DOPAMIN ZADOVOLJSTVO

NOREPINEFRIN SUPRESIJA APETITA

ACETILHOLIN KOGNITIVNE REAKCIJE

VAZOPRESIN POBOLJŠANJE MEMORIJE

SEROTONIN UTICAJ NA RASPOLOŽENJE

BETA - ENDORFIN REDUKOVANJE ANKSIOZNOSTI I TENZIJE

MEHANIZAM DJELOVANJA NIKOTINA NA CENTRALNI NERVNI SISTEM

Problem je što se nakon dužeg uzimanja bilo kojeg duhanskog ili drugog proizvoda koji sadrži nikotin izaziva ovisnost, pa je potrebno postepeno unošenje sve većih količina duhanskih i ostalih proizvoda koji sadrže nikotin za postizanje prvobitnog dejstva.

TROVANJE NIKOTINOM

Prekomjerna i dugotrajna upotreba duhana može dovesti do akutnog i hroničnog trovanja duhanom i duhanskim dimom.

Akutno trovanje se javlja pri prekomjernom pušenju duhana, pri dubokom udisanju odnosno uvlačenju duhanskog dima.

Znaci akutnog trovanja su vezani za centralni nervni sistem i manifestuju se pojavom vrtoglavice, glavobolje, uznemirenosti, tremora, uzbuđenja, moguće su smetnje vida i sluha, sve do toga da se mišićni tonus smanjuje, javlja se opća slabost, konfuzija, paraliza disajnih mišića pa sve do pojave komatoznog stanja. Kod simptoma probavnog sistema prilikom trovanja se javlja povraćanje, proljev, povećana salivacija te izraziti bolovi u truhu. Javljaju se opasni problemi u radu srca i krvnih sudova uz pratnju tahikardije, bljedila kože zbog pojave vazokonstrukcije, krvni se pritisak povećava i javlja se lupanje srca.

Hronična trovanja su mnogo češća i opasnija jer se ljudski organizam izlaže dugotrajnom djelovanju vrlo opasnih materija. Zbog njihovog kumulativnog efekta ova trovanja su još jača. Dugotrajno štetno djelovanje duhanskog dima slabi odbrambene mehanizme ćelija, odnosno

organizma, pa se javljaju poremećaji zdravlja direktno povezani s konzumiranjem duhana. Nikotin može pridonijeti razvoju niza prethodno navedenih stanja i bolesti koje su povezane s pušenjem kao što su bolesti srca i krvnih sudova, koronarna smrt, razne vrste raka i različiti neurološki problemi.

UGLJIČNI MONOKSID (CO)

Ugljični monoksid (CO) je gas koji je izrazito otrovan, bez boje i mirisa te spada u grupu hemijskih zagušljivaca. Nastaje kao produkt nepotpunog izgaranja organskih supstanci bez prisutnosti kisika. U organizam dolazi procesom disanja tako što plućnim mjehurićima dospijeva do krvotoka, te se veže za crvena krvna zrnca ili eritrocite i to u najvećoj mjeri za hemoglobin, koji je odgovoran za prijenos kisika do tkiva i ostalih ćelija u organizmu. Ugljični monoksid ima 200-250 veći afinitet vezivanja za hemoglobin nego kisik, tako da u krvi pušača stvara karboksihemoglobin (CO-Hb) usljed čega dolazi do slabljenja funkcija vitalnih organa, posebno mozga, srca i krvnih sudova. U dimu cigarete se nalazi otprilike oko 2-7% ugljičnog monoksida, koji dospijeva u ljudski organizam, te može povećati nivo karboksihemoglobina kod pušača i do 15%. Dvadeset popušanih cigareta u toku jednoga dana stvara gubitak od 5% hemoglobina što dovodi do umora i smanjenja radne sposobnosti.

Najčešći simptomi trovanja ugljičnim monoksidom su glavobolje, vrtoglavice, mučnine, učestala pojava mišićne slabosti, tahikardije, raznih konvulzija, sinkopa pa sve do komatoznog stanja, s obzirom na to da je centralni nervni sistem jedan od najosjetljivijih na ugljični monoksid.

IRITANSI

Duhanski dim sadrži veći broj različitih iritansa, supstanci koje mogu djelovati negativno na cilijarni epitel disajnih puteva i suženje promjera bronhiola, izazivajući pojačano stvaranje sluzi i razvoj hronične opstruktivne plućne bolesti. Bolest započinje uobičajeno kašljanjem, koje pušači često zanemaruju, a zatim se nastavlja sve težim disanjem i učestalim umorom.

Hronična opstruktivna bolest pluća nastaje zbog oštećenja plućnog tkiva te opstrukcije kapilara i sitnih krvnih žila što dovodi do pojačanog rada srca i rasta pritiska u plućnim arterijama, širenja desne srčane komore i razvijanja plućnog srca.

Duhan i duhanski dim sadrže mnoge supstance za koje je poznato da kod ljudi uzrokuju rak i označavaju se kao kancerogene supstance. Neke kancerogene supstance prirodni su sastojci same biljke duhana, a neki se stvaraju kada duhan gori ili tokom njegove prerade, sušenja, zrenja ili čuvanja, kao što su benzen, formaldehid i duhanu svojstveni nitrozamini. Broj i količina kancerogenih supstanci mogu varirati među različitim duhanskim proizvodima unutar i između pojedinih zemalja.

Dugo i stalno konzumiranje duhana duhanskih proizvoda može dovesti do razvoja više vrsta raka.

Katran je zajedničko ime za velik broj hemikalija u duhanskom dimu koje se skupljaju i talože u plućima. Katran čine sastojci duhanskoga dima, kao što su policiklički aromatski ugljikovodici koji su ponajviše odgovorni za kancerogeno djelovanje. Katran je proizvod koji nastaje suhom destilacijom listova duhana lišća koji se tokom uvlačenja dima duhana kondenzira u sirastu, ljepljivu masu koja u plućima ima karakteristike visoko kancerogene supstance. U organizam katran dopijeva u obliku čestica čađi koje su toliko sitne da uspiju proći kroz filter cigarete. Količina katranskih spojeva se povećava s dužinom pušačkog staža i količinom konzumiranih duhanskih proizvoda. Istraživanja pokazuju da pušač koji puši 20 godina po 20 cigareta dnevno udahne oko 6 kg čađi koja se taloži u plućima, neprestano uništavajući osjetljivo plućno tkivo, tako da su pluća 30-godišnjeg pušača po kvaliteti i funkciji ravna plućima 50-godišnjeg nepušača. Katran se povezuje sa nastankom velikog broja malignih neoplazmi ili raka prvenstveno bronha i pluća, a povećava i rizik za razvoj raka jednjaka, želuca, pankreasa, mokraćne bešike.

OSTALE ŠTETNE SUPSTANCE

Pored prethodno navedenih, duhanski dim sadrži i sljedeće supstance: kadmij koji se nalazi kao komponenta u akumulatorima, DDT - insekticid koji je u današnje vrijeme zabranjen za

upotrebu za tu svrhu, aceton - odstranjivač boje i lakova, arsen - poznati otrov, metanol koji se koristi i kao raketno pogonsko gorivo i ulazi u sastav antifrizna, cijanid - također poznati jaki otrov, amonijak koji je sastojak sredstava za čišćenje i naftalin koji se nalazi u sredstvima protiv moljaca.

O DUHANSKOM DIMU:

- Svaka cigareta gori 12 minuta i sve vrijeme zagađuje zrak.
- Duhanski dim koji ide u zrak ima veću koncentraciju štetnih supstanci od dima koji uvlači pušač.
- Pušač koji puši 20 godina po 20 cigareta dnevno udahne oko 6 kg čađi, koja se taloži u plućnom tkivu.
- Osobe koje puše jednu kutiju cigareta na dan imaju 50% veću mogućnost razvoja srčanog ili moždanog udara.
- Čak jedna ili dvije cigarete mogu uzrokovati povišenje krvnog pritiska, ubrzanje pulsa i smanjenu cirkulaciju krvi u organizmu.
- Srce pušača u prosjeku kuca 10 do 20 otkucaja u minuti brže od srca nepušača.
- Koncentracija štetnih sastojaka iz duhanskog dima u zadimljenoj prostoriji čak i nakon dva sata prozračivanja, još uvijek je iznad dopuštene granice.

AMONIJAK
SREDSTVO ZA ČIŠĆENJE

NIKOTIN
TOKSIČNI ALKALOID

TOLUOL
RAZRJEĐIVAČ

HEKSAMIN
ROŠTILJSKI UPALJAČ

STEARINSKA KISELINA
VOSAK ZA SVIJEĆE

KADMIJ
BATERIJE

BUTAN
TEČNOST U UPALJAČU

SIRČETNA KISELINA
SIRĆE

METAN
GAS

ARSEN
OTROV

UGLJIČNI MONOKSID

METANOL
SASTAV ANTIFRIZA

BOJA

BOJA

GDJE SVE NALAZIMO ŠTETNE SUPSTANCE DUHANSKOG DIMA?

TEMATSKA CJELINA

2.

VRSTE UPOTREBE DUHANSKIH I OSTALIH PROIZVODA ZA PUŠENJE

AKTIVNO PUŠENJE

Predstavlja svjestan i voljni čin korištenja duhana, duhanskih i ostalih proizvoda za pušenje. Uobičajeno je da prilikom pušenja duhanskih proizvoda jednu trećinu duhanskog dima pušač unosi u vlastiti organizam udisanjem (inhalacijom) u pluća, a dvije trećine izdiše u svoju okolinu, čime ugrožava zdravlje drugih ljudi koji borave u blizini, posebno u zatvorenim prostorima u kojima je dozvoljeno pušenje.

PASIVNO ILI SEKUNDARNO PUŠENJE ILI IZLOŽENOST PUŠENJU OD STRANE DRUGIH PUŠAČA (ETS)

Po Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji, pasivno ili sekundarno pušenje predstavlja "Kancerogeni faktor klase A".

Istraživanja dokazuju štetne posljedice pasivnog pušenja :

- kod odraslih: rizik za nastanak bolesti srca i krvnih sudova te raka pluća, grla, paranazalnih sinusa, dojke, debelog crijeva i mokraćne bešike.
- kod djece: sindrom iznenadne smrti novorođenčeta, akutne i hronične infekcije disajnih puteva, limfomi, leukemije, tumori mozga.

PUŠENJE IZ „TREĆE RUKÉ“

Rezidualni nikotin i drugi hemijski spojevi, koji se dugo zadržavaju na površinama predmeta u zatvorenim prostorima miješajući se sa zagađivačima iz zraka, čine kombinaciju opasnu po zdravlje.

Ljudi su izloženi toksičnom djelovanju ovih supstanci dodiranjem ili udisanjem.

Rezidualni nikotin se mjesecima zadržava u odjeći, namještaju, prekrivačima, zidovima, zavjesama, posteljini, podnim prekrivačima, iz kojih se može ukloniti samo čišćenjem i pranjem.

Rezidualni nikotin ne može biti uklonjen otvaranjem prozora, ventilacijom ili ograničavanjem pušenja na samo određene prostorije u kući ili ustanovi.

TEMATSKA CJELINA

3.

POSLJEDICE DUHANA I DUHANSKIH PROIZVODA PO ZDRAVLJE

ĆELIJE

Štetno djelovanje pušenja manifestuje se kao nekontrolisani rast ćelija i njihovo bujanje, razvijajući zloćudne tumore različitih organa (rak usta, ždrijela, grkljana, bronha, pluća, probavnog sistema, mokraćnog mjehura, bubrega, dojke, materice). Oko 95% umrlih od raka pluća su pušači.

KRVNI SUDOVI

Ugljen monoksid iz duhanskog dima povećava propusnost zidova krvnih sudova za holesterol i ubrzava stvaranje ateroma. Pušenje započinje i ubrzava proces ateroskleroze sa stvaranjem plakova u krvnim sudovima. Plakovi su nakupine masti, veziva i kalcija koji dovode do njihovog suženja i začepljenja. Pušenje povećava nivo

fibrina (faktora zgrušavanja krvi) koji se hvata za plakove i tako dodatno sužava krvne sudove. Posljedica toga je povećanje krvnog pritiska – hipertenzija, koju pospješuje ubrzana ateroskleroza. Pušenje povećava i nivo "lošeg holesterola" što također ubrzava srčani i moždani udar. Djelovanjem nikotina na nadbubrežnu žlijezdu oslobađa se adrenalin i noradrenalin, što dovodi do povećanja frekvencije srca, stezanja malih krvnih žila i povećanja krvnog pritiska.

Rizik ateroskleroze je srazmjeran broju popušanih cigareta a nakon prestanka pušenja znatno se smanjuje tokom 1-2 godine, no ostaje i dalje nešto veći nego kod osoba koje nisu nikad pušile. Već 48 sati nakon prestanka pušenja poboljšavaju se pokazatelji vezani za zgrušavanje krvi, odnosno rizik nastanka ugruška.

SRCE

Kao posljedica nedovoljnog protoka krvi kroz srčane arterije javlja se nedostatak kisika u srčanom mišiću, sa pojavom anginoznih bolova. Zbog prekida arterijskog sabdjevanja srca krvlju nastaje nekroza (propadanje) srčanog mišića, te nastaje srčani infarkt ili infarkt miokarda. Pušači od infarkta miokarda oboljevaju 40% puta češće od nepušača.

MOZAK

Zbog prolaznog ili trajnog poremećaja protoka krvi u moždanoj cirkulaciji, mogu nastati moždana ishemija i moždani udar.

PERIFERNA CIRKULACIJA

Nakupljanjem masnih supstanci u obliku ploča i razvojem ateroskleroze dolazi do pojave intermitentnih bolova u potkoljenicama uz šepanje za vrijeme hodanja (Buergerova bolest).

HRONIČNA OPSTRUKTIVNA PLUĆNA BOLEST (HOPB)

U traheobronhalnom sistemu nastaje oštećenje trepetljika, koje služe kao mehanički čistač udahnutih štetnih supstanci. Kada štetne supstance dođu u kontakt sa sluznicom bronha, uzrokuju stvaranje prekomjerne sluzi koja otežava rad trepetljika, iskašljavanje postaje sve teže, te štetne supstance ostaju u plućima. Oko 70-80% umrlih zbog opstruktivnih bolesti pluća su pušači.

EMFIZEM PLUĆA

Duhanski dim neutralizuje djelovanje zaštitnih enzima, zbog čega nezaštitne proteaze razaraju plućno tkivo te posljedično nastaju veće alveolarne šupljine, emfizematozne ciste i nestajanje respiracijske površine pluća, što dovodi do manjka kisika u tijelu. Pušenje povećava rizik umiranja od hronične opstruktivne bolesti pluća za 12-13 puta (npr. hronični bronhitis ili emfizem).

RAK PLUĆA

Pušenje cigareta smatra se najodgovornijim faktorom u nastanku raka pluća. Ugroženi su i aktivni i pasivni pušači. U prostoriji gdje puši četvero ljudi, osoba koja ne puši udahne toliko štetnih supstanci kao da i sama puši. Rizik nastanka raka pluća kod supružnika pušača je gotovo 25%.

Pušenje cigareta ima veći štetni uticaj kod žena, tako da i manji broj popušanih cigareta u odnosu na muškarce uzrokuje teža oštećenja pluća - „telescoping phenomenon“. Rak pluća je na prvom mjestu malignih bolesti kod muškaraca u svijetu, a kod žena je na trećem mjestu. Uprkos napretku u samom liječenju, tek oko 15% bolesnika s rakom pluća preživi pet godina.

PROBAVNI SISTEM

Pušenje uzrokuje smanjeno izlučivanje pljuvačke u ustima, promjene na sluznici usne šupljine (leukoplakiju), manjak apetita, žgaravicu, podrigivanje, hroničnu upalu želučane sluznice, želučani i duodenalni čir (čir dvanaesterca).

ORALNO ZDRAVLJE

Kod pušača mogu se pojaviti razne promjene u usnoj šupljini, koje se jednim imenom nazivaju nikotinski stomatitis. Upala sluznice u usnoj šupljini (stomatitis) može zahvatiti cijelu sluznicu u obliku crvenila (eritema), ali se ipak najjače očituje na obraznoj i sluznici tvrdog i mekog nepca. Bez obzira na koji se način uzima duhan (cigareta, cigara, lula), njegovo djelovanje na oralnu sluznicu proizlazi iz termičkog djelovanja koja

nastaje njegovim izgaranjem i dima u kojem se nalaze produkti izgaranja duhana. Za nastanak promjena u ustima zbog pušenja važna je učestalost pušenja, količina popušanih cigareta, dužina pušačkog staža i dob osobe kad je počela pušiti.

Može nastati jači ili slabiji stomatitis, orožnjeni izgled sluznice (hiperkeratoza), kada se dodiranjem jezika to područje osjeća kao hrapava i tvrda ploča, osjećaj pečenja nepca i jezika koji se intenziviranjem pušenja mijenja u osjet boli (stomatodynia).

Direktne štetne posljedice pušenja na oralno zdravlje manifestuju se kroz sljedeća stanja: ljepljivi ostaci na zubima (plak) smeđe mrlje, kamenac, nikotinsko nepce (crvenilo na nepcu), porast raznolikosti oboljenja gingive i sporo zarastanje lezija, zadah iz usta, oralne lezije i oralni karcinom.

Studije pokazuju da je dvostruko veći rizik pušača za pojavnost karcinoma u ustima, posebno u kombinaciji s konzumacijom alkohola. Pušači koji konzumiraju 3 i više pića na dan, osam puta povećavaju mogućnost oboljenja nego nepušači. Smanjivanjem navika, smanjuje se rizik oboljenja, a kada se prestane pušiti, rizik rapidno pada.

NERVNI SISTEM

Tremor, nesanicu, nemir, razdražljivost, depresivna raspoloženja, pad koncentracije i radne sposobnosti, smanjenje pamćenja. Po SZO, pušenje povećava rizik za: migrenozne glavobolje, demenciju i Alzheimerovu bolest, multiplu sklerozu, epilepsiju.

REPRODUKTIVNO ZDRAVLJE

Pušenje znatno utiče na reproduktivno zdravlje i povezuje se s poremećajima menstrualnog ciklusa, rizikom za spontani pobačaj i sterilnost. Dokazano je da žene koje popuše više od 20 cigareta na dan, imaju tri puta veći rizik od neplodnosti ili vanmaterične trudnoće.

Kod muškaraca pušenje povećava rizik za impotenciju kao i za mogućnost oštećenja DNK-a spermatozoida.

KOŽA

Predstavlja čovjekov najveći organ koji je također u kontaktu s dimom duhana. Duhanski dim izaziva niz promjena i poremećaja na koži. Prije svega, koža pušača je blijeda i brže stari od nepušačke. Razlog za to je djelovanje nikotina koji sužava kapilare pa se time i snabdijevanje kisikom smanjuje, koža gubi tečnost, postaje mlohava, neelastična i puna bora. Također, sužavanje krvnih sudova koje je uzrokovano nikotinom je i razlog zašto pušači imaju slabiju perifernu cirkulaciju.

TEMATSKA CJELINA

4.

VRSTE DUHANSKIH I OSTALIH PROIZVODA ZA PUŠENJE

CIGARETE

Tradicionalni duhanski proizvod, još uvijek najpopularniji na tržištu. Proizvod koji se pravi od prethodno prerađenih (prečišćenih) i konačno isječenih listova duhana, koji su čvrsto umotani u papirni valjak (obično manji od 120 mm u dužini i 10 mm u širini).

Duhan je zeljasta biljka čiji se osušeni listovi prerađuju u cigarete, cigare, duhan za lule te duhan za žvakanje i duhan za šmrkanje. Uzrok ovisnosti predstavlja alkaloid nikotin koji biljka duhana proizvodi u korijenu, a odlaže ga u listovima, zbog čega se konzumacija duhana smatra bolešću ovisnosti. Prilikom proizvodnje, u sastav duhana u cigaretama dodaju se razni aditivi i arome, koje imaju za cilj povećati djelovanje nikotina i pojačati ovisnost o cigaretama.



Rupe na filterima

Pušači moraju jače da uvlače duhanski dim.



Šećeri i acetaldehid

Dodaju ukus i pojačavaju dejstvo nikotina.



Levulonska kiselina

Smanjuje oštrinu nikotina i čini duhanski dim prijatnijim.



Amonijak

Pojačava jačinu i brzinu djelovanja nikotina na mozak.



Nitrozamini

Djeluju kancerogeno.



Aditivi

Daju arome koje maskiraju pravo djelovanje cigarete.



Nikotin

Izaziva ovisnost.



Mentol

Smanjuje iritacije grla i čini dim prijatnim.



Bronhodilatatori

Duhanski dim ulazi lakše u pluća.

VOĐENA LULA (NARGILA)

Nargila (vodena lula, hookah, shisha) je vrsta duhanskog proizvoda koji koristi jedno ili više cijevnih instrumenata za pušenje aromatiziranog ili nearomatiziranog duhana. Dizajniran je tako da dim prolazi kroz vodu ili drugu tečnost, prije nego dođe do konzumenta. Pušači vodenih lula udišu otrovne supstance koje ispušta gorući duhan koji je često aromatiziran i ugljen kojim se taj duhan zagrijava. Pušači vodene lule uglavnom puše rjeđe, ali intenzivnije od pušača cigareta. Pušenje takve lule obično dugo traje (20 – 90 minuta) pa se tako pušači duže izlažu duhanskom dimu u odnosu na pušenje cigareta. Pušači vodene lule obično dim udišu dublje u svoja pluća, jer je za povlačenje dima kroz vodu potrebna veća snaga.

Zbog učinka „hlađenja” koji nastaje prolaskom duhanskog dima kroz vodu, može doći do povlačenja većeg broja pojedinačnih dimova, čime se povećava udisanje kancerogenih supstanci koje se nalaze u dimu. Prolaskom dima kroz vodu ne filtriraju se otrovne supstance koje se nalaze u duhanskom dimu.

Na tržištu su dostupne i neduhanske nargile koje koriste smjese koje nisu bazirane na duhanu. Reklame ili deklaracije ovih proizvoda često ističu i naglašavaju da osobe prilikom upotrebe uživaju isti ukus i miris dima,

ali bez štetnih efekata za zdravlje, što nije tačno.

Različite analize su potvrdile da duhanske nargile i ne duhanske nargile, prilikom sagorijevanja otpuštaju ugljični monoksid (CO) i druge otrovne supstance, za koje se zna da povećavaju rizik za pojavu karcinoma grla, pluća, usta, oboljenja krvnih sudova i srca.

Također, postoje i elektronske nargile (e-shishe) koje imaju različit dizajn i oblik, slobodne u internetskoj prodaji. Koriste se za jednokratnu upotrebu. Sastoje se od: baterije, spremnika za tečnost i sprave za zagrijavanje. Aktiviraju se udisanjem, a zagrijavanjem tečnost isparava i u formi pare udiše. Proizvođači tvrde da ne sadrže duhan ni katran, samo propilen glikol, glicerin i arome. Još uvijek nema dovoljno naučnih dokaza o bezopasnosti po zdravlje. Nargila djeluje štetno na organizam, povezujući se s nastankom bolesti srca i krvnih sudova i rakom. Laboratorijske analize dima iz nargila pokazale su mjerljive nivoe kancerogenih spojeva kao što su: nitrozamini, policiklični aromatizirani hidrokarbonati (PAH), formaldehid, benzen, toksične spojeve: nitrični oksid, teške metale i visoke koncentracije ugljičnog monoksida (CO).

U odnosu na dim cigareta, konzumenti nargila unose veće količine: arsenika, olova i nikla, 36 puta više katrana, 15 puta više ugljen monoksida, veće količine policikličnih aromatiziranih hidrokarbonata (PAH).

Neka istraživanja pokazuju da je jedna nargila skoro ravna ispušenoj kutiji od 20 cigareta. Pušenje cigarete traje 5-7 minuta, pri čemu pušač sa oko 8 - 12 udisaja unese do 0.5 l duhanskog dima. Upotreba nargile traje 20 - 80 minuta, s

50 - 200 udisaja unosi se 0.5-1 l duhanskog dima. Usljed često neadekvatnih higijenskih uslova i loših ventilacionih mehanizama prostora u kojima se služi nargila, postoji rizik za visoke koncentracije navedenih supstanci. Kao i kod pasivnog izlaganja duhanskom dimu cigareta, izlaganje dimu koji nastaje upotrebom nargila je također opasno i štetno. Bez obzira da li je osoba konzument nargile ili ne, boravak u zadimljenoj prostoriji ugrožava zdravlje i izlaže organizam otrovnim i kancerogenim supstancama. Odlazak s prijateljima u nargila barove i boravak u zadimljenim prostorijama izlaže sve prisutne štetnim supstancama koje se nalaze u duhanskom dimu.

Posljedice po zdravlje uzrokovane upotrebom nargile:

TRENTNE ILI AKUTNE POSLJEDICE :

- povećana srčana frekvencija i krvni pritisak,
- srčane tegobe,
- iritacije i smanjenje disajnog kapaciteta pluća,
- upale pluća,
- gubljenja svijesti i znaci akutnog trovanja CO.

DUGOROČNE ILI HRONIČNE POSLJEDICE :

- karcinom pluća i oštećenja sluzokože usta, a povezuje se i s nastankom karcinoma usne duplje, jednjaka, želuca i mokraćne bešike,
- bolesti srca i krvnih sudova,

- hroničnim opstruktivnim bolestima pluća i oboljenjima mentalnog zdravlja.
- povećava mogućnost nastanka bolesti desni (parodontopatije), osteoporoze i promjena na glasnim žicama i larinksu.

Također, različite infekcije se mogu prenijeti preko crijeva nargile kroz kojeg prolazi dim, a koje je teško u potpunosti očistiti. Nalazi inspeksijskih službi često ukazuju na loše higijenske uslove, što je otvoreni put za prenos određenih infekcija i zaraznih bolesti.

ELEKTRONSKE CIGARETE (E-CIGARETE)

Elektronske cigarete, odnosno sistemi za elektronsku isporuku nikotina (ENDS), uređaji su u kojima se ne sagorijeva niti upotrebljava duhansko lišće, nego umjesto toga u njima isparava nikotin koji konzumenti zatim inhaliraju. Uređaj radi na bateriju stvarajući paru bez sagorijevanja. Sastoje se od usnog nastavka, spremnika (cartridgea) koji sadrži tečnost za punjenje, dijela za zagrijavanje, mikroprocesora, baterije a neki imaju LED svijetlo na kraju. Aparat za zagrijavanje stvara paru od tečnosti koja dostiže temperaturu od 65 do 120°C, maksimalno 250 °C.

Korisnik inhalira aerosol ili paru koju često zovu vapor. Smjesa koja se inhalira e-cigaretama sadrži nikotin, propilen glikol, glicerol, aldehyd, nitrozamine i metale u koncentracijama koje nose rizik po zdravlje i još uvijek predstavljaju predmet opsežnih istraživanja. Prisutni su u različitim oblicima na tržištu, s više generacija proizvoda. U svakom slučaju, elektronske cigarete nisu sredstvo za odvikavanje od pušenja kako se često pokušava predstaviti u javnosti, jer smjesa koju korisnik inhalira sadrži nikotin koji izaziva ovisnost.

DUHANSKI PROIZVODI NA ZAGRIJAVANJE

Na tržištu su prisutni novi duhanski proizvodi koji zagrijavaju duhan do 350°C (dok je 600°C u cigaretama) koristeći baterijski sistem za omogućavanje zagrijavanja.

Sistem za zagrijavanje može biti kao vanjski oblik namjene za specijalno dizajnirane cigarete (patrone) ili kao unutrašnji putem komore za zagrijavanje i stvaranje aerosola ili pare nikotina iz lista duhana. Sistem za zagrijavanje se mora puniti.

Korisnik u usta stavlja nastavak preko kojeg inhalira aerosol ili duhansku paru. Para koja se otpušta duhanskim proizvodima koji se zagrijavaju a ne gore sadrži 84% nikotina sadržanog u cigaretama. Otpuštaju CO i hemijske supstance koje se povezuju s rakom – policiklični aromatizirani hidrokarbonati (PAH). Uređaj doprinosi povećanom unošenju nikotina i drugih hemijskih supstanci - formaldehyd cijanohidrin ima vrlo toksična dejstva, čak i u malim koncentracijama.

Nažalost, još uvijek nema puno naučnih dokaza koji jasno definišu stvarne zdravstvene posljedice i uticaj duhanskih proizvoda na zagrijavanje. Većinu istraživanja je radila ili finansirala duhanska industrija.

Podaci u studijama, kojima proizvođači potkrepljuju pozitivne tvrdnje o duhanskim proizvodima na zagrijavanje, obično analiziraju samo 40 od 93 supstanci koje FDA klasificira štetnim ili potencijalno štetnim.

Stav relevantnih međunarodnih organizacija kao što su SZO, WHO, FDA, CDC i EMA je da je potrebno više kliničkih i javnozdravstvenih istraživanja da se razumiju kratkoročni i dugoročni učinci duhanskih proizvoda na zagrijavanje po zdravlje, upozoravajući da nije utvrđeno da ovi proizvodi pomažu pušačima u prestanku pušenja i podsjećaju da je upotreba svakog duhanskog proizvoda štetna po zdravlje.

NIKOTINSKE VREĆICE (SNUS)

Nikotinske vrećice, koje se kolokvijalno nazivaju snus su proizvodi čijom konzumacijom nikotin puno brže ulazi u tijelo od cigareta. Spada u bezdimne proizvode koji se ne puše nego su za oralnu upotrebu. Koriste se tako što se stavlja između desni i sluzokože obraza, nakon čega dolazi do apsorpcije nikotina u krvotok i iz krvotoka dalje u mozak.

Često se prvo nekoliko puta sažvače vrećica, kako bi nikotin za nekoliko sekundi došao do mozga, nakon čega se postavlja između desni i obraza za kasnije korištenje, a prilikom čega štetne materije direktno prodiru u krvotok mozga i tijela. Proizvod je štetan po zdravlje, sadrži oko 7.600 štetnih materija od kojih je 76 kancerogeno, a zbog nikotina u sastavu izaziva ovisnost. Dodatni problem je upotreba koja nije potpuno zakonom regulisana - od sastava, distribucije do kupovine, zbog čega je ovaj proizvod opasan za djecu i mlade koji ga često mogu bez ograničenja nabaviti u određenim prodavnicama, ali i na internetu, pa i putem dostava na kućnu adresu. Duhanska industrija snus promoviše kao nešto što je manje štetno, manje opasno i kao sredstvo za odvikavanje od

pušenja, što nije tačno. Studije su pokazale upravo suprotno. Nikotin u sastavu proizvoda izaziva ovisnost. Nikotinske vrećice ili snus predstavljaju duhan u prahu pakovan u vrećice koji izgleda poput kesica za čaj pakovan u metalnim kutijicama, u kojima se često prodaje bez naljepnice upozorenja o tome da je štetan po zdravlje.

Nikotinske vrećice sadrže poprilično veliki procenat nikotina, negdje oko 45 mg nikotina na 1 gram, odnosno u jednom pakovanju, pa samim tim može biti opasniji od tradicionalnih cigareta, jer na njima piše 0.3 ili 0.5 %. Zbog toga snus lakše izaziva nikotinsku ovisnost, a kako je dostupan s različitim aromama, to ga čini još primamljivijim za mlade.

Nikotin ima toksično i metaboličko dejstvo i odgovoran je za nastanak ovisnosti. Već za sedam sekundi nakon udisaja dolazi u mozak, gdje se veže za nikotinske acetil-kolinске receptore i uzrokuje oslobađanje dopamina iz hipotalamusa. Nikotinu se kao visoko toksičnom alkaloidu pripisuje stimulativna ili deprimirajuća dejstva, zavisno od doze. Nikotin uzrokuje gotovo trenutnu vazokonstrikciju čime dovodi do suženja krvnih sudova, što ima za posljedicu smanjen protok krvi u cijelom tijelu. Izaziva tkivnu hipoksiju i porast krvnog pritiska čime se povećava mogućnost za stvaranje krvnih ugrušaka, a posljedično tome nastanak srčanog i moždanog udara.

Također povećava aterogenezu, koncentraciju holesterola u krvi, a mijenja i nivo nekih hormona. U ljudskom organizmu postoje nikotinski receptori na koje djeluje nikotin povećavajući nivo neurotransmitera dopamina kojeg nazivamo hormon ugone ili sreće.

Snus pod djelovanjem nikotina dovodi do osjećaja budnosti, zadovoljstva, redukcije anksioznosti, relaksacije, uticaja na koncentraciju i raspoloženje, kao i supresiju apetita.

Problem je što nakon dužeg uzimanja izaziva ovisnost i što je potrebno postepeno unošenje sve većih količina za postizanje prvobitnog dejstva. Zbog razvijanja ovisnosti, postoji rizik da se nakon konzumacije snusa pređe na pušenje cigareta ili drugih duhanskih proizvoda.

Upotreba snusa može povećati rizik od srčanog udara sa smrtnim ishodom.

Visoki nivoi nikotina smanjuju efikasnost insulina u tijelu pa je pušačima s dijabetesom potrebno više insulina da bi regulisali nivo šećera u krvi. Zbog toga pušači imaju 30-40% veće šanse da razviju dijabetes tipa 2, a prelaskom na upotrebu snusa, taj se rizik ne smanjuje niti se poboljšava sposobnost kontrolisanja šećera u krvi.

Osim raka usta, snus može izazvati probleme kao što su bolesti desni, gubitak zuba i lezije oralne sluzokože.

POSLEDICE KONZUMIRANJA SNUSA

Studije su pokazale povezanost između upotrebe snusa s karcinomom, dijabetesom tipa 2, fatalnim srčanim udarima, povišenim krvnim pritiskom i različitim problemima u trudnoći.

Konzumacija snus proizvoda dovodi se u vezu s nekoliko vrsta karcinoma: pankreasa, usne šupljine, debelog crijeva, pluća, mada ostaje nepoznato u kom procentu snus povećava rizik od nastajanja ovih bolesti. Istraživanja navode da, iako je rizik od nastanka kancera manji nego prilikom pušenja duhanskih proizvoda, rizik i dalje postoji i nije zanemarljiv.

TEMATSKA CJELINA

5.

ZAŠTO I KAKO PRESTATI SA PUŠENJEM?

U početku pušenje predstavlja jedan oblik navike, ali se u kasnijoj fazi počinje javljati psihička i fizička ovisnost, a da pušač nije ni svjestan toga.

Kod psihičke ovisnosti riječ je o obliku navikavanja na nikotin, odnosno način ponašanja koji je vezan za određeni dnevni ritual kao što su npr. mjesta druženja, izlasci, ispijanje kafe uz cigaretu ili stalna potreba za cigaretom u rukama kao navikom.

Kod fizičke ovisnosti dolazi do navike samog organizma na određene doze nikotina. U tom stadiju organizam se već „navikao“ na nikotin i „uvrstio“ ga u svoje fiziološke procese, što može dovesti do velikih problema prilikom odvikavanja od pušenja. Liječenje ovisnosti nije lak ni jednostavan proces. Prestanak pušenja traži dobar motiv, čvrstu volju, posvećenost, te želju i podršku da se u tome uspije.

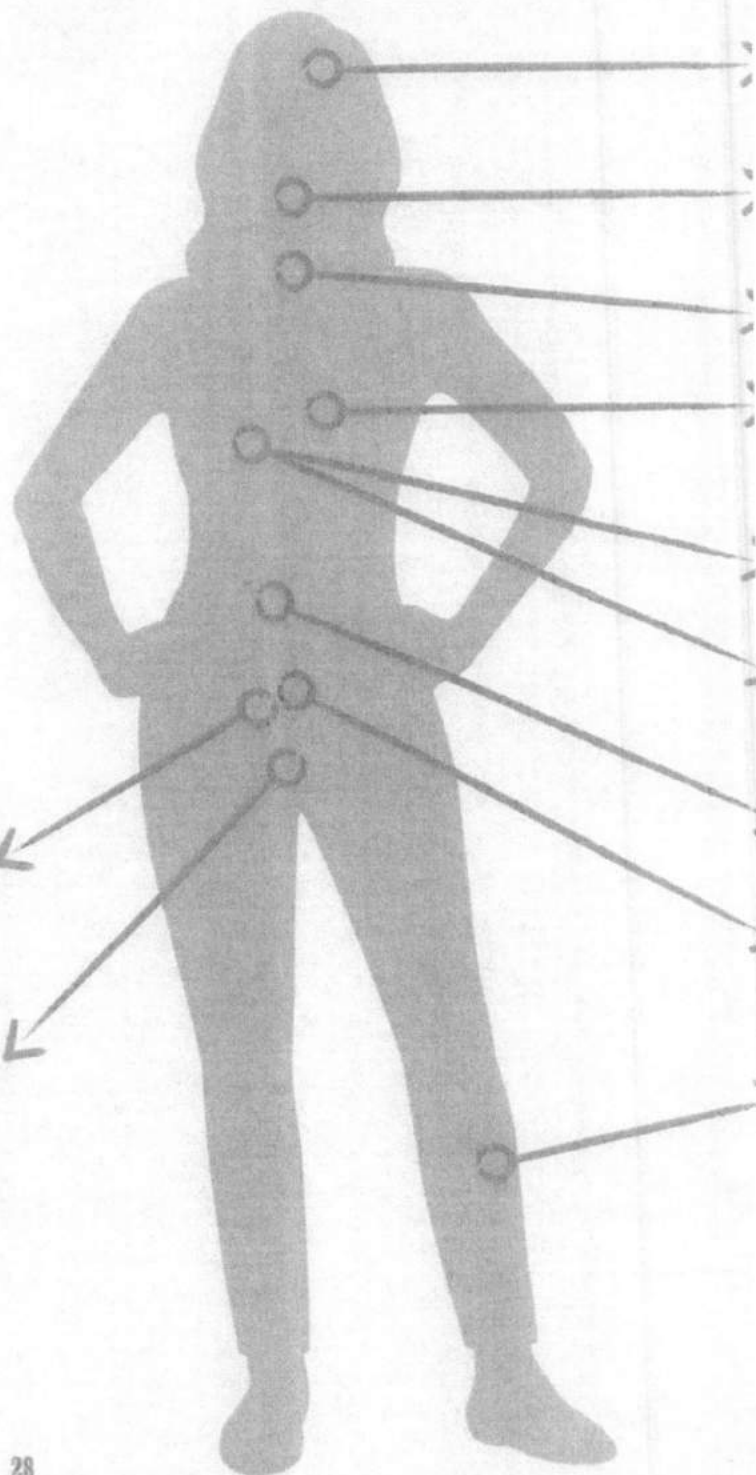
Prestanak pušenja donosi pojedincu zdravstvenu, psihološku i ekonomsku dobrobit. To je važan korak ka redukciji rizika za zdravije kojima su izloženi pušači, ali i svi drugi u njihovoj okolini. Prestanak pušenja je ciklički proces koji se sastoji od faza: razmišljanja o prestanku, donošenju odluke o prestanku, pokušaju prestanka i održavanju statusa bivšeg pušača. Manje od 5% pušača direktno prelaze u potvrđeni status bivših pušača bez recidiva.

Faktori koji stimuliraju pojedinca da prestane pušiti su: smanjena društvena prihvatljivost pušenja, povećana briga o zdravlju, povećana cijena duhanskih proizvoda, dok su faktori koji podstiču pojavu recidiva ili ponovnog početka pušenja: apstinencijske krize, čežnja za nikotinom, povećanje tjelesne težine, razni socijalni pritisci, dostupnost duhanskih proizvoda, izloženost pušenju u svojoj okolini, izloženost reklamiranju i promociji duhanskih i ostalih proizvoda za pušenje.

KORISTI OD PRESTANKA PUŠENJA

RIZIK OD RAKA GRLIĆA MATERICE SMANJEN
JE NEKOLIKO GODINA NAKON NEPUŠENJA.

RIZIK OD RAĐANJA NOVOROĐENČADI SA
NISKOM PORODAJNOM TEŽINOM NESTAJE
AKO SE PRESTANE PUŠITI PRIJE ILI ZA
VRIJEME PRVOG TROMJESJEČJA TRUDNOĆE.



Nakon 5 - 15 godina od prestanka pušenja

Rizik od nastanka moždanog udara izjednačava se riziku kod nepušača.

Rizik od raka usne šupljine, grla i jednjaka

Upola je manji nakon 5 godina nepušenja.

Smanjen je rizik nastanka raka grkljana.

Rizik od koronarne srčane bolesti je upola manji

nakon jedne godine nepušenja, a nakon 15 godina skoro se izjednačava riziku kod nepušača.

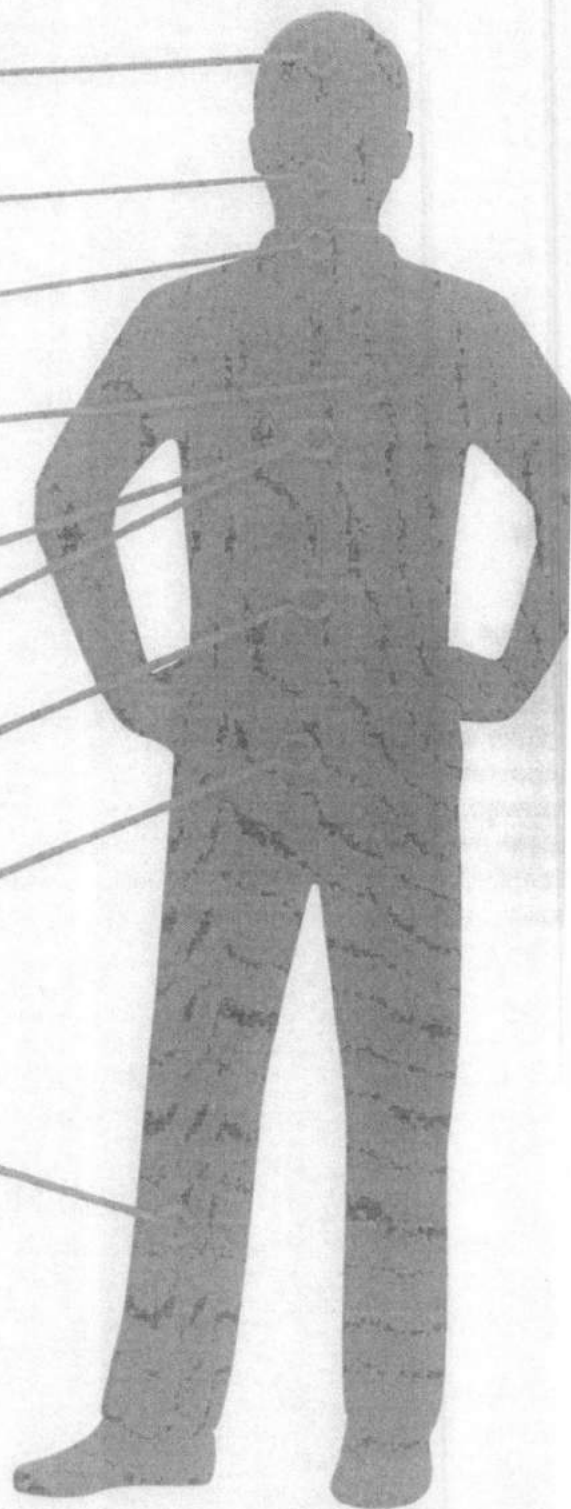
Smanjen je rizik smrti od hronične opstruktivne bolesti pluća.

Rizik od raka pluća upola je manji 10 godina nakon prestanka pušenja.

Pad rizika nastanka čira želudca.

Rizik od raka mokraćnog mjehura upola je manji nekoliko godina nakon nepušenja.

Opada rizik nastanka bolesti perifernih arterija.



6.

AKTIVNOSTI PREVENCIJE PUŠENJA U ŠKOLSKOM OKRUŽENJU

U prevenciji pušenja kod mladih od velikog značaja je posvećenost i aktivno učešće roditelja koji treba da brinu o odgoju svoje djece, da bi djeca mogla samostalno da donose ispravne odluke u smislu prihvatanja postupaka koji koriste njihovom zdravlju i odbijanju onog što im oštećuje zdravlje. Djeca i roditelji moraju razgovarati, povjeravati se jedni drugima, kako bi se razvilo uzajamno povjerenje, nadzor i savjet za adekvatno organiziranje obaveza i slobodnog vremena, motivacija na razvijanje hobija.

U prevenciji bolesti pušenja kao vodeće bolesti ovisnosti među djecom i adolescentima, dva su glavna okruženja za preventivno djelovanje - porodica i škola. Prednost škola je u mogućnosti provođenja intervencije sa svom djecom (kao univerzalnom populacijom), a ne samo sa djecom kao rizičnim grupama (selektivna populacija) ili ranjivim pojedincima (indicirana populacija).

Sva školska djeca imaju koristi od univerzalnih preventivnih intervencija u školama, s obzirom na to da su sva djeca izložena nekom stepenu rizika za iniciranje pušenja.

Teme i sadržaji koji se u školi prenose svim mladima eliminišu dimenziju stigme, jer se intervencije ne oslanjaju na identifikaciju i moguće izdvajanje djece i mladih koji su već započeli s pušenjem ili konzumacijom duhanskih proizvoda.

Škola je nakon porodice, mikro okruženje i ključna institucija koja oblikuje rast i razvoj djece, njihove stavove i ponašanja. Zdravlje djece se bazira na složenim interakcijama između bioloških, socijalnih i okolinskih faktora koji oblikuju vrijednosti, uvjerenja, stavove i ponašanje djece i mladih, od djetinjstva do odrasle dobi.

Škola kao socijalno okruženje u kojem djeca provode veći dio dana može uticati na to kako razmišljaju o zdravlju i percipiraju prihvatljivost i/ili neprihvatljivost različitih navika i ponašanja vezanih za zdravlje.

Intervencije	Vrsta prevencije i stepen rizika	Rezultati učinkovitosti
Intervencije sticanja ličnih i socijalnih vještina	Univerzalna i selektivna Opća populacija – svi učenici/ice i grupe u riziku	Dobro
Individualni savjet, psihološko savjetovanje ili kratke intervencije	Indicirana Pojedinci i grupe sa rizičnim ponašanjem	Adekvatno
Politike obrazovnih ustanova	Univerzalna Opća populacija – svi učenici/ice	Adekvatno

Tabela 1. Vrste i učinkovitost preventivnih intervencija u školskom okruženju, preuzeto i adaptirano iz *Europskog preventivnog kurikuluma*

Preventivno djelovanje u školskom okruženju u pogledu pušenja kao bolesti ovisnosti treba da bude organizovano tako da pokrije tri područja:

- Bihevioralni pristupi s ciljem prevencije ili barem odgađanja pušenja odnosno upotrebe duhanskog proizvoda kod školske djece i mladih pokušajem razvijanja pozitivnih vrijednosti, normi, uvjerenja i stavova, kao i edukacijom za učinkovito odupiranje različitim

faktorima iz okoline koji ih podstiču na korištenje duhana i duhanskih proizvoda.

- Okolinske preventivne intervencije u smislu razvijanja i dosljednog provođenja politika obrazovnih ustanova koje zabranjuju upotrebu duhanskih i ostalih proizvoda u prostorima škole i promovišu značaj prostora bez duhanskog dima unutar i oko škola, kao i na svim školskim događajima.

- Smanjenje štetnih posljedica povezanih s korištenjem duhana, duhanskih i ostalih proizvoda za pušenje, pri čemu se škole prema

učenici koji koriste ove proizvode trebaju odnositi sa osjetljivošću i saosjećanjem, te ih uputiti na savjetovanje u službe podrške i, ako je potrebno, uputiti na tretman i time im pomoći da smanje ili prestanu s korištenjem duhanskih proizvoda.

Učinkovite strategije prevencije korištenja duhana i duhanskih proizvoda sadržajno i konceptualno trebaju biti prilagođene različitim razvojnim fazama djece i mladih. Dakle, intervencije treba provoditi sa onom dobnom grupom za koju postoje dokazi njene efikasnosti.

Prema Europskom prevencijskom kurikulumu, za djecu u razredima osnovnih škola preventivne strategije trebaju se usmjeriti na davanje jednostavnih i direktnih savjeta i uputstava nastavnog osoblja kroz strategije nagrađivanja prosocijalnih ponašanja i skretanja pažnje na rizično i neprihvatljivo ponašanje vezano uz zdravlje.

Poruke upućene od nastavnog osoblja trebaju biti takve da djeca i mladi razviju pozitivne vrijednosti i stavove koji ne podržavaju korištenje duhanskih proizvoda i na kojima će temeljiti donošenje njihovih trenutnih i budućih odluka vezanih uz zdravlje.

Učenici/e trebaju biti upoznati sa školskim politikama vezanim za zabranu pušenja u zatvorenim javnim prostorima, koji uključuju i

prostore obrazovnih ustanova, te o značaju prostora bez duhanskog dima za njihovo zdravlje i kvalitet života.

Također, učenici/e se u sklopu tematskih cjelina posvećenih duhanu i duhanskim proizvodima trebaju se edukovati kako da razvijaju i jačaju širok raspon ličnih i socijalnih vještina, vještina intra i interpersonalne komunikacije, vještina donošenja odluka i vještine odolijevanja pritisku u situacijama kad se koriste duhanski proizvodi ili kad ih neko ponudi.

Konačno, učenici/e se u sklopu tematskih cjelina posvećenih duhanu i duhanskim proizvodima trebaju naučiti tehnikama prestanka pušenja kao dijelu strategije zaštite njihovog zdravlja i prevencije upotrebe drugih sredstava ovisnosti.

ŠTA DOBRO FUNKCIONIŠE	ŠTA SLABIJE FUNKCIONIŠE
Izvođenje i struktura nastave	
Interaktivne metode nastave Struktuisane nastavne jedinice, grupni rad Osposobljeni predavači/facilitatori	Didaktičke metode - dominantno predavanje Nestruktuisane rasprave Vršnjački vođene grupe bez supervizije osposobljenih predavača/facilitatora
Integrativni pristup tokom nastavnih školskih aktivnosti/nastave	Jednokratne aktivnosti
Višekomponentne nastavne jedinice	Poster, brošure, leci
Sadržaj nastave	
Razvijanje vještina komunikacije, socijalne vještine, donošenje odluka, vještine rješavanja problema	Samo informisanje o vrstama duhanskih proizvoda
Lične i socijalne vještine, interakcije u odnosima sa vršnjacima, peer grupe Vještine samoefikasnosti	Izlaganja bivših pušača Isključiva usmjerenost na izgradnju samopoštovanja
Vještine odolijevanja rizičnim situacijama i „okidačima“, jačanje ličnih snaga i volje prema „nekorištenju“ duhanskih proizvoda	Testiranja na korištenje duhanskih proizvoda, testovi na nikotinske metabolite, upiti o pušačkom statusu
Podržavanje pozitivnih stavova prema „nekorištenju“ duhanskih proizvoda	Strategije zastrašivanja zdravstvenim posljedicama, sukob različitih stavova i iskustava pušača

Tabela 2. Preventivne strukture i sadržaj u školskom okruženju, preuzeto i adaptirano iz Evropskog preventivnog kurikuluma

Kvalitet usvojenih informacija zavisi od pripreme predavača i načina prezentovanja predviđenih tema. Nastavnom osoblju se preporučuje da se nastava obavlja proaktivnim pristupom sa omogućavanjem struktuisanih diskusija i iznošenja vlastitog mišljenja učenika.

Tematske jedinice se prezentuju školskoj djeci kroz redovni nastavni plan i program s preporukom da kraći dio bude posvećen predavanjima, a veći dio posvećen diskusiji, individualnom i grupnom obliku rada učenika/ica.

Redoslijed prezentovanja predviđenih nastavnih jedinica nije obavezujući i može biti izmijenjen po procjeni nastavnog osoblja zavisno od zainteresovanosti učenika/ica za određenu temu u okviru metodološkog okvira za nastavne planove i programe obrazovnih ustanova u Federaciji BiH na temu prevencije pušenja i upotrebe duhana, duhanskih i ostalih proizvoda.

U realizaciji nastave, cilj je da se fokusira na postizanje najboljeg interesa za učenika/ice korištenjem njihovog ukupnog intelektualnog potencijala i znanja iz različitih oblasti i nastavnih predmeta, kao i usmjeravanjem na relevantne izvore informacija koje je potrebno iskoristiti u razvijanju novih nastavnih sadržaja.

U procjeni veličine problema konzumacije duhana i duhanskih proizvoda obrazovne ustanove se mogu osloniti i na rezultate istraživanja koja su relevantne javnozdravstvene ustanove u Federaciji BiH, već provele.

U tom smislu, preporučuje se Globalno istraživanje pušenja školske djece i mladih (GYTS), Europsko istraživanje o pušenju, konzumiranju alkohola i korištenju droga među

učenicima (ESPAD) i Istraživanje o zdravstvenom ponašanju djece školske dobi (HBSC), koji u Federaciji BiH kao periodična istraživanja realizuje Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH.

Iako neka od navedenih istraživanja nisu najaktuelnija jer se rade periodično svakih 5 do 10 godina, mogu poslužiti kao korisna mjerila za poređenje rezultata provedenih istraživanja na lokalnom nivou. Nekada za potrebe dobijanja podrške donosilaca odluka na lokalnom nivou, obrazovne ustanove imaju izraženu potrebu za realizacijom istraživanja o znanju, stavovima i ponašanju učenika/ica na nivou škola, smatrajući da su lokalni podaci gotovo uvijek uvjerljiviji za lokalne kreatore politika i donosiocice odluka od onih urađenih na nivou entiteta ili regionalnih istraživanja.

U tom slučaju, preporuka za obrazovne ustanove je da se takva istraživanja pripremaju u konsultaciji sa Zavodom za javno zdravstvo Federacije BiH, kao ustanovom odgovornom za realizaciju međunarodno komparativnih populacionih istraživanja koja se rade po standardizovanim istraživačkim protokolima i u saradnji sa međunarodnim partnerima koji su autori istraživačkih protokola.

7.

POLITIKE OBRAZOVNIH USTANOVA VEZANIH UZ PUŠENJE

Školske politike vezane za korištenje duhana, duhanskih i ostalih proizvoda za pušenje predstavljaju integralni dio sveobuhvatnih pristupa preventivnim intervencijama u obrazovnim ustanovama. Često se u praksi politike škola ne razvijaju uopšte ili se razvijaju nekoordinisano ili nesistemske i tako ostanu samo dio školskih dokumenata koji postoje, ali se ne primjenjuju. Školske politike bi trebale uključivati aktivnosti koje su jasne, mjerljive, lako provodive i pomoću kojih se postiže koordinisana i sveobuhvatna intervencija vezana za korištenje duhanskih proizvoda i promociju škole kao okruženja bez duhanskog dima.

Obrazovne ustanove donose odluke o izradi i vrsti politike škole. Škole se mogu opredijeliti za sveobuhvatne politike koje uključuju aktivnosti i prioritete koji nisu usmjereni isključivo na korištenje duhanskih proizvoda, već uključuju i pristupe koji generalno služe stvaranju školskog okruženja koje promoviše i podržava zdravlje.

Škole se mogu odlučiti za politike koje ograničavaju korištenje duhanskih proizvoda i vode ka uspostavljanju društvenih normi koje ne toleriraju korištenje psihoaktivnih supstanci. U situacijama kada školska djeca vide da se pušenje neće tolerirati ni na koji način u školi, oko nje ili na događajima pod pokroviteljstvom škole, njihova izloženost potencijalnim uzorima koji pokazuju takvo ponašanje će se smanjiti. Tako se daje doprinos jačanju njihovih stavova o neprihvatljivosti korištenja duhanskih proizvoda.

Nekada se škole odluče za politike odvratanja i kažnjavanja korištenja duhanskih proizvoda, ali se mora voditi računa da one moraju biti proporcionalne, provođene dosljedno i ne smiju biti dominantan način rada sa djecom. Incidenti korištenja duhanskih proizvoda ne trebaju biti osnov za kažnjavanje, nego prilika za pružanje individualizirane podrške ili za uvođenje preventivnih aktivnosti u nastavu.

Konačno, škole se mogu odlučiti i na politike koje mogu uključivati i ograničenja prodaje duhanskih proizvoda u okruženju obrazovne ustanove i time smanjiti dostupnost duhanskih proizvoda školskoj djeci.

Za koju god vrstu politika se škole odluče, politike treba razvijati tako da se kod školske djece potiče stvaranje percepcije da škola brine o njihovom zdravlju i koristi, da podržava njihov pozitivni emocionalni i socijalni razvoj. U tom smislu, posebno se preporučuju politike škola koje uključuju sadržaje koje školskoj djeci olakšavaju učešće u organizaciji školskih aktivnosti, što podstiče razvoj osjećaja zajedništva i osnažuje povezanost između djece i zaposlenih u školama.

Prema preporukama sadržanim u Europskom preventivskom kurikulumu, dokument politike škole treba uključivati minimalno osam sljedećih elemenata:

1. IZJAVU O SVRSI U KOJDOJ SE NAVODE CILJEVI I ELEMENTI POLITIKE ŠKOLE.

Često započinje sa izjavom o svrsi koja se odnosi na potrebu za sigurnim, zdravim školskim okruženjem bez korištenja duhanskih proizvoda i promocijom prostora bez duhanskog dima.

2. NA KOJU SE CILJNU GRUPU ODNOSI POLITIKA ŠKOLE

Od velikog značaja je da svi akteri shvate da se zabrana pušenja i korištenja duhanskih proizvoda odnosi na sve zaposlene u školi, posjetioce, roditelje i učenike/ice, bez izuzetaka.

3. PODRŠKA PRISTUPIMA PREVENCIJI UTEMELJENIM NA DOKAZIMA

Škole se obavezuju na implementaciju programa i politika utemeljenih na dokazima, što je potpuno u skladu sa usmjerenjem Europskog preventivskog kurikuluma koji se vodi smjernicama Međunarodnih standarda.

4. KOJE SUPSTANCE OBUHVATA POLITIKA ŠKOLE

Politike trebaju jasno navesti oblik i vrstu duhana, duhanskih i ostalih proizvoda za pušenje na koje se odnose, kao i zatvorene i otvorene prostore škole na kojima je zabranjena upotreba ovih proizvoda, kao i prilikom organizovanja događaja od strane škola.

5. NAVODENJE SANKCIJA I KAZNI

Politika škole treba jasno navesti vrstu aktivnosti ili ponašanja koja je u suprotnosti sa politikom škole i pod kojim okolnostima podliježe sankcijama i kazni.

6. UPOZNAVANJE SVIH SA POLITIKOM ŠKOLE

Sadržaj politike mora se saopštiti svima na koje se politika odnosi, kroz adekvatnu komunikaciju s nastavnim osobljem, upravom škole, roditeljima, školskom djecom, lokalnom zajednicom, sredstvima medija.

7. UKAZIVANJE NA POLITIKU ŠKOLE

Precizno navođenje koraka i redoslijed kojim će škola reagovati, jedan je od načina na koji se može smanjiti mogućnost nesporazuma i negativne reakcije roditelja.

8. KRŠENJE POLITIKE I PRAVILA

Donošenje uputa, preporuka i savjeta kojima se regulišu postupci i posljedice u slučaju kršenja politike i pravila, ključne su za očuvanje školskog okruženja u kojoj se djeca i mladi osjećaju sigurno i u kojoj dobijaju podršku kad im je potrebna.

8.

LITERATURA

1. WHO report on the global tobacco epidemic, addressing new and emerging products. WHO.2022. Dostupno na: <https://escholarship.org/uc/item/0014f8hx>
2. Tobacco. WHO. 2023. Dostupno na: https://www.who.int/health-topics/tobacco#tab=tab_1
3. WHO Framework Convention on Tobacco Control. WHO. ISBN: 9241591013. Dostupno na: <https://fctc.who.int/publications/i/item/9241591013>
4. MPOWER. World Health Organization Geneva. 2022. Dostupno na: <https://www.who.int/initiatives/mpower>
5. Youth and tobacco use. CDC. Dostupno na: https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/youth_data/tobacco_use/index.htm
6. Summary results of the Global Youth Tobacco Survey in selected countries of the WHO European Region. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2020. Dostupno na: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/336752>
7. Global Tobacco Surveillance System Data (GTSSData). Fact sheets. In: Centers for Disease Control and Prevention [website]. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention. Dostupno na: <https://nccd.cdc.gov/GTSSDataSurveyResources>
8. Tobacco and coronary diseases. WHO 2020. Dostupno na: <https://escholarship.org/uc/item/2ht8d53v>
9. Ivančić M. Pušenje u adolescenata neželjeni učinci. Medicinski fakultet Univerziteta u Rijeci 2018. Dostupno na: [file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/ivancic_maja_medri_2018_diplo_sveuc%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/ivancic_maja_medri_2018_diplo_sveuc%20(1).pdf)
10. Golmajer Vlahović I. Pavić I. Čurlin M. Pasivno pušenje i poremećaji dišnog sustava u djece. Paediatr Croat. 2015; 59:25-31. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/210119>
11. Fox M. Even Third-hand Smoke Carries Carcinogens: Study. Reuters, U.S. edition. 2011. Dostupno na: <http://tinyurl.com/ybqr6c6>.
12. Watson T. New Tobacco Danger: 'Third-Hand Smoke.' AOL News, Nation section, Health subsection. 2010. Dostupno na: <http://tinyurl.com/4h47p6y>
13. Jacob P. Raddaha AHA. Demsey D. Havel C. Peng M. Yu Le et al. Comparison of

- nicotine and carcinogen exposure with waterpipe and cigarette smoking. *Cancer EpidemiolBiomarkers Prev* 2013;22:765-72
14. Manyard OM. Gage SH. Munafo MR. Are waterpipe users tobacco dependent? *Addiction* 2013;108:1886-7
 15. Hammal F. Chapel A. Wild TC. Kindzierski W. Shihadeh A. Vanderhoek A. et al. Herbal but potentially hazardous: an analysis of the constituents and smoke emissions of tobacco-free waterpipe products and the air quality in the cafes where they are served. *Tob Control* 2013
 16. Heated tobacco products. WHO. 2020. Dostupno na: <https://www.who.int/activities/regulating-nicotine-and-tobacco-products>
 17. WHO study group on tobacco product regulation: Report on the scientific basis of tobacco product regulation: eighth report of a WHO study group. WHO 2021. ISBN: 9789240022720 Dostupno na: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240022720>
 18. Globalno istraživanje pušenja kod školske djece (GYTS) u Federaciji BiH, Federalno ministarstvo zdravstva, Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH, 2019. Dostupno na: <https://www.zzjzfbih.ba/publikacije/>
 19. Ramic-Catak A. Kurtovic A. Gavran La. Hasanica N. Mujezinovic A. Oruc M. Water Pipe as Growing Public Health Challenge Among School Children in the Federation of BiH. *Materia Socio-medica*, 01 Sep 2020, 32(3):207-211. DOI: [10.5455/msm.2020.32.207-211](https://doi.org/10.5455/msm.2020.32.207-211)
 20. Zakon o kontroli i ograničenoj upotrebi duhana, duhanskih i ostalih proizvoda za pušenje, Federalno ministarstvo zdravstva. Dostupno na: <https://www.fmoh.gov.ba/index.php/zakoni-i-strategije/zakoni/zakon-o-kontroli-i-ogranicenoj-upotrebi-duhana-duhanskih-i-ostalih-proizvoda-za-pusenje>
 21. More than 100 reasons to quit tobacco. World Health Organization Geneva: World Health. 2022 Dostupno na: <https://www.who.int/news-room/spotlight/more-than-100-reasons-to-quit-tobacco>
 22. Fuchs A. Orlic E. Cancho C.A. Vrijeme je za prestanak pušenja: Povećanje poreza na duhan i dobrobit domaćinstava u Bosni i Hercegovini. WB 2019. Dostupno na: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/668301550223717783/Time-to-Quit-The-Tobacco-Tax-Increase-and-Household-Welfare-in-Bosnia-and-Herzegovina.pdf>
 23. Pušenje ili zdravlje. Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH. Dostupno na: <https://www.zzjzfbih.ba/pusenje-ili-zdravlje/>
 24. Međunarodni dan bez duhanskog dima. Zavod za javno zdravstvo Federacije BiH. Dostupno na: <https://www.zzjzfbih.ba/31-januar-sijecanj-2023-medunarodni-dan-bez-duhanskog-dima/>
 25. Europski kodeks protiv raka. Dostupno na: <https://cancer-code-europe.iarc.fr/index.php/hr/12-nacina/duhan>

26. Zašto ne pušiti, Nastavni zavod za javno zdravstvo dr Andrija Štampar. Dostupno na: <https://stampar.hr/hr/novosti/zasto-ne-pusiti> NE, 2019. Dostupno na: <https://www.prevenicija.ba/de/strucni-kutak/evropski-prevenicijski-kurikulum>
27. Zlatunić I. Primjena metoda zdravstvenog odgoja kod ovisnika o pušenju. Sveučilišni odjel zdravstvenih studija Univerziteta u Splitu. 2019. Dostupno na: <https://zir.nsk.hr/islandora/object/ozs%3A777/datastream/PDF/view>
28. Petrinjak M. Zdravstveni odgoj u osnovnoj školi prevencija pušenja. University North 2019. Dostupno na: <https://repositorij.unin.hr/islandora/object/unin%3A2649/datastream/PDF/view>
29. Škola nepušenja. Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije. 2021. Dostupno na: https://nzjz-split.hr/wp-content/uploads/2021/06/postati_nepusac_prilagodeno.pdf
30. Nastavni predmet zdravi životni stilovi. Ministarstvo obrazovanja Kantona Sarajevo. Dostupno na: <https://mo.ks.gov.ba/sites/mo.ks.gov.ba/files/NPIP%20Zdravi%20zivotni%20stilovi.pdf>
31. Zdravi životni stilovi. Institut za populaciju i razvoj. Dostupno na: <https://ipdbih.org/>
32. Evropski preventivni kurikulum. Priručnik za donosiocice odluka, kreatore javnog mišljenja i kreatore politika utemeljenih na dokazima u području prevencije korištenja psihoaktivnih supstanci. Sarajevo: Ministarstvo sigurnosti Bosne i Hercegovine i Udruženje za prevenciju ovisnosti NARKO-

BILJEŠKE





ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO FBiH
INSTITUTE FOR PUBLIC HEALTH FB&H

DOSTUPNI NA:

www.zzjzfbih.ba

WEB



FACEBOOK



INSTAGRAM



TWITTER



Ms. A. 8

(13)