

# Važnost prestanka pušenja kod srčanih bolesnika

---

**Gašpar, Monika**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Pula / Sveučilište Jurja Dobrile u Puli**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:137:349773>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-22**



*Repository / Repozitorij:*

[Digital Repository Juraj Dobrila University of Pula](#)



Sveučilište Jurja Dobrile u Puli  
Medicinski fakultet Pula  
Preddiplomski stručni studij Sestrinstvo

**GAŠPAR MONIKA**

**VAŽNOST PRESTANKA PUŠENJA KOD SRČANIH BOLESNIKA**

Završni rad

Pula, ožujak 2023.

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli  
Medicinski fakultet Pula  
Preddiplomski stručni studij Sestrinstvo

**GAŠPAR MONIKA**

**VAŽNOST PRESTANKA PUŠENJA KOD SRČANIH BOLESNIKA**

Završni rad

JMBAG: 0303089751, vanredni student

Studijski smjer: Preddiplomski stručni studij Sestrinstvo

Predmet: Javno zdravstvo

Znanstveno područje: Biomedicina i zdravstvo

Znanstveno polje: Kliničke medicinske znanosti

Znanstvena grana: Sestrinstvo

Mentor: izv. prof. dr. sc. Željko Jovanović, dr. med.

Pula, ožujak 2023.

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, dolje potpisana Gašpar Monika, kandidat za prvostupnika sestrinstva ovime izjavljujem da je ovaj završni rad rezultat isključivo mogega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio završnog rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz kojega necitiranog rada, te da ikoji dio rada krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Student:

U Puli, ožujak 2023.

## IZJAVA

o korištenju autorskog djela

Ja, Gašpar Monika, dajem odobrenje Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli, kao nositelju prava iskorištavanja, da moj završni rad pod nazivom „Važnost prestanka pušenja kod srčanih bolesnika“ koristi na način da gore navedeno autorsko djelo, kao cjeloviti tekst trajno objavi u javnoj internetskoj bazi Sveučilišne knjižnice Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli te kopira u javnu internetsku bazu završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice (stavljanje na raspolaganje javnosti), sve u skladu s Zakonom o autorskom pravu i drugim srodnim pravima i dobrom akademskom praksom, a radi promicanja otvorenoga, slobodnoga pristupa znanstvenim informacijama.

Za korištenje autorskog djela na gore navedeni način ne potražujem naknadu.

Student:

U Puli, ožujak 2023.

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	<b>1</b>
<b>2. KARDIOVASKULARNE BOLESTI</b> .....	<b>2</b>
2.1. KLINIČKE MANIFESTACIJE KARDIOVASKULARNIH BOLESTI.....	3
2.1.1 <i>Srčani krvožilni sustav</i> .....	3
2.1.2 <i>Mozak i moždani krvožilni sustav</i> .....	3
2.1.3 <i>Periferni krvožilni sustav donjih udova</i> .....	4
2.2. ČIMBENICI RIZIKA ZA NASTANAK KARDIOVASKULARNIH BOLESTI.....	4
2.2.1. <i>Nepromjenjivi čimbenici rizika</i> .....	4
2.2.2. <i>Promjenjivi čimbenici rizika</i> .....	5
2.2.3. <i>Pušenje kao rizični čimbenik</i> .....	6
<b>3. PUŠENJE KAO OVISNOST</b> .....	<b>7</b>
3.1. KEMIJSKI SASTAV DUHANSKOG DIMA.....	9
3.2. PASIVNO PUŠENJE.....	12
<b>4. UTJECAJ PUŠENJA NA KARDIOVASKULARNI SUSTAV</b> .....	<b>13</b>
<b>5. ODVIKAVANJE OD PUŠENJA</b> .....	<b>16</b>
5.1. KAKO PRESTATI PUŠITI?.....	19
5.2. MOTIVACIJA I PRESTANAK PUŠENJA.....	23
<b>6. PREVENCIJA PUŠENJA</b> .....	<b>23</b>
6.1. VAŽNOST ZDRAVSTVENOG ODGOJA U PREVENCIJI PUŠENJA.....	26
6.2. ULOGA MEDICINSKE SESTRE U ZDRAVSTVENOM ODGOJU.....	27
6.2.1. <i>Zdravstveno rezoniranje</i> .....	30
6.2.2. <i>Modifikacija ponašanja</i> .....	30
<b>7. ZAKLJUČAK</b> .....	<b>32</b>

<b>8. LITERATURA .....</b>	<b>33</b>
<b>POPIS SLIKA .....</b>	<b>36</b>
<b>POPIS TABLICA.....</b>	<b>36</b>
<b>POPIS KRATICA.....</b>	<b>36</b>
<b>SAŽETAK .....</b>	<b>37</b>

# 1. UVOD

Pušenje je jedan od najznačajnijih javnozdravstvenih problema s obzirom da je pandemijski prošireno te je vezano uz veliki broj bolesti koje zauzimaju visoko mjesto na ljestvici morbiditeta i mortaliteta. Godišnje u svijetu zbog posljedica pušenja umire četiri milijuna ljudi. Uz aktivne pušače duhanskom dimu su izloženi i mnogi nepušači, koji su često prisiljeni udisati duhanski dim. Opasnostima pasivnog pušenja posvećuje se sve veća pozornost.

U mnogim razvijenim zemljama kardiovaskularne i koronarne srčane bolesti su vodeći uzrok smrti. Brojna istraživanja su pokazala povezanost pušenja s kardiovaskularnim i koronarnim srčanim bolestima. Procjenjuje se da je pušenje povezano s 30% smrtnosti zbog kroničnih srčanih bolesti i s oko 21% smrtnosti zbog cerebrovaskularnih bolesti. Među rizičnim čimbenicima koji pridonose razvoju koronarne srčane bolesti najvažniji su povišeni kolesterol, povišen arterijski krvni tlak i pušene. Kardiovaskularne bolesti koje uzrokuje pušenje su: arterijska hipertenzija, ishemične srčane bolesti (angina pectoris), infarkt miokarda, ateroskleroza perifernih krvnih žila i Buergerova bolest. Dokazano je da nikotin kod ovih bolesti povećava tonus krvnih žila, frekvenciju srca, krvni tlak te suženje arterija i njihovih distalnih organaka. Na ovaj način dolazi do ishemije miokarda te perifernih krvnih žila. Udisanje ugljičnog monoksida te nedostatak kisika u eritrocitima uzrokuje oštećenja endotela krvnih žila, nakupljanje kolesterola i povećanje agregacije trombocita na stijenci arterija. Posljedica je suženje i začepljenje terminalnih arterija te ishemija distalnog tkiva. Zbog svega navedenog važnost prestanka pušenja kod bolesnika koji boluju od kardiovaskularnih i koronarnih srčanih bolesti od velikog je značaja za zdravlje. Ovim završnim radom prikazat će se utjecaj pušenja na kardiovaskularni sustav, pušenje kao ovisnost, metode prestanka pušenja, važnost prevencije te zdravstvenog odgoja kao i uloga medicinske sestre u prevenciji te tijekom odvikavanja od pušenja.



## 2. KARDIOVASKULARNE BOLESTI

Po definiciji Svjetske zdravstvene organizacije (SZO), kardiovaskularne bolesti (KVB) su grupa poremećaja srca i krvnih žila u koje spadaju koronarna srčana bolest, cerebrovaskularna bolest, bolest perifernih arterija, Buergerova bolest, reumatska srčana bolest, kongenitalna bolest srca, duboka venska tromboza i plućna embolija.

Na nastanak KVB utječe nekoliko rizičnih faktora, kao što je pušenje, nepravilna prehrana, nedovoljna tjelesna aktivnost, pretjerana konzumacija alkohola. Posljedica utjecaja ovih čimbenika je povišeni arterijski tlak, povišena vrijednost masnoće u krvi te pretilost. U Hrvatskoj kao i u ostalim razvijenim zemljama, KVB vodeći su uzrok morbiditeta i mortaliteta te predstavljaju veliki javnozdravstveni problem.

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije, 2019. godine kardiovaskularne bolesti bile su uzrok smrti 17,9 milijuna ljudi u svijetu, odnosno odgovorne za 32% sveukupne smrtnosti. Čak 85% smrti od kardiovaskularnih bolesti rezultat je srčanog ili moždanog udara. Kardiovaskularne bolesti i dalje su najčešći uzrok smrti u Europi, odgovorne za 2,2 milijuna smrti u žena te 1,9 milijuna smrti u muškaraca, odnosno 47% svih smrti kod žena te 39% kod muškaraca. Najčešći uzrok smrti su ishemijske bolesti srca (38% kod žena te 44% kod muškaraca), dok je moždani udar drugi uzročnik smrti (26% kod žena te 21% kod muškaraca) (Kralj, Čukelj 2022).

U Hrvatskoj su 2019. godine umrle 51.794 osobe. Od njih je 48,9% muškaraca i 51,1% žena. Vodeći uzrok smrti su kardiovaskularne bolesti sa 22.020 umrlih osoba i udjelom od 42,5% u ukupnom mortalitetu. Kod muškaraca je udio kardiovaskularnih bolesti u ukupnom mortalitetu bio 37%, a kod žena 48% (Kralj, Čukelj 2022).

Najvažnije kliničke manifestacije KVB mogu se podijeliti u tri skupine koje zahvaćaju srce i srčani krvožilni sustav, mozak i moždani krvožilni sustav te periferni krvožilni sustav donjih udova.

Uzrok nastanka većine KVB jest ateroskleroza koja se opisuje kao pojava oštećenja i naslaga lipida, kompleksnih ugljikohidrata, produkata krvi, fibroznog tkiva i kalcija na unutarnjim stijenkama arterija. Uzrok jest odlaganje lipida u stijenku arterija te pojave

ateroma. Takve promjene na stijenkama arterije mogu dovesti do djelomičnog sužavanja (stenoza) ili do potpunog začepljenja krvne žile (okluzija).

## 2.1. KLINIČKE MANIFESTACIJE KARDIOVASKULARNIH BOLESTI

U Hrvatskoj kao i u ostalim dijeovima Europe te u SAD-u srčane bolesti su odgovorne za otprilike 40% svih smrti u godini, što bi značilo dva puta više od svih smrti uzrokovanih zloćudnim novotvorinama (Kralj i Brkić- Biloš, 2013). Kada se govori o najčešćoj srčanoj bolesti, tada se misli na ishemijsku odnosno na koronarnu srčanu bolest.

### 2.1.1 *Srčani krvožilni sustav*

Zatajivanje srca složen je klinički sindrom u kojem je srce nesposobno održavati minutni volumen koji je potreban za metaboličke potrebe i venski povrat krvi” (Petrač, 2009). Učestalost se povećava starenjem te je česta na svim kontinentima. Smatra se da je zatajivanje srca jedina kardiovaskularna bolest čija se učestalost u populaciji ne smanjuje, nego je u trajnom porastu (Petrač, i sur., 2009).

Ishemična bolest srca bolest je srčanog mišića koja nastaje zbog nedovoljnog protoka krvi kroz koronarne arterije. U golemoj većini slučajeva ishemična je bolest srca uzrokovana aterosklerotskim promjenama koronarnih arterija, koje primarno sužavaju lumen koronarne arterije, a sekundarno pogoduju razvoju tromboze (Petrač, i sur., 2009).

Infarkt miokarda označuje nekrozu dijela miokarda, koja nastaje zbog naglog prekida u opskrbi koronarnom krvlju (Petrač, i sur., 2009). Podjela infarkta miokarda dijeli se na infarkte s elevacijom ST spojnice i na infarkte bez elevacije ST spojnice. Oko 80-90% bolesnika s preboljelim akutnim infarktom miokarda preživi najmanje godinu dana, a 75% bolesnika oko pet godina (Petrač, i sur., 2009).

### 2.1.2. *Mozak i moždani krvožilni sustav*

U globalnoj populaciji česti uzrok smrti su cerebrovaskularne bolesti te se nalaze na trećem mjestu po učestalosti. Jedan od najčešćih poremećaja je moždani udar čija je

najviša učestalost kod starije populacije. Moždani udar je neurološki poremećaj koji nastaje radi poremećaja u cirkulaciji, a posljedica jest nedovoljna opskrba dijelova mozga kisikom i hranjivim tvarima. Ovisno o mehanizmu nastanka, dijeli se na ishemijski te hemoragični moždani udar. Ishemijski moždani udar nastaje radi okluzije krvne žile, dok hemoragični nastaje radi ruptуре krvne žile. Uzrok okluzije jest tromb koji potječe sa stijenke krvnih žila ili iz srčanih valvula.

Otpriblike 80% moždanih udara uzrokovano je ishemijskim infarktom, dok 20% moždanim krvarenjem tj. rupturom krvne žile.

### *2.1.3 Periferni krvožilni sustav donjih udova*

Bolesti perifernih arterija uglavnom se odnose na obliterativnu aterosklerozu, koja smanjuje opskrbu arterijskom krvlju gornje i donje ekstremitete. Prema svom kliničkom tijeku bolesti perifernih arterija mogu biti akutne ili kronične s mogućim akutnim pogoršanjem (Petrač, i sur., 2009).

Najčešći poremećaj jest akutna okluzija periferne arterije. Akutna okluzija periferne arterije označuje nagli prekid arterijskog krvotoka ruke ili noge, koji dovodi do akutne ishemije zahvaćenog uda distalno od mjesta okluzije. Može nastati kao posljedica embolizacije, tromboze, disekcije aorte ili trauma (Petrač, i sur., 2009).

## 2.2. ČIMBENICI RIZIKA ZA NASTANAK KARDIOVASKULARNIH BOLESTI

Brojni su čimbenici rizika za nastanak KVB, a mogu biti nepromjenjivi i promjenjivi rizični čimbenici.

### *2.2.1. Nepromjenjivi čimbenici rizika*

Nepromjenjivi rizični čimbenici su oni na koje čovjek ne može utjecati, a to je spol, dob i obiteljska predispozicija. Prema istraživanjima, muškarci imaju veću sklonost nastanka KVB u mlađim godinama, dok žene imaju veći rizik za nastanak moždanog udara, ali u kasnijim godinama života. Razlog zbog kojeg žene imaju manji rizik za nastanak KVB u

mladosti jesu spolni hormoni, osobito estrogen. Nakon menopauze ta zaštita nestaje. Ipak, ako žene puše cigarete te su sklone nepravilnoj prehrani, imaju ipak veći rizik od muškaraca od nastanka KVB bez obzira na mlađu dob.

Starenje kao prirodni proces utječe na cijeli organizam, a posebno na kardiovaskularni sustav. Neke od promjena koje su specifične za kardiovaskularni sustav jest smanjenje mase srčanog mišića, smanjuje se potrošnja kisika te dolazi do većeg nakupljanja masti i zadebljanja listova srčanih zalistaka. Od 40. godine života minutni volumen se smanjuje se za 1% u godinu dana, dok se koronarni protok krvi nakon 60. godine života smanjuje.

Obiteljska predispozicija važan je nepromjenjivi rizični čimbenik. Ako su uži članovi obitelji imali KVB prije 55. godine života, ili žene prije menopauze postoji veći rizik nastanka od KVB. Za 30% veći rizik od obolijevanja do 60. godine života imaju osobe čiji su roditelji preminuli od koronarne bolesti

### *2.2.2. Promjenjivi čimbenici rizika*

Promjenjivi čimbenici ili čimbenici na koje možemo utjecati jest pretilost, nepravilna prehrana, hipertenzija, šećerna bolest te pušenje.

Pretilost je stanje prekomjernog nakupljanja masnog tkiva u organizmu. Najčešći uzrok pretilosti jest pretjerani unos hrane u odnosu na fizičku aktivnost. Među ostalim uzrocima najčešći su različiti endokrini poremećaji, uporaba određenih lijekova te neke nasljedne bolesti i kromosomopatije (Petrač, i sur., 2009).

Upotrebom indeksa tjelesne mase (ITM) procjenjuje se stupanj pretilosti. ITM se računa kao omjer tjelesne mase u kilogramima i kvadrata tjelesne visine u metrima. Kod odraslih ITM od 25-29,9 kg/m<sup>2</sup> označava prekomjernu tjelesnu masu, dok kod osobe sa pretilošću ITM je viši ili jednak 30,0 kg/m<sup>2</sup>. Uz pretilost, povećan je rizik od infarkta miokarda, koronarne smrti te moždanog udara.

Poveznicu između nepravilne prehrane i koronarne bolesti srca potvrđuju mnoga istraživanja. Zasićene masne kiseline koje se nalaze u mliječnim proizvodima, crvenom mesu, mesnim prerađevinama te sol kao namirnica imaju ulogu u nastanku KVB. Masti u prehrani dovode do povećanja razine kolesterola te razine LDL kolesterola u krvi.

Prevelika količina LDL-a povećava rizik od ateroskleroze, posljedično srčani ili moždani udar.

Također, preporučeni unos soli je pet grama dnevno, no u svakodnevnici taj unos soli je zabrinjavajuće visok te najviše utječe na nastanak hipertenzije.

Hipertenzija ili povišeni arterijski tlak je stanje trajno povišenog sistoličkog i/ili dijastoličkoga krvnog tlaka u vrijednostima od 140/90 mmHg i više. Što je arterijski tlak viši, to je rizik od smrtnosti KVB viši. Liječenje arterijske hipertenzije ovisno je o stupnju hipertenzije. Najčešća je bolest u razvijenim zemljama. U Hrvatskoj prevalencija iznosi 37,5% kod oba spola, što je u skladu s objavljenim podacima u drugim europskim zemljama (Engleska 37%, Italija 37,7%, Švedska 38,4%, Češka 39,1%, Poljska 44,5%, Španjolska 44,6%, Finska 48,7%, Njemačka 55,3%). Za razliku od Europe, prevalencija hipertenzije u SAD značajno je niža i iznosi 28% (Pavletić- Peršić, Vuksanović- Mikuličić i Rački, 2010).

Šećerna je bolest najčešća metabolička bolest višestruke etiologije, karakterizirana kroničnom hiperglikemijom s poremećajem mijene ugljikohidrata, masti i bjelančevina, koje uzrokuje defekt u lučenju i/ili djelovanju inzulina (Petrač, i sur., 2009). U Hrvatskoj od šećerne bolesti ili dijabetesa boluje oko 150 000 ljudi, od toga više od 90% od tipa 2. Dijabetes tipa 2 obično se pojavljuje u srednjim godinama i kod starije populacije, dok dijabetes tipa 1 češće se otkriva u djetinjstvu ili u adolescenciji. Kod bolesnika koji boluju od dijabetesa postoji opasnost od razvoja kroničnih komplikacija koje mogu biti mikrovaskularne (neuropatija, retinopatija, nefropatija) te makrovaskularne komplikacije (periferna arterijska bolest, koronarna bolest srca, cerebrovaskularna bolest) koje su česte kod bolesnika s dijabetesom tipa 2. Kod bolesnika se javljaju teže i proširenije aterosklerotske promjene na koronarnim arterijama te tako postoji veći rizik od srčanog infarkta.

### *2.2.3. Pušenje kao rizični čimbenik*

Pušenje je povezano s oko 50% smrtnih slučajeva u pušača, od čega oko polovica umire zbog kardiovaskularnih bolesti. Rizik od pojave kardiovaskularnih bolesti u osoba

mlađih od pedeset godina života je do pet puta veći u odnosu na nepušače (Miškić, i sur., 2021).

Duhan, posebice cigareta glavni je uzrok KVB. Izloženost duhanskom dimu iz okoline ili pasivno pušenje kod nepušača također je povezano s 20-30% povećanim rizikom od koronarne bolesti srca. Rizik od nastanka bolesti raste s povećanjem izloženosti dimu cigareta, što se mjeri trajanjem pušenja, brojem popušanih cigareta dnevno, dobi u kojoj je pušenje počelo te stupnjem udisaja duhana. Čak i pri najnižim razinama izloženosti duhanu, pušenje cigareta štetno je za zdravlje kardiovaskularnog sustava. Rizik za KVB veći je u ranoj odrasloj dobi nego u starijoj dobi. Međutim kardiovaskularni rizik se znatno smanjuje unutar prve dvije godine od prestanka pušenja. U istraživanju u kojem se promatralo sprječavanje ili odgađanje smrti kroz smanjenje čimbenika rizika, prestanak pušenja bio je najvažniji čimbenik zbog kojeg je za oko 3,5 puta više bilo spriječenih smrti u odnosu na regulaciju arterijskog tlaka, te 5,5 puta više od smanjenja kolesterola.

Ipak posljedice pušenja su dugotrajne. Rizik od akutnog infarkta miokarda te moždanog udara smanjuje se nakon pet godina, a tek nakon petnaest godina mortalitet bivših pušača se izjednačava sa mortalitetom nepušača. Također, terapije za prestanak pušenja se ne provode maksimalno, vrlo vjerojatno iz razloga što se pušenje smatra izborom životnog stila ili zbog neuspješnog prestanka pušenja. Posljednjih nekoliko desetljeća u mnogim zapadnim populacijama upotreba duhana dramatično je opala, no ipak pušenje dobiva globalnu važnost kao vodeći čimbenik KVB koji se može spriječiti. Osim KVB, pušenje je i rizični čimbenik za preko tridesetak drugih bolesti koje na ljestvici morbiditeta i mortaliteta zauzimaju prva mjesta. Cigareta je jedini legalni proizvod koji ubija kad ga se upotrebljava upravo na način kako je to proizvođač predvidio.

### **3. PUŠENJE KAO OVISNOST**

Pušenje spada među najčešće i najteže ovisnosti po svojoj rasprostranjenosti intenzitetu ovisnosti. Mnogi pušači znaju koje im opasnosti prijete od duhanskog dima, no

ipak i dalje ostaju vjerni pušenju. U početku je pušenje samo navika, no kasnije prelazi u psihičku i fizičku ovisnost.

Ovisnost se manifestira kao kronični recidivirajući poremećaj koji se temelji na poticanju ili izazivanju povećanog ili smanjenog stupnja aktivacije središnjeg živčanog sustava, što se postiže unosom u organizam nekih psihoaktivnih tvari (Brlas, 2010). Psihoaktivne tvari (nazivamo ih još i djelatne tvari) u drogama jesu one tvari koje djeluju na središnji živčani sustav i tako mijenjaju psihofizičko funkcioniranje čovjeka; njegove psihičke procese (osjete, percepciju, mišljenje, govor, raspoloženje) i njegovo ponašanje (Brlas, 2010). Kod primjera pušenja cigareta, osnovni aktivni sastojak duhana jest nikotin koji izaziva naviku i ovisnost o pušenju.

Ugodni učinci pušenja nastaju zbog djelovanja mnogobrojnih farmakoloških i nefarmakoloških čimbenika u nekoliko faza: u prvoj fazi pojedinac se navikava na pušenje zbog radoznalosti, težnje za ulazak u svijet odraslih, pokušaja za podizanjem razine samopoštovanja, imitacije poznatih osoba, a u drugim fazama do navikavanja organizma na stalnu razinu nikotina, karbonmonoksida i drugih supstancija koje se nalaze u dimu cigarete (Ebling i Eljuga, 1998).

Početak pušenja najčešće se javlja u adolescentnoj dobi te se tada formira i trajna navika pušenja. Pritisak okoline, kratkotrajno poboljšanje koncentracije, usamljenost, dosada, bijeg od rješavanja vlastitih problema, identifikacija sa privlačnim ili uglednim osobama samo su neki od razloga početka pušenja. Društvena sredina ima bitnu ulogu u ponudi i prihvaćanju duhana, u formiranju navike pušenja i stvaranju trajne ovisnosti o duhanu (Manenica, 1994). Istraživanja pokazuju da su ovisnici o pušenju kao djeca odrasli u poremećenim obiteljskim odnosima te su i u daljnjem životu imali teškoća u obitelji i na poslu.

Psihička ovisnost nastaje postupenim navikavanjem na duhan. Ono što se formira uz psihološku ovisnost jest uvjetni refleks koji se definira kao način ponašanja koji se veže uz različite podražaje iz okoline. Često se javlja u stanjima neugode ili frustracije. U takvim situacijama, pušačima se javlja pojačana potreba za pušenjem. Pale cigaretu za cigaretom. To je zapravo i razlog zbog kojeg se pušači teško suočavaju sa odvikavanjem.

Fizička ovisnost javlja se zbog navike metabolizma na nikotin. Kod prestanka pušenja, javljaju se metabolički poremećaji rada vegetativnog živčanog sustava te samim time i snažna potreba za pušenjem.

### 3.1. KEMIJSKI SASTAV DUHANSKOG DIMA

Cigareta kao sredstvo ovisnosti, proizvod je koji se sastoji od duhana koji je uvezen u Europu iz Južne Amerike u 16. stoljeću. Duhan je jednogodišnja zeljasta biljka sa širokim zelenim listovima koji se beru, suše, sitno režu, zavijaju u cigarete ili pakiraju u kutije (Manenica, 1994). Duhan se puši, žvače, šmrče, no najpoznatiji način uživanja duhana jest pušenje. Žvakanje duhana karakteristično je za siromašne zemlje u razvoju.

U duhanskom dimu nalazi se preko 4.000 kemikalija, koje su vrlo toksične za organizam, a poznata je činjenica da osim karcinoma uzrokuju niz bolesti, a vodeće jesu KVB. Štetne tvari duhanskog dima možemo svrstati u tri glavne skupine: nikotin, katran i ugljični monoksid. Nikotin ima najveći štetni učinak na krvne žile. Katran potiče zloćudne preobrazbe stanica, dakle, uzrokuje karcinom. Ugljični monoksid je dišni i žilni otrov (Popović-Grle i Krstačić, 2011).

Nikotin, kao štetna tvar koja se nalazi u duhanu, odgovoran je za nastanak ovisnosti o pušenju te ima značajne toksične i metaboličke učinke. Ovisno o vrsti duhana, jedna cigareta sadrži između jednog do dva mg nikotina. Tijekom "uvlačenja" dima u pluća, nikotin prodire u krvotok, dok oko jedna četvrtina nikotina dolazi do mozga za šest sekundi.

Djelovanje nikotina dovodi do sužavanja krvnih žila, što za posljedicu ima porast krvnog tlaka, ubrzanu frekvenciju srca te pojačani protok krvi kroz srce. Velika je mogućnost zgrušavanja krvi te rizik za srčani i moždani udar. Nikotin se metabolizira putem jetre te se izlučuje preko bubrega. Kako bi se nikotin izlučio iz organizma, potrebno je oko šest do osam sati nakon posljednje zapaljene cigarete. Kod naglog pušenja većeg broja cigareta u kratkom vremenu, može doći do akutnog trovanja nikotinom. Kod pušača se tada javlja vrtoglavica, lupanje srca, bljedoća lica te ubrzano disanje. Moguća je mučnina te povraćanje. Kod teških otrovanja nikotinom, osoba gubi svijest te je životno ugrožena.

Tijekom pušenja, pod utjecajem nikotina, kod pušača se smanjuje potreba za hranom te se smanjuje umor, ubrzava se rad srca, no istovremeno dolazi do povišenja masnoće i

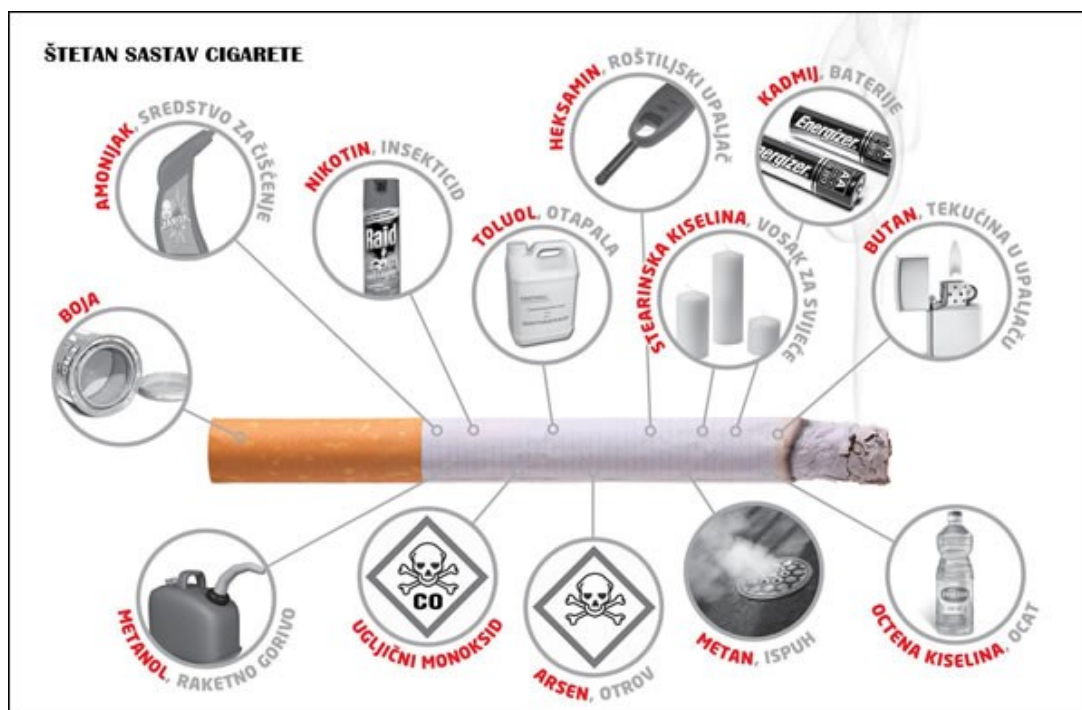


šećera u krvi. Nakon prestanka pušenja u roku od pola sata, pušač osjeća umor, smanjena je koncentracije, snižava se krvni tlak, dok šećer u krvi pada ispod početnih vrijednosti. Neugodnost koju pušač osjeća nakon prestanka djelovanja nikotina zapravo uzrokuje da ponovno zapali cigaretu. Ako je u toj namjeri spriječen, pušač postaje razdražljiv i vrlo nemiran. Tada pušač ima snažnu potrebu za pušenjem, osjeća glavobolju i mučninu. Djelovanje nikotina je kontradiktorno za ljudski organizam iz razloga što prvo stimulira rad živaca, a potom ih blokira, zatim pojačava lučenje adrenalina, pa ga koči. Poboljšava probavni proces, ali kasnije ga usporava. Lučenje pljuvačke i sluzi u bronhima prvotno pojačava, zatim ga usporava. Istraživanja su pokazala da se pušači priviknu na razinu nikotina koja dovoljno djeluje na središnji živčani sustav te iz toga razloga pušač ne povećava stalno količinu nikotina, za razliku ovisnika o drogama. Poznato je da se pušači u stresnim situacijama više uzrujavaju nego oni koji ne puše. Razina uzrujanosti je najjača onda kad ne smiju pušiti. Stoga pušač bez nikotina u stresnim situacijama u nepovoljnijem je položaju nego nepušač.

Katran, kao otrovni sastojak duhana, u pluća dospijeva u obliku čestica čađe koje filter u cigareti ne sprječava. Udahom duhanskog dima, katran prolazi kroz ždrijelo i glasnice, preko dišnih puteva i alveola te plućnih krvnih žila. Iz tog razloga nerijetki su tumori usne šupljine, ždrijela, glasnica, bronha i pluća. Osim dišnog sustava, maligno utječe i na jednjak te želudac iz razloga što se dim cigarete otopi u slini u ustima pa gutanjem dospiju do navedenih organa. Također, katran te druge brojne kemijske supstancije cirkuliraju po tijelu te se izlučuju putem mokraćnog sustava. Povećani su izgledi za rizik od nastanka karcinoma grlića maternica kod žena koje puše i također ukoliko koriste hormonsku kontracepciju, rizik od moždanog i srčanog udara. Puši li neka osoba deset cigareta dnevno, u njena će pluća za deset godina ući oko 500 g katrana. Određena količina od toga ostaje u plućima, uzrokuje kronični kašalj, emfizem pluća, a često i rak pluća (Manenica, 1994).

Ugljični monoksid opisuje se kao otrovan plin bez boje, mirisa i okusa. Duhanski dim sadrži od 3- 6% ugljičnog monoksida. U organizam dospijeva kroz plućne mjehuriće te se odmah veže za eritrocite koji prenose kisik iz pluća. Ugljični monoksid vezivanjem na eritrocite sprječava vezivanje kisika i njegovo prenošenje krvlju u stanice organizma. Stanice nemaju dovoljno kisika koji je najvažniji za sve stanične procese i stvaranje energije.

Dolazi do slabljenja funkcija svih organa, osobito srca i mozga te se smanjuje radna sposobnost. Osim što sprječava prijenos kisika te time uzrokuje ireverzibilnu hipoksemiju, oštećuje i unutarnju stijenku krvnih žila te se tako lakše nakuplja i taloži masnoća iz krvi. Kako bi se podigla svijest o tome da ugljični monoksid i ostali štetni sastojci duhanskog dima ne odlaze u zrak, nego da se zadržavaju u organizmu, preporuča se mjerenje ugljičnog monoksida u izdahnutom zraku čime se podiže motiv za prestankom pušenja. Ostali otrovni sastojci duhanskog dima su i dušični oksidi koji uzrokuju upale i trajne promjene na sluznici bronha i pluća, kronični bronhitis i emfizem pluća. Dokazano kancerogene tvari su i benzopiren te dibenzopiren.



Slika 1. Štetan sastav cigarete

Izvor: <https://www.zzjzvpz.hr/index.php?sadrzaj=novosti&novtxt=317>

(Pristupljeno i preuzeto: 8.12.2022.)

### 3.2. PASIVNO PUŠENJE

Rijetko se naglašava važnost pasivnog pušenja. Osoba koja aktivno ne puši, najčešće smatra da nije ugrožena od svih posljedica pušenja. Ipak, ako često boravi u prisustvu pušača, izložena je štetnom djelovanju duhanskog dima. Pasivno pušenje definira se kao nevoljno inhaliranje duhanskog dima. Dim cigarete koji se odvaja sa zažarenog vrška zapaljene cigarete zovemo sporednom strujom dima koji sadržava veću koncentraciju kancerogena prosječno deset puta nego što sadržava glavna struja dima. Glavnu struju dima pušač uvlači kroz cigaretu, uglavnom preko filtera, direktno u svoja pluća (Popović-Grle i Krstajić, 2011). Pušači koji se razvesele ovoj činjenici, zaboravljaju da oni inhaliraju i glavnu i sporednu struju duhanskog dima. Duhanski dim iz okoliša koji ostaje nakon što se cigareta ugasi, ostaje u zraku prostorije još sljedećih osam sati. Neke kemikalije iz duhanskog dima postaju kancerogene, tek kad ih pušač izdahne iz pluća u okolni zrak, zrak koji onda dijele i udišu pušači i nepušači. Kolika će biti štetna posljedica duhanskog dima na zdravlje pasivnih pušača ovisi o nekoliko faktora, a to je koncentracija duhanskog dima u prostoriji u kojoj borave nepušači, životna dob nepušača, stanje njihovog dišnog sustava te dužina trajanja izloženosti duhanskom dimu. Nepušači su jednako izloženi štetnom djelovanju sastojaka iz duhanskog dima, kao i u pušači koji ne "uvlače" duhanski dim nego ga ispuhuju u svoju okolinu.

Simptomi pasivnog pušenja koji osjeća svaki nepušač, a nalazi se u zadimljenom prostoru duži vremenski period nazivaju se aktivni simptomi. Moguća zdravstvena opterećenja, povezana sa pasivnim pušenjem, jesu: umor, smanjena sposobnost pamćenja, glavobolja, vrtoglavica, mučnina, suženje očiju, tegobe disanja i kašalj (Manenica, 1994). Ako se pasivno pušenje odvija na radnom mjestu, takvi simptomi smanjuju radnu sposobnost iz razloga što dolazi do djelomične blokade hemoglobina, uzrokovana ugljičnim monoksidom. Drugim riječima, dolazi do smanjenja opskrbe kisikom čitavog organizma, posebice mozga. Istraživanja su pokazala da se blokira čak 18% ukupnog hemoglobina utjecajem ugljičnog monoksida iz duhanskog dima u zatvorenim prostorima kod osoba koje borave u tim prostorijama. Na duhanski dim posebno su osjetljiva djeca, trudnice, osobe sa KVB i kroničnim bronhitisom, te osobe koje su alergične na duhanski dim. Djeca roditelja pušača često boluju od bolesti gornjeg i donjeg dišnog sustava nego djeca nepušača. Također, ako majka puši tijekom trudnoće

povećava se rizik od astme kod djece, dokazana je niža plućna funkcija. Dojenčad koja je izložena duhanskom dimu imaju znatno veći rizik od sindroma nagle smrti u kolijevci. Majke koje puše ili čiji partner puši, a one postaju pasivni pušači, imaju rizik za 50% više prijevremenih porođaja i deformacije nerođenog djeteta. Kod odraslih, pasivno pušenje također je ključno za mnoge bolesti. Meta analiza studija koje su izučavale učinak pasivnog pušenja na nastanak karcinoma bronha u Velikoj Britaniji pokazala je da rizik od nastanka raka bronha i pluća u obitelji pušača u supružnika koji ne puši iznosi 24%. Izloženost duhanskom dimu na radnom mjestu povećava rizik od nastanka raka pluća za 12-19% (Popović-Grle i Krstačić, 2011). Svi dokazi i činjenice o štetnosti pasivnog pušenja, potaknuli su nepušače da zahtijevaju čisti zrak koji udišu, te je stoga u većini razvijenih zemalja svijeta isključena mogućnost pušenja u zatvorenim prostorima, a što je danas i zakonski regulirano.

#### **4. UTJECAJ PUŠENJA NA KARDIOVASKULARNI SUSTAV**

Neželjeni učinci pušenja su brojni. Osim na kardiovaskularni sustav, održavaju se na dišni sustav, probavni te mokraćni sustav. Respiratorni problemi kao astma, kronični bronhitis, zatim gastritisi i ulkusne bolesti mnogo su češći u pušača nego u nepušačkoj populaciji (Zoričić, 2018). Pušenje je bolest ovisnosti koja znakovito utječe na ljudski organizam. Osim zdravstvenih, dovodi i do ekonomskih posljedica te predstavlja važan čimbenik krvožilnog rizika i pridonosi ukupnoj smrtnosti. Istraživanja potvrđuju da pušenje jednako kod žena i muškaraca povećava učestalost infarkta miokarda i koronarne arterijske bolesti.

Razni su učinci nikotina na organizam, a ponajviše na KVS. Nikotin uzrokuje povišenje sistoličkog i dijastoličkog krvnog tlaka, ubrzanje pulsa te samim time i povećanu potrošnju kisika, porast minutnog volumena, smanjuje se rezistencija koronarnih žila i povećava koronarni protok, dolazi do periferne vazokonstrikcije u koži i vazodilatacije u mišićima.

Osim toga, dolazi i do povećane agregacije trombocita, povišenje koncentracije glukoze, masnih kiselina, kortizola, vazopresina i beta endorfina.

Srce je vitalni organ veličine šake i težak oko tristo grama. Veličina srca ovisi o naprezanju i radu. Uloga je pumpanje krvi kroz organizam te samim time dovod kisika u stanice organizma. Srcu je potrebno mnogo kisika kojeg dobiva krvlju putem srčanih koronarnih žila. Kad te žile zbog svog suženja, više ne dovode dovoljno kisika u srčani mišić, a time i kisika, srce upozorava na taj nedostatak. Nastaju tipične srčane tegobe koje se nazivaju anginom pektoris. Dosegne li nedovoljna opskrba kisikom opasnu točku, npr. za vrijeme jakog tjelesnog ili duševnog opterećenja, prijete izravna opasnost od srčanog infarkta (Manenica, 1994). Ako je kod pušača prisutan istovremeno povišen kolesterol, krvni tlak i tjelesna težina, rizik od nastanka srčanog infarkta povećava se za devet puta. Također pušenje i visoki krvni tlak povećavaju opasnost i od moždanog udara. Najčešća posljedica pušenja u mnogim razvijenim zemljama jest koronarna srčana bolest. Kao posljedica pušenja, dolazi do sustavne vazokonstrukcije i pada protoka kroz koronarne arterije što uz promjenu otpora dovodi do ishemije miokarda.

Pušenjem se znakovito povećava rizik nastanka krvožilnih pobola i to posebno infarkta miokarda, cerebrovaskularnih pobola, aterosklerotske aneurizme aorte i bolesti periferne cirkulacije (Popović-Grle i Krstajić, 2011).

Iznenadna srčana smrt je dva puta češća kod pušača nego nepušača, a kod mlađih muškaraca pušača čak četiri puta veća što se objašnjava neskladom potreba i dostave kisika miokardu, spazmom koronarnih arterija, smanjenjem praga za nastanak ventrikulske fibrilacije, povećanjem agregacije trombocita i hiperkoagulabilnošću (Popović-Grle i Krstajić, 2011).

Bolesnici koji nastave pušiti nakon preboljelog infarkta miokarda, imaju puno veću smrtnost od KVB nego nepušači. Mlade osobe koje su preboljele infarkt miokarda većinom su pušači nego nepušači, dok u starijoj populaciji pušača ima oko 40%.

Pušenje utječe i na razinu kolesterola. Kod pušača, razine ukupnog kolesterola u prosjeku su 3% više nego kod nepušača što je jedan od čimbenika razvoja ateroskleroze. Ateroskleroza je bolest krvnih žila, posebice srčanih, moždanih te perifernih žila. Nježna

unutrašnja obloga krvnih žila jako je osjetljiva na mnoge štetne utecaje i na smanjenu opskrbu kisikom što izaziva pušenje. Kod nedovoljne količine kisika, stanice se oštećuju i propadaju. Na oštećenoj unutrašnjoj opni krvne žile nastaju pukotine te tako krvna žila postane propusna za tvari koje se nalaze u krvi. Među ostalim tvarima, oštećena krvna žila propušta i kolesterol koji se prodiranjem u stijenkku krvne žile, tu i odlaže. Tim procesom nastaje ateroskleroza. Iz ovog opisanog razloga, ateroskleroza je češća kod pušača nego u nepušača. Arterije kod pušača zbog djelovanja nikotina, postaju krhke, manje gipke i manje prohodne za cirkulaciju krvi te se stalno sužavaju. Kao posljedica toga česti su srčani infarkt te moždani udar kao i oboljenja perifernih krvnih žila. Zbog suženja krvnih žila te smanjene cirkulacije krvi mišići nogu ne dobivaju više dovoljno kisika te hodanje postaje otežano. Nedovoljna opskrba kisikom u mišićima nogu uzrokuje jake bolove te pogoduju razvoju sitnih otvorenih rana koje teško zacjeljuju, što nerijetko dovodi do gangrene i amputacije nogu. Prema istraživanjima provedenim u Njemačkoj, od 100 bolesnika sa smetnjama u cirkulaciji nogu, koje zahtijevaju amputaciju, 99 je pušača (Manenica, 1994). Kod otežanog hodanja smanjuje se prokrvljenost nogu što često prethodi srčanom infarktu.

Nikotin povećava koncentraciju masnih kiselina u krvi te zgrušavanje krvi. To mogu biti čimbenici za nastanak tromboze. Ako dođe do krvarenja, fiziološka pojava jest da krv mijenja svoju viskoznost, blokira oštećenu krvnu žilu te zaustavlja krvarenje. No kod pušača, dolazi do poremećaja zgrušavanja krvi. Pušenje potiče trombozu na više mehanizama. Uz učinke pušenja na aterosklerozu, pušenje potiče trombozu koronarne arterije povećanjem prijanjanja trombocita na endotel i agregacije trombocita. Aktivacija trombocita jedan je od glavnih čimbenika pomoću kojih duhanski dim posreduje u patogenezi KVB. Krv postaje viskoznija te je sklona stvaranju krvnih ugrušaka. Povećanje viskoznosti krvi događa se u cijelom tijelu, krv sporije cirkulira tijelom pa tako i u malim krvnim žilama gdje zapravo započinje proces stvaranja tromba ili stvaranje krvnog ugruška. Mali krvni ugrošci zatvaraju lumen krvne žile te dolazi do smanjene opskrbe kisikom unutrašnjih organa. Ako se u veni nogu stvori krvni ugrušak, dolazi do duboke venske tromboze, no ako krvni ugrušak blokira protok krvi kroz koronarne arterije, tada može doći do srčanog infarkta. Raznim istraživanjima utvrđeno je da pušenje povećava i broj otkucaja srca u minuti te samim time se povećava krvni tlak. Isti mehanizmi odgovorni

za KVB kod aktivnih pušača gotovo su jednaki kod pasivnih pušača. Pušači također imaju veći rizik od ponovne ishemije nakon operacije koronarne arterije i od ponovne okluzije nakon akutnog infarkta miokarda.

Dokazano je da iz duhanskog dima najviše utjecaja na razvoj KVB ima nikotin i ugljični monoksid. Obje komponente nepovoljno mijenjaju omjer opskrbe i potražnje kisika u miokardu te se pokazalo da time uzrokuju ozljedu endotela. Time dolazi do razvoja aterosklerotskog plaka. Nikotin djeluje na način da povišuje sistolički krvni tlak i ubrzava otkucaje srca. Time se povećava potreba za kisikom. Ugljični monoksid izravno smanjuje dostupnost kisika u cijelom tijelu pa tako i miokardu. Uz to dim cigarete izaziva adheziju trombocita na stijenku krvnih žila. Pri ozljedi endotela, koju uzrokuju ugljični monoksid i nikotin, monociti i drugi makrofagi mogu se zalijepiti na stijenku krvne žile. Tijekom proliferativne faze nakon ozljede endotela, dolazi do razvoja aterosklerotskog plaka s djelomičnom okluzijom lumena žile. Takav proces se može dogoditi u koronarnim arterijama, karotidnim arterijama, aorti te perifernim krvnim žilama.

## **5. ODVIKAVANJE OD PUŠENJA**

Pušenje je teški zdravstveni i socijalni problem te jedan od vodećih preventabilnih uzroka smrti u svijetu. Ispitivanja su pokazala da preko 70% pušača želi prestati pušiti te da 40% pušača ozbiljno pokušava prestati (Popović-Grle i Krstajić, 2011). Zbog nikotina koji ima visoki adiktivni potencijal, pušenje spada po svojim karakteristikama u kategoriju kroničnih recidivirajućih bolesti.

Pušači se dijele na pušače ovisnike, pušače iz navike i povremene pušače (Manenica, 1994). Od ukupno svih pušača, 20% se nalazi u skupini pušača ovisnika. Kod te skupine, pušenje je izraz neke duševne smetnje te se zbog toga odvikavanje treba odvijati u posebnoj ustanovi. U skupini pušača iz navike nalazi se 50- 60% svih pušača. Iako puše redovito, oni se uz manji ili veći napor mogu sami odviknuti od pušenja bez tuđe pomoći.

Oko 20- 30% pušača nalazi se u skupini povremenih pušača koji puše malo i neredovito te ih većina puši zbog društva. Pušačima koji povremeno puše nije potrebna ničija pomoć jer mogu prestati pušiti kad god to žele bez apstinencijskih simptoma.

Brojni su razlozi za pokušaj prestanka pušenja, no najčešći su to zdravstveni razlozi. Srčane bolesti, smetnje moždane cirkulacije, periferne vaskularne bolesti, karcinom, bronhitis česti su motivi za prestanak pušenja. Osim zdravstvenih razloga, i društvo ima utjecaj na prestanak pušenja. Stav prema pušenju se promijenio. U prošlim vremenima, pušiti se moglo bilo gdje i bilo kada. Danas je zabranjeno pušenje u javnim zatvorenim prostorima, na radnim mjestima, bolnicama, predškolskim ustanovama, školama, restoranima, fakultetima. Činjenica je da se danas pušači u civiliziranim zemljama nerijetko osjećaju kao građani drugog reda. Također, jedan od motiva prestanka pušenja jest cijena kutije cigareta. Računa se da se troši između 4- 5% ukupnog budžeta na duhanske proizvode. Ako čovjek ne puši godinu dana, uštedio bi novce za pristojno putovanje ili bilo što drugo što je priželjkivao.

Ponekad pušači koji nisu pušili neko vrijeme i tada se osjećali zdravije, mirnije i sretnije, odlučuju se za odvikavanje od cigareta jer ponovno žele imati kontrolu nad svojim životom. Estetski razlozi za prestanak pušenja češće su prisutni kod žena nego kod muškaraca. Naime nakon nekog vremena, zbog pušenja prisutni su žuti prsti, žuti zubi, javljaju se prijevremene bore te suhoća kože te impregniranost specifičnim duhanskim mirisom.

Bez obzira na brojne razloge prestanka pušenja, većina ovisnika pušača imaju želju te su spremni uložiti napor, no većina ih ne zna kako prestati pušiti. Pušenje kao ovisnost ugrožava zdravlje, ruši samopouzdanje osobe, sprječava uživanje u mnogim situacijama jer je na mnogim mjestima zabranjeno pušiti, ugrožava obiteljske odnose i dovodi do financijskih problema. S gledišta napuštanja navike pušenja, pušače je potrebno poticati na razmišljanje o posljedicama pušenja kako bi donijeli odluku o prestanku pušenja. Kada pušač osvijesti kakve su štetne posljedice pušenja, kada osjeti zabrinutost za budućnost svoga života, vrlo često donosi se svjesna odluka o napuštanju navike pušenja.



Tablica 1. Kratkoročna korist od prestanka pušenja

- Nakon 20 minuta- krvni tlak i puls se normaliziraju. Tjelesna temperatura u gornjim i donjim ekstremitetima se normalizira
- Nakon 8 sati- razina ugljičnog monoksida u krvi pada na normalnu razinu, a razina kisika u krvi se normalizira
- Nakon 24 sata- rizik za srčani udar se smanjuje
- Nakon 48 sati- započinje regeneracija živčanih završetaka, a poboljšava se osjet okusa i mirisa
- Nakon 2 tjedna do 3 mjeseca- poboljšava se cirkulacija, tolerancija organizma na tjelesne napore se povećava, a plućna funkcija raste i za 30%
- Nakon 1 do 9 mjeseci- smanjuje se kašalj, začepljenost sinusa, umor i nedostatak zraka
- Poboljšanje učinkovitosti lijekova na koje utječe pušenje
- Novac na raspolaganju, koji se ranije trošio na duhanske proizvode
- Smanjen rizik kućnog požara

(Izrada autorice po: Popović-Grle i Krstajić, 2011).

Tablica 2. Dugoročna korist od prestanka pušenja

- Nakon 12 mjeseci od prestanka pušenja rizik od kardiovaskularnih bolesti prepolovljuje se, a za 2 godine se izjednačava s rizikom u nepušača
- Nakon 5 godina smanjuje se rizik od nastanka moždanog udara, a nakon 5-15 godina od prestanka pušenja rizik od karcinoma usne šupljine, ždrijela, jednjaka, bubrega i mokraćnog mjehura smanjuje se na polovicu
- Rizik od pojave KOPB se značajno smanjuje
- Poboljšava se memorija u odnosu na pušače koji nastave pušiti
- Smanjuje se rizik od osteoporoze
- Poboljšava se kvaliteta života i očekivano trajanje života

- Nakon 15 godina od prestanka pušenja mortalitet u bivših pušača izjednačuje se s mortalitetom nepušača

(Izrada autorice po: Popović-Grle i Krstajić, 2011).

Pušači kao ovisnici o nikotinu, ako ne zapale cigaretu, ne osjećaju se dobro. Kod naglog prestanka pušenja javlja se sindrom ustezanja ili apstinencijska kriza s nizom neugodnih tegoba kao što je razdražljivost, nemir, nestrpljivost, nesanica, zabrinutost, teškoće koncentracije, depresivno raspoloženje, smanjenje srčane frekvencije, povećani apetit, dobitak na težini i žudnja za cigaretom. Svaka osoba osjeća najmanje tri od deset tegoba. To su simptomi koje pušač osjeća, subjektivni doživljaj nedostatka nečega na što je inače navikao. Nema nikakvih loših zdravstvenih učinaka kod prestanka pušenja, osim lošeg raspoloženja. Apstinencijska kriza je najčešća oko dva do tri tjedna, te potom simptomi slabe. Pojava apstinencijskih kriza kod pušača mogu biti vrlo neugodne, ponekad i nepodnošljive. Zato se mogu koristiti neka farmakološka sredstva koja olakšavaju takve simptome, no do uspješnog prestanka pušenja može dovesti samo čvrsta odluka pušača i njegov snažan motiv za prestankom pušenja. Težina simptoma koje pušač osjeća kod odvikavanja ovisi o stupnju ovisnosti o nikotinu. Stupanj ovisnosti može se utvrditi po tome koliko se pušaču žuri da popuši jutarnju cigaretu. Ako zapali cigaretu prije nego ustane iz kreveta, osoba će imati teške tegobe pri odvikavanju.

Tri su ključne stvari za uspjeh u odvikavanju od pušenja: motivacija, edukacija i podrška (Popović-Grle i Krstajić, 2011).

### 5.1. KAKO PRESTATI PUŠITI?

Smatra se da pušači provedu 8% vremena u danu pušeći cigarete, te kada žele prestati pušiti dolazi do višestrukih problema. Prvi problem se javlja zbog stvorene navike pušenja, javlja se problem sa rukama koje su u tim trenucima nezaposlene. Svaka cigareta se prinosi ustima do dvadesetak puta dnevno, istim pokretima što stvori naviku određenih pokreta ruku. Drugi problem je taj što se organizam naviknuo na nikotin te pretanak unošenja istog dovodi do sindroma ustezanja ili apstinencijske krize. Većina

suvremenih metoda odvikavanja imaju za cilj pomoći pušačima koji se žele odviknuti od pušenja u svladavanju apstinencijskih simptoma koji se pojavljuju poslije prestanka pušenja (Ebling i Eljuga, 1998). Individualni i skupni terapijski programi upotrebljavaju se u liječenju navika pušenja uz edukativne preporuke o štetnosti pušenja i potrebi zdravog načina života. Također, koriste se i farmakološka sredstva, anksiolitici te preparati koji otpuštaju nikotin poput gume za žvakanje. Djelotvornost antinikotinskih flastera ima određenu vrijednost jer se unutar tri mjeseca korištenja postiže uspjeh u odvikavanju nasuprot nekim drugim, manje uspješnim, metodama odvikavanja.

Liječnici opće prakse imaju veliku ulogu u usmjeravanju pušača na odvikavanje od pušenja. Pušače bi trebali savjetovati da se odviknu od pušenja, ukazivati na sve prednosti nepušenja i na sve rizike nastavljanja pušenja, opskrbiti ih pismenim informacijama o štetnosti pušenja i hrabriti u nastojanjima da se konačno i zauvijek odreknu pušenja. Liječnici opće prakse bi trebali svoje pacijente pušače upozoriti da njihove tegobe mogu biti izravno ili neizravno u vezi sa pušenjem te da ukoliko ne prestanu s pušenjem, tegobe će se pogoršati. Nerijetko se dešava da većina pušača prestane pušiti tek onda kad dožive srčani ili moždani infarkt, te tada bez teškoća ostavljaju pušenje. Međutim cilj treba postaviti kako ne bi došlo do te mjere da je nečiji život u opasnosti zbog pušenja.

Liječenje usmjereno na odvikavanje od pušenja provodi se kod osoba čije je zdravlje ugroženo zbog bolesti koju pušenje izrazito pogoršava, te kod osoba koje ne mogu svojom voljom i upornošću odreći pušenja. Kod dugotrajnog odvikavanja od pušenja nekim lijekovima, postoji opasnost od dvostruke ovisnosti, a to je o nikotinu i lijekovima.

Istraživanja su pokazala da želja za pušenjem najbrže nestane kod onih pušača koji naglo prekinu pušenje. To je najdjelotvornija metoda iz razloga što ako pušač ograničava potrošnju cigareta malo-pomalo, tada će imati poteškoća u odvikavanju. Naime tako pušač zadovoljava potrebu za nikotinom u tolikoj mjeri da se želja uvijek ponovno budi. Život bez cigareta gradi se dan po dan, korak po korak. Potrebna je dobra organizacija te isplanirati dan od početka do kraja. Prvi korak u odvikavanju jest osloboditi tijelo od nikotina, a to se postiže uzimanjem dovoljne količine tekućine. Kako bi se mozak i tijelo oslobodili nikotina, potrebno je sedamdeset i dva sata. Važno je misliti pozitivno i govoriti si kratke ohrabrujuće konstatacije, promatrati nepušače i vizualizirati sebe kao nepušača.

Novac koji je bio namijenjen cigaretama preporuča se štedjeti i iskoristiti za nagradu sebi (Popović-Grle i Krstaić, 2011). Iako je važno misliti pozitivno, pušaču je vrlo teško izmijeniti stav prema pušenju. Teško mu je uvažiti bilo koje činjenice koje nisu u skladu sa njegovim stavom o pušenju. Osim fizičkih simptoma apstinencije, prisutne su teškoće psihološke i društvene prirode. Za konačnu odluku o prestanku pušenja potrebna je dovoljna ustrajnost i volja u narednim mjesecima ili godinama. Pušač koji je svojom voljom odlučio prestati pušiti i koji je spreman zatražiti i prihvatiti pomoć ima trostruko veću šansu da prestane pušiti. Pušač koji je odlučio prestati pušiti radi okoline, a ne zbog svoje dobrobiti, često neuspješno završi. Ponekad je i razlog nedostatak podrške obitelji, prijatelja ili stručne podrške. Neočekivani osobni stres kao što je smrtni slučaj ili financijski problemi te jake apstinencijske smetnje, nerijetko su razlozi za neuspjeli pokušaj prestanka pušenja. Ako osoba koja nastoji prestati pušiti ipak zapali jednu ili više cigareta i ponovno nastavi sa apstinencijom, to se može nazvati propustom. No ako osoba nastavi svakodnevno pušiti, onda se to smatra kao recidiv, zapravo ponovna pojava ovisnosti o duhanu, iako je prividno bila izliječena. Kratkotrajnom apstinencijom smatramo ako je suzdržavanje trajalo četiri tjedna, dok se šest do dvanaest mjeseci suzdržavanja smatra dugotrajnom apstinencijom. Od važnosti je navesti koliko dugo traje apstinencija kada se govori o prestanku pušenja, jer ne postoji određen kriterij oko toga kada je osoba u potpunosti prestala pušiti.

Kratka intervencija koja sadrži pet elemenata, jednostavan je postupak s kojim se može pušača potaknuti na prestanak pušenja te mu olakšati proces odvikavanja. Kratku intervenciju preporučuje SZO jer je lako primjenjiva u vanbolničkim i bolničkim uvjetima. Kako bi se lakše pamtilo, sažeto je u 5P (PITATI, POSAVJETOVATI, PROCIJENITI, POMOĆI, PRATITI). Liječnici, medicinske sestre/tehničari te ostalo zdravstveno osoblje trebali bi svakog pacijenta pitati da li puši. Ako je odgovor potvrđan, treba savjetovati prestanak pušenja. Sljedeći korak bi bio procjena motivacije to jest da li je pacijent spreman prestati pušiti odmah ili u narednom razdoblju od mjesec dana. Nakon toga, trebalo bi pušaču pomoći u određivanju datuma prestanka pušenja te ga pripremiti na apstinencijske poteškoće. Obavezno treba pratiti tijekom apstinencije jer pušenje je kronična recidivirajuća bolest. Preporuka je da se prva dva tjedna prati na dnevnoj bazi, zatim kroz mjesec dana jednom tjedno, pa jednom mjesečno kroz godinu dana.

Postoje brojni savjeti i metode prestanka pušenja. Neki od njih su npr. za početak kupovati samo jednu kutiju cigareta, odstraniti pepeljare iz prostorije, ne nositi sa sobom upaljač ili šibice, stavljati cigarete na neobična mjesta koja nisu nadohvat ruke. Ako se javi želja za pušenjem, pričekati par minuta i pokušati promijeniti aktivnost u tom trenutku. Uz to pokušati prestati s navikama koje su vezane uz pušenje, a to može biti pušenje uz kavu, nakon obroka ili pušenje na zabavama. Također, ako je navika vezana uz stresove na poslu, prestati pušiti tijekom godišnjeg odmora ili vikendima. Međutim, za nekog tko je dugogodišnji pušač savjetuje se da u početnoj fazi odvikavanja koriste cigarete s manje štetnih sastojaka, da popuše pola cigarete, a ne cijelu te da smanje broj udisaja duhanskog dima.

Najčešći lijek koji se koristi u liječenju ovisnosti jest nikotinska zamjenska terapija (NRT) koji se ujedno nalazi na popisu SZO najdjelotvornijih lijekova koji su dostupni u zdravstvenom sustavu. Postoje pet oblika NRT, a to su nikotinski flasteri, žvakaće gume, inhalatori, nikotinski sprej i pastile koji pomažu u prevladavanju apstinencijske krize jer sadrže male doze nikotina. Djeluju na pušača tako što umanjuju želju za pušenjem. Pri upotrebi NRT, pušač ne smije koristiti duhan u drugom obliku zbog toksičnog djelovanja na organizam. Ova vrsta terapije ne može zamijeniti svu količinu duhana koje se unosi u organizam pušenjem, što znači da NRT ne uklanja u potpunosti sve simptome apstinencijske krize. Tijekom korištenja pušač treba biti pod nadzorom zdravstvenog profesionalca te se može koristiti mjesecima, čak i godinama.

Ohrabrivanje, savjeti i rasprave od strane specijalista barem četiri tjedna nakon dana prestanka pušenja, pokazali su se korisnim kod bihevioralnih tretmana. Šanse za prestanak pušenja su 3-7% bez obzira da li se ove tehnike provode uživo ili telefonskim putem. Grupe podrške također pokazuju uspješne rezultate. Isto tako, savjet liječnika ili nekog drugog zdravstvenog radnika povećava vjerojatnost prestanka pušenja za 2%, čak i kod onih koji nisu isprva razmišljali o prestanku pušenja.

Kognitivno-bihevioralna terapija (KBT) klinički je dokazano da učinkovito djeluje na prestanak pušenja. KBT vodi se teorijom da je ovisnost naučeno ponašanje, a ne cjeloživotna bolest. Cilj KBT jest da pušač nauči koristiti povoljnije navike i ponašanje umjesto pušenja te da promijeni reakciju u trenutku kada se javi poriv za pušenjem. Kako

bi takav cilj bio uspješan, važno je početi kontrolirati svoje misli i ponašanje. Kontrola i mijenjanje misli uključuje analizu neadaptivnih obrazaca misli koje dovode do pušenja te se zamjenjuju s korisnijim mislima. Promjena ponašanja zahtijeva identifikaciju funkcije koje nosi pušenje te zamjena ponašanja drugim ponašanjem. Tehnike koje KBT uključuje je kognitivna restrukturacija, trening mindfulnessa, samonadziranje, kontrola podražaja, trening regulacije emocija i ostalo. Bihevioralna tehnika u kombinaciji sa KBT te sa NRT omogućavaju najveće stope prestanka pušenja.

## 5.2. MOTIVACIJA I PRESTANAK PUŠENJA

Da li će pušač uspjeti prestati pušiti ovisi i o njegovoj motiviranosti za prestanak pušenja kao i stupnju ovisnosti. Važno je tijekom odvikavanja fokusirati se na motive za prestanak pušenja od kojih većina pušača navodi želju za dobrim zdravljem, samopoštovanje, obiteljski razlozi, pozitivni društveni pritisci i ostalo. Vjerojatnost prestanka pušenja je veća ako je motivacija viša, a stupanj ovisnosti niži. Pomoću Fragestromova upitnik može se odrediti stupanj ovisnosti i motivacije za prestanak pušenja. Svakom ovisniku o pušenju potrebna je pomoć prilikom odvikavanja. Medicinska sestra treba pružiti informacije o zdravstvenim rizicima pušenja. Poželjno je ponuditi priručnike ili letke kao dodatne materijale za samopomoć. Ipak, pušače koji nisu u stanju samostalno prekinuti s pušenjem, treba uputiti na programe odvikavanja od pušenja. Jedan od najpoznatijih programa jest program američkih autora "Breathe free plan to stop smoking" koji se provodi i u Zagrebu od 1972. godine.

## 6. PREVENCIJA PUŠENJA

Prevenција se definira kao skup postupaka ili mjera koje sprječavaju bilo kakve neželjene pojave, u ovom slučaju, to je pušenje. Prevenција bolesti ovisnosti dijeli se na primarnu, sekundarnu i tercijarnu. Temelj primarne prevencije jest promicanje zdravlja i sprječavanje nastanka bolesti ovisnosti kroz informativni, edukativni rad o mogućim

posljedicama koje ostavlja pušenje. Isto tako, obavljaju se aktivnosti koje otklanjaju ili smanjuju uzroke bolesti za pojedinca ili u populaciji, prije nego se problem pojavio. Primarna prevencija može uključivati mjere i postupke usmjerene na osnaživanje i pomoć pojedincu ili skupini s ciljem razvijanja pozitivnih životnih stilova (Brlas, 2019). Putem primarne prevencije potrebno je pomoći pušačima da steknu sposobnost za odupiranje cigaretama te za povratak zdravim navikama. Pod sekundarnu prevenciju spadaju sve aktivnosti za rano otkrivanje bolesti, rano započeto liječenje i sprječavanje posljedica bolesti ili zdravstvenih problema. Također i neposredan rad s osobama koje pokazuju rizično ponašanje te uz to uključuje selektivno usmjerene aktivnosti prema onim skupinama koje bi mogle postati rizične jednog dana. Posljednja razina prevencije, tercijarna, uključuje psihosocijalne i medicinske tretmane osoba koje su u doticaju sa sredstvima ovisnosti, a sve kako bi se spriječila daljnja ovisnosti ili smanjila šteta već postojećeg ovisničkog ponašanja (Brlas, 2019).

Preventivno djelovanje znači poduzimanje niza adekvatnih mjera da do pušenja ne dođe ili ako je već došlo, da se čim prije od pušenja odustane. Smatra se da je prevencija najučinkovitiji način suzbijanja ove štetne ovisnosti. Naravno, efikasnija i djelotvornija će biti ako se prevencijom utječe na mladu osobu prije nego dođe u kontakt s duhanom, kuša ga ili dok stav mlade osobe nije postao definitivn o uživanju cigareta. Mlade osobe treba osposobljavati za samopomoć, samosavlđavanje i samozaštitu, kao i za uzajamnu pomoć u čuvanju i unapređivanju duševnog i tjelesnog zdravlja, poučiti te objektivno informirati o svim štetnim posljedicama koje mogu nastupiti ako pušenje prihvate kao stil života i ponašanja (Stanić, 1997). Prevencija mora biti sveobuhvatna, dobro vođena i najvažnije kontinuirana. Sve akcije i aktivnosti koje se provode moraju biti dobro koordinirane i sinkronizirane na svim razinama. Činjenica je da je pušenje vrlo složen problem kojem je potrebno pristupati vrlo odgovorno, stručno i u interdisciplinarnoj suradnji. Na planu prevencije preporučuju se sljedeće mjere prikazane u sljedećoj tablici:

Tablica 3. Plan prevencije

1. Mjere koje za cilj imaju poboljšanje zdravlja ljudi, kulture i sadržaja njihova života, rada i zdrave rekreacije;
2. Donošenje novih i striktno pridržavanje već donesenih zakona, propisa, odluka i zabrana pušenja u zdravstvenim organizacijama, odgojnim ustanovama, školama, prometnim sredstvima, na sastancima i svim javnim skupovima, sjednicama, zabavama, priredbama i prostorima u kojima borave i rade nepušači;
3. Provođenje ekonomskih mjera koje se sastoje u većem davanju sredstava za preventivni rad, suzbijanje i sprečavanje pušenja, odvikavanje i liječenje, iz doprinosa, poreza i drugih dažbina koje zajednica dobiva od prodaje duhanskih prerađevina;
4. Prosvjećivanje, antipušački i širi zdravstveni odgoj školske djece i mladeži, poglavito studenata pedagoških fakulteta, te škola za medicinske sestre i druge zdravstvene, prosvjetne i socijalne djelatnike;
5. Prosvjećivanje pučanstva i objektivno informiranje putem masovnih sredstava informiranja, predavanja u školama, zdravstvenim institucijama, Crvenom križu...
6. Osnivanje klubova nepušača i bivših pušača, skupne podrške i informacija o potrebi prestanka pušenja i štetnosti duhanskog dima po zdravlje;
7. Zabrana reklamiranja cigareta i stavljanje informacija o štetnosti pušenja na omote i kutije cigareta;
8. Zabrana prodaje cigareta i duhana djeci (Stanić, 1997).

(Izrada autorice po: Stanić, 1997.)



## 6.1. VAŽNOST ZDRAVSTVENOG ODGOJA U PREVENCIJI PUŠENJA

Zdravstveni odgoj definira se kao mjera zdravstvene zaštite koja nastoji unaprijediti zdravlje, spriječiti, liječiti i ublažiti sve posljedice bolesti. Dio je zdravstvene skrbi koji je usko vezan sa kulturnim, socijalnim, emocionalnim, etičkim, zdravstvenim i psihičkim potrebama pojedinca. Također zdravstveni odgoj se može definirati i kao medicinsko-pedagoška disciplina koja se bavi unapređenjem zdravstvene kulture društva. Stoga je uloga zdravstvenog odgoja unapređenje zdravlja i prevencija bolesti.

Postoji pet pristupa prema suvremenom zdravstvenom odgoju:

1. Medicinski- cilj ovog pristupa je prevencija bolesti.
2. Bihevioralni- pristup pomoću kojeg se usvajaju zdrave navike i ponašanje.
3. Edukacijski- zdravstveni djelatnik prenosi znanje o zdravlju i bolestima pojedincu kao i društvu kako bi donosili razumne odluke za održavanje svog zdravlja.
4. Pristup prema pacijentu- uključuje psihoterapijski rad s pacijentom kako bi osvijestio svoje ponašanje, stavove i ciljeve.
5. Usmjeravanje na socijalne akcije- nastoje se mijenjati stanoviti faktori okruženja kako bi se došlo do novih spoznaja, odluka, planova i cjelovitih obrasca ponašanja.

Prema autoru Barath, 1995; prema Sindik i Rončević (2014) tri su temeljna cilja zdravstvenog odgoja:

1. podučavanje novim spoznajama
2. podržavanje i razvijanje učinkovitih osjećaja
3. poticanje na akciju

Ciljevi zdravstvenog odgoja mogu se podijeliti prema trajanju i važnosti. Prema trajanju mogu biti kratkoročni i dugoročni. Kratkoročni ciljevi se postižu brzo tijekom akcije, dok se ostvarenje dugoročnih ciljeva očekuje po završetku akcije. Prema važnosti, ciljevi zdravstvenog odgoja mogu biti primarni i sekundarni. Primarni ciljevi se moraju ostvariti, dok sekundarni nisu od izuzetne važnosti. Ipak konačni rezultat je bolji uz njihovo ostvarenje.

Nadalje, važno je naglasiti specifične zadatke zdravstvenog odgoja prema Sindik i Rončević (2014), a neki od njih su:

- unaprijediti opću zdravstvenu svijest zajednice
- unaprijediti specifična znanja i razumijevanja
- razvijati samoodgovornost
- razvijati učinkovite stavove i vjerovanja
- pomoći ljudima u donošenju zdravih odluka za sebe i druge
- pomoći ljudima u mijenjanju ponašanja i navika
- pomoći ljudima u mijenjanju fizičkih i društvenih okruženja prema njihovim potrebama

Smatra se da postoje tri razine zdravstvenog odgoja, a to su primarna, sekundarna i tercijarna razina. Primarna razina većim dijelom odnosi se na podučavanje djece, adolescenata i drugih zdravih osoba o načelima zaštite zdravlja. Temelj sekundarne razine je educiranje pojedinaca i grupe koje su oboljele ili su izložene riziku od obolijevanja neke bolesti. Bolesnici koji boluju od srčanih bolesti i ovisni su o pušenju spadaju u ovu kategoriju. Tercijarna razina zdravstvenog odgoja obuhvaća odgojnu teoriju i praksu u pomaganju teško oboljelih osoba i njihovih obitelji u svrhu sudjelovanja u programu rehabilitacije.

## 6.2. ULOGA MEDICINSKE SESTRE U ZDRAVSTVENOM ODGOJU

Medicinske sestre i tehničari imaju značajnu ulogu u zdravstvenom odgoju. Tijekom školovanja medicinska sestra bi trebala usvojiti znanje iz psihologije, pedagogije i metodike zdravstvenog odgoja te primjenjivati zdravstveni odgoj u svakodnevnom radu. Za provođenje zdravstvenog odgoja od iznimne važnosti jest posebno znanje i vještine. Kroz rad medicinska sestra usvaja vještine aktivnog slušanja, razvija empatičnost te vještine verbalne i neverbalne komunikacije. Također stječu kompetencije koje osim sadržaja zdravstvenog odgoja, uključuju i metode učenja te poučavanja iz područja zdravstvenog odgoja. Medicinska sestra je važan nosilac zdravstvenog odgoja u praksi.

Područje zdravstvene djelatnosti na kojoj djeluju jesu primarna i sekundarna razina te u ustanovama socijalne djelatnosti. Stoga je sestrinstvo kao zanimanje, koje je uključeno u zdravstveni odgoj od velike važnosti.

Proces planiranja i intervencije medicinske sestre/tehničara u zdravstvenom odgoju dijelimo u osam faza (Sindik i Rončević, 2014.):

1. Sagledavanje situacije i odlučivanje o opravdanosti edukacijske intervencije
2. Ispitivanje i vrednovanje socijalnih problema - medicinska sestra ispituje pokazatelje kvalitete života osobe, istražuje socijalne, materijalne, komunikacijske i psihosocijalne probleme.
3. Ispitivanje i vrednovanje zdravstvenih problema - medicinska sestra uočava razliku između zdravstvenih problema i nezdravstvenih problema koji pridonose socijalnim problemima.
4. Ispitivanje stilova života - medicinska sestra odvaja elektivne čimbenike rizika od drugih. Pažnja se svodi na korištenje zdravstvenih službi i samozaštitu.
5. Planiranje promjena u obrascima ponašanja - navode se moguća ponašanja koja su ostvariva u određenom okruženju uz aktivnu suradnju pojedinca ili grupe.
6. Mijenjanje obrazaca ponašanja vođenjem - medicinska sestra vodi izvođenje posebnih programa zdravstvene intervencije.
7. Realizacija edukacijskih strategija - medicinska sestra prelazi na strategiju samopomoći, samozaštite i uzajamne podrške uz uvažavanje kompetencija osobe.
8. Evaluacija programa - medicinska sestra mora osigurati objektivna mjerila za praćenje i vrednovanje svojih postupaka.

Razni su oblici rada medicinske sestre koji se prakticiraju u zdravstvenom odgoju. Dije se na rad sa velikim skupinama, sa malim skupinama, rad sa pojedincima, savjetovanje te rad u zajednici.

Rad u velikoj skupini provodi se kroz predavanja, skupne savjete, informiranje te davanje prijedloga o određenom problemu. Kako bi predavanje bilo uspješno, prvo je

potrebno prikupiti određene podatke koji će imati utjecaja na slušatelje, a ciljevi predavanja se određuju ovim pitanjima: što medicinska sestra želi da slušatelji saznaju; koje njihove stavove želi promijeniti; što ona želi da slušatelji učine ili ne učine?

Rad u maloj skupini uključuje zajednički cilj, postojanje funkcija ili uloga, organizacija rada, osjećaj grupne pripadnosti te emocionalni odnosi. U malim skupinama postoje određene grupne norme koje se mogu definirati kao sva pisana i nepisana pravila kojih se članovi grupe moraju pridržavati. Također karakteristična je grupna diskusija koja se provodi kroz razgovor i razmjenu mišljenja. Članovi grupe iznose svoj problem na koje ih potiče medicinska sestra te kroz raspravu pokušavaju pronaći rješenje za problem u kojem se nalaze.

Sljedeći oblik rada medicinske sestre je rad sa pojedincima koji uključuje intervju, a to je razgovor dvije osobe s određenim ciljem u svrhu primanja ili davanja informacija. S obzirom na cilj dijeli na informativni i influentivni. Ovisno da li se osobi želi dati određena informacija koristiti će se informativni intervju, no ako je cilj promjena stava neke osobe onda će se koristiti influentivni intervju.

Savjetovanje je oblik zdravstvenog odgoja koji je svakodnevno prisutan u radu medicinske sestre sa pacijentima. Bolje rečeno, kroz savjetovanje medicinska sestra pokušava razumjeti sugovornika te mu pomaže da sam uvidi svoje ponašanje i da donese odluke kojih će se pridržavati.

Rad u zajednici obuhvaća pristupanje i razvoj zajednice. Ovu metodu provode odgajatelji, stručnjaci i specijalisti. Primjenjuju se određena metodološka i organizacijska načela kako bi se pridobila zajednica na aktivnu suradnju provođenja zdravstvenog odgoja. Cilj jest poboljšati opći napredak zajednice u svim segmentima i pomoći pojedincu koji pokušavaju poboljšati aspekte svog života.

Važnost zdravstvenog odgoja jest u pravovremenom otkrivanju bolesti kao i u sprječavanju pojedinih bolesti ukoliko su zdravstveni djelatnici aktivno uključeni u promociju zdravlja te prevenciju bolesti kroz razne edukacije i savjetovanja pojedinca ili grupe da itekako mogu promijeniti svoje loše navike koje će pridonijeti zdravlju.

### *6.2.1. Zdravstveno rezoniranje*

Zdravstveno rezoniranje se može definirati kao proces u kojem osoba donosi odluke o svom zdravstvenom ponašanju. U ovom slučaju osoba odlučuje da li će pušiti ili neće. Osobni stavovi o zdravlju i bolesti, znanje te drugi čimbenici utječu na odluku pojedinca. Nažalost, samo znanje o štetnim posljedicama pušenja često nije dovoljan faktor da se pušač odluči na prestanak pušenja. Proces donošenja odluka o zdravstvenom ponašanju može se prikazati kroz model razložnog ponašanja. Čine ga četiri elemenata, a to su:

- namjera za izvođenje radnje (pušenje)
- afektivni odnos prema samoj radnji (pozitivni ili negativni osjećaji prema pušenju)
- osobne norme u vezi s radnjom (prihvatanje ili odbacivanje pušenja)
- kombinirani učinak afektivnih i normativnih razmatranja u danom trenutku

### *6.2.2. Modifikacija ponašanja*

Modifikacija ponašanja je tehnika mijenjanja dosadašnjeg ponašanja u efikasnije i primjerenije ponašanje. Cilj modifikacije ponašanja je naučiti klijenta novim, poželjnim i odgovarajućim oblicima ponašanja (Sindik i Rončević, 2014). Kako bi se modifikacija ponašanja primijenila kod ovisnika o pušenju, prvo je potrebno utvrditi kognitivne procese pacijenta. Zbog djelovanja više čimbenika na razvoj ovisnosti, potrebno je pacijentu pristupiti prevencijom, KBT, podrškom grupe te edukacijom. Podučavanje bolesnika ili edukacija je aktivan proces s temeljnim ciljem poticanja i stvaranja značajnih promjena u stavovima ili ponašanju bolesnika. Time se stječu nove spoznaje, vještine i vjerovanja koje su učinkovite za zdravlje (Sindik i Rončević, 2014).

Za uspješnu modifikaciju ponašanja, medicinska sestra treba upotrijebiti posebna znanja i vještine koje je stekla tijekom svog školovanja i rada. Od velike važnosti je vještina verbalne i neverbalne komunikacije. Kontakt očima, geste, mimika lica te pokreti tijela, su način kako medicinska sestra pokazuje svoje zanimanje i brigu za pacijenta. Pomoću vještine personalizacije, podučava pacijenta o razumijevanju svojih problema i o raznim načinima rješavanja istih. Postavljanje pitanja i odgovaranje je vještina kojom medicinska sestra stječe razumijevanje za znanje, iskustvo i osjećaje pacijenta.

Za pružanje psihološke pomoći i podrške, poželjno je koristiti specifične tehnike poput aktivnog slušanja, podrška pacijentu u otvaranju te komunikacija osobnog poštovanja, jednostavne vrijednosti i sposobnosti.

Aktivno slušanje obuhvaća kontakt očima, opušteno držanje tijela, nagnjanje prema pacijentu, primjerena prostorna udaljenost od pacijenta te primjerene, opuštene i promišljene geste (Sindik i Rončević, 2014).

Podršku pacijentu u otvaranju može se iskazati tako što će medicinska sestra pokazati izraze znatiželje i zanimanja na licu, kontrolom glasa, klimanjem glavom, izbjegavanjem prekidanja pacijenta dok govori. Poticanje pacijenta na otvaranje postiže se postavljanjem otvorenih pitanja te tehnikom parafraziranja.

U komunikaciji jednostavnih vrijednosti i sposobnosti spada korištenje emocionalnih neutralnih izjava, pacijenta se oslovljava osobnim imenom, izjavljuju se pozitivne vrline pacijenta te se izbjegavaju stereotipne izjave i geste.

## 7. ZAKLJUČAK

Zbog štetnosti pušenja za zdravlje pojedinca i zajednice, te gospodarskih posljedica za svaku obitelj i državu, pušenje cigareta postalo je jedan od najvažnijih zdravstvenih i gospodarskih problema u svijetu. U Hrvatskoj puši oko 35% mladih i oko 40% odraslog pučanstva, uz trajni porast bolesti uzrokovanih pušenjem. Pušenje cigareta jedan je od najjačih promjenljivih čimbenika ne samo za koronarnu bolest, već i čitav niz drugih zdravstvenih problema, uključujući i maligne bolesti. Međutim niska je uspješnost kod odvikavanja od pušenja, a time i veći rizik za kardiovaskularne i druge bolesti. Ta činjenica ukazuje na nužnost primjene preventivnih programa suzbijanja pušenja te zdravstvenog odgoja kao djelotvornog načina sprječavanja ovisnosti o pušenju. Nažalost, nema dileme da znanje o štetnosti pušenja za zdravlje srca nije dovoljno za odluku pušača o prestanku pušenja. Potrebna je snažna volja i čvrsta odluka za odvikavanje. Zato treba naglasiti, osim edukacije i preventivnih programa, potpora i podrška bližnjih, promjena uvjerenja o samom pušenju te utjecaj šire okoline, od velike su važnosti da pušač donese odluku za prestankom pušenja i ustraje u njenoj provedbi. Sustavnim aktivnostima na suzbijanju pušenja treba odgajati naraštaje nepušača, a pušačima treba osigurati potporu u odvikavanju od pušenja. Uloga zdravstvenih djelatnika posebice medicinskih sestara/tehničara od velike je važnosti kako u preventivnim javnozdravstvenim kampanjama tako i u pomoći kod pokušaja odvikavanja od pušenja.

## 8. LITERATURA

1. Sikirić, I. (2018). *Primarna i sekundarna prevencija kardiovaskularnih bolesti*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu. Diplomski rad. [online] Dostupno na: <https://repozitorij.mef.unizg.hr/islandora/object/mef%3A2083/datastream/PDF/view> [Pristupljeno: 13.11.2022.]
2. Maćešić, B. i Špehar B. (2013). *Prevencija kardiovaskularnih bolesti u primarnoj zdravstvenoj zaštiti*. [online] 18, str. 194-198. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/163812> [Pristupljeno: 13.11.2022.]
3. [https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1) [online] [Pristupljeno: 13.11.2022.]
4. Kralj, V. i Čukelj, P. (2022). *Kardiovaskularne bolesti u Republici Hrvatskoj u 2019. godini*. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo. [online] Dostupno na: [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2022/09/KVBbilten\\_2019\\_2022\\_final.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2022/09/KVBbilten_2019_2022_final.pdf) [Pristupljeno: 15.11.2022.]
5. Kralj, V. i Brkić- Biloš, I. (2013). *Mortalitet i morbiditet od kardiovaskularnih bolesti*. *Cardiologia Croatica*. [online] 8 (10-11), 373-378. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/166187> [Pristupljeno: 15.11.2022.]
6. Skupnjak, D. (2021). *Kardiovaskularne bolesti kao javnozdravstveni problem*. Varaždin: Sveučilište Sjever. Završni rad. [online] Dostupno na: [file:///C:/Users/Korisnik/Downloads/kardiovaskularne\\_bolesti\\_kao\\_javnozdravstveni\\_problem\\_skupnjak.pdf](file:///C:/Users/Korisnik/Downloads/kardiovaskularne_bolesti_kao_javnozdravstveni_problem_skupnjak.pdf) [Pristupljeno: 15.11.2022.]
7. Petrač, D. i sur. (2009.) *Interna medicina*. Zagreb: Medicinska naklada.
8. Nervo, A. i Mrkonjić R. (2017). *Rizični čimbenici za nastanak kardiovaskularnih bolesti*. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*. [online] 13 (1), 75-83. Dostupno na: [file:///C:/Users/Korisnik/Downloads/926977.rizici\\_kardiovaskularne\\_bolesti%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/Korisnik/Downloads/926977.rizici_kardiovaskularne_bolesti%20(4).pdf) [Pristupljeno: 21.11.2022.]
9. Pavletić Peršić, M., Vuksanović-Mikuličić, S. i Rački, S. (2010). *Arterijska hipertenzija*, *Medicina Fluminensis*. [online] 46 (4), 376-389. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/94522> [Pristupljeno: 21.11.2022.]



10. Miškić, B. i sur. (2021). *Kardiovaskularni rizici i šećerna bolest, prevencija i liječenje*. Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijek. Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek.
11. Popović-Grle, S. i Krstačić, G. (2011). *Kako i zašto prestati pušiti?*. Bjelovar: Čvor, Sveučilište u Zagrebu.
12. Erhardt, L. (2009). *Cigarette smoking: An undertreated risk factor for cardiovascular disease*. [online] 205 (1). str. 23-32. Dostupno na: <https://sci-hub.se/10.1016/j.atherosclerosis.2009.01.007> [Pristupljeno: 28.11.2022.]
13. Brlas, S. (2010). *Važno je ne započeti; neki temeljni pojmovi psihologije ovisnosti*. Virovitica: Zavod za javno zdravstvo Sveti Rok Virovitičko- podravske županije.
14. Manenica, B. (1994). *Ovisnosti*. Zagreb: Vlastita naklada.
15. Ebling, Z. i Eljuga, D. (1998). *Bolesti uzrokovane pušenjem*. Zagreb: Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske.
16. Zoričić, Z. (2018). *Ovisnosti; prevencija, liječenje i oporavak*. Zagreb: Školska knjiga.
17. Novak, V. (1984). *Pušenje i zdravlje*. Rijeka: Zdravstvena samozaštita.
18. Prasad, D., Kabir, Z., Dash, A., & Das, B (2009). *Smoking and cardiovascular health: a review of the epidemiology, pathogenesis, prevention and control of tobacco*. [online] 63 (11) 520. Dostupno na: <https://sci-hub.se/10.4103/0019-5359.58884> [Pristupljeno: 21.12.2022.]
19. Lakier, J. B. (1992). *Smoking and cardiovascular disease*. [online] 93 (1) str. 8-12. Dostupno na: [https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1016/0002-9343\(92\)90620-Q](https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1016/0002-9343(92)90620-Q) [Pristupljeno: 21.12.2022.]
20. Gregurić, A. (2020). *Pušenje kao zdravstveni rizik i ovisnost*. Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku. Završni rad. [online] Dostupno na: <https://zir.nsk.hr/islandora/object/ffos:5293/datastream/PDF/view> [Pristupljeno: 5.01.2023.]
21. Franin, L. (2020). *Nadomjesna terapija u liječenju ovisnosti o duhanu*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu. Diplomski rad. [online] Dostupno na: <https://repozitorij.mef.unizg.hr/islandora/object/mef%3A3146/datastream/PDF/view> [Pristupljeno: 7.01.2023.]

22. Stanić, I. (1997). *Pušenje*. Rijeka: Izdavački centar Rijeka.
23. Brlas, S. (2019). *Psihologija ovisnosti u prevenciji i suzbijanju ovisnosti*. Zagreb: Novi redak.
24. Sindik, J. i Rončević, T. (2014). *Metode zdravstvenog odgoja i promocije zdravlja*. Dubrovnik: Sveučilište u Dubrovniku. [online] Dostupno na: <https://www.unidu.hr/wp-content/uploads/2020/05/Metode-zdravstvenog-odgoja-i-promocije-zdravlja.pdf> [Pristupljeno: 29.01.2023.]
25. Grčić, M., Rončević, T. i Sindik, J. (2012). *Zdravstveni odgoj i uloga medicinske sestre*. Hrvatski časopis za javno zdravstvo. [online] 32(8), 137-142. Dostupno na: [https://www.academia.edu/30644422/Zdravstveni\\_odgoj\\_i\\_uloga\\_medicinske\\_sestre](https://www.academia.edu/30644422/Zdravstveni_odgoj_i_uloga_medicinske_sestre) [Pristupljeno: 29.01.2023.]
26. Zlatunić, I. (2019). *Primjena metoda zdravstvenog odgoja kod ovisnika o pušenju*. Split: Sveučilište u Splitu. Završni rad. [online] Dostupno na: <https://repo.ozs.unist.hr/islandora/object/ozs%3A777/datastream/PDF/view> [Pristupljeno: 29.01.2023.]

## **POPIS SLIKA**

<i>Slika 1. Štetan sastav cigarete .....</i>	<i>11</i>
--	-----------

## **POPIS TABLICA**

<i>Tablica 1. Kratkoročna korist od prestanka pušenja .....</i>	<i>18</i>
<i>Tablica 2. Dugoročna korist od prestanka pušenja .....</i>	<i>18</i>
<i>Tablica 3. Plan prevencije.....</i>	<i>25</i>

## **POPIS KRATICA**

KVB- kardiovaskularne bolesti

SZO- svjetska zdravstvena organizacija

NRT- nikotinska zamjenska terapija

KBT- kognitivno bihevioralna terapija

## SAŽETAK

Svrha ovog završnog rada jest prikazati utjecaj pušenja na kardiovaskularni sustav, posebno utjecaj pušenja kod bolesnika koju boluju od srčanih bolesti. Time se želi potaknuti pušače da ponovno razmisle o svojoj lošoj životnoj navici, da preispitaju svaki trenutak kada posegnu za cigaretom. U početku rada prikazane su osnove kardiovaskularnog sustava, kliničke manifestacije kardiovaskularnih bolesti te rizični čimbenici za nastanak bolesti među koje spada i pušenje kao vrlo štetna životna navika. Nadalje se prikazuje pušenje kao ovisnost, kako samo pušenje utječe na kardiovaskularni sustav kao i metode odvikavanja pušenja. Na kraju naglasak je stavljen na prevenciju pušenja te važnost zdravstvenog odgoja u prevenciji. Također, istaknuta je uloga medicinske sestre/tehničara koji bi trebali biti uključeni u sve aktivnosti sprječavanja pušenja kod mladih, ali i odraslih osoba.

**KLJUČNE RIJEČI:** kardiovaskularne bolesti, kardiovaskularni sustav, medicinska sestra, ovisnost, prevencija, pušenje, srce, zdravstveni odgoj