**TOBAK**

pri predmetu KEMIJA IN POZNAVANJE BLAGA

# KAZALO

[KAZALO 2](#_Toc134800994)

[1. UVOD 3](#_Toc134800995)

[1.1 Uvodna misel 3](#_Toc134800996)

[1.2 Namen naloge 3](#_Toc134800997)

[1.3 Cilji v nalogi 3](#_Toc134800998)

[1.4 Hipoteze v raziskavi 4](#_Toc134800999)

[1.5 Metode raziskovanja 4](#_Toc134801000)

[1.6 Načrtovanje poteka projekta 4](#_Toc134801001)

[2. TEORETIČNI DEL NALOGE 5](#_Toc134801002)

[2.1 Kaj je tobak? 5](#_Toc134801003)

[2.2 Zgodovina tobaka 5](#_Toc134801004)

[2.3 Pridobivanje tobaka 6](#_Toc134801005)

[2.4 Predelava tobaka 7](#_Toc134801006)

[2.5 Botanične lastnosti tobaka 11](#_Toc134801007)

[2.6 Kemična sestava tobaka 11](#_Toc134801008)

[2.7 Vrste tobaka 12](#_Toc134801009)

[2.8 Tobačna Ljubljana in njihovi izdelki 13](#_Toc134801010)

[2.9 Kaj je kajenje? 14](#_Toc134801011)

[2.10 Kaj je pasivno kajenje? 14](#_Toc134801012)

[2.11 Zakaj mladostniki kadijo? 14](#_Toc134801013)

[2.12 Vpliv kajenja na zdravje in bolezni, ki se pojavijo 15](#_Toc134801014)

[2.13 Zakaj in kako prenehati s kajenjem 20](#_Toc134801015)

[2.14 Zakon o rabi tobaka in tobačnih izdelkov 21](#_Toc134801016)

[2.15 Dan brez cigarete 23](#_Toc134801017)

[2.16 Zanimivosti 23](#_Toc134801018)

[3. EMPIRIČNI DEL NALOGE 27](#_Toc134801019)

[3.1 Obdelava vprašalnikov 27](#_Toc134801020)

[3.2 Ovrednotenje hipotez 37](#_Toc134801021)

[4. ZAKLJUČEK 38](#_Toc134801022)

[5. LITERATURA IN VIRI 39](#_Toc134801023)

[6. PRILOGE 40](#_Toc134801024)

# 

# UVOD

### 1.1 Uvodna misel

Nasprotja okoli cigarete sprožijo širša vprašanja o družbi, ki ji grozi skušnjava po prezaščitenosti in obsedenost z ničelnim tveganjem. Ko je izbira užitka, pa naj bo še tako škodljiv, obsojena kot neustrezno, če ne celo kaznivo početje, je čas, da vprašamo o resničnih razlogih, ki se skrivajo za dimno zaveso preventive. Ali bo potrebno nekega dne ob vsakem opozorilu o zdravstvenem tveganju zapisati opombo: »Svobodi škodljivo«?

Kajenje je navada, ki je še posebej privlačna tistim, ki želijo ustvariti vtis zrelosti in odraslosti. Škodljiv vpliv na dihalne organe, srce, prebavila in vegetativno živčevje, je še toliko večji, kolikor mlajši, torej telesno manj zreli, so kadilci in kolikor intenzivna postane ta njihova navada. Pogosti bronhitis, pomanjkanje teka, utrudljivost, hitro utripanje srca so težave, ki so mladim kadilcem najbolj pogosto znane. Razvoj odvisnosti od nikotina je razmeroma hiter.

### 1.2 Namen naloge

S to projektno nalogo želiva širši javnosti predstaviti zgodovino tobaka, vrste tobaka, njihove značilnosti in posledice uživanja tobaka, potek proizvodnje tobaka in uporabnost tobaka. Prav tako želiva kadilce seznaniti z pravilnikom o rabi tobaka in tobačnih izdelkov. Z anketo pa želiva ugotoviti in predstaviti poznavanje tobačnih izdelkov in razširjenost kajenja med mladimi.

### 1.3 Cilji v nalogi

V teoretičnem delu želiva srednješolcem in širši javnosti predstaviti kaj vse vsebuje rastlina tobak, kakšna je njegova kemična sestava in kako škodljive so te snovi. Opisali bova tudi kako pridobivajo in predelujejo tobak, predstavili izdelke iz tobaka in njegove proizvajalce ter kakšne oziroma katere izdelke je možno kupiti pri nas. Posebno srednješolcem, pa tudi drugim želiva prikazati kako močno vpliva kajenje na človekov organizem in predstaviti ukrepe proti zmanjševanju kajenja.

V empiričnem delu naloge pa želiva z anketo povprašati srednješolce in ostalo javnost o tobaku in njihovih izdelkih. Od njih pa želiva izvedeti tudi to, ali se mladi kadilci dovolj dobro zavedajo svojih posledic ob kajenju in kaj bi naredili, da bi preprečili kajenje.

### 1.4 Hipoteze v raziskavi

**H1:** Več kot 80% mladih anketirancev uživa tobačne izdelke, od tega je 45% žensk.

**H2:** 90% anketirancev ve, kakšne so lahko posledice kajenja.

**H3:** Večina mladih anketirancev kadi West cigarete.

**H4:** 30% anketirancev na dan pokadi 20 cigaret.

**H5:** 10% anketirancev je že poskusilo travo.

**H6:** mladi anketiranci porabijo mesečno 5000 sit ali več za cigarete.

### 1.5 Metode raziskovanja

Pri raziskovanju najinega projektnega dela bova uporabili primarno metodo, oziroma pregledali bova vso potrebno in dosegljivo literaturo. Nadaljnje se bova ukvarjali z sekundarno metodo ter vključili anketo.

### 1.6 Načrtovanje poteka projekta

Delo sva si razdelili tako, da sva najprej poiskali dostopno in uporabno literaturo za najino nalogo, nato pa sva si razdelili naslove, ki sva si jih zadali.

Z zbiranjem gradiva in literature sva začeli decembra, na kar sva si zadali, da prvo konzultacijo opraviva čimprej in to je bilo v začetku januarja. Nadaljevali sva s pisanjem naloge po razdeljenih nalogah. V začetku februarja sva razdelili ankete in pregledali delo, ki sva ga naredili ter ga primerjali. Po pregledu najinega dela je sledila druga konzultacija in pisanje naloge do konca. Konec marca sva anketirali anketo, na kar sva naredili obdelavo in projektno delo po delih strnili skupaj. Po pregledu celotne naloge sva popravili pomanjkljivosti in napake, na kar je sledil datum za oddajo projektnega dela 10.5.2006.

Najin načrt je bil potrjen, saj sva nalogo opravljali po načrtovanih nalogah ter po časovnem zaporedju.

# TEORETIČNI DEL NALOGE

### 2.1 Kaj je tobak?

To je rastlina, iz katere predelujejo cigarete, cigare, žvečilni tobak, tobak za pipe in za njuhanje.



Slika 1: Rastlina tobak, vir: www.brugmansia.dk

### 2.2 Zgodovina tobaka

Tobak se je prvič pojavil v indijskih mitih. Legenda Indijancev pravi, da je še pred prihodom belega človeka vladala na zemlji strašanska lakota. Zato je veliki duh, imenovan Manitova na zemljo poslal lepšo žensko, da bi rešila človeštvo. Kjer se je zemlje dotaknila z desno roko, tam je pognal krompir. Kjer pa se je zemlje dotaknila z levo roko, tam je pognala koruza. Ko je bila zemlja dovolj rodovitna in bogata, se je usedla in odpočila. Pozneje pa je na tem mestu začel rasti tobak.

Indijanci iz Srednje Amerike so kultivirali prve divje vrste tobaka pred 8000 leti in jih gojili za religiozne in zdraviliške namene, za skoraj proti vsem boleznim. Vrači so zvili tobakove liste in jih vstavili v pipi podobno stvar. Skozi njo je vdihaval in izdihaval dim. S tem so ga obsedle višje sile in v tem stanju je videl prihodnost in se pogovarjal z duhovi. Prav tako so dajali sveže liste na odprte rane in tako preprečevali okužbe, ljudje so vdihavali dim ob pljučnih boleznih, izvlečke iz listov so uporabljali proti glavobolom in zobobolom. Prve slike kajenja se pojavijo v majevski kulturi, kjer so liste tobaka zvili, jih povezali z vrvico in jih nato kadili. Na teh majevskih slikah so prikazani tudi vojaki, ki so kadili tobak skozi trs in druge votle pripomočke, kot so kosti in glinene cevke.

Na Karibih, leta 1492, je že Kolumb na svojem prvem potovanju odkril Novi svet, točno na mestih, kjer so najbolj uporabljali tobak. Ob obali nekega otoka je srečal Indijanca v kanuju, ki je imel pri sebi večjo količino suhih tobakovih listov, katerih je nekaj poklonil tudi Kolumbu. Ti ljudje so imeli navado, da so v rokah nosili cev, v kateri so bila zelišča, med njimi tudi tobak. Na enem koncu so to cev prižgali, na drugem koncu pa iz nje vdihovali dim. S tem so se omamljali in uspavali, poleg tega pa jih je to varovalo to tudi pred utrujenostjo. Nato je Kolumb zapisal v svoj dnevnik, da so ti listi zelo dragoceni in jih s seboj odnesel na španski dvor.

V prvih desetletjih 16.stol. so španski osvajalci prenesli tobak po celotni južni Ameriki, nato tudi v Evropo. Francoski ambasador Jean Nicot je leta 1566 poslal nekaj rastlin na francoski dvor in po njemu so dali kasneje tobaku ime Herba Nicotina, njen glavni alkaloin pa se je imenoval nikotin. V Evropi so tobak najprej uporabljali zdravniki za zdravljenje, šele kasneje so tobak uporabljali za druge namene.

Pojavilo pa se je tudi veliko nasprotij glede uživanja tobaka. Eden glavnih nasprotnikov je bil angleški kralj James I., ki je kajenje opisal kot,:«za oči nagnusna navada, ki je zoprna za nos, škoduje možganom in je nevarna za pljuča.« Rekel je tudi, da lahko črn, smrdeč dim primerjamo s sajami na dnu pekla. Kljub ogromnemu številu nasprotnikov se je kajenje nadaljevalo in še bolj širilo. Oblasti iz različnih držav pa niso vedele, kaj naj storijo, saj je bila njihova dolžnost opozoriti ljudi na škodljivost pretiranega kajenja, hkrati pa je imela država veliko prihodka s tobačnim davkom. Leta 1557 je španska cerkev prepovedala uživanje tobaka v cerkvah. Papež je zagrozil z izobčenjem tistih, ki bodo kadili tobak na svetih krajih, saj naj bi bilo uživanje tobaka zelo blizu spolnim užitkom. V Rusiji so ob prekršitvi tega zakona človeku odrezali nos in ga poslali na prisilno delo v Sibiriji, in če je ponovno grešil, ga je čakala smrtna kazen.



Slika 2: Zavijanje tobaka v zavojčke, vir: http://members.tripod.com/juzna\_amerika/zanimivosti.htm

V 17. in 18. stol. so se kadilne navade ljudi nekoliko spremenile. V Španiji in na Portugalskem so večinoma kadili cigarete, v Angliji, Nemčiji in na Nizozemskem pa pipe. V angleških kolonijah v S Ameriki so bili tako navezani na tobak, da je v začetku 17. stol veljal celo za plačilno sredstvo. Kajenje pa se je najbolj razširilo v Turčiji. V 18.stol. pa se po celem svetu uveljavljajo cigare.

V 19. in 20. stol. se je razvila tobačna industrija, okrog leta1940 se pojavijo tudi prve reklame, ki so prikazovale tobak kot vir užitkov. Šele z razvojem kemije je bilo mogoče natančno določiti snovi v tobakovih listih. Šele leta 1950 je kirurški oddelek prvi ugotovil, kako strupen je v resnici tobak. Kajenje cigaret so najprej uživali moški, čez nekaj desetletij pa tudi ženske, kar pa je danes tudi velik in zelo pomemben razlog za manjše število žensk, obolelih za pljučnim rakom. V Sloveniji je šele prva svetovna vojna pomenila začetek množičnega kajenja cigaret, saj je avstroogrska vlada oskrbovala vojake na frontah z zavojčki cigaret.

### 2.3 Pridobivanje tobaka

TOBAČNA RASTLINA:

Tobak na polju zori do dveh mesecev. Začetek obiranja se določi glede na barvo listov in stopnjo zrelosti, ta pa se določi na podlagi strukture celic.

GOJENJE:

Tobakovo seme je zelo drobceno, 12.000 semen namreč predstavlja samo en gram. Pri setvi se tobačna semena zmešajo z vodo in jih zlijejo v semenske grede. To je edini način, ki zagotavlja enakomerno porazdelitev rastlin. Po petih ali šestih tednih se sadike, ki so takrat že visoke od šestnajst do osemnajst centimetrov, presadijo na polja, kjer bodo imele dovolj prostora, da zrastejo do svoje prave višine, to je do dveh metrov. Seveda pa rastline še vedno zahtevajo nenehno skrb, saj je treba gornjo plast zemlje neprestano rahljati, da si korenina zagotovi dovolj kisika.

OBIRANJE:

Tobak se vedno obira sredi poleti, ko je sonce najmočnejše. Pričetek dela se začne zelo zgodaj zjutraj, še preden sonce vzide. V ZDA in Kanadi, obirajo tobak tudi strojno, medtem ko skoraj povsod drugje tobak še vedno obirajo ročno.

SUŠENJE:

Vsak tobak je drugačen. To je še zlasti očitno po obiranju in sušenju listov.

* *Orientalski tobak*, se po kratkem času sušenja v senci (dokler ne porumeni) obešenega na dolge vrvi na zračno in sončno mesto. Venci iz tobačnih listov potrebujejo potem še približno štiri tedne sonca, da se do konca posušijo.
* *Viržinski tobak* pa se suši s pomočjo ventilacijskih cevi, pri čemer se listi obesijo v sušilnico in posušijo s toplim zrakom, ki piha vanje iz sistema cevi. Bolj zapleten postopek sušenja se imenuje sušenje v sušilnih komorah, pri čemer se zunanje spremembe temperature in zračne vlažnosti uravnavajo s pomočjo zaprtega sistema za ogrevanje in zračenje. Ta sušilni postopek zagotavlja značilno oranžno rumeno barvo listov viržinskega tobaka. Sušenje z ventilacijskimi cevmi in sušenje v sušilnih komorah trajata od štiri do sedem dni.
* *Burley* se suši veliko dlje: cele rastline šest do osem tednov visijo v zračnih skednjih ali lopah, skozi katere stalno piha rahel veter. Zaradi tega se listi obarvajo značilno kakavasto rjavo in dobijo svoj značilni vonj in okus, ki prav tako spominjata na kakav.



Slika 3: Sušenje tobaka, vir: http://www.tobacna.si

FERMENTACIJA:

Nekatere vrste tobaka po sušenju še dodatno obdelajo po postopku, ki se imenuje fermentacija. Tako se razvije značilna tobakova aroma. Med fermentacijo, ki lahko traja več tednov, razporedijo beljakovine, drugi kemični procesi pa pripomorejo k razvoju značilnega okusa tobaka.

### 2.4 Predelava tobaka

V proizvodni cigaret se najpogosteje uporabljajo tri različne vrste tobaka. To so viržinski tobak, orientalski tobak in burley.

KAKOVOST TOBAKA:

Razlike v kakovosti pri posameznih vrstah tobaka določajo sušenje in fermentacijski postopki. Celo pri isti sorti nista dve letini enaki. Po sušenju se tobak oceni in poveže v svežnje glede na kakovost. Kakovost listov namreč določi ceno serije v prav tolikšni meri, kot jo določi tudi sorta tobaka.

Na tej stopnji se začne kontrola kakovosti. Pri tem se izbirajo listi, ki bodo dali končni seriji značilen okus. Tobačnim listom, namenjenim za izvoz, se odstranijo listne žile. Nato se zaprejo v embalažo v skladu z navodili kupca, strokovnjaki pa preverijo skladnost.

KUPOVANJE TOBAKA:

Kontrola kakovosti je pri nakupu tobaka le prvi postopek v dolgi verigi pregledov in preverjanj, ki jih mora prestati tobak, preden končno postane cigareta. Serije tobaka se dolgo pred začetkom proizvodnje ponovno preverijo z najsodobnejšimi analizami. Potem ko se preveri njihova kakovost, se vsaka serija posebej označi.

Slika 4: Izbira tobaka za nakup, vir: http://www.tobacna.si



TRANSPORT:

Vsi podatki o serijah se shranijo v računalnik, kar pozneje med mešanjem precej poenostavi postopek. Ko so kupci zadovoljni s kakovostjo blaga, se posel sklene. Na Vzhodu je skladno s stoletno tradicijo dovolj, da si kupec in prodajalec v ta namen sežeta v roko, medtem ko se v ZDA in Kanadi, pa tudi v Indiji, Zimbabveju in Malaviju tobak prodaja na dražbah. Številne države porekla imajo vmesne skladiščne prostore, kjer se tobak shranjuje v toplem podnebju svoje dežele, medtem ko čaka na transport, ter pri tem še naprej zori in se razvija.

SHRANJEVANJE:

Tobak je lahko stisnjen v bale, ki tehtajo od 20 do 54 kilogramov in so zavite v juto, kar je že 100 let v navadi za orientalski tobak, ali pa kot virginia in burley tobak, shranjen v 200 kilogramske zaboje.

Odvisno od vrste in želenih zalog se surovi tobak shranjuje od 6 do 24 mesecev. To mu omogoči, da še bolj razvije svojo polno aromo. Med takšnim shranjevanjem strokovnjaki redno pregledujejo tobačne liste.

MEŠANICA:

Cigarete dobijo svoj značilni okus iz različnih arom različnih vrst tobaka, ki jih vsebujejo. Za določeno znamko ta okus določijo posebne mešanice, ki jih uporabljajo zanje. Tako na primer rahlo sladek viržiniski tobak zaokroži aromatičnega orientalskega, medtem ko burley mešanico »začini«, prav tako kot sol in poper začinita jed.

V mešanici, ki se uporablja za posamezno znamko cigaret, je lahko tudi do 30 različnih letin tobaka. Priprava teh mešanic in poznejše ohranjevanje istega značilnega okusa iz različnih žetev, je ena od najtežjih in najpomembnejših nalog pri razvoju izdelka. Samo visoko usposobljeni strokovnjaki lahko uporabljajo nove mešanice za ustvarjanje vedno novih okusov. Zagotavljajo, da se ohranja ustaljenost posameznih sestavin okusa in njihovih končnih sestavov.

Ko je pripravljena prava mešanica različnih vrst tobaka, se začne predelava listov. Prva predelovalna stopnja zajema obdelavo s paro, ki loči stisnjene liste tobaka in odpre pore na posameznih listih, tako da jih je mogoče obdelovati. To jih pripravi na naslednjo stopnjo, tako imenovana stopnja »casing«. Ta izraz se iz ameriške tobačne industrije nanaša na postopek, pri katerem liste pršijo s posebnimi naravnimi aromatičnimi dišavami, ki prodrejo skozi pore listov, tako da ti v celoti razvijejo naravno aromo in okus tobaka. Za ta namen liste po tekočem traku prenesejo v boben za »casing«. Vsaka znamka ima svojo lastno mešanico aromatičnih snovi, ki je poslovna skrivnost proizvajalca. Vendar pa morajo biti vse aromatične sestavine naravne ali pa se uporabljajo izdelki, ki so enaki naravnim.

Tudi listne žile so dragocene in jih prav tako predelujejo. Ko jih vrnejo v mešalnico, se ponovno vzpostavi naravno ravnovesje in tako se lahko zniža vsebnost nikotina in katrana.

Tobačne mešanice se pripravljajo v mešalnem silosu. Ta postopek zagotavlja, da vsaka znamka cigaret vedno ohrani svoj značilni okus. Mešalni voziček po plasteh naloži tobak v mešalni silos, v katerem se lahko naenkrat zmeša tudi več kot 5 ton tobaka. Tobačna mešanica se nato s pomočjo dolgih tekočih trakov prenese do velikih vrtečih se mešal, ki dvignejo tobak s trakov in ga zmešajo v novo, ohlapnejšo mešanico. Ta postopek zagotavlja popolno konsistentnost mešanice, in sicer tako, da so enakovredni deleži različnih svežnjev tobaka zmešani tako, da sestavljajo mešanico, ki je značilna za posamezno znamko.

REZANJE:



Sedaj gredo obdelani, temeljito zmešani listi tobaka v postopek rezanja. Listi se razrežejo z osupljivo hitrostjo in natančnostjo, ki jo zmore samo najsodobnejša, elektronsko nadzirana oprema. Rezila stroja, ki se vrtijo zelo hitro, zmorejo do 3.300 rezov na minuto, pri čemer razrežejo liste v 0,65 do 0,80 mm široke trakove – velikost, ki nudi optimalno zadovoljstvo pri kajenju cigaret.

Slika 5: Rezalni stroj, vir: http://www.tobacna.si

Preden lahko tobačne liste zvijejo v cigarete, pa je treba njihovo vlažnost ponovno spraviti na zaželeno raven. Nazadnje se mešanici dodajo še sesekljane listne žile in mešanje je končano. Dnevna proizvodnja se razdeli v zaprte posode glede na mešanico za posamezno znamko. Posode, nameščene na tekočih trakovih ali v računalniško nadziranem skladišču, nato čakajo na znak iz računalniškega terminala proizvodnje cigaret.

KONČNA OBLIKA IZDELKA:

Računalnik prikliče iz skladišča potrebne količine pripravljenih mešanic in jih po cevovodih prenese v stroje za izdelavo cigaret, ki so srce proizvodnje.

V strojih za izdelavo cigaret se posamezni sestavni deli združijo v cigarete. To so: tobak, cigaretni papir in pri filtrskih cigaretah papir za ustnik in filter. Najprej se razvije papir. Papir iz enega zavitka ali navitka je dolg od štiri do šest kilometrov, kar zadošča za 15 minut proizvodnje, pri hitrejših strojih pa manj. Ko se zavitek odvije, droben tiskalnik s svetlobno hitrostjo na zunanjo stran natisne žig znamke, medtem ko druga naprava z izredno natančnostjo doda lepljivi trak na rob papirja.

Tobak, predhodno oblikovan v dolg, tanek strok, se porine na tekoči trak s papirjem, nato pa se papir in tobak skupaj premakneta v komoro za oblikovanje, kjer se tobak zavije v papir in se zgornji rob papirja prilepi čez spodnjega. Vroča rešetka posuši lepilo in pogladi papir kot likalnik, da se ne naredijo gube. Ta dolgi valj pride nato iz komore za oblikovanje, nato pa ga kot britev ostra rezila razrežejo na dolžino, ki je v naprej določena za posamezno znamko cigaret.

DODAJANJE FILTRA FILTRSKIM CIGARETAM:

Do te stopnje proizvodnega procesa se proizvajajo cigarete brez filtra. Vendar pa ima večina kadilcev raje filtrske cigarete.

Seveda je tudi za ta postopek na voljo inteligentno zasnovan stroj. Valj se razreže v cigarete dvakratne dolžine, te pa nato na polovico. V sredino se vstavi filter dvojne dolžine. Ta se nato ovije s posebnim papirjem in prav tako prereže na polovico. Ena od obeh cigaret se nato obrne za 180° , da je pripravljena za pakiranje.

NADZOR MED PROIZVODNJO:

V celoti avtomatizirani senzorji poskrbijo, da se preveri čisto vsaka cigareta, kljub velikim hitrostim strojev, ki lahko proizvedejo približno 8000 cigaret na minuto, oziroma 10 milijonov cigaret na dan. Poleg tega se v kratkih časovnih razmakih jemljejo naključni vzorci po vsej proizvodni liniji v proizvodnji cigaret. S tem se preverja ustreznost teže, ali je cigareta trdno zavita, ali je tobak primerno vlažen in ali prepustnost filtra zagotavlja enakomerno gorenje cigarete – tako da bo ta ravno pravega okusa.

PAKIRANJE CIGARET:

Tudi pakiranje cigaret je v celoti avtomatizirano. Prijemalki ovijejo ustrezno število cigaret z ovojnim papirjem in trakovi okoli njih ovijejo izrezano embalažo. Nato se oblikujejo škatlice, katerih oblika, barva in dizajn so zunanji znak znamke. Nato se na škatlico prilepi trošarinski pečat, ki zagotavlja, da sta bila odmerjena trošarina za tobak in davek. Nazadnje se škatlica ovije v zaščitno folijo, ki zagotavlja, da ostanejo cigarete sveže. Celotna proizvodna linija in vsi v njej uporabljeni materiali morajo biti skladni s skrbno usklajenimi kakovostnimi standardi, redni pregledi pa



Slika 6: Pakiranje tobaka, vir: http://www.tobacna.si

zagotavljajo strogo izpolnjevanje teh standardov. Ti zagotavljajo, da so izpolnjene zakonske obveznosti in, kar je najpomembneje, da se izdelki vrhunske kakovosti, ki jo kadilci z vso pravico pričakujejo.

### 2.5 Botanične lastnosti tobaka

Tobak spada v družino Razhudnikov (Solanaceae), ki šteje 90 rodov in med 2000 do 3000 vrst. Večina vrst izvira iz srednje in južne Amerike, določene vrste pa so avtohtone tudi v Avstraliji. Tudi v našem okolju je več avtohtonih vrst razhudnikov, vendar so vse strupene. Rod tobakov obsega 60 vrst, v uporabi (kajenje, njuhanje in žvečenje) pa sta dve vrsti tobaka: navadni tobak in kmečki tobak.

### 2.6 Kemična sestava tobaka

V tobačnem dimu je več tisoč različnih kemičnih spojin v plinastem, tekočem stanju ali pa v obliki mikroskopskih delcev. Najpomembnejši in eden najnevarnejših je nikotin. Poleg tega so v cigaretnem dimu še katran, aldehidi, ogljikov monoksid, ketoni, piridini, fenoli, amoniak, metanol, žveplov dioksid in še mnogi drugi.  
  
Učinki tobakovega dima na organizem:  
- katran draži sluznico dihal  
- nikotin slabi vid  
- nikotin vpliva na avtonomni živčni sistem, vzbuja občutek užitka  
- nikotin škodljivo vpliva na srce in obtočila  
- nikotin se razgradi v jetrih  
- nikotin se deloma nespremenjen izloči skozi ledvice  
- nikotin in druge snovi dražijo sluznico želodca in črevesja  
- nikotin hromi funkcijo spolnih žlez

* ***Nikotin***

Kot lahko iz zgornjih izpisov o škodljivosti tobačnega dima vidimo, je nikotin gotovo najpomembnejši in najbolj škodljiv del cigaret in tobačnih izdelkov nasploh.  
Nikotin spada med hujše živčne strupe, njegove učinke lahko celo primerjamo z učinki tako hudega strupa, kot je cianid. Nikotin se razen v cigaretah uporablja še kot poljedelski insekticid in v veterinarski medicini kot zunanji paraziticid.

Nikotin, ki s kajenjem prehaja v kri, deluje bolj ali manj izrazito na najrazličnejše telesne organe. Nekatere teh je zelo lahko ugotoviti, npr. temperatura kože se pri kajenju že ene same cigarete zaradi skrčitve kožnih žil zmanjša iz normalnih 35C na samo 30C ali celo manj. Še preprostejše lahko opazimo delovanje nikotina na število srčnih utripov, ki se med kajenjem in po njem poveča. Akutni učinki zastrupitve z nikotinom so bruhanje, glavobol, vrtoglavica, bledica, tresenje rok, izkašljevanje sluzastega izmečka in splošna oslabelost organizma. Pri hudih zastrupitvah nastopi smrt zaradi ohromitve možganskega centra za dihanje in bitje srca.  
Posledice kronične zastrupitve z nikotinom se kažejo še posebej pri dolgoletnih kadilcih. Ti znaki so bolezenske spremembe na žilah in srcu, izguba apetita z motnjami v prebavi, povečano izločanje kisline želodčnega soka, čiri na želodcu in dvanajsterniku, boleče motnje ob menstruaciji pri ženskah, posledična sterilnost ali spontani splavi pri kadilkah, pri moških pa se lahko pojavi impotenca. Kronični kadilci trpe za nespečnostjo, zmanjšuje se jim ostrina vida, težko razpoznavajo barve, pri nekaterih se pojavi celo nikotinska slepota.  
Količina nikotina v cigaretah se giblje od 0,5 do 2 miligramov v eni cigareti, v nekaterih pa celo več.

* ***Katran***

Nekatere škodljive snovi v tobakovem dimu vsebuje tudi kondenzat dima ali tobakov katran. Pri cigaretah s filtrom se njegova količina giblje med 15 in 25 miligrami v eni cigareti. Pri kajenju 10 cigaret na dan se ga v 10 letih na sluznico grla, sapnika in bronhijev prilepi okrog 1 kilogram. Del se ga sicer izloči, s za kadilce značilnim kašljanjem. Sluzasti izloček pri takem kašljanju imenujemo kadilski katar. Drugi del katrana pa ostane predvsem v pljučih, kar močno povečuje možnost za nastanek pljučnega raka.

* ***Ogljikov monoksid***

Z kajenjem kadilci vdihujejo tudi ogljikov monoksid, plin brez vonja in barve, ki nastaja pri izgorevanju tobaka in cigaretnega papirja. V vdihanem cigaretnem dimu ga je 3 do 5 odstotkov. Njegova koncentracija se spreminja s temperaturo, pri kateri cigareta gori in s poroznostjo cigaretnega papirja. Njegova količina narašča proti koncu kajenja cigarete. Kadilci ga ne izdihujejo, ker skozi pljuča zelo hitro vstopa v kri in se veže na prenašalce kisika v krvi, ki je hemoglobin. Izpodriva kisik v krvi, saj je sposobnost ogljikovega dioksida za spajanje s hemoglobinom več kot 300-krat večja kot pri kisiku. Zato pride pri hudem kajenju do pomanjkanja kisika v tkivih in organih. Ta plin je verjetno tudi udeležen pri okvarah nerojenih otrok kadilcev.

### 2.7 Vrste tobaka

V proizvodnji cigaret najpogosteje uporabljamo tri različne vrste tobaka:

* **Viržinski tobak**

To vrsto posušijo s toplim zrakom, ki so ga, kot je že razvidno iz njegovega imena, začeli gojiti v ameriški zvezni državi Virginiji. Ta še danes predstavlja najpomembnejši del kmetijske proizvodnje te države, gojijo pa ga tudi v številnih drugih sončnih regijah po vsem svetu.

* **Orientalski tobak**

Orientalski tobak, ki je včasih prevladoval v okusu cigaret, je pritlikava sorta tobaka, ki se suši na soncu. Gojijo ga predvsem na Balkanu, v osrednji Aziji in manjšem obsegu na Daljnem vzhodu in v Afriki, kjer uspeva na revnih, kamnitih tleh.



Slika 7: Orientalski tobak, vir: http://www.tobacna.si

* **Burley**

Izvor burleya, močnega, temno rjavega, na zraku sušenega tobaka, ni čisto jasen. Predvidevajo, da je poimenovan po pridelovalcu iz Ohia, ki ga je prvi gojil.

Poznamo pa tudi:

* **Kmečki tobak**

Ta vrsta tobaka raste v zmernem pasu po celotni zemlji in izvira iz Mehike. Vsebuje snovi, ki nastajajo v koreninah in se nato transportirajo v liste.

* **Navadni tobak**

Ima dosti večje liste od kmečkega tobaka, raste v subtropskih podnebjih, snovi pa so podobne kot pri kmečkem tobaku.

### 2.8 Tobačna Ljubljana in njihovi izdelki

Tobačna Ljubljana je sodobno podjetje, del četrte največje svetovne tobačne družbe Imperial Tobacco.

Tobačna Ljubljana je več kot 130 let proizvajala tobačne izdelke, v letu 2004 pa se je proizvodna dejavnost ukinila. Danes je osnovna dejavnost Tobačne Ljubljana prodaja in distribucija cigaret in ostalih tobačnih proizvodov iz portfelja družbe Imperial Tobacco.

.   
S kakovostjo svojih izdelkov in tržišči, na katerih je bila Tobačna Ljubljana prisotna, je že pred leti pritegnila k sodelovanju partnerje iz tujine. Zato torej ni naključje, da je Tobačna Ljubljana eno prvih slovenskih podjetij, ki se je s partnerji iz tujine tudi lastninsko povezala. Leta 1991 je večinska lastnica Tobačne Ljubljana postala mednarodna korporacija Reemtsma, v letu 2002 pa je Reemtsma in s tem tudi Tobačna Ljubljana postala del družbe Imperial Tobacco.

Grosistična dejavnost Tobačne Ljubljana je organizirana v hčerinskem podjetju [Tobačna Grosist, d.o.o.](http://www.tobacna.si/slo/podjetje/podjetje/grosist.asp), ki ima v svojem prodajnem asortimaju poleg tobačnih izdelkov tudi preko 3000 drugih artiklov.

Maloprodajna dejavnost pa je organizirana v hčerinskem podjetju [3DVA, d.o.o.](http://www.tobacna.si/slo/podjetje/podjetje/3dva.asp), ki upravlja z več kot 160 prodajnimi mesti, kioski in trafikami po vsej Sloveniji.

V okviru družbe Imperial Tobacco je Tobačna Ljubljana odgovorna za slovensko tržišče.

Tobačna Ljubljana ima v svojem asortimaju širok izbor cigaret in ostalih tobačnih izdelkov: cigarete Davidoff, Gauloises, West, Route 66, Boss, Extra 91, Filter 57 in Set, tobak za zvijanje Drum ter papirčke za zvijanje cigaret Rizla in Columbus.

S proizvodnjo cigaret se danes ukvarjajo še velike multinacionalne korporacije - Philip Morris, British American Tobacco, Benson & Hedges …

### 2.9 Kaj je kajenje?

Kajenje je najpomembnejši prepričljivi vzrok zbolevanja in prezgodnje smrti v razvitem svetu. Je razvada, ki jo štejemo med odvisnost, enako kot alkoholizem in odvisnost od drog. Kljub številnim javnozdravstvenim ukrepom in nižanju števila kadilcev predstavlja kajenje še vedno enega najobsežnejših problemov. Poraba tobaka se sicer v splošnem zmanjšuje, vendar še vedno raste med mladimi in ženskami.

### 2.10 Kaj je pasivno kajenje?

Pasivno kajenje je tisto, pri katerih nekadilci vdihujejo dim cigarete, ki so jih skadili kadilci. Tudi tukaj gre za pljučno kajenje (inhaliranje), vendar dim vsebuje manj nikotina in ogljikovega monoksida, v njem pa je več katrana.

Marsikdo pa je tudi prepričan, da se lahko izogne škodljivosti cigaret, če cigaretnega dima ne inhalira. To je popolnoma napačno mnenje, saj je t.i. puhanje prav tako škodljivo kot inhaliranje. Čeprav pri takšnem puhanju pride v sapnice manj katrana ter v pljučne mešičke manj nikotina in CO, pa te sestavine vseeno pridejo v organizem. Nikotin in CO namreč abstorbira ustna in nosna sluznica, katran pa se lepi na ustno sluznico in s slino prihaja v prebavne organe. Če kadilec ne inhalira, je v dimu, ki ga zadrži v ustih, večja koncentracija škodljivih snovi kot pri inhaliranju, zato je verjetnost poškodbe ustne sluznice (rak ustnic in ustne votline) še večja.

Enako se veliko kadilcev tolaži s tem, da pokadi le majhno število cigaret. Sicer je res, da se nevarnost obolenja zmanjša, vendar še vedno obstaja. Sicer pa veliko takšnih kadilcev kmalu iz le nekaj cigaret dnevno pride na večje število, saj telo potrebuje vedno več nikotina (več o tem na strani o nikotinu) in tako kmalu postane zasvojenec in pokadi zavojček ali več cigaret na dan.

### 2.11 Zakaj mladostniki kadijo?

Največ ljudi začne kaditi v starosti, ko njihova zmožnost kritičnega presojanja še ni dokončno izoblikovana.

Zakaj pa ljudje pravzaprav kadijo? Raziskovalci, ki so to vprašanje preučevali, so ugotovili naslednje vzroke:

* Radovednost, »prepovedan sad je najslajši«, vpliv družbe;
* Slaba obveščenost o posledicah kajenja, neznanje;
* Želja po odraslosti, biti enak odraslim, postavljanje med vrstnike;
* Protest proti odraslim, še posebej staršem, ki navadno kajenja ne dovoljujejo;
* Dokazovanje dekliške oziroma ženske enakopravnosti;
* Uveljavanje, ugajanje, potrjevanje osebnosti, kazanje osebnostne pomembnosti, narediti vtis;
* Navajenost, zasvojenost;
* Tešitve stiske.

Pri mladostnikih, ki se šele oprijemajo kadilske razvade, lahko lestvico skrčimo na prvih šest vzrokov. Ti kadilci navadno še niso zasvojeni s tobakom in zato svojih stisk še ne rešujejo s cigareto.

Prvo cigareto otrok prižge iz radovednosti. Zanima ga, kaj je pri kajenju tako prijetnega, da se svet odraslih tako pogosto in v tolikšnem številu vrti okrog cigaret.

Najbolj je razširjeno kajenje med mladimi ljudmi, npr. v Južni Afriki kadi več kot polovica moških mlajših od 35 let. V Franciji in Španiji kadi več kot 40% mladih ljudi, starih od 18 do 24 let. Kajenje v mladih letih povzroča nevarnost obolenja za boleznimi, ki so povezane s kajenjem. Mladim ljudem se je tudi potem teže odvaditi kajenja. Med tistimi, ki kadijo celo življenje, jih približno polovica umre zaradi kajenja, polovica od teh v srednjih letih. Med 35 in 69 in druga polovica v starosti nad 70 let.

Vsak dan 6000 otrok prvič prižge cigareto in 3000 od njih postane potem rednih kadilcev!

### 2.12 Vpliv kajenja na zdravje in bolezni, ki se pojavijo

Kajenje samo v Sloveniji povzroča nekaj tisoč smrti letno! Številka je osupljiva, vendar ne pozabimo, da je to posledica dolgotrajnega kajenja. Zaradi kajenja umre po svetu vsako leto okoli tri milijone ljudi. Tobak ubije več ljudi kot prometne in letalske nezgode, aids in teroristični napadi skupaj. Kdor pokadi devet cigaret dnevno, si bo življenje skrajšal za pet let. Z dvajsetimi cigareti dnevno, bo živel šest let manj, s štiridesetimi cigareti pa devet let manj.

Ameriški statistiki so objavili naslednjo lestvico vzrokov smrti:

|  |  |
| --- | --- |
| VZROK | ŠTEVILO SMRTI V ZDA V ENEM LETU |
| KAJENJE | 150.000 |
| Pretirano pitje alkohola | 100.000 |
| Nesreče z avtomobili | 50.000 |
| Nesreče z ročnim orožjem | 27.000 |
| Nesreče z elektriko | 14.000 |
| Nesreče z motornim kolesom | 3.000 |
| Utopitve | 3.000 |
| Kirurško zdravljenje | 2.800 |
| Nepotrebni rentgenski pregledi | 2.300 |
| Železniške nesreče | 1.950 |
| Letalske nesreče | 1.300 |
| Nesreče v gradbeništvu | 1.000 |
| Nesreče pri kolesarjenju | 1.000 |
| Nesreče na lovu | 800 |

Tabela 1: Nesreče, ki nastanejo zaradi kajenja PRACONTAL, Michel de. (1999). Vojna proti tobaku. Ljubljana: Založba Krtina.

Strokovnjaki menijo, da vsaka cigareta skrajša življenje za 4,5 minut. Pri dvajsetih cigaretah dnevno, je desetkrat večja verjetnost, da bodo zboleli za rakom kot pri nekadilcih. Pri štiridesetih cigaretah dnevno, pa je verjetnost kar 23-krat večja.

Zaradi onesnaženost zraka v Sloveniji vsako leto umre okoli 30 pljučnih bolnikov, zaradi pljučnega raka, ki je predvsem posledica kajenja, pa najmanj 700 ljudi. V Sloveniji letno ugotovijo okoli 6.000 primerov rakov vseh vrst in kar tretjino predpisujejo kajenju.

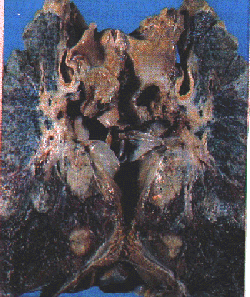
Najbolj grozljivo pa je, da so vse smrti pravzaprav nepotrebne. Zato je v primerjavi kadilcev s samomorilci najbrž zrno resnice. Smrt pa je samo ena od posledic kajenja, je izključno dejanje zrahljanega zdravja in invalidnosti, ki ju povzroča ta grda razvada. Zrahljano zdravje in invalidnost lahko zasvojencu, ki se kadilski razvadi ni mogel upreti, zagreni leta in leta življenja. In če upoštevamo še to, da za lastno zastrupovanje in skrajšanje življenja porabimo še goro denarja, ki bi ga lahko koristno naložili.

Kajenje je eden izmed številnih vzrokov za smrtnost, gotovo pa je največji izmed tistih, ki se jih da preprečiti. Vsak dan v povprečju umre več tisoč ljudi prav zaradi kajenja in njegovih posledic. Kajenje tako pomori več ljudi kot najhujše epidemije. Kajenje ne povzroča samo smradu obleke, rumenih zob in obupnega zadaha ampak še veliko drugih, bolj pomembnih bolezni. Kajenje vpliva na 17 vrst raka, med njimi je najznačilnejši pljučni rak. Poleg tega pa so pomembni še rak na grlu, žrelu, ustni votlini, požiralniku, trebušni slinavki, želodcu, ledvicah in sečnem mehurju. Kajenje povzroča tudi kronični kašelj, vnetje bronhijev in druge pljučne bolezni. Med drugim vpliva tudi na že značilne bolezni kot so astma, napadi angine, vročica, mrzlica in druge. Vdihavanje tobakovega dima je pomembno tudi za srce in ožilje, saj je nikotin eden glavnih vzrokov za srčni infarkt, poleg tega pa sam tobačni dim zožuje srčno arterijo in tudi drugače škodi srčnim venam in arterijam. Kajenje poleg srčnih žil ogroža tudi ostale žile in pospešuje zaapnevanje žil, kar povzroča slabo prekrvavljenost nog. Tako nekateri kadilci po 40. letu starosti opazijo, da jih vsake toliko časa začne boleti v mečih. Tako se morajo med hojo večkrat ustavljati, dokler bolečina, ki je podobna krču, ne popusti. Ta bolezen napreduje, če kadilec ne preneha kaditi. Tako da v daljšem času pride do stanja, ko se nekatere žile v mečih popolnoma zapro in je treba prizadeto nogo operativno odrezati. Nikotin je zelo škodljiv tudi prebavnim organom, saj kajenje poruši ravnotežje kislin v želodcu, posledica je čir na želodcu. To bolezen je možno uspešno ozdraviti, vendar le, če bolnik popolnoma opusti kajenje. V zadnjem času vedno bolj poudarjajo tudi vpliv kajenja na novorojenčke, saj so dojenčki, katerih mama je med nosečnostjo kadila, v povprečju dosti lažji, prav tako pa kajenje v času nosečnosti povečuje možnost rojevanja slabše razvitih otrok. Vpliv ima tudi na ženske. Zmanjša se jim plodnost, poleg tega pa kadilke v povprečju večkrat splavijo kot nekadilke. Gotovo je, da med nosečnostjo kadita hrbtenico vselej dva. O kajenju je tudi znano, da kadilec, ki pokadi 10-20 cigaret dnevno, v povprečju živi 5 let manj kot nekadilec. To je nekaterim kadilcem celo 'všeč', saj bodo manj časa preživeli na tem svetu, vendar pa se največkrat ne zavedajo, da je umiranje od posledic kajenja počasno in boleče.

Ena pomembnejših posledic kajenja je tudi pasivno kajenje, ki pa ne prizadene kadilcev. Kadilčev organizem se ponavadi že nekako privadi na strupene snovi, organizem nekadilca pa na te snovi ni navajen in tako kadilec nekadilcu škodi. Ugotovili so namreč, da nekadilec ob kadilcu, ki pokadi na dan dve škatli cigaret, inhalira isto količino tobakovega dima, kot če bi sam pokadil tri cigarete. Zaradi pasivnega kajenja je tako nekadilec izpostavljen enaki nevarnostim in boleznim kot kadilec, še posebno v primeru, da nekadilec živi oziroma dela v prostoru, kjer je več kadilcev, ki tam tudi kadijo. Posebej je nevarno, če nekadilec šofira, medtem ko v avtomobili sopotniki kadijo, saj šoferju lahko oslabi motorična dejavnost, lahko ga začne sčemeti v očeh ali pa dobi glavobol. Kot pasivni kadilci so posebej ogroženi astmatiki, srčni bolniki in drugi občutljivi ljudje. Kajenje pusti za seboj hude posledice, vendar pa vse le ni tako črno. Dokazali so namreč, da organizem po prenehanju kajenja sam začne popravljati nastalo škodo. Okrevanje je vidno nekje 5 let po prenehanju kajenja. Po približno 15 letih pa je umrljivost bivših kadilcev enaka umrljivosti nekadilcev.

Bolezni, ki jih povzroča kajenje so:

* **RAK**



Slika 8: Zdrava pljuča, vir: <http://library.thinkquest.org/17360/tb-s-pod.html>

Slika 9: Pljuča kadilca, vir: <http://library.thinkquest.org/17360/tb-s-pod.html>

Pri kadilcih, ki pokadijo deset do dvajset cigaret dnevno, je desetkrat večja verjetnost, da bodo zboleli za rakom kot pri nekadilcih. Pri štiridesetih cigaretah dnevno, je verjetnost kar 23-krat večja. Zaradi kajenja lahko obolimo za različnimi boleznimi raka: - rak grla, pljučni rak, rak ustne sluznice, rak žrela, rak na jeziku, rak na ustnicah, rak na sečevodu, rak na požiralniku, rak na debelem črevesu in rak na želodcu.

Pljučni rak je bil še pred pol stoletja zelo redka bolezen. Včasih so ga odkrili pri obdukciji mrtvega človeka, sicer pa so ga opisovali kot redkost.

Toda obolelih s pljučnim rakom je bilo iz leta v leto več. Število obolelih s pljučnim rakom je naraščala veliko hitreje kot število obolelih z rakom na drugih organih in danes postaja že prav epidemična bolezen. Predvsem je pogost pri moških, saj je kajenje osvojilo ženske veliko kasneje kot moške.

Statistike kažejo, da število obolelih s pljučnim rakom še vedno strmo narašča, ne samo v Sloveniji ampak po celem svetu.

Možnosti, da kadilec oboli za pljučnim rakom, so odvisne od števila pokajenih cigaret na dan. Povprečen kadilec tvega približno 10x več kot nekadilec, da dobi pljučnega raka. Strastni kadilec, ki pokadi več škatlic cigaret dnevno, pa celo 20x več tvega.

Možnosti, da kadilec zboli za pljučnim rakom, se še bolj povečajo glede na število kadilskih let. Namreč, če podvojimo leta kajenja od 10 na 20, se nevarnost pljučnega raka poveča za 16x.

Raziskave so pokazale, da so v tobakovem dimu rakotvorne snovi, kar so dokazali tudi z različnimi poskusi.  
Nevarnost pljučnega raka je torej za kadilce velika, vendar ga morajo najprej prepoznati.  
Najprej pomaga pri razpoznavanju rentgenska slika prsnega koša, saj na tej sliki lahko odkrijejo neobičajna zasenčenja v pljučih.

Tako priporočajo rentgensko slikanje vsem kadilcem starim nad 40 let, pri katerih se pojavijo spremembe v kašlju ali pa dobijo pljučnico.

Vendar pa zasenčenja v pljučih niso vedno znamenje rakavega obolenja, pač pa so lahko znamenja kakšnih drugih bolezni. V primeru, ko zdravnik posumi, da gre za rakavo obolenje, nadaljujejo raziskave z različnimi metodami.

Če je odkrit pljučni rak že zelo razširjen,ni veliko možnosti za ozdravitev. Takemu bolniku pomagajo z radioaktivnim sevanjem ali s citostatiki. To za nekaj časa ustavi širjenje raka, olajša telesne muke in podaljša bolnikovo življenje.

Samo če prenehamo kaditi, lahko delno zmanjšamo nevarnost pljučnega raka.

* **KRONIČNI BRONHITIS**

Kronični bronhitis je v vseh državah na svetu najpogostejša kronična pljučna bolezen. Nanjo vpliva veliko stvari, med glavne pa prav gotovo sodi kajenje. V starejši življenjski dobi je že skoraj vsakodnevna bolezen, ki jo razpoznavamo po večletnem stalnem kašlju in sluzavem ter

včasih gnojnem izmečku.

Bolniki imajo kronični bronhitis pogosto le za 'nadlogo', ne pa za bolezen, čeprav te lahko privede tudi do smrti. V glavnem imajo kronični bronhitis za nadlogo, ker poznajo vzrok za nastanek, cigareto, vendar pa se le tej ne morejo odreči in raje živijo z 'nadlogo'. Kronični bronhitis je pomemben predvsem zaradi vpliva na sposobnost opravljanja dela, na invalidnost in tudi na vzorčno umrljivost.

Znano je, da je pogost vzrok izostanka od dela prav kronični bronhitis, prav tako je visoko na lestvici povzročiteljev invalidnosti in tudi na lestvici vzrokov smrtnosti.

Nastanek kroničnega bronhitisa temelji na tem, da pljuča ostanejo tako rekoč brez moči pred škodljivimi vplivi iz okolja. To pa je predvsem zrak, ki vseskozi prihaja v pljuča, s seboj pa prinese razne pline in fizikalne delce, ki tako pridejo v stik s pljučnimi mehurčki. Vendar, glede na to, da je onesnaženost zraka dokaj majhna, se to pri navadnih ljudeh, nekadilcih, ne pozna. Pri kadilcih pa, se ne pozna onesnaženost našega zraka, pač pa njihovo inhaliranje tobačnega dima, saj je v tobačnem dimu več kot 100 milijonkrat več škodljivih snovi in delcev kot jih je bilo v zraku ob hudi katastrofi onesnaženja zraka v Londonu. Takrat je umrlo kar 4000 ljudi kadilci pa te strupe vdihujejo dan za dnem. Dokler imajo pljuča dovolj 'moči', se lahko ubranijo. Ko pa postane koncentracija strupenih snovi prevelika in se s sluz ne izloča več dovolj hitro, jo mora začeti izločati sam človek, s stalnim, kroničnim kašljem.  
Sluz, ki se nekaj časa zadržuje v dihalnih poteh pa je idealna za razmnoževanje bakterij, kar privede do tega, da se pri bolnikih pojavi pojav 'težke sape', ko bolnik pri težjem fizičnem delu toži, da se hitro zadiha. Tako se, na primer, zadiha že pri hitrem vzponu po nekaj stopnicah. Kasneje pa se zaradi zoženja sapnic ta bolnik zadiha že pri lažjem naporu.

Kronični bronhitis je torej pljučna bolezen, ki se začne z blagimi bolezenskimi znamenji, kasneje pa tako spremeni strukturo dihalnih poti, da okrni pljučno in lahko tudi srčno funkcijo.

Število obolelih se bo zmanjšalo, ko bomo izboljšali čistočo našega zraka. Med kadilci pa se bo število zmanjšalo le, če bodo prenehali s kajenjem. Če se kroničnega bronhitisa ne bodo v celoti obvarovali, se bodo vsaj rešili vsakodnevnega izkašljevanja sluzavega izmečka, ki čez noč zastane v dihalnih poteh.

* **KAJENJE MED NOSEČNOSTJO**

Kajenje cigaret pri nosečnicah škodljivo učinkuje na njihove še ne rojene plodove. Mrtvorojenosti je več, teža dojenčkov ob porodu je premajhna, več otrok umre že v otroštvu, tisti pa, ki preživljajo vse te težave, bolj počasi rastejo in se razvijajo. Kajenje nosečnic je posebno škodljivo, saj med nosečnostjo kadita namreč cigareto vselej dva – mati pa tudi otrok pod njenim srcem. Ameriški znanstveniki so odkrili, da kajenje med nosečnostjo zvišuje tveganje nepravilnosti pri prstih novorojenčkov. Po podatkih raziskave, ki so jo izvedli, so imele ženske, ki so med nosečnostjo kadile, 31 odstotkov večje možnosti, da rodijo otroka z deformiranimi prsti kot ženske, ki tekom nosečnosti sploh niso kadile. Večja odvisnica je nosečnica, večja verjetnost je za deformacijo otroka.

* **BOLEZNI SRCA IN OŽILJA**

Pri kadilcih so pogostejše bolezni srca in ožilja, ki so na splošno največji ubijalec v sodobnem svetu. Kajenje pospešuje nastajanje ateroskleroze in s tem povezanih bolezni. Pogostejša sta srčni infarkt in možganska kap. Pri kadilcih je tveganje, da bodo umrli zaradi možganske kapi, dvakrat večji kot pri nekadilcih. Pri ženskah, ki kadijo in jemljejo kontracepcijske tablete, je tveganje za srčni infarkt 20-krat večji kot pri nekadilkah.

* **DRUGE TELESNE BOLEZNI**

Kadilci so bolj nagnjeni k okužbam.za četrtino vseh ran na želodcu je krivo kajenje. Gravesova bolezen, ki se kaže kot pretirano delovanje ščitnice, je v 80% povezana s kajenjem, kadilci imajo običajno hujšo obliko bolezni in huje prizadete oči. Kajenje je povezano s prezgodnim nastankom sive mrene in nekaterimi drugimi boleznimi oči, ki lahko okvarijo vid in povzročijo slepoto. Pogostejša so obolenja zob in dlesni. Sladkorna bolezen je pogostejša pri kadilcih, sladkorni bolniki, ki kadijo, prej postanejo odvisni od uporabe insulina v inekcijah, pri njih se tudi pogosteje razvijejo ledvični zapleti sladkorne bolezni. Pogostejši so zlomi kolka zaradi osteoporoze, pri zlomih dolgih kosti se kosti pri kadilcih veliko počasneje zarastejo. Upočasnjeno je celjene ran. Četrtino primerov luskavice sproži kajenje. Povečano je tveganje za nekatere redkejše bolezni. Kadilci pogosteje obolevajo zaradi depresije.

### 2.13 Zakaj in kako prenehati s kajenjem

Opustitev kajenja je marsikdaj težavna. To ni presenetljivo, če vemo, da vsak gram nikotina zasvaja desetkrat bolj kot gram heroina. Nič čudnega, da od stotih ljudi, ki se odločajo nehati kaditi, dolgoročno uspe le dvema. Kljub vsemu so številni premagali težave in postali bivši kadilci.

Vsak drugi kadilec umre zaradi vzroka, ki je povezan s kajenjem. Polovica teh umre v srednjih letih ali še prej. Novejše raziskave kažejo, da se pri kadilkah, zaradi kajenja razvije smrtnonosnejša vrsta pljučnega raka kot pri nekadilcih. Kadilci obeh spolov podležejo koronarni bolezni srca dvakrat pogosteje kot nekadilci, bistveno bolj pa jih ogrožajo druge vrste raka.

Če vam ni mar za lastno zdravje, se morate vendar zavedati, da s kajenjem škodujete bližnjim, posebno otrokom. Kajenje med nosečnostjo povečuje nevarnost spontanega splava, nedonošenosti in premajhne porodne teže, ki je lahko povezana s poznejšimi razvojnimi problemi. Otroke kadilk pogosteje doleti smrt v zibelki (sindrom nenadne smrti dojenčkov) in pogosto obolevajo za astmo in drugimi bolezni dihal.

Večina ljudi se zaveda, da kajenje škoduje zdravju – vendar je tudi res, da kajenje kadilcem vzbuja prijeten občutek, nikotin pa željo, ki nikoli ne mine. Kajenje je zasvojenost, ki jo je težko premagati. »opustitev kajenja ni dogodek, ampak dogajanje«, pravijo strokovnjaki. Statistično gledano je prvi poskus opustitve sorazmerno manj uspešen, z vsakim naslednjim poskusom pa se možnost zmage povečuje.

In kakšen je najboljši recept za opustitev kajenja? Edina dokazana učinkovita metoda je nadomeščanje nikotina, na voljo so nikotinski pripravki v obliki obližev, nosnih razpršil in žvečilnih gumijev. Podatki kažejo, da nadomeščanje nikotina kar podvoji, morda pa celo potroji možnost uspeha. Rezultati so najboljši, če je nadomeščanje nikotina povezano s hkratnim sodelovanjem v skupinah za opustitev. Nadomeščanje pomaga prebresti prve tedne, ko obstaja največja možnost, da oseba znova seže po cigaretah.

Za uspeh je vključen pravi odmerek. Izkušnje kažejo, da vse preveč ljudi poskuša prebiti s premajhnim odmerkom, ki ne obvlada simptomov. Po besedah izvedencev za opuščanje kajenja ni nič narobe, če človek porabi 15 žvečilnih gumijev na dan, če jih toliko potrebuje. Poznamo tri teorije, oziroma pripravke s katerimi se lahko odvadimo kajenja. To so: akupunktura, akupresura in zeliščni pripravki.

Nekaj dobrih razlogov zakaj bi prenehali kaditi:

|  |  |
| --- | --- |
| **ZA MLADINO:** | * slab zadah, * uničeni zobje, * stroški, * več bolezni dihalnih organov (pljučnica, angina,..) |
| **ZA NOSEČNICE:** | * povečana možnost spontanega splava in rojstva mrtvega otroka, * povečana možnost rojstva otroka, ki ima premalo kilogramov |
| **ZA STARŠE:** | * cigaretni dim je za otroke kot pasivne kadilce prav tako ali še bolj škodljiv kot za vas, * slab vzgled za mladino |
| **ZA NOVE KADILCE:** | * sedaj je najlažje nehati, |
| **ZA DOLGOTRAJNE KADILCE:** | * zmanjšana možnost srčnega obolenja in raka, če prenehate kaditi, |
| **ZA LJUDI, KI IMAJO V DRUŽINSKI ZGODOVINI NEKOGA, OBOLELEGA ZA RAKOM ALI SRČNIMI BOLEZNIMI:** | * riziko, da zbolite za podobnimi boleznimi je še večji, če kadite, |
| **ZA KATEREGAKOLI KADILCA:** | * ostalo vam bo veliko denarja, ki ga boste lahko namenili za bolj zdrave dejavnosti, * boljše počutje, * lažje boste sodelovali pri športnih aktivnostih, * živeli boste dovolj dolgo, da boste doživeli upokojitev, vnuke ipd. * lahko boste storili veliko več, saj boste manj časa bolni. |

### 2.14 Zakon o rabi tobaka in tobačnih izdelkov

**Slovenija:**

Zakon o omejevanju uporabe tobačnih izdelkov določa številne ukrepa za omejevanje in preprečevanje njihovih škodljivih vplivov na zdravje.



Tobačni izdelki po tem zakonu so cigarete, cigarilosi, cigare, tobak za zavijanje cigaret in za pipe, in tobak za žvečenje in njuhanje. Ukrepi za preprečevanje uporabe tobačnih izdelkov prepovedujejo izdelavo cigaret, kateri na škatlici oziroma drugi embalaži nimajo na vidnem mestu natisnjenega podatka o tem, koliko miligramov

Slika 10: Znak za prepovedano kajenje, vir: [www.zd-koper.si](http://www.zd-koper.si)

katrana in nikotina vsebuje posamezna cigareta. Prepovedana je izdelava tobačnih izdelkov, ki nimajo v slovenskem jeziku natisnjenega opozorila z vsebino, ki pravi:«Minister za zdravje opozarja: Kajenje je zdravju škodljivo,« ali pa:«Kajenje ubija!« Prav tako je prepovedano reklamiranje tobaka in tobačnih izdelkov in prodaja tobačnih izdelkov mlajšim od 15 let, hkrati pa je prepovedana prodaja tobačnih izdelkov iz avtomatskih naprav. Prepovedano je kajenje v zasebnih prostorih, bolnišnicah, in na drugih prostorih, ki so označeni z oznako, da je kajenje prepovedano.

*Ukrepi uporabe tobačnih izdelkov še v drugih državah:*

**Nizozemska:**

Prodajanje cigaret mlajšim od 16 let je prepovedano. Na vsaki škatlici je opozorilo na škodljivost kajenja. Oglaševanje ni dovoljeno na televiziji, vendar pa je dovoljeno v kinih, na oglasnih deskah, v revijah in časopisih,… Prav tako je dovoljeno tudi sponzoriranje. Kajenje je prepovedano na javnih mestih kot so šole, knjižnice,… V gostilnah in restavracijah so ponavadi ločeni deli, ki so namenjeni kadilcem.

**ZDA**:

Mlajšim od 18 ni dovoljeno kupovati cigaret. V službenih prostorih s 5 ali več delavci je kajenje prepovedano, razen če vsi podpišejo dovoljenje. Kajenje je prepovedano v restavracijah, gostilnah, casionojih, ne glede na to, koliko je tam delavcev in koliko dovoljenj podpišejo. V nekaterih mestih so prepovedali kajenje 5-10m od vhoda v stavbe da bi omogočili nekadilcem »nezakajeni« prehod. Prav tako so v nekaterih mestih prepovedali kajenje na štadionih in v dvoranah, vendar pa so tam posebna mesta, kjer je kajenje dovoljeno. Ta mesta so ponavadi odmaknjena od sedežev.

**Kanada**:

Prodajanje cigaret mlajšim od 18 let je prepovedano. Po zakonu mora biti na vsakem paketku opozorilo o škodljivosti. Oglaševanje tobačnih produktov je prepovedano na televiziji, v časopisih, na radiu in v vseh ostalih medijih. Kajenje je omejeno po mestnih zakonih, zato so kar velike razlike med mesti.

Mesto Vacouver je popolnoma prepovedalo kajenje v restavracijah in na vseh javnih mestih.  
Nekatera mesta pa dovolijo kajenje v restavracijah, vendar pa morajo imeti vse restavracije tudi nekadilske prostore.

Kajenje je omejeno po mestnih zakonih, zato so kar velike razlike med mesti.  
Mesto Vacouver je popolnoma prepovedalo kajenje v restavracijah in na vseh javnih mestih.  
Nekatera mesta pa dovolijo kajenje v restavracijah, vendar pa morajo imeti vse restavracije tudi nekadilske prostore.

**Norveška**:

Prepovedano je prodajanje cigaret mlajšim od 18 let. Kajenje je prepovedano v restavracijah, gostilnah, barih,... Tam imajo ponavadi posebne prostore za kadilce. Oglaševanje tobačnih izdelkov je prepovedano.

**Nemčija:**

Nemčija je država, v kateri skoraj ni prepovedi glede kajenja. Oglaševanje tobačnih izdelkov je dovoljeno. Kajenje je dovoljeno povsod, razen v nekaterih javnih stavbah. Tam pa so posebni prostori za kadilce. Prepovedano je le prodajanje cigaret osebam

Mlajšim od 16 let.

**Grčija**:

V Grčiji lahko vsakdo kupi cigarete, glede tega ni omejitev. Zelo malo je prepovedi na javnih mestih. Oglaševanje tobačnih izdelkov pa je prepovedano na televiziji.

**Hrvaška**:

Kajenje je prepovedano v vseh bolnišnicah in drugih zdravstvenih ustanovah, predvsem v dobro bolnikom. Kršitelji tega zakona morajo plačati kazen 400 KUN.

### 2.15 Dan brez cigarete

31. januar zaznamuje dan brez cigarete. Takrat so številne aktivnosti posvečene prenehanju kajenja in osveščanju o nevarnostih kajenja. Kajenje povzroča odvisnost, katero pa Svetovna zdravstvena organizacija uvršča med bolezni, zato jo je potrebno tudi primerno zdraviti. Ob dnevu brez cigarete so številne akcije po vsej Sloveniji. Po različnih šolah takrat potekajo različne prireditve in na ta način prispevajo k osveščanju otrok in mladostnikov.

Vse to predstavlja le kamenček v mozaiku prizadevanj, da bo čim več naših otrok in mladostnikov ter tudi odraslih, reklo cigareti ne! Zavedati se moramo, da največ naredimo s pozitivnim zgledom. Če sami kadimo, ne pomaga dosti, če otrokom in mladostnikom priporočamo,naj nikar ne hodijo po naših poteh. Pomaga le konkretna sprememba vedenja. Morda je ravno poskus zaščite otrok in mladostnikov lahko eden izmed motivov, da bi odrasli prenehali kaditi. Svetovni dan brez cigarete nam nalaga dolžnost, da javnost opozorimo na vse posledice, ki jih prinaša uporaba tobaka. Ponuja pa nam tudi priložnost, da to storimo kar največ na področju, kjer delujemo in na način, ki bo čimbolj uspešen.

### 2.16 Zanimivosti

Še nekaj zanimivosti s sveta tobaka in tobačnih izdelkov:

* Koncentracija nikotina narašča, ko se rastlina bliža cvetenju in hitro pade med cvetenjem in razvojem semen. To lastnost je mogoče izkoristiti tako, da na rastlini trgamo cvetove in tako v listih obdržimo višjo koncentracijo nikotina.
* Znanstveniki so ocenili, da nam ena sama cigareta skrajša življenje za približno 7 minut. Pri petnajstih cigaretah na dan to pomeni, da bomo namesto osemdesetih let dočakali le 73. če redni kadilec preneha kaditi ta trenutek, pa bo potrebno 15 let, da si bo njegovo telo povsem opomoglo.
* 10 resnic o kajenju:

✔Strokovnjaki so ocenili, da vsaka pokajena cigareta skrajša življenje za 5 minut. Pri dvajsetih cigaretah to znese uro in pol na dan, na mesec dva dneva, 25 dni na leto in če kadite 40 let, je to 2,7 let.

✔Če redni kadilec preneha kaditi ta trenutek, se po 10 letih nekajenja tveganje za nastanek srčnega infarkta izenači s tveganjem tistih, ki niso nikoli kadili, tveganje za nastanek pljučnega raka pa se po teh letih razpolovi.

✔Na svetu vsakih 13 sekund umre človek zaradi kajenja in bolezni, povezanih s kajenjem.

✔V tobačnem dimu je več tisoč različnih kemičnih spojin v plinastem ter tekočem stanju ali pa v obliki mikroskopskih delcev. Tri najpomembnejše sestavine tobaka so nikotin, katran in ogljikov monoksid. Nikotin in ogljikov monoksid posredno poškodujeta srce in ožilje. Katran neposredno učinkuje na dihalne poti in jih kvari. Cigaretni dim vsebuje še vsaj 4000 kemičnih strupov, ki okvarijo zdravje: arzen, amoniak, cianid, formaldehid, metan.

✔Kajenje dokazano zvišuje pojavnost več vrst raka. To so rak na pljučih (pri strastnih kadilcih je tveganje povečano v povprečju za 20-krat, pri dolgotrajnih kadilcih pa kar za 70-krat), rak ustne votline, grla, požiralnika, želodca, trebušne slinavke, mehurja in ledvic.

✔Kadilci imajo slabšo odpornost dihal in v večji meri obolevajo za prehladnimi obolenji. Pogostejši bolezni pri kadilcih sta tudi kronični bronhitis in kronična obstruktivna pljučna bolezen (KOPB) z emfizemom.

✔Kajenje zmanjša plodnost pri ženskah in potenco pri moških.

✔Noseča kadilka tvega, da bo njen otrok rojen predčasno, morda bo celo podhranjen. Otroci kadilk veliko jokajo in slabše spijo, pogosteje zbolevajo za bronhitisom, pljučnico in astmo.

✔Kadilci slabše vonjajo, okušajo in imajo neprijeten zadah iz ust. Velikokrat imajo porumenelo kožo na prstih rok in porumenele zobe. Pogosto izgledajo kadilci starejši kot nekadilci, njihova telesna zmogljivost je manjša.

✔Kadilci s kajenjem škodijo lastnemu zdravju, zdravju njihovih bližnjih (pasivno kajenje) in tudi okolju (en cigaretni ogorek pokvari do 40 litrov vode, lahko povzroči požar, tobačni dim onesnažuje delovno in bivalno okolje).

* *Kratka zgodbica o kajenju*

Mlada družina se je odločila, da bo imela otroke. Oba, mama in oče sta kadila že iz svoje mladosti. Mlada mamica je tudi med nosečnostjo nadaljevala s kajenjem, čeprav so ji zdravniki odsvetovali. Trdila je, da se to otroku ne more poznati, saj ona požira dime in le ti gredo v pljuča ne pa k otroku. Tako je prišel na svet mali Janezek, katerega telo je bilo že navajeno na cigaretni dim. Mali Janezek je bil vse otroštvo izpostavljen pasivnemu kajenju, kar mu je šlo zelo na živce. Nekajkrat se je celo tako razjezil, da se je zaklenil v sobo ali pa vrgel mamine cigarete v smeti. Prisegal je, da on ne bo nikoli kadil, saj je tudi v šoli večkrat slišal, kako škodljivo je kajenje za človeka.   
V šoli je bil dober učenec, predvsem pa dober športnik, treniral je tek in je bil zelo dober. V šoli tudi ni imel hujših problemov, nekaj manjših, kot jih imajo vsi, vendar jih je pridno premagoval. Prav zaradi teka je bil tudi proti kajenju, saj se za športnika tudi ne bi spodobilo, da kadi. Rad je hodil na zabave, v kino in včasih tudi v disko, če je le prepričal starše. Bil je dokaj navaden mladenič. Nekoč pa ga je prijatelj povabil na žur, kjer so bili tudi srednješolci in študentje. Večina jih je kadila in pila. Iz mlajših, ki niso še kadili, so se norčevali in jim zagrozili, da bodo morali domov, če ne bodi pokadili vsaj enega "čika". Nekateri so takoj začeli kaditi, le da jim ne bi grozili, Janez pa se je nekaj časa upiral. Na koncu,ko so mu rekli, naj gre domov, ker je še otrok in noče kaditi, je tudi on prižgal svoj prvi cigaret. Večini fantov, ki so prvič poskusili kaditi, je bilo slabo, le Janezu ni bilo tako slabo, ker je bilo njegovo telo že navajeno na cigaretni dim, predvsem zaradi njegovih staršev, ki so veliko kadili. Najprej je samo dim vlekel v usta in potem izpihnil, tako da je imel občutek ,da je pomemben in odrasel. Kasneje mu je prijatelj rekel, naj ne bo otrok in naj kadi po moško, tako je Janezek prvič močno povlekel dim v pljuča.

Kajenje je Janezku že v osnovni šoli postala navada in velikokrat je s prijatelji popoldan odšel kadit pod most blizu šole. Ko je končal osnovno šolo in se vpisal na gimnazijo, je pokadil že kar nekaj cigaret na dan. Enostavno ni mogel zdržati brez cigarete. Kadil je v šolskem stranišču, pod mostom, za hišo, pri prijatelju, na štadionu, na zabavah, v disku, večkrat je celo odšel na sprehod, le da je lahko v miru kadil. Zaradi kajenja je bil nekajkrat tik pred izključitvijo iz šole, saj so ga dobili kaditi na šolskem stranišču, kar je bilo vsekakor strogo prepovedano. Ko so starši od ravnatelja izvedeli, da njihov sin kadi, se sploh niso čudili. Njegova mama je celo rekla, da to sploh ni čudno, saj da vsi mladi fantje že kadijo in da je tudi ona, ko je bila toliko stara, že kadila. Tako je Janezek dobival od doma podporo in je nadaljeval s kajenjem, vendar pa doma nikoli ni kadil, saj ga je bilo sram.

Janezek se kmalu ni mogel več zbrati, ni mogel misliti na šolo, med urami ni več poslušal, mislil je samo na "čik", ki ga bo pokadil med odmorom, vendarle pa je šolo še nekako izdeloval.

Kljub zasvojenosti s kajenjem je Janezek nadaljeval s treniranjem teka in bil še kar naprej dober, vendar pa se je kajenje na Janezku poznalo. Vedno težje je tekal, čeprav je sam mislil, da je za to krivo pomanjkanje treninga, po treningu je večkrat kašljal in pljuval iz sebe katran, ki se mu je nabiral v pljučih, tudi težje je dihal.

Nekaj dni pred pomembno tekmo je bil zelo živčen in je pokadil kar nekaj cigaret zaporedoma. Potem se je pa zgodila tragedija. Med tekom je padel v nezavest, ker mu je zmanjkalo kisika. Ko so mu slikali pljuča, so ugotovili, da ima že veliko katrana v njih in da so njegova pljuča zelo šibka.. Moral je prenehati s treniranjem, kar ga je povsem potrlo. Začel je še veliko več kaditi in celo prijatelji, ki so tudi kadili, so mu pravili, naj kadi manj. Tudi v šoli se mu je uspeh poslabšal in zadnji letnik je komaj končal. Vpisal se je sicer na univerzo, pa je ni končal, saj je več časa posvečal kajenju kot pa učenju.   
Zaposlil se je v neki tovarni in bil je navaden delavec, čeprav je bil dovolj pameten, da bi naredil kakšno fakulteto in se bolje zaposlil. Njegovi nadrejeni so ga vedno opozarjali, naj manj kadi in več dela, saj je skoraj vsakih pet minut nehal delati in pokadil en "čik".

V bistvu je Janezek delal samo za cigarete in vedno ko je šel v trgovino, je kupil pol štruce kruha, liter mleka in pet zavojčkov cigaret. Velikokrat celo ni plačal računov, predvsem zato, ker ni imel denarja, saj ga je porabil za cigarete.

Nekoč je med "čikpavzo" skoraj povzročil tragedijo, saj je njegov ogorek povzročil požar v skladišču. Nastala je kar velika gmotna škoda, zaradi česar so ga odpustili. Iskal je službo, vendar je ni mogel najti, saj bile vse zanj premalo plačane ali pa mu niso bile všeč.

Janezek si tudi ni mogel dobiti stalne punce, saj ga nobena ni hotela niti pogledati. Janezek je bil namreč zelo zanemarjen, po več tednov je nosil ista oblačila, zelo je smrdel po cigaretnem dimu, bil je neobrit in vedno je imel velike črne podočnjake. Cigareti so ga povsem uničili, tako njega kot njegovo življenje. Životaril je, delal občasna dela pri obrtnikih, toliko da je zaslužil dovolj denarja za cigarete in za nekaj hrane. Tako je Janezek živel kar nekaj let. Potem pa je enkrat začutil bolečine v prsih, poleg tega je iz dneva v dan težje dihal in vsak dan kašljal in pljuval iz sebe katran.

Na pregledu pri zdravniku je bil zdravnik zelo pozoren na njegov kašelj, vprašal ga, je koliko cigaret pokadi na dan in koliko časa že kadi. Ko mu je Janezek odgovoril, mu je zdravnik predlagal pregled pljuč. Nekaj časa je Janezek s pregledom odlašal, potem pa je le odšel na pregled in ugotovili so, da ima raka na pljučih in dihalih.

Na začetku se še ni zavedal, kaj sploh to je, vendar pa ko mu je zdravnik povedal, da ima pred seboj le še kakšen mesec ali dva življenja, mu je bilo takoj vse jasno. Takoj ko je stopil iz zdravstvenega doma, se je odločil, da bo vsaj zadnje dni življenja zdržal brez cigaret, kar pa je ostala le odločitev. Tako je Janez zakadil še zadnje dni svojega življenja. Ko je umrl, se je zbralo na njegovem pogrebu veliko ljudi, nekaj se jih je takrat, prav zaradi Janeza in njegove bolezni odločilo, da bodo nehali kaditi.

*P.S.  
Janezka je na življenjski poti od rojstva do smrti spremljal cigaretni dim, ki mu je krojil življenje. Mladi imamo ponavadi svoje življenje še v svojih rokah, nikar ga ne prodajmo cigaretnemu dimu. Cena je zelo velika.*

# EMPIRIČNI DEL NALOGE

Anketo sva naredili v mesecu marcu 2006. Vprašalnike sva razdelili med prijatelje najine generacije. Rešilo jih je 44 anketirancev, od tega je bilo 21 moškega spola in 23 ženskega spola. Za to anketo sva se odločili zato, da bi dobili čim več podatkov o razširjenosti kajenja med mladimi.

### 3.1 Obdelava vprašalnikov

**Vprašanje 1: Ali uživaš tobačne izdelke?**

a) da

b) ne

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | moški (21) | | ženske (23) | |
|  | št. | % | št. | % |
| a) da | 16 | 76,19 | 10 | 43,48 |
| b) ne | 5 | 23,81 | 13 | 56,52 |



S prvim vprašanjem sva želeli izvedeti, koliko dijakov dejansko res uživa tobačne izdelke. Ugotovili sva, da več kot polovica anketirancev (59 %) uživa tobačne izdelke in 41 % anketirancev, ki skrbijo za svoje zdravje in ne kadijo.

Med mladimi anketiranci je kar 76,19 % kadilcev in 43,48 % kadilk.

**Vprašanje 2: Katere cigarete pogosto kadiš?**

a) West

b) Marlborro

c) Boss

d) Drugo

\*Raute 66

\*nič

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | moški (21) | | ženske (23) | |
| št. | % | št. | % |
| a) | 12 | 57,14 | 7 | 30,43 |
| b) | 3 | 14,29 | 2 | 8,7 |
| c) | 0 | 0 | 1 | 4,35 |
| d) | 6 | 28,57 | 13 | 56,52 |



Med uporabniki cigaret je največ kadilcev, ki kadi West cigarete, sledijo jim kadilci, ki kadijo Raute 66 ali sploh ne kadijo. 14 % pa kadi Marlborro cigarete, le 3% pa je kadilcev, ki kadijo Boss cigarete.

**Vprašanje 3: Zakaj si začel/-a kaditi?**

a) Ker kadijo tudi tvoji domači

b) zaradi družbe

c) ker se počutim zaželenega v družbi

d) drugo

\* ne kadim

\* ker uživam

\* mediji

\*dostopnost cigaret

\*zakonodaja

\*oglaševanje

\* samopodoba

\* radovednost

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | moški (21) | | ženske (23) | |
| št. | % | št. | % |
| a) | 1 | 4,76 | 0 | 0 |
| b) | 9 | 42,86 | 4 | 17,39 |
| c) | 0 | 0 | 1 | 4,35 |
| d) | 11 | 52,38 | 18 | 78,26 |

|  |
| --- |
| Med anketirano javnostjo je jih je največ začelo kaditi zaradi družbe (30 %), na 2 % anketirancev je imela vpliv tudi družina, le 2 % anketirancev pa ima občutek, da so zaradi kajenja bolj priljubljeni v družbi.  Med 66 % anketiranci je razlog drugi: od tega jih 47 % ne kadi, 15 % kadi zaradi samopodobe, 10 % jih uživa v kajenju, 8 % kadi zaradi lahke dostopnosti do cigaret, ostalih 20 % pa zaradi radovednosti, oglaševanja, zakonodaje in medijev. |





**Vprašanje 4: Koliko cigaret pokadiš na dan?**

a) od 1-5 cigaret

b) od 5-10 cigaret

c) 20 in več cigaret

d) nič

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | moški (21) | | ženske (23) | |
|  | št. | % | št. | % |
| a) | 4 | 19,05 | 4 | 17,39 |
| b) | 7 | 33,33 | 3 | 13,04 |
| c) | 5 | 23,81 | 3 | 13,04 |
| d) | 5 | 23,81 | 13 | 56,53 |



41 % anketirancev ne kadi, 23 % anketirancev pokadi od 5 do 10 cigaret, 18 % jih pokadi od enega cigareta pa do 5 cigaret, prav tako 18 % anketirancev pa pokadi 20 in več cigaret na dan.

**Vprašanje 5: Ali bi se lahko odločil-/a za prenehanje kajenja?**

a) da

b) ne

c) ne vem

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | moški (21) | | ženske (23) | |
|  | št. | % | št. | % |
| a) da | 15 | 71,43 | 16 | 69,57 |
| b) ne | 6 | 28,57 | 6 | 26,08 |
| c) ne vem | 0 | 0 | 1 | 4,35 |



Kar 71 % anketirancev je trdno odločenih, da bi lahko prenehali s kajenjem, 27 % se cigaretam ne bi odreklo, le 2 % anketirancev pa se ni opredelilo.

**Vprašanje 6: Ali se zavedaš posledic kajenja?**

a) da

b) ne

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | moški (21) | | ženske (23) | |
|  | št. | % | št. | % |
| a) da | 21 | 100 | 23 | 100 |
| b) ne | 0 | 0 | 0 | 0 |



Po opravljeni anketi je razvidno, da so mladi kadilci dobro obveščeni o posledicah kajenja, saj se nobeden ni opredelil za to, da s posledicam kajenja ni obveščen.

**Vprašanje 7: Ali si že poskusil-/a travo?**

a) da

b) ne

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | moški (21) | | ženske (23) | |
|  | št. | % | št. | % |
| a) da | 10 | 47,62 | 6 | 26,09 |
| b) ne | 11 | 52,38 | 17 | 73,91 |



Pod to vprašanje sva izvedeli, da je že kar 36 % anketirancev poskusilo travo, 64 % pa se za kajenje le-te ni odločilo.

**Vprašanje 8: Ali poznaš še kakšne druge tobačne izdelke?**

a) ne

b) da

\* žvečilni tobak

\*cigarilose

\* cigare

\*fuga

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | moški (21) | | ženske (23) | |
|  | št. | % | št. | % |
| a) da | 10 | 47,62 | 14 | 60,87 |
| b) ne | 11 | 52,38 | 9 | 39,13 |



Več kot polovica anketirancev ne pozna drugih tobačnih izdelkov, ostali pa poznajo cigare (57 %), žvečilni tobak (35 %), cigarilose (4%) in fugo (4%).

**Vprašanje 9: Koliko denarja približno porabiš za cigarete na mesec?**

a) manj kot 1000 sit

b) več kot 1000 Sit

c) 5000 sit ali več

d) nič

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | moški (21) | | ženske (23) | |
|  | št. | % | št. | % |
| a) | 2 | 9,52 | 2 | 8,7 |
| b) | 5 | 23,81 | 1 | 4,35 |
| c) | 10 | 47,62 | 7 | 30,43 |
| d) | 4 | 19,05 | 13 | 56,52 |



39 % anketirancev ne porabi za cigarete nič, saj ne kadi. 38 % porabi na mesec več kot 5000 sit, 14 % jih porabi več kot 1000 sit, 9 % pa porabi na mesec najmanj za cigarete – 1000 sit.

**Vprašanje 10: Ali si seznanjen z novim zakonom o tobaku in tobačnih izdelkov?**

a) da

b) ne

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | moški (21) | | ženske (23) | |
|  | št. | % | št. | % |
| a) da | 14 | 66,67 | 19 | 82,61 |
| b) ne | 7 | 33,33 | 4 | 17,39 |



Kot kaže, so kadilci dobro seznanjeni z novim zakonom o tobaku in tobačnih izdelkov

(75 %), le malo število anketirancev pa s tem zakonom niso ali pa nočejo biti seznanjeni (25 %).

### 3.2 Ovrednotenje hipotez

**H1: Več kot 80% mladih anketirancev uživa tobačne izdelke, od tega je 45% žensk.**

To hipotezo smo ovrgli, saj le 59 % anketirancev uživa tobačne izdelke. Tudi drugi del sva ovrgli, saj 43,48 % žensk uživa tobačne izdelke.

**H2: 90% anketirancev ve, kakšne so lahko posledice kajenja.**

To hipotezo smo potrdili, saj se celotnih 100 % anketirancev, ki smo jih anketirale zavedo, kakšne so posledice kajenja.

**H3: Večina mladih anketirancev kadi West cigarete.**

To hipotezo smo potrdili, saj kar 54 % mladih anketirancev kadi West cigarete, kar lahko tudi zasledimo, če se malo sprehodimo med najinimi vrstniki ali pa če stojimo v vrsti pred blagajno.

**H4: 30% anketirancev na dan pokadi 20 cigaret.**

To hipotezo smo ovrgli, saj večina najinih anketirancev ne kadi, to je 42 %. Le 18 % anketirancev na dan pokadi 20 in več cigaret.

**H5: 10% anketirancev je že poskusilo travo.**

To hipotezo smo ovrgli, saj smo iz najine raziskave ugotovile, da je 36 % mladih anketirancev že poskusilo travo. To naju je seveda zelo presenetilo!

**H6: Mladi anketiranci porabijo mesečno 5000 sit ali več za cigarete.**

Najina hipoteza se je potrdila, saj 62 % naših anketirancev porabi mesečno več kot 5000 sit za cigarete. Torej lahko povemo, da večina anketirancev porabi svojo žepnino za kupovanje nevarnih substanc.

# ZAKLJUČEK

Najina projektna skupina je nekaj preteklih mesecev dihala skupaj z rastlino tobak, ki je znana po vsem svetu. Morava priznati, da bi verjetno nikoli v življenju ne izvedeli toliko o tobaku, kot smo skozi to projektno nalogo.

Najin namen je bil predstaviti širši javnosti zgodovino tobaka, vrste tobaka, njihove značilnosti in posledice uživanja tobaka, potek proizvodnje tobaka in uporabnost tobaka. Prav tako sva želeli kadilce seznaniti s pravilnikom o rabi tobaka in tobačnih izdelkov.

Da pa bi si pridobili čim več informacij o razširjenosti kajenja med mladimi, sva med širšo javnost naše generacije razdelili anketne vprašalnike in tako izvedeli veliko o tem, koliko rastlino tobak in njihove izdelke pozna javnost.

Pod drobnogled sva vzeli predvsem razširjenost med mladimi in njihove posledice. S pomočjo literature in elektronskim medijev, sva izvedeli zelo veliko o samem tobaku, njegovi predelavi ter boleznih, ki jih povzroča samo kajenje. Ugotovili sva, da je tobak v obliki cigaret zelo in najbolj razširjen med mladimi, marsikateri pa so poskusili že druge droge, kot je na primer trava. Med drugimi pa sva ugotovili tudi to, da je kajenje veliko bolj razširjeno po mestih kot na podeželju.

Da pa mladi posežejo po tobačnih izdelkih, je kriva predvsem družba ter dokazovanje mladih med seboj. Veliko mladih poseže po tobačnih izdelkih zaradi užitka, ne zavedajo pa se trajnih posledic vdihavanja strupenih snovi, ki jih vsebuje tobak. Ne zavedajo se, da vsaka cigareta vzame delček življenja in da so s kajenjem zasvojeni tudi drugi člani družbe, pa čeprav ne kadijo.

Za kajenje med mladimi pa so vedno bolj krivi tudi proizvajalci cigaret sami, saj vedno bolj s svojo reklamno propagando vzpodbujajo h kajenju.

V tej projektni nalogi sva zajeli le drobec življenja tobaka in kajenja, a upamo, da bodo naključni bralci pomislili na svoje zdravje, kajti imejmo življenje radi, opustimo kajenje, kajti brez kajenja je svet lepši.

Zaključna ugotovitev pa je:

KADILEC KADI, KER NE MORE PRENEHATI S ŠKODLJIVO KAJO. Rešitev je samo v enkratnem sklepu: STOP!!!

[Slika 11: Zavojček cigaret z reklamnim napisom, vir: blocek.net/ obrazky/ad114-14.jpg](http://images.google.com/imgres?imgurl=http://blocek.net/obrazky/ad114-14.jpg&imgrefurl=http://blocek.net/blocek/archiv/2003_12_01_archindex.html&h=365&w=310&sz=52&tbnid=JqGCRNCcEs1ltM:&tbnh=118&tbnw=100&hl=sl&ei=hzVeRLfSFLn4wQHu-sDJCg&sig2=Q7S%20)



# LITERATURA IN VIRI

* <http://www.tobacna.si>
* <http://members.tripod.com/juzna_amerika/zanimivosti.htm>
* <http://www.pomurske-mlekarne.si/clanek_page>
* www.brugmansia.dk
* [www.zd-koper.si](http://www.zd-koper.si)
* blocek.net/ obrazky/ad114-14.jpg
* PRACONTAL, Michel de. (1999). Vojna proti tobaku. Ljubljana: Založba Krtina.

# PRILOGE

* Anketni vprašalnik

Sva dijakinji 4.a razreda Poslovno-komercialne šole Celje in izdelujema projektno delo na temo TOBAK. Anketa je anonimna, njene rezultate pa bova uporabili samo v namen projektnega dela. Že v naprej se vam zahvaljujeva za vašo pomoč.

**1. Spol**

a) Moški b) Ženski

**2. Napišite svojo starost\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**

**3. Ali uživaš tobačne izdelke?**

a) da

b) ne

**4. Katere cigarete pogosto kadiš? (obkroži en odgovor)**

a) West

b) Marlborro

c) Boss

d) Drugo\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5. Zakaj si začela kaditi? (obkroži en odgovor)**

a) Ker kadijo tudi tvoji domači,

b) zaradi družbe

c) ker se počutim zaželenega v družbi

d) Drugo\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**6. Koliko cigaret pokadiš na dan?**

a) nič

b) od 1-5 cigaret

c) od 5-10 cigaret

d) 20 in več cigaret

**7. Ali bi se lahko odločil-/a za prenehanje kajenja?**

a) da

b) ne

**8. Ali se zavedaš posledic kajenja?**

a) da

b) ne

**9. Ali si že poskusil-/a travo?**

a) da

b) ne

**10. Ali poznaš še kakšne druge tobačne izdelke?**

a) ne

b)da, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**11. Koliko denarja približno porabiš za cigarete na mesec?**

a) manj kot 1000 sit

b) več kot 1000 sit

c) 5000 sit ali več

**12. Ali si seznanjen s novim zakonom o tobaku in tobačnih izdelkov?**

a) da

b) ne

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |