

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2014

Kristýna Vidršperková

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Veřejné zdravotnictví B 5347

Kristýna Vidršperková

Studijní obor: Asistent ochrany a podpory veřejného zdraví 5346R007

Trendy v kuřáctví, vývoj prevalence kuřáctví v populaci

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. et Mgr. Václav Beránek

PLZEŇ 2014

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 27. 3. 2014

.....

Poděkování

Mé poděkování patří Mgr. et Mgr. Václavu Beránkovi za odborné vedení práce, cenné rady a ochotu, kterou mi v průběhu zpracování bakalářské práce poskytl. Dále bych chtěla poděkovat svému blízkému okolí za podporu.

Kristýna Vidršperková

Anotace

Příjmení a jméno: Vidršperková Kristýna

Katedra: Katedra záchranářství a technických oborů

Název práce: Trendy v kuřáctví, vývoj prevalence kuřáctví v populaci

Vedoucí práce: Mgr. et Mgr. Václav Beránek

Počet stran – číslované: 61

Počet stran – nečíslované: 12

Počet příloh: 3

Počet titulů použité literatury: 32

Klíčová slova: kouření – prevalence - nikotin – závislost - trendy v kouření – adolescenti – prevence

Souhrn:

Bakalářská práce se zabývá problematikou kouření. Teoretická část je rozdělena do pěti kapitol a poskytuje komplexní shrnutí této problematiky. Zahrnuje obecné poznatky o kouření, o historii kouření, o vývoji prevalence nebo o nových trendech v kouření. Dále poskytuje informace o ekonomice tabáku a o léčbě této závislosti. Stručně shrnuje nemoci související s užíváním tabákových výrobků a možnosti prevence v této problematice.

Praktická část hodnotí znalosti adolescentů ve věku 11–19 let o kouření a zdravotních rizicích s ním spojených. Dále zjišťuje povědomí respondentů o jiných alternativách kouření a vlivu varovných symbolů jako způsobu prevence. Výsledky výzkumu mohou posloužit k tvorbě preventivních materiálů.

Annotation

Surname and name: Vidršperková Kristýna

Department: Department of paramedical rescue work and technical studies

Title of thesis: Trends in smoking, prevalence and development of smoking in population

Consultant: Mgr. et Mgr. Václav Beránek

Number of pages - numbered: 61

Number of pages – unnumbered: 12

Number of appendices: 3

Number of literature items used: 32

Key words: smoking – prevalence – nicotine – addiction – trends in smoking – adolescent – prevention

Summary:

The bachelor thesis deals with smoking. The theoretic part is divided into five chapters. These chapters provide complex information about smoking. In the theoretic part there are the information about smoking, history of smoking, prevalence of smoking or new trends in smoking. Next chapters are about economy of tobacco, addiction treatment, illnesses of smoking and possibility of prevention.

The practical part assesses knowledge of adolescent 11–19 years old about smoking and health risk of smoking. This part also dealt with information about another alternative of smoking and influence of warning symbols. The results of research can serve as a prevention.

OBSAH

ÚVOD	7
TEORETICKÁ ČÁST	8
1 KOUŘENÍ.....	9
1.1 ZÁVISLOST	9
1.2 HISTORIE KOUŘENÍ	11
1.2.1 Tabáková epidemie.....	13
1.3 PREVALENCE	13
1.3.1 Prevalence kouření v České republice.....	14
1.3.2 Prevalence kouření u dospívajících v ČR.....	16
1.4 SLOŽENÍ CIGARET	17
1.4.1 Nikotin.....	17
1.4.2 Tabákový kouř.....	17
1.5 TRENDY V KUŘÁCTVÍ	18
1.5.1 Vodní dýmka	19
1.5.2 Bezdýmý tabák	20
1.5.3 Elektronické cigarety	21
2 LEGISLATIVA	23
2.1 LEGISLATIVA TABÁKOVÝCH VÝROBKŮ V ČR.....	23
2.2 KONTROLA TABÁKU DLE WHO A EU.....	26
2.3 EKONOMIKA TABÁKU	27
3 NEMOCI.....	29
3.1 KOUŘENÍ A KARDIOVASKULÁRNÍ SYSTÉM	29
3.2 KOUŘENÍ A NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ	30
3.3 KOUŘENÍ A DÝCHACÍ SYSTÉM.....	30
3.4 KOUŘENÍ A REPRODUKCE	31
3.5 OSTATNÍ VLIVY KOUŘENÍ NA ORGANISMUS	31
4 LÉČBA	33
4.1 ZÁSADY ODVYKÁNÍ	34
4.2 FARMAKOTERAPIE.....	35
4.3 ALTERNATIVNÍ ZPŮSOBY ODVYKÁNÍ	36
4.3.1 Biorezonance	36
4.4 KDE HLEDAT POMOC?.....	36

5	PREVENCE	37
5.1	PREVENCE VE SVĚTĚ.....	37
5.2	PREVENCE V ČR.....	38
	PRAKTICKÁ ČÁST	39
6	FORMULACE PROBLÉMU	40
7	CÍL A ÚKOL PRŮZKUMU	40
8	METODIKA	41
9	HYPOTÉZY.....	42
10	VZOREK RESPONDENTŮ.....	42
11	PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ	43
12	DISKUSE A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ.....	55
12.1	VÝSLEDKY HYPOTÉZ	58
	ZÁVĚR	60
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	
	SEZNAM TABULEK	
	SEZNAM GRAFŮ	
	SEZNAM OBRÁZKŮ	
	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	
	SEZNAM PŘÍLOH	

ÚVOD

Kouření je velký problém veřejného zdraví. Na jeho následky už v historii zemřelo obrovské množství lidí. O tom, že kouření poškozuje zdraví, víme přibližně od 18. století, vědecky podložené důkazy máme už z 50. let minulého století. Tak proč dnes, když známe tyto informace, kuřáků neubývá? Asi proto, že se tento problém stále bere na lehkou váhu. Neexistuje žádná jiná droga, která by byla tak snadno dostupná, legální a společensky přijatelná. Kouření je v naší společnosti přirozeně akceptovatelné, i když jeden kuřák může omezovat a poškozovat zdraví desítkám lidí kolem. Když na ulici zahlédneme narkomany nebo motajícího se opilce, vzbuzuje to v nás odpor a možná i pohoršení. Pokud vidíme osobu kouřící cigaretu, nic nás nezarazí. Bohužel takové přirozené místo v naší společnosti si tabák vydobyl.

Téma kouření jsem si vybrala proto, že i když kouření je nebezpečný rizikový faktor, na jehož následky zemře ročně přes 4 milióny lidí na celé planetě, v České republice asi 18 000 lidí, stále je to nejvíce preventabilní příčina úmrtí. Proto se vyplatí tímto tématem dále zabývat.

Cílem této bakalářské práce je zjistit informovanost o kouření u žáků a studentů ve věku 11–19 let. V praktické části jsme použili kvantitativní metodu. Pomocí dotazníku jsme u žáků a studentů základní a střední školy (11–19 let) zjišťovali jejich znalosti o zdravotních problémech spojených s kouřením a vědomosti o složení cigaret. Další otázky zjišťovaly, jestli respondenti znají jiné alternativy kouření a jaký vliv na ně mají varovné symboly odrazující od této závislosti.

Praktické části samozřejmě předchází část teoretická, která je rozdělena do pěti kapitol. Každá kapitola má jiné zaměření a možná jiný úhel pohledu na tuto problematiku. První kapitola se zaměřuje na kouření obecně, historii kouření, vývoj prevalence, složení cigaret i na nové trendy v této oblasti. Další kapitola nahlíží do legislativy tabákových výrobků a jejich ekonomických aspektů. Důležité je zmínit i zdravotní důsledky kouření – kapitola třetí. Zásady léčby, farmakoterapie nebo alternativní způsoby odvykání závislosti na nikotinu jsou popsány v kapitole čtvrté. Poslední kapitola teoretické části je vyhrazena pro prevenci, která má v problematice kouření velký význam.

TEORETICKÁ ČÁST

1 KOUŘENÍ

Bakalářská práce je zaměřena na problematiku kouření tabákových výrobků a první kapitola proto vysvětluje mechanismus kouření a vznik různých druhů závislostí na tabákových výrobcích. Dále tato kapitola pojednává o historii kouření, vývoji prevalence kouření v ČR a v neposlední řadě obsahuje informace o složení cigaret a o nových trendech v kouření.

Aplikace látek, které nám mohou způsobovat potěšení a postupně i závislost má mnoho způsobů. Látky nebo jiné sloučeniny se mohou požívat ústy, aplikovat injekcí, nosním sprejem, vtírat do pokožky a v neposlední řadě vdechovat do plic. Poslední způsob se nejčastěji provádí pomocí kouření. Při zahřátí látky na teplotu cca 200–300°C se daná sloučenina přemění na plyn, který se následně ochlazuje v kuřácké pomůcce (cigaretě nebo dýmce) a vzniká kouř – shluk bezbarvých plynů a drobných částic. Vdechování vyprodukovaného kouře do plic neboli kouření, nabízí výhodu rychlého vstřebávání látky přes plíce do krve. Kouřit se mohou různé drogy např. heroin, kokain, opium, marihuana atd. Nejběžnější a legální je kouření tabáku (1).

Tabák je rostlina z čeledi lilkovité, vysoká až 3 metry, která pochází z jižní Ameriky z ostrova Tobago. Postupně se její pěstování rozšířilo skoro do všech oblastí mírného pásma na celém světě (1). Do cigaret jsou vhodné 2 druhy tabáku: *Nicotiana tabacum* – Tabák virginský a *Nicotiana rustica* – Tabák selský. Ke kouření se používají listy z této rostliny. Na počest Jeana Nicota, který přinesl šňupací tabák jako lék na dvůr Kateřiny Medicejské, byl izolovaný alkaloid z tabáku nazvaný nikotin (2). Tento alkaloid způsobuje fyzickou závislost na kouření cigaret.

1.1 Závislost

Definice závislosti není úplně jednoduchá a jednoznačná. V každém literárním zdroji se definice závislosti mírně liší. Prim. MUDr. Karel Nešpor, CSc. (3, s. 9–10) se ve své knize nejvíce přiklání k definici dle MKN-10: „*Je to skupina fyziologických, behaviorálních a kognitivních fenoménů, u nichž užívání nějaké látky nebo třídy látek má u daného jedince mnohem větší přednost než jiné jednání, kterého si kdysi cenil více.*“ Snadněji můžeme říci, že závislost je touha po určité látce (psychoaktivní látka, alkohol, tabák) nebo činnosti (patologické hráčství) (3).

Syndrom závislosti je v MKN-10 uveden pod označením FX.2. Písmeno X je nahrazeno číslem, které označuje látku vyvolávající závislost (3).

Například:

- F10.2 – závislost na alkoholu
- F14.2 – závislost na kokainu
- F17.2 – závislost na tabáku

Závislost na cigaretách má 2 podoby – závislost psychosociální a závislost fyzická. Psychosociální závislostí trpí každý kuřák. Sociální závislost je vázána na nějakou společnost. Zapalování a kouření cigarety bere kuřák jako určitý rituál. Kouření usnadňuje navázání komunikace a zlepšuje sociální vztahy. Vytváří se návyk kouřit v určité společnosti (4). Postupně na sociální závislost naváže závislost psychická. Cigareta se stává součástí životního stylu a s ním spojených typických situací, které může mít každý jedinec jiné např. cigareta ke kávě, cigareta po jídle, ve stresu, při odpočinku atd.

Sociální a psychická závislost jsou charakteristické tím, že je kuřák má spojené s určitou situací či společností. Cigareta je chápána jako předmět, který má kuřák v ruce, pohrává si s ním, manipuluje a popřípadě zapaluje. Vůbec nezáleží na složení cigarety a obsahu nikotinu (5).

Fyzickou závislostí, která může vzniknout po určité době (většinou do dvou let od začátku kouření), trpí asi 60–70 % kuřáků. Jedná se o přímou závislost na nikotinu (6). Fyzická neboli drogová závislost nemusí vzniknout u všech kuřáků. Vyhne se těm, kteří kouří málo jak v počtu cigaret, tak i ve frekvenci kouření. Nikotin se v těle váže na nikotinové receptory, které se při pravidelném přísunu nikotinu zmnožují. Pokud hladina tohoto alkaloidu v krvi klesne, závislý pocítí příznaky abstinence. Kuřák se cítí podrážděný, nervózní, nesoustředěný, rozladěný a přichází také velká touha po cigaretě (4).

Na závěr této podkapitoly je nutné zmínit, že ačkoliv to tak není ve společnosti chápáno, kouření tabákových výrobků je závislost jako každá jiná. To dokazují i slova Doc. MUDr. Králíkové, CSc. (6, s. 206): „*Psychologická a sociální rizika jsou u tabáku minimální: tabák nevede ke změněným stavům psychiky a neprovokuje je, je to psychicky bezpečná, legální dostupná, tolerovaná droga. Možná právě tato absence psychologických a sociálních rizik nám brání, abychom si uvědomili o to větší rizika somatická.*“

1.2 Historie kouření

Tabák, jak už bylo zmíněno, pochází z Jižní Ameriky. Počátky kouření této rostliny pochází právě z této oblasti od původních obyvatel indiánů. Pro tyto obyvatele bylo kouření rituálem a mělo magický význam (7). Zhotovovali si primitivní dýmky z palmových listů, které plnili usušeným tabákem a kouřili. Je známo, že i u indiánů se postupem času z kouření stal spíše požitek a náboženský význam poklesl (8).

Evropě se kouření tabáku vyhýbalo až do doby, kdy byl Kryštofem Kolumbem v roce 1492 objeven nový kontinent. Když Kolumbova výprava zastavila u břehů Ameriky, nesetkala se s obyvateli Japonska, kde se původně měla nacházet. Potkali se s chudými a nahými indiány. Rodrigo de Jérez, člen Kolumbovy posádky, se stal prvním Evropanem, který zakusil chuť tabáku (7). První zmínku o nikotinové závislosti napsal biskup Las Casas, který pečlivě studoval Kolumbovy poznámky z cest a způsob života indiánů (7, s. 19): „ ... *I mnozí Španělé je kouří; když je pro tyto barbarské mravy káral, odpovídali, že se již tohoto požitku nemohou vzdáti. Je mi záhadné, jaký užitek z toho mohou míti.*“

Tabáku byly připisovány léčivé účinky. Údajně měl pomáhat proti migréně, syfilisu a jeho rozžvýkané listy léčily vředy (5). Stejně jako tomu bylo u indiánů, i v Evropě se z léku stala vášeň a kouření se rozšířilo postupně do celé společnosti (1).

V 16. století se poprvé objevilo kouření tabáku pomocí dýmky, které představil Sir Walter Raleigh. I to přispělo, že se tabák stále více a více šířil. Pravdu měl už v roce 1613 Robert Harcourt, který říkal (1, s. 10): „*Tabákové zboží (tak žádané a vytužené) přinese stejný užitek i zisk..., jaký Španělé získali z těch největších a nejbohatších stříbrných dolů v Indii, a to pokud bereme v úvahu cenu obého.*“ S tím jak rostla obliba kouření, přicházeli i panovníci, kteří tento požitek zakazovali pod hrozbou různých trestů. Výjimkou nebylo například rozříznutí nosních dírek nebo spodního rtu, bičování, majetkové tresty atd. Výsledky těchto zákazů ovšem byly neúspěšné. Proto se panovníci rozhodli kontrolovat kouření založením státních monopolů, které byly navíc pro stát výhodné (1).

Do naší země se kouření dostalo ve větší míře až při 30. leté válce, kdy zemí procházelo mnoho žoldáků, kteří již tabák považovali za nezbytnost (8).

Tato podkapitola má za úkol shrnout historii kouření a je nutné si uvědomit, že cigarety jaké známe dnes, byly dostupné až v polovině 19. století v Londýně (9). Po dýmkách, které dominovaly v 16. století, se v 18. století stalo moderní šňupání tabáku. Také se tomuto století přezdívalo „století šňupání“. Po tomto fenoménu se do popředí

dostala původní konzumace tabáku – doutníky. Tyto srolované listy tabáku zcela vytlačily dýmky, které se staly zbožím pro nižší a chudé vrstvy (1). Cigarety, tak jak je známe dnes, se poprvé objevily v polovině 19. století. Během krymské války viděli britští vojáci ostatní žoldáky kouřit jemně řezaný tabák zabalený do papírku (1). Strojovou výrobu cigaret odstartoval Američan Bonsack, který si v roce 1900 nechal tento stroj patentovat (9).

O škodlivosti kouření se vedly teorie už v 17. století, ale jednalo se spíše o škodlivost morální. Vědecké studie zaměřující se na zdravotní důsledky kouření se objevují v 19. století. Ale až v epidemiologické studii Richarda Dolla vydané v roce 1950 v *British Medical Journal* byla potvrzena souvislost mezi rakovinou plic a kouřením (9). Potvrzení zdravotních důsledků kouření nevedlo ke snížení počtu kuřáků a svůj podíl na tom nesla i silná reklama na cigarety produkovaná tabákovým průmyslem (1).

Reklama nebyla to jediné, čím chtěl tabákový průmysl zvýšit svůj zisk. Skoro 30 let byly popírány škodlivé účinky pasivního kouření. Tabákový průmysl se snažil znehodnotit studie týkající se tohoto problému, ovlivňoval články v tisku, připravoval konference, zabraňoval vytvoření legislativy upravující nekuřácké prostory atp. (9). Bohužel toto nebyla jediná aféra. Po dlouhá léta tabákové společnosti tvrdily, že jim nejsou známé návykové účinky nikotinu. Až v roce 1994 byla celá kauza objasněna, kdy Jeffrey Wiganda předložil zfalšované studie pro veřejnost a zároveň vypracované výzkumy dokazující návykovost nikotinu (9). „*Na základě prokazatelného klamání veřejnosti s dopadem na lidské zdraví a životy byly podány na tabákový průmysl (Philip Morris Inc., R. J. Reynolds, Brown & Williamson a Lorillard) dvě žaloby: jednu podalo 46 států Unie a byla uzavřena 1998 „Tobacco Master Settlement Agreement“, druhou je žaloba federální vlády USA za totéž – v roce 2012 nebyla ještě uzavřena.*“ uvádí Doc. MUDr. Králíková, CSc. (9, s. 82). Tobacco Master Settlement obsahuje požadavky na tabákový průmysl, které vedou k omezování kouření. Zahrnuje například provádění edukačních programů o nebezpečnosti kouření, přístup veřejnosti k dokumentům, zákaz distribuce reklamních předmětů se značkami cigaret, finanční náhradu státům, rozpuštění orgánů spojených s tabákem (např. Council for Indoor Air Research) nebo zákaz potlačování výzkumu atp. (9).

1.2.1 Tabáková epidemie

Tabáková epidemie odstartovala na začátku 20. století, kdy se postupně rozmohla strojová výroba cigaret (9). Sledováním křivky vývoje kouření je jasně vidět, že vysoká úmrtnost na následky kouření je několik desítek let za obdobím, kdy se cigarety v dané zemi těšily největší oblibě. Je možné objevit rozdíly ve fázích tabákové epidemie u jednotlivých zemí. Tam, kde byly cigarety dostupné dříve (USA, Kanada, Velká Británie) se dříve objevily i zdravotní důsledky kouření a dnes už je v těchto zemích menší výskyt kuřáků. Za ukazatel pomyslné „špičky“ epidemie je považován jev v Americe, kdy od roku 1987 byla u žen v USA vyšší mortalita na karcinom plic než na karcinom prsu. V České republice se díky zpožděnému vývoji k tomuto bodu teprve blížíme (9).

Jasným důkazem a vhodnou osvětou pro veřejnost se stal výzkum zdravotních důsledků kouření, který byl realizován na britských lékařích. Studii započali Austin Hill a Richard Doll v roce 1951. Podle plánu měl být popisován životní styl vybrané skupiny po dobu 5 let a výsledky měly zjistit souvislost mezi kouřením a rakovinou plic. Studie nakonec neprobíhala 5 let, ale 50 let a tím se stala nejdelší prospektivní studií na světě. Lékaři dobře demonstrovali výsledky výzkumu, jelikož souvislosti ihned pochopili a na ostatní populaci zapůsobil fakt, že i lékaři umírají na následky kouření. Dnes kouří pouze 3 % britských lékařů (9). Z výsledků vyplynula i další zdravotní rizika kouření např. vznik rakoviny na jiných částech lidského organismu (hrtan, jícen, dutina ústní), infarkt myokardu (dnes nejčastější příčina úmrtí) nebo bronchopulmonální obstruktivní onemocnění (8). Celkový rozdíl v délce života kuřáků v porovnání s nekuřáky se postupem času zvyšoval. Za prvním 20 let výzkumu Doll došel k závěru, že se zkrátí život o 5 let. V roce 1991 to bylo již 8 let a v roce 2001 došli k závěru, že lékaři kuřáci se dožili o 10 let méně (9).

1.3 Prevalence

Kouření je jedním z problémů, kterým se zabývá veřejné zdravotnictví. Tento obor studuje celkový zdravotní stav společnosti a snaží se uspokojit zdravotní potřeby všech obyvatel. Aby veřejné zdravotnictví mohlo tyto povinnosti zodpovědně plnit je nutné zdravotní stav obyvatel sledovat, analyzovat a vyhodnocovat (10). K hodnocení se používají různé demograficko-statistické ukazatele. Jedním z nich je prevalence.

Prevalence udává výskyt určitého onemocnění, rizikových faktorů nebo jiného jevu k určitému datu. Obvykle se udává v procentech. Prevalence absolutní udává celkový počet

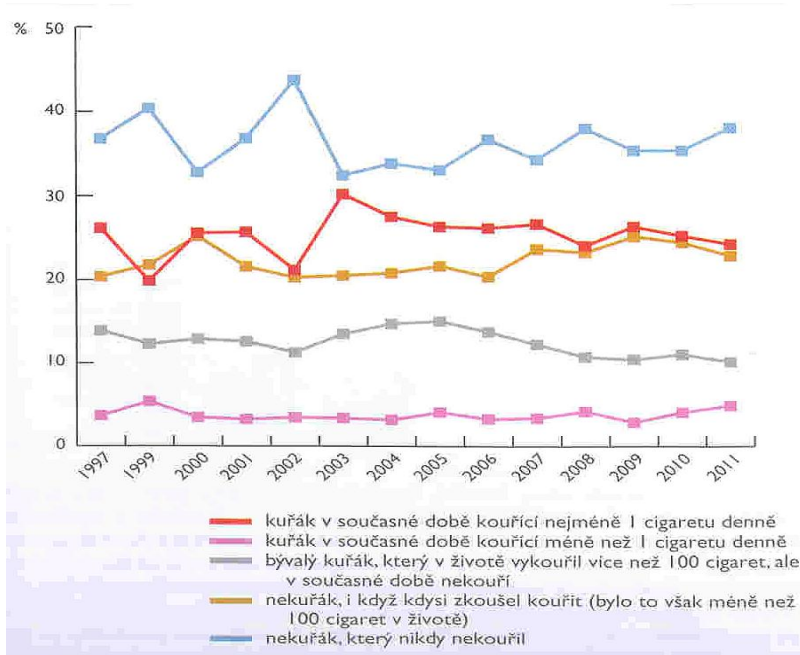
výskytu. Prevalence relativní je přepočtena na 10 000 obyvatel nebo k celkovému počtu osob v dané kategorii (např. věkové). S prevalencí je často spojena incidence. Tento ukazatel udává počet nově hlášených případů určitého onemocnění, rizikových faktorů nebo jiného jevu za určité období (nejčastěji 1 rok). Incidence obvykle ukazuje vývoj sledovaného jevu (10).

Veškeré údaje shromažďuje Národní zdravotnický informační systém (NZIS). Kromě rutinních statistik získávaných např. z hlášení onemocnění nebo z lékařských zpráv se provádějí výběrová šetření o zdravotním stavu. Šetření umožňují získat informace o determinantech, které mohou ovlivňovat zdravotní stav (vzdělání, příjem, kouření, konzumace potravin atp.) a lze je zjistit pouze dotazem. Data se v ČR sbírají od roku 1993. Od roku 2008 probíhají šetření v pravidelné pětileté periodě a podle metody Evropské unie (10).

1.3.1 Prevalence kouření v České republice

V České republice zjišťuje prevalenci kouření a postoje Čechů k této problematice Státní zdravotní ústav od roku 1997. Naposledy k tomuto šetření došlo v roce 2011. Dle výzkumu je v České republice 29,1 % kuřáků. 10,1 % to je počet bývalých kuřáků, kteří za svůj život vykouřili více než 100 cigaret, ale v současné době nekouří. Tyto výsledky jsou platné pro populaci 15–65 let. U osob starších 65 let je počet kuřáků mírně nižší. Vývoj prevalence od roku 1997 je celkem stabilní (obrázek 1). Procento kuřáků zásadně nestoupá, ale bohužel ani neklesá. Mírné výchylky jsou způsobené nejčastěji ekonomickou situací v ČR a ve světě, díky které se tabákové výrobky stávají více či méně dostupné.

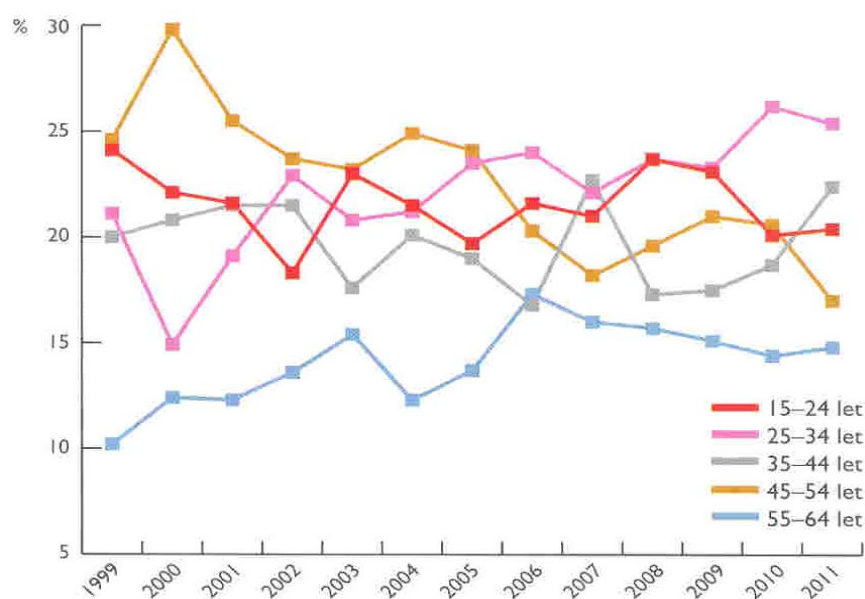
Obrázek 1 Vývoj prevalence kouření v ČR 1997-2011



Zdroj: (9)

Výsledky šetření ukazují, že více kuřáků je mezi muži (až 30 %). Z hlediska věkových skupin je nejvíce kuřáků ve věku 25–34 let, což není překvapivé, protože tato věková skupina je v naší populaci zastoupena nejsilněji. Nepříznivý jev se zdá být u nejmladší věkové skupiny (15–24 let), kde je podíl kuřáků největší ze všech skupin a to 33,6 %. Toto číslo ukazuje, že se stále nedaří omezit kouření mezi mladými a to nedává dobrý výhled do budoucnosti. Výrazný pokles prevalence je po 55. roce života.

Obrázek 2 Podíl věkových skupin na kouření populace



Zdroj: (9)

Důležitými ukazateli v kouření jsou délka kouření, množství vykouřených cigaret a čas, který uplyne mezi probuzením a zapálením si 1. cigarety. Pokud obyvatel ČR začne kouřit, obvykle kouří dlouhá léta. Kuřáků, kteří kouří 11 let a více je kolem 60 %. Doba kouření samozřejmě výrazně zvyšuje riziko zdravotních komplikací s kouřením spojených. Počet vykouřených cigaret je nejčastěji 6–10 kusů denně. Doba, která uplyne od probuzení k zapálení si 1. cigarety nám naznačuje míru fyzické závislosti na nikotinu (lze zjistit pomocí Fagerstörmoveho testu nikotinové závislosti – příloha 1). Čím je tato doba kratší, tím větší je závislost na nikotinu. Kolem 60 % kuřáků si zapálí svoji první cigaretu do hodiny od probuzení a je tak součástí jejich ranního vstávání (11). Tato skupina, ale zahrnuje i silné kuřáky, jak uvádí Doc. MUDr. Králíková CSc. (9, s. 55): „*Uvnitř této skupiny je část extrémně silných kuřáků, kteří jsou na nikotinu velmi výrazně závislí. Jde asi o 10 % kuřácké populace, pro kterou je typické kouření na lačný žaludek ihned po probuzení (do pěti minut). Tato část je „nejrizikovější mezi rizikovými.“*

1.3.2 Prevalence kouření u dospívajících v ČR

Počet kuřáků mezi nezletilými je zcela zásadní pro pozitivní vývoj prevalence u dospělé populace. Z výzkumů je totiž zřejmé, že pokud jedinec nezačne kouřit do dosažení plnoletosti, později se z něj kuřák stane jen výjimečně. Kouření v dětství výrazně ovlivňuje zdravotní stav v dospělosti a může způsobovat dýchací nebo kardiovaskulární problémy. Prevence by proto měla být směřována právě na tuhle věkovou skupinu a měla by zahrnovat komplexní opatření od legislativy až po vzdělání a osvětové kampaně (9).

Podle studie, kterou provedl ESPAD v roce 2011 se Česká republika bohužel řadí mezi země s vysokou prevalencí kouření mezi nezletilými. Vysoké číslo (až 40 %) nás řadí spolu s Chorvatskem, Slovenskem nebo Francií mezi země s nejvyšší prevalencí kouření v této věkové kategorii (12). Věk, kdy se u nás nejčastěji začíná kouřit je mezi 14. - 15. rokem života. Dlouhodobý trend ale naznačuje, že se tato hranice postupně snižuje a mládež začíná s kouřením už kolem 11–12 let. Na tuto skutečnost je nutné reagovat správným načasováním prevence, která by měla proběhnout asi na 2. stupni základní školy (11).

1.4 Složení cigaret

Cigarety, jak už bylo řečeno, obsahují jemně nasekaný tabák, který je zabalen do slabého papírku. Mimo to, ale jedna cigareta obsahuje několik stovek aditiv, které mají zajišťovat lepší vstřebávání nikotinu, lepší vinutí kouře, příjemnější zápach, atraktivnější chuť atd. Aby byl výčet kompletní, nesmí se opomenout tabákový kouř, který obsahuje více než 4000 zdraví škodlivých látek, z nichž je více než 100 prokázaných kancerogenů (9).

1.4.1 Nikotin

Nikotin je látka vyvolávající závislost. Tento alkaloid je obsažen v tabáku (*Nicotiana*). V listech této rostliny najdeme asi 13 % nikotinu, v zeleném stonku je ho o něco méně a semena jsou nikotinu úplně zbavena (7). Cigaretový tabák obsahuje asi 10–15 mg nikotinu v 1 cigaretě, ale kuřák absorbuje cca 1–3 mg. Pro člověka nebezpečná až smrtelná dávka je v rozmezí 50–100 mg. Letální dávku kuřák není schopen absorbovat, protože většina nikotinu se rozloží při hoření a další část uniká neinhalovaným kouřem (9). Pro vstřebávání tohoto alkaloidu je důležité zásadité pH, proto je nutné kouř vdechovat do plic. Odtud snadno proniká krevním řečištěm až do mozku, kde se váže na nikotinové receptory (9). Nikotin má pozitivní účinky na organismus, které ovšem nevyváží ty negativní. Kladně působí např. na zrychlení střevní peristaltiky, podporuje sekreci látek navozujících příjemné pocity (beta-endorfiny) nebo zvyšuje soustředění (5). Nikotin se v těle z velké míry (až 92 %) přeměňuje na kotinin, který je vylučován močí. Kotinin slouží jako nejvhodnější biomarker k určení aktivnímu či pasivnímu vystavení tabákovému kouři (9).

1.4.2 Tabákový kouř

Tabákový kouř vzniká důsledkem nedokonalého spalování, kterým se mohou přeměnit běžné látky na nebezpečné škodliviny. Hlavní faktor, který mění chemické a fyzikální vlastnosti kouře je teplota. Teplota se pohybuje od nízkých pod 100 °C až po 900 °C u oharku. Kouř je složen z plynné a pevné části. Plynná část tvoří asi 90 % kouře a obsahuje oxid uhelnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíku, amoniak, těkavé N-nitrosaminy, kyanovodík, sloučeniny síry, těkavé uhlovodíky, těkavé alkoholy, aldehydy a ketony. Dále již zmíněné kancerogeny, prokancerogeny, mutageny a další toxické látky. Složky pevné fáze jsou v menším zastoupení a řadí se mezi ně např. nikotin, dehet,

polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU), radioaktivní sloučeniny nebo benzeny a naftaleny (9).

S tabákovým kouřem je úzce spojené pasivní kouření. Pasivní kouření neboli „secondhand smoke“ se netýká jen kuřáků, ale bohužel jsou poškozováni všichni lidé, kteří jsou vystaveni tabákovému kouři. Je logické, že pasivní „kuřák“ dostává o něco méně škodlivin, než samotný aktivní kuřák. Cigaretový kouř nemá prahovou hodnotu a to znamená, že i malá dávka může být nebezpečná. Zdravotní problémy u osob vystavovaných pasivnímu kouření jsou podobné jako u aktivního kouření – nádorová onemocnění, respirační onemocnění nebo kardiovaskulární problémy. Na světě zemře v důsledku pasivního kouření kolem 600 000 lidí ročně, v ČR to je přibližně 1500–3000. Jedinou účinnou ochranou je zakázat kouření v uzavřeném prostoru. To dokládá i tvrzení Doc. MUDr. Králíkové CSc. (9, s. 142): *„V místnostech nás bohužel nechrání ani „kuřácké“ a „nekuřácké“ zóny ani ventilace ani otevřená okna. Pokud by měla kouř vyvětrat ventilace, proudění vzduchu by muselo mít rychlost kolem 100 km/h, při tom se nepochybně v restauraci sedět nedá.“*

Od roku 2009 se nově používá pojem kouř ze třetí ruky. Jedná se o látky z tabákového kouře, které se usazují na nábytku, oblečení, vlasech nebo pokožce. Tyto látky nejsou nebezpečné ihned po usazení. Jejich riziko nastává po chemické reakci s kyselinou dusitou (HNO_2), která je běžnou součástí okolních povrchů. Touto chemickou reakcí vznikají nebezpečné kancerogeny, které přetrvávají v místnosti a jsou rizikem pro všechny přítomné, zejména děti (9).

1.5 Trendy v kuřáctví

O historii tabáku, doutníků, dýmek a cigaret byla zmínka v podkapitole 1.2 Historie tabáku. Ale tak jako se objevují nové fenomény v jiných oblastech, ani kouření se nevyhýbají. Trendy v kouření nemusejí být úplně nové, i když se to tak na první pohled může zdát. Například vodní dýmka, která se nyní těší oblibě hlavně u mladé populace, je ve východních zemích (Arábie, Turecko, Čína) známa více než 400 let. Stejně tomu tak může být u bezdýmého tabáku, který se snaží prosazovat tabákový průmysl v zemích, kde je zakázáno kouření na veřejných prostorech. Naopak opravdu novým fenoménem, který se v historii ještě neobjevil, jsou elektronické cigarety (9).

1.5.1 Vodní dýmka

Kouření vodní dýmky jinak také hookah, shisha nebo „vodnice“ bylo a je typické hlavně pro orientální země. Dýmky kouřilo zároveň více lidí a tím se měly spojovat jejich smysly (1). Dnes se k nám dýmky dovážejí a není problém si ji obstarat i v ČR. Vyrábějí se různé velikosti, ale princip fungování je u všech stejný (obrázek 3). Na „hlavu“ vodní dýmky se umísťuje tabák, který může mít různé příchutě (nejčastěji ovocné), ale výjimkou není ani kouření jiných drog pomocí této metody. Na tabák, který je překrytý hliníkovou folií, se pokládá uhlík. Tabák se díky vlhkosti začíná odpařovat. Vzniklý dým prochází tělem vodní dýmky až do vázy, která je naplněná vodou. Ve vodě se kouř ochlazuje a hadičkou nad vázou ho kuřák inhaluje.

Obrázek 3 Vodní dýmka



Zdroj: <http://www.dobracajovnafm.cz/soubory/dymka.jpg>

Sezení u vodní dýmky trvá cca 30 minut, někdy i několik hodin. Kouření vodní dýmky většinou probíhá ve skupině více lidí. Nejčastěji si všichni kuřáci střídají jeden náustek a tím vzniká riziko přenosu infekcí například od chřipky až po hepatitidu A (9). O kouření vodní dýmky kolují ve společnosti různé mýty, které bohužel dýmku vykreslují jako méně nebezpečnou alternativu kouření. Například neplatí, že kouř se ve vodě profiltruje a zbaví se škodlivin. Kouř se vodě pouze ochlazuje a tím se lépe inhaluje i ve větším množství. Při jednom potažení inhaluje kuřák asi 100× více kouře než při vykouření jedné cigarety. Tabák pro vodní dýmky mívá variabilní složení. Pochází často

z rozvojových zemí a může obsahovat vyšší koncentrace hnojiv a pesticidů (13). Tento tabák často obsahuje více nikotinu než cigarety a tím může snadněji vznikat závislost. V jedné saudsko-arabské studii byly u kuřáků vodních dýmek naměřeny vyšší hodnoty karboxyhemoglobinu, nikotinu a kotininu než u kuřáků cigaret (9).

Naštěstí kouření vodních dýmek není každodenní záležitost, a jak už bylo zmíněno, kouří se většinou při nějaké příležitosti s přáteli. V České republice se k pravidelnému kouření vodní dýmky dostane pouze 1 % populace. Občasných kuřáků je 13,6 %. Naopak nikdy tento druh kouření nevyzkoušelo 61,9 % respondentů. Kouření vodní dýmky významně souvisí s věkem a v České republice jsou to právě mladé generace, které tento fenomén nejčastěji zkoušejí (11). Díky šíření mýtů o vodní dýmce si až 50 % kuřáků neuvědomuje jasné riziko, že tento typ kouření není „zdravější“ alternativou cigaret. Vzhledem k tomu, že vodní dýmka je oblíbená hlavně u mladé generace, měly by proběhnout další výzkumy pro získání jasnějších informací (9).

1.5.2 Bezdýmý tabák

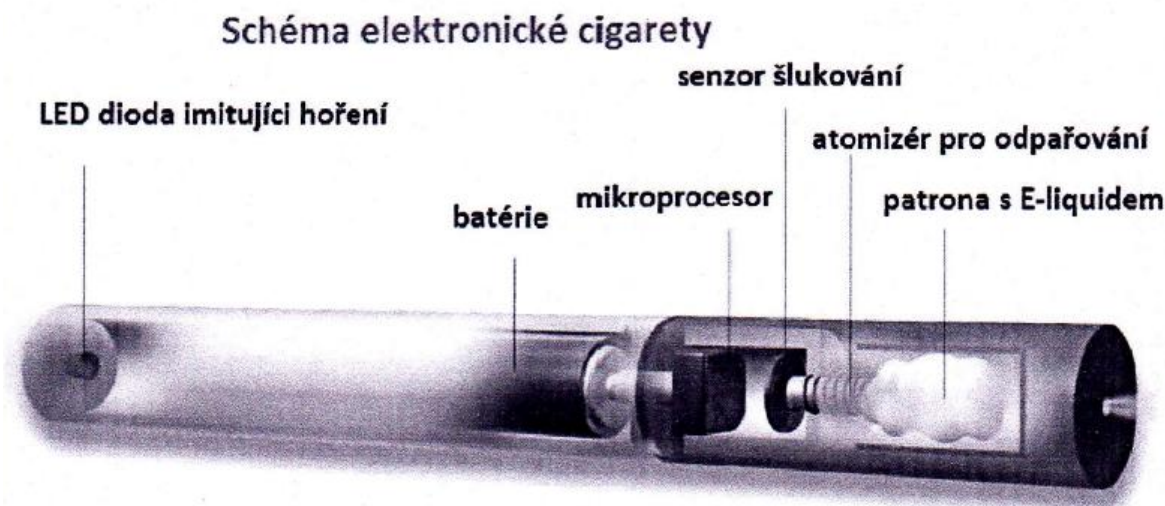
Bezdýmý tabák patří mezi skupinu tabákových výrobků, které se nezapalují, nehoří. Do této skupiny se řadí šňupací tabák, který se aplikuje přes dutinu nosní. Dále je to žvýkácký tabák – sušené tabákové listy namočené obvykle ve sladkém roztoku. Novou formou je tabák porcovaný tzv. moist snuff, což je tabák určený k vytvoření malé kuličky, která se vkládá mezi dásně a tvář. Existuje také moderní bezdýmý tabák, což jsou pouhé tabákové granulky, které se v ústech zcela rozpustí (13). Obecně nemá bezdýmý tabák tolik škodlivých účinků na lidský organismus. Je to dané tím, že zde není proces hoření, který produkuje velké množství zdraví škodlivých látek. Bez rizika, ale tohle užívání tabáku není (9). Je prokázán vyšší výskyt rakoviny sliznice dutiny ústní (13).

V EU je užívání tohoto druhu tabáku zakázáno, výjimkou je Švédsko. Bezdýmý tabák se na marketing snaží dostat tabákový průmysl s hesly „Kdykoliv. Kdekoliv.“ nebo „Zákaz kouření, žádný problém“. Bojuje tak se zákazy kouření na veřejných prostorech. Dále tabákový průmysl uvádí tento druh tabáku jako alternativu k omezení kouření. Ale žádné studie tuto možnost odvykání ještě nepotvrdily (14). Bezdýmý tabák je jistě kontroverzní téma a otázkou do budoucna je, zda: „zruší EU zákaz nebo snus?“ (9, s. 42).

1.5.3 Elektronické cigarety

Elektronické cigarety (e-cigarety) patří mezi ENDS – Electronic Nicotine Delivery Systems. ENDS jsou výrobky, které uvolňují do organismu nikotin zahříváním tabákového extraktu. E-cigarety byly objeveny v roce 2004 v Pekingu. Jejich prioritním úkolem bylo zmírnit vliv pasivního kouření a zbavit se nedopalků na ulici v rámci letních olympijských her v Pekingu. Výroba začala v roce 2006 a v České republice se tento fenomén poprvé objevil v roce 2007 (9). Vzhled e-cigarety je různý, ale obecně se jedná o plastovou tyčinku. Ta může až nápadně připomínat cigaretu nebo mít velikost podobnou psacímu peru. Tento přístroj se skládá z náustku, zásobníku kapaliny (e-liquidu), mikroprocesoru a baterie. Dále na povrchu najdeme tlačítko pro zapínání/ vypínání a LED diodu, která značí stav baterie a imituje hoření (obrázek 4).

Obrázek 4 Schéma elektronické cigarety



Zdroj: (15)

Do proudu vzduchu, který vzniká inhalací kuřákem, jsou vstříkovány kapičky e-liquidu. E-liquid je kapalina obsahující asi 60 % propylenglykolu, cca 37 % glycerolu a od 0 do 3,6 % nikotinu. Tyto náplně se také vyrábějí v různých příchutích např. ovocné, mentolové, čokoládové atd. Liquid se zahřívá na teplotu cca 60 °C a je odpařován. Kuřák vdechne páru, která se následně rozplyne. Pára a svítící dioda imitující kouř a hoření, mají podpořit psychosociální vnímání e-cigarety (15). Vzhledem k tomu, že při používání elektronické cigarety nedochází k hoření (pouze zahřívání liquidu), nevzniká tisíce nebezpečných látek jako u klasických cigaret. Přítomnost toxických látek některé studie prokázaly, ale jen ve velmi malém množství (9).

Při porovnání kvality liquidů neobstály dovozy z Polska a Číny. Na kvalitě těchto kapalin se podílí suroviny použité při výrobě, ale také obaly, ve kterých jsou skladovány. Mnoho obalů obsahovalo ftaláty, které se rozpouštějí a kontaminují liquid (15).

E- cigareta může posloužit jako pomocník při odvykání kouření. Z tohoto důvodu si ji podle průzkumů pořizuje většina uživatelů a výsledky v tomto směru nejsou špatné. Kuřáci popisují subjektivní zlepšení zdravotního stavu a omezení kouření. V České republice se zatím používání e-cigarety moc nerozšířilo. Podle průzkumu z roku 2011 83,2 % obyvatel nikdy e-cigaretu nezkusili. Jen 10 % populace tento druh kouření vyzkoušelo a z toho velká část pouze jednou (11).

V souvislosti s užíváním tabákových výrobků nemůžeme použít slovo *zdravé* (tak je často kouření e-cigaret nazýváno), ale díky e-cigaretám je třeba brát v úvahu velmi nízký výskyt toxických látek. Další výhodou je, že e-cigarety neprodukují žádný zápach, nedopalky a hlavně kouř, který by ohrožoval pasivní kuřáky. Na druhou stranu stále nejsou známá rizika dlouhodobého používání e-cigaret a další výzkum v této oblasti je žádoucí (9). Elektronické cigarety jsou diskutovaným tématem a výhody či nevýhody tohoto fenoménu nám budou známé asi až za několik let.

2 LEGISLATIVA

Předešlá kapitola shrnula obecné poznatky o kouření, jeho historii i vývoj prevalence a nových trendů v této oblasti.

Kouření je významně spojeno s legislativou a ekonomikou. V této kapitole nahlédneme do základní legislativy, která se týká tabákových výrobků v České republice. Dále bude zmínka o kontrole tabáku v rámci EU a dle WHO. Shrňeme i ekonomiku tabáku – způsob jeho zdaňování a náklady na léčení následků kouření.

2.1 Legislativa tabákových výrobků v ČR

Právní normy se velmi často mění a jsou dynamické, ale obecně lze legislativu tabákových výrobků rozdělit do několika okruhů. Prvním z nich je výroba tabákových výrobků, kterou právně ošetřuje zákon č. 110/1997 Sb., zákon o potravinách a tabákových výrobcích. Při výrobě cigaret musejí být použity jen dané suroviny. Výčet látek musí podnikatel předložit vždy jedenkrát ročně Ministerstvu zemědělství a Státní zemědělské a potravinové inspekci. Ve výsledku se spotřebitel dozví pouze 3 parametry a to: obsah dehtu, nikotinu a oxidu uhelnatého. Všechny cigarety prodávané na území EU mají tyto parametry od roku 2004 striktně dané (9). K výrobě se řadí také obal cigaret. Obal cigaret je velmi podstatnou částí marketingu tabákového průmyslu. Stálé a závislé kuřáky jednotný obal už nijak neovlivní, ale pro mládež je krabička od cigaret a na ní příslušné logo otázkou prestiže. To je hlavní důvod, proč se tabákový průmysl silně brání proti jednotnému balení cigaret, které už od prosince 2012 používá Austrálie (obrázek 5).

Obrázek 5 Jednotné balení cigaret v Austrálii



Zdroj:

http://www.kurakovaplice.cz/koureni_cigaret/images/stories/obrazek_fotografie/australie-stejne-obaly-vsech-znacek-cigaret-budou-mit-stejny-obal-s-fotkou-lidskych-organu-2.jpg

Varovný text se stal už samozřejmostí a dnes se ve více než 50 zemí používají varování obrázková. I přes vyšší úspěšnost obrázkových varování se v ČR stále používá jen varovný text. Varování na obalech upravuje vyhláška č. 344/2003 Sb., vyhláška, kterou se stanoví požadavky na tabákové výrobky. V § 4 se udává, že jedna strana krabičky musí obsahovat obecné varování „Kouření může zabít“ nebo „Kouření vážně škodí Vám i lidem ve Vašem okolí“. Dále musí být umístěno dodatečné varování (např. „Kouření ucpává tepny a způsobuje infarkt a mrtvici“, „Kouření způsobuje stárnutí kůže“ nebo "Kouření v těhotenství škodí zdraví Vašeho dítěte“). Každému varování musí předcházet věta „Ministerstvo zdravotnictví varuje:“ a má své technické parametry – písmo, velikost, barva (16).

Po výrobě se legislativa vztahuje také na zdanění tabákových výrobků, ale to bude podrobněji probráno v podkapitole 2.3 Ekonomika tabáku.

Dalším právním okruhem je reklama. V ČR je v současné době určena zákonem č. 132/2003 Sb., který zakazuje veškerou reklamu, sponzorství a jinou propagaci spojenou s tabákovými výrobky. Za reklamu se považuje i distribuce zkušebních vzorků zdarma. Reklama na tyto výrobky je dle zákona č. 132/2003 Sb. povolena ve specializovaných

prodejnách a na označení těchto prodejen, v provozovnách, kde se prodává široký sortiment těchto výrobků (reklama musí být umístěna v této části provozovny), při sponzorování motoristických soutěží a v publikacích vyrobených ve třetích zemích (pokud nebyly určeny přímo pro ČR). Na této reklamě musí být umístěn varovný nápis v rozsahu nejméně 20 % reklamy (17). Bohužel podle slov Mgr. Tomáše Kindla dochází ke zneužívání výjimek (9, s. 466): „*Jak ukazuje praxe, odkaz na výjimky je však často zneužíván k mnohem širší reklamě, než zákon připouští. Tabákové společnosti vedle toho hledají další cesty jak zákaz obejít a ovlivnit spotřebitele.*“

Poslední fáze, než se tabákový výrobek dostane ke spotřebiteli, je prodej. Prodej cigaret a dalších tabákových výrobků je legislativně ošetřen v zákoně č. 379/2005 Sb., zákon o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami a zákonem č. 353/2003 Sb., zákon o spotřebních daních. „*Tabákové výrobky, tabákové potřeby a elektronické cigarety lze prodávat pouze v prodejnách [splňujících stavební požadavky podle zákona č. 183/2006 Sb.], a to na vyčleněném místě, dále ve stáncích s prodejem denního a periodického tisku, v zařízeních společného stravování provozovaných na základě hostinské činnosti [podle zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů] nebo v ubytovacích zařízeních, s výjimkou ubytovacích zařízení určených k ubytování dětí a mládeže [podle zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů]*“ (18). Prodej tabákových výrobků je možný pouze v původním balení (u cigaret 20 ks) (19), osobám starší 18 let (18). Provozovatel musí v místě prodeje viditelně umístit upozornění zákazu prodeje tabákových výrobků osobám mladší 18 let, o velikosti písma min 5 cm. Dále zákon č. 379/2005 Sb. zakazuje výrobu, dovoz a prodej hraček nebo potravinářských výrobků napodobující tabákový výrobek (dříve k prodeji žvýkačky podobné cigaretě) (18).

Posledním okruhem, který vymezuje legislativa a jedná se o tzv. regulaci přímou, je zákaz kouření. Zakázáno kouřit je ve většině volně veřejně přístupných uzavřených a vnitřních prostorech, v prostředcích silniční, drážní a městské dopravy a na jejich krytých nástupištích. Dále ve vnitřních a vnějších prostorách škol, v uzavřených zábavních prostorách (kina, divadla, sportovní haly) nebo ve vnitřních prostorách nemocnic. Prostory společného stravování je nutné označit jako kuřácké, nekuřácké nebo jako zařízení se stavebně oddělenými prostory pro kuřáky a nekuřáky (18).

Zákazy kouření mají chránit před pasivním kouřením a striktně ukazovat postavení státu v boji s kouřením. Bohužel v České republice je legislativa velmi málo účinná a plná výjimek. „Česká republika zatím pouze kopíruje nejmírnější požadavky směrnic Evropské unie a nástroje, které využít nemusí, vůbec neaplikuje. I ve vnitrostátní úpravě, kam požadavky Evropské unie ještě nedosáhly (zejména oblast přímých zákazů kouření), Česká republika nedrží konstantní směr k vyšší ochraně a přísnější regulaci.“ (9, s. 466).

2.2 Kontrola tabáku dle WHO a EU

Světová zdravotnická organizace (WHO) považuje tabákovou epidemii za jeden z největších problémů. V Evropě způsobuje užívání tabáku více potíží než např. alkohol, drogy, nadváha nebo vysoký tlak (9). WHO jako jeden z hlavních subjektů na působnosti veřejného zdraví založil po dvaceti rezolucích Rámcovou úmluvu WHO o kontrole tabáku (WHO Framework Convention on Tobacco Control, zkratkou FCTC). Tato první mezinárodní Úmluva vstoupila v platnost 21. května 2005 a měla by sloužit jako nástroj ke zmírnění dopadů na zdraví, ekonomiku a životní prostředí užíváním tabákových výrobků. FCTC patří k největším úmluvám a dokazuje to i podpora OSN a EU (9). V současné době ji ratifikovalo 177 smluvních stran. Česká republika i přes to, že byla mezi prvními státy, které podepsali Úmluvu (16. 6. 2003) vstoupila v platnost až po dlouholeté ratifikaci v roce 2012 (20).

FCTC má 3 hlavní ustanovení: snížení poptávky po tabáku, snížení dostupnosti tabáku a další ustanovení, které zahrnují např. ochranu veřejného zdraví a životního prostředí, zabránění nekalým praktikám v politice atd.

Snížení poptávky po tabáku má zajistit daňové zatížení, zveřejňování složení cigaret, zvyšování veřejného povědomí o škodlivosti kouření, změna značení a balení tabákových výrobků atp. Snížení dostupnosti tabáku zahrnuje hlavně přísný zákaz prodeje osobám mladších 18 let a nezákonný obchod s tabákovými výrobky (9). Země, které se k Úmluvě zavázaly, musí promítnout tyto požadavky do své legislativy. Pro snadnější přijetí cílů FCTC vydala WHO pomocné opatření MPOWER. MPOWER je 6 tematických okruhů, na které by se smluvní strany měly zaměřit (např. Poskytněte lidem ochranu před tabákovým kouřem nebo Prosazujte zákaz reklamy na tabákové výrobky, jejich propagace a sponzorství) (9).

V Evropské unii kouří až 1/3 obyvatel a proto se i tento integrační celek snaží problém kouření řešit. V oblasti kontroly tabáku staví na třech pilířích: legislativa,

kampaně a mezinárodní úmluvy. Legislativa staví na poskytnutí spotřebiteli opravdivé informace a omezuje marketing tabákového průmyslu. Dále byla vydána Doporučení Rady o nekuřáckém prostředí. Za velmi úspěšnou je považována aktuální kampaň „Exkuřáci jsou nezastavitelní“. Má představit výhody, které plynou ze zbavení se této závislosti. S odvykáním pomáhá i tzv. iCoach, který poskytuje rady i podporu. Do posledního pilíře – mezinárodní úmluvy – se řadí FCTC (9).

2.3 Ekonomika tabáku

Tabákové výrobky stejně jako minerální oleje, lihoviny, pivo a víno a meziprodukty podléhají spotřební dani. Spotřební daň je přínosem pro státní rozpočet a postihuje výrobky bez ohledu na to, zda jsou na území státu vyrobeny nebo jsou dováženy. Daň je určována podle zákona č. 353/2003 Sb., který splňuje minimální požadavky EU. Původně měla EU v plánu zavést jednotnou spotřební daň z tabákových výrobků pro všechny členské státy. Postupem času se to ukázalo jako nereálné.

Původně byla daň v ČR stanovena pevnou částkou za jednotku množství. To se se zavedením unijního systému změnilo a spotřební daň z cigaret má dvě složky. Pevná (specifická) složka je stanovena na množství nebo počet kusů. Procentní (valorická) je určena z váženého cenového průměru ceny cigaret pro konečného spotřebitele. Tento průměr určuje ministerstvo financí. Od 1. 1. 2014 je pevná složka 1,19 Kč/kus a procentní 27 %. Výsledná spotřební daň je součet pevné a procentní složky, nejméně však 2,25 Kč/kus. Ostatní tabákové výrobky (doutníky, cigarillos nebo tabák ke kouření) jsou zatíženy pouze pevnou složkou spotřební daně. Od 1. 1. 2014 je to pro doutníky a cigarillos 1,34 Kč/kus, pro tabák 1800 Kč/ kg (9).

Příklad výpočtu spotřební daně z 1 krabičky cigaret:

- cena pro konečného spotřebitele = 80 Kč/20 kusů
- pevná část $20 \times 1,19 = 23,80$ Kč
- procentní část 27 % z 80 = 21,60 Kč
- celkem = 45,40 Kč ($45,40 / 20 = 2,27$ daň za 1 kus)

Z jedné krabičky je odvedena daň 45,40 Kč. Z jednoho kusu cigarety 2,27 Kč, což splňuje minimální částku určenou EU.

Cigarety v roce 2014 mohou ještě více zdražit. Důvodem je, že se Česká národní banka rozhodla oslabit kurz koruny a tím zdražit euro. Spotřební daň se možná bude muset zvýšit, aby Česká republika dodržela limity dané Evropskou unií (21).

Cena tabákových výrobků je jedním z účinných mechanismů při snižování užívání tabáku. Výsledky jsou viditelné hlavně u dětí a dospívajících. Na druhou stranu vysoké ceny cigaret mohou vést k rozvoji černého trhu s tímto zbožím (9).

Kontroverzním tématem je, zda jsou kuřáci pro stát ekonomicky „výhodní“. Různé studie dospěly k různým výsledkům od finančních ztrát až 40 miliard Kč až po zisk 5,8 miliard Kč. Asi hlavním důvodem v tak rozdílných číslech, je rozdíl v zadavateli studie. Mezi kladná čísla určitě patří zisk ze spotřební daně u tabákových výrobků. Na druhou stranu by lidé tyto peníze utratili za jiné sice méně, ale také zdaněné zboží. Další kladnou položkou v této nerovnici jsou peníze ušetřené za předčasné úmrtí kuřáků. Bohužel právě tato neetická položka je nejčastější argumentem politiků, kteří prosazují názor ekonomické výhodnosti kouření. Na druhou stranu přibývají náklady na vdovské důchody a jiné sociální podpory. Mezi ztrátové položky řadíme náklady na léčbu následků kouření. Toto číslo asi nebude nikdy přesné, protože nemoci mohou být vleklé, kouření způsobuje komplikaci jiných nemocí a v neposlední řadě hraje roli i vliv pasivního kouření.

Zastánce názoru, že kouření je ekonomicky výhodné pro stát, najdeme hlavně v politické sféře (22). Lékaři a jiní odborníci tvrdí naprostý opak (9, s. 456): *„Když se ukázalo, že nikotin je opravdu návykový, že pasivní kouření skutečně způsobuje nemoci a předčasná úmrtí a že nelze tabákový kouř odvětrat žádnou ventilací, snaží se nyní tabákový průmysl přesvědčit politiky o ekonomické výhodnosti kouření. Také tato iluze – tabákonomika – už je vyvrácena, ale zatím nikoliv u nás.“* A tak si může bývalý ministr zdravotnictví Leoš Heger dovolit prohlásit, že i přes nákladnou léčbu se státu kuřáci vyplácejí (23).

3 NEMOCI

V předešlé kapitole byly tabákové výrobky probrány z legislativního a ekonomického hlediska. V této kapitole budou zmíněny hlavní zdravotní důsledky spojené s tabakismem.

V dnešní době, i přes nátlak tabákového průmyslu, víme, že kouření škodí našemu zdraví. Užívání tabákových výrobků způsobuje značné zdravotní komplikace a je příčinou úmrtí asi u 18 000 lidí ročně v České republice. Mohlo by se zdát, že nejčastější příčina úmrtí z kouření bude spojená s dýchacím systémem. Není tomu tak. Na první místo se řadí kardiovaskulární problémy. Druhá nejčastější příčina úmrtí v důsledku kouření je způsobena nádorovými onemocněními. Dále následují dýchací onemocnění a jiné problémy (25). Toto pořadí je určené počtem úmrtí, ale následky kouření mohou postihnout skoro jakoukoliv část lidského organismu.

Dalším problémem je fakt, že kouření může být „mezistanice“ k cestě za tvrdými drogami. To dokazuje prevalence kouření mezi uživateli tvrdých drog, která dosahuje až 90 %. Stejný problém je např. u gamblerů, kde kouří pravidelně asi 40 % hráčů (9).

3.1 Kouření a kardiovaskulární systém

Účinky tabáku na kardiovaskulární systém mohou být často podceňované, protože nejsou příliš vidět. Ale riziko je jasně dané. Fatální akutní infarkt myokardu (AIM) je 3krát častější než u nekuřáků, náhlá srdeční smrt je 2,3krát častější. Postižení tepen dolních končetin je až 7krát častější u kuřáků a riziko je zvýšené i u cévní mozkové příhody (9). Působení tabákového kouře vede k cévním změnám a vzniku aterosklerózy. Dalším nepříznivým vlivem je zvýšení srážlivosti krve. Tento problém je obzvlášť nebezpečný pro ženy kuřačky, které užívají hormonální antikoncepci (24). Tyto ženy mají 20krát vyšší riziko infarktu myokardu v mladém věku (9). Krevní tlak i tepová frekvence po vykouření 1 cigarety stoupá až na 30 minut. Pokud kuřák trpí současně hypertenzí, kombinují se mu 2 rizikové faktory a jeho riziko kardiovaskulárního onemocnění (KVO) je vyšší (9).

Jak už bylo zmíněno, kardiovaskulární onemocnění jsou nejčastější příčinou úmrtí ve spojitosti s kouřením. Tabák způsobuje 50 % všech infarktů myokardu. To jsou nepříznivá čísla. Pozitivní je, že zvýšené nebezpečí KVO se vrátí k normálu už po dvou letech abstinence (24).

3.2 Kouření a nádorová onemocnění

V tabákovém kouři se vykytuje přes 100 kancerogenních látek. Dle klasifikace IARC je tabákový kouř kancerogenem třídy A. Maligní nádory jsou druhou nejčastější příčinou úmrtí a jejich výskyt se s postupem času zvyšuje. Relativní riziko vzniku nádoru se jasně zvyšuje ve spojitosti s kouřením.

Nejčastějším karcinogenem spojovaným s tabakismem je bronchogenní karcinom (rakovina plic) – zhoubný nádor vycházející z průdušek. Jeho riziko je ve spojitosti s touto závislostí snad nejvyšší – až 20krát vyšší riziko. Počet pacientů ještě vrůstá kvůli vlivu pasivního kouření. Léčba bohužel není moc úspěšná, a proto je důležité včasná diagnostika.

U kuřáků dýmek, doutníků a uživatelů žvýkacího tabáku je vyšší riziko rakoviny dutiny ústní a rtu. Dochází k trvalému působení kancerogenů na tuto oblast, a pokud je ve spojitosti s alkoholem, dochází ke kombinovanému riziku. Toto potencované riziko je výrazné také u nádorů jícnu, kterými onemocní asi 5 mužů na 100 000 (9). Vliv tabákové kouře rozhodně není omezen jen na respirační trakt, jak dokládají slova Prof. MUDr. Jana Žaloudíka, CSc. (26, s. 8): *„Původně byly ke zhoubným nádorům kausálně spjatým s kouřením zařazovány na prvním místě rakovina průdušek a plic, ovšem také dutiny ústní, hltanu, hrtanu, jícnu, slinivky břišní, močového měchýře a ledvinné pánvičky. Na základě rozboru epidemiologických studií publikovaných posledních dvacet let od roku 1986 je zřejmé, že ke zhoubným nádorům spojovaným s kouřením nepochybně patří také rakovina nosních a paranasálních dutin, nosohltanu, žaludku, jater, ledvin, hrdla děložního čípku a myeloidní leukémie.“*

Výskyt nádorových onemocnění bohužel nezastavíme, ale podstatné riziko lze snížit tím, že se vyhneme aktivnímu i pasivnímu kouření.

3.3 Kouření a dýchací systém

Vliv kouření na dýchací systém je velmi značný. Lze zaslechnout námitky některých kuřáků, kteří se snaží ospravedlnit tím, že stejně dýchají znečištěný vzduch kolem. Ano, průmyslové zplodiny mohou způsobit problémy s dýchacím systémem a rakovinu, ale je to pouhé 1 % nádorů. Cigarety způsobují 30 % všech nádorů a 90 % případů rakoviny dýchacích cest (24).

Mezi onemocnění dýchacího systému způsobená kouřením patří chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN) a častější onemocnění dolních cest dýchacích. Celkově dochází k oslabení obranné reakce řasinek dýchacích cest, které pomáhají s odstraňováním nečistot (24).

CHOPN je onemocnění, při kterém dochází k obstrukci dýchacích cest. Uzávěr dýchacích cest je špatně reverzibilní, při neléčení až ireverzibilní. CHOPN se projevuje jako sdružení plicního emfyzému a chronické bronchitidy. Tomu také odpovídají projevy – kašel, dušnost, vykašlávání hlenů, zhoršené vnímání fyzické aktivity. Vývoj tohoto onemocnění je zdánlivě pomalý a nenápadný, ale při diagnostice je nutná okamžitá abstinence kouření (9).

3.4 Kouření a reprodukce

Kouření má negativní vliv na plodnost mužů i žen. U mužů dochází ke snížení počtu a kvality spermií. To ovlivňuje dítě kuřáka, u kterého se může vyskytnout vrozená vývojová vada (nejčastěji srdeční). Častým problémem je i snížená schopnost erekce, ke které jsou kuřáci náchylnější až o 50 % více.

U žen mohou nastat problémy jako bolestivá a nepravidelná menstruace, u starších dřívější nástup menopauzy. U kuřáček dochází ke zkrácení folikulárního cyklu a tím k jeho zhoršené kvalitě. To vede ke snížení schopnosti oplodnění, vyššímu počtu potratů a horší výsledky při oplodnění *in vitro*. Snad jedinou statistiku, kterou mají kuřáčky pozitivnější než nekuřáčky je výskyt rakoviny dělohy v období po menopauze (9). Dalším velkým problémem je kouření žen v průběhu těhotenství – až 13 % těhotných kouří. To může mít následky od nízké porodní váhy, předčasného porodu, malformace plodu (rozštěpy rtu, patra, srůst prstů, chybění prstů) až po fatální následky – syndrom náhlého úmrtí kojence (9).

3.5 Ostatní vlivy kouření na organismus

Vliv kouření na organismus je obrovský a nepostihuje jen výše zmíněné oblasti. Pokračovat by se dalo zhoršenou imunitou kuřáků, kouření jako rizikový faktor pro vznik alergie, problémy s trávicím a endokrinním systémem, urologická onemocnění nebo vyšší prevalence duševních chorob u závislých na nikotinu. Kuřáci mohou mít problémy se spánkem, který je u nich více povrchní. Potíže nastávají také v ordinaci lékaře, při léčbě

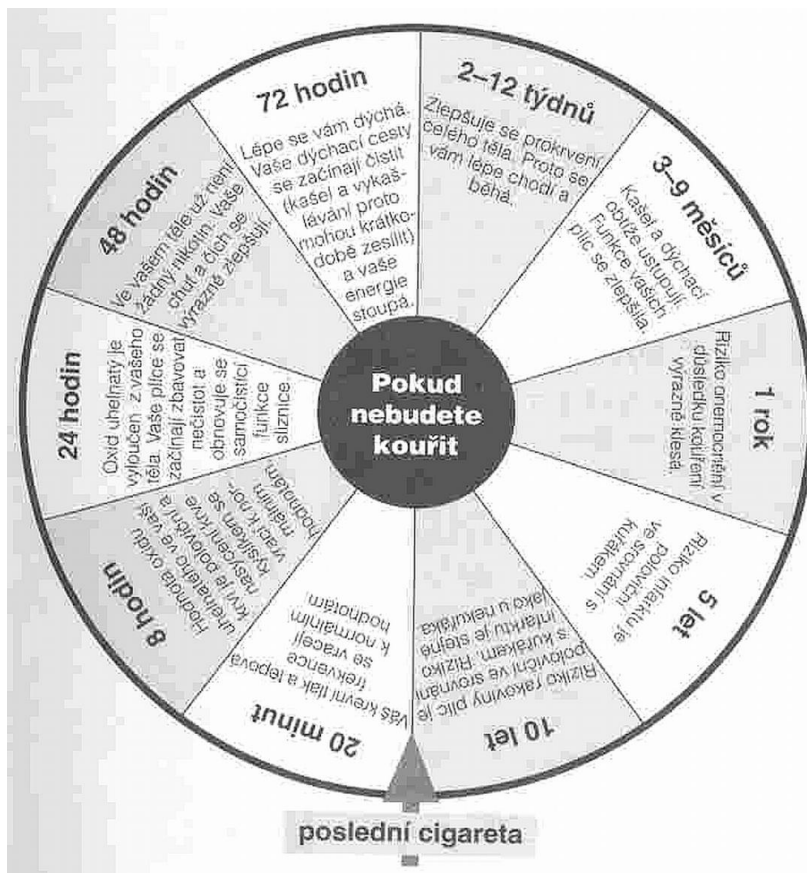
jiného onemocnění. Kouření totiž může snižovat nebo zvyšovat některé účinky podávaných léků. Užívání tabákových výrobků může být tzv. spouštěčem různých geneticky podmíněných chorob (např. roztroušená skleróza). Rychlejší stárnutí kůže je dalším prokázaným důsledkem kouření. Vznikají vrásky hlavně v oblasti krku a obličeje. Dále cigarety způsobují žluté zbarvení kůže, nehtů, vlasů a zubů. Je až neuvěřitelné, že lidé (hlavně ženy) jsou schopni omezit nebo přestat kouřit spíše z tohoto estetického důvodu, než zdravotního. Na druhou stranu je na každém, z jakého důvodu chce přestat. Každá motivace, která vede ke zbavení se této závislosti je důležitá (9).

4 LÉČBA

Ve třetí kapitole byly shrnuty zdravotní problémy spojené s kouřením. V této kapitole uvedeme zásady pro odvykání kouření. Stručně představíme farmakoterapii a alternativní metody, které mohou pomoci s odstraněním této závislosti.

Léčba závislosti na tabáku není snadná. Stejně tomu tak je i při odvykání jiným závislostem. Nejsnadnějším způsobem, jak se tomuto obtížnému období vyhnout je vůbec nezačít kouřit. Ale to v dospívání, kdy dochází k prvním experimentům s kouřením, ještě většina závislých neví. Myslí si, že přestane, až bude chtít. Mezitím se závislost rozvíjí. Až pozdě si většina uvědomí, jak těžké je přestat. A proto nezbývá nic jiného, než sebrat veškeré odhodlání a vydat se na nelehkou cestu, která má smysl (5). To potvrzují i slova Doc. MUDr. Evy Králíkové, CSc. (5, s. 20): „*Přestat kouřit má smysl vždycky, v každém věku, v každém stadiu každého onemocnění, u každého.*“ Změny v našem těle se dějí už několik minut od vynechání první cigarety (obrázek 6).

Obrázek 6 Zdravotní výhody zanechání kouření



Zdroj: (5)

Konec s kouřením má okamžitý vliv na zdraví daného jedince. Prodloužit život může v průměru o 10 – 15 let. Zanechat kouření má smysl v každém věku, ale i přesto je nejlépe přestat v mládí. Pokud kuřák odloží svoji poslední cigaretu do 35 let, jeho délka života bude stejná jako u nekuřáka (27).

V České republice je 28,6 % kuřáků, kteří zvažují odvykání kouření. Tato skupina stanovila konkrétní termín. Další cca 3/10 kuřáků uvažují, že se zbaví této závislosti „někdy později“. Podíl kuřáků, kteří neuvažují o tom, že přestanou kouřit je velmi nejednoznačný a proměnlivý. V nejpříznivějším roce (2004) to bylo „pouze“ 30,5 %, dnes už se bohužel toto procento pohybuje zase cca o 10 % výše (11).

Léčba tabákové závislosti je velmi výhodná i po ekonomické stránce. Náklady na nejširší možnou léčbu tzn. poradenství, písemné informace, náhradní nikotinová léčba (NTN) a specializovaná pracoviště nepřesáhnou náklady na terapii nemocných kuřáků (9).

4.1 Zásady odvykání

Nejdůležitější zásada, která hraje roli v odvykání, je rozhodnutí samotného kuřáka. Bez opravdového přesvědčení je procento úspěšnosti velmi nízké. Stejně tomu tak je, když kuřák začíná s odvykáním na nátlak z okolí. Někteří lidé mají to štěstí a vůli, že se jim podaří odvyknout ze dne na den. Tak „snadno“ to u většiny kuřáků neprobíhá. Dalším důležitým bodem po odhodlání je postup (24). Pokud má závislý pocit, že odvykání sám nezvládne (pouhé 3 % kuřáků si pomohou sami) nebo už selhal, je dobré vyhledat odbornou pomoc. Pod odborným dohledem je šance na úspěch výrazně vyšší (13).

Na začátek je důležité, určit si den D. Tento den by měl být klidný, aby ihned první stresová situace nevedla k ještě větší touze po cigaretě. Své rozhodnutí je dobré oznámit rodině, přátelům popřípadě i spolupracovníkům a požádat je o podporu a pochopení. Zároveň může oznámení fungovat jako závazek (9). Doba, za kterou se kuřák stane bezpečným nekuřákem, je zcela individuální. Velkou míru v tom hraje opět vážnost rozhodnutí. Pacient by rozhodnutí měl brát jako pozitivní věc. Pokud se bude považovat za chudáka, doba se výrazně prodlouží nebo se výsledek nemusí dostavit vůbec (5).

Závislost na tabáku má dva druhy (viz podkapitola 1.1). Psychosociální trpí každý kuřák, fyzickou asi 70 %. Zda je kuřák závislý na nikotinu lze zjistit vyplněním Fagerströмова testu závislosti na cigaretách (příloha 1). Při odvykání si kuřák často neumí poradit právě s psychosociální závislostí. Na kouření ho totiž nepřitahoval pouze požitek z cigarety, ale také chování s ní spojené – pozorování kouře, odklepávání popela atd.

Dále jsou to situace, při kterých kouří – po jídle, při kávě, po práci, při odpočinku, v hospodě aj. Při odvykání je důležité nahradit tento čas jinou činností (např. vyčistit si zuby, vypít sklenici vody, zapálit si svíčku, hrát si s antistresovým míčkem, cucat plátky citrónu atd.) (28).

Pokud je pacient závislý na nikotinu mohou se objevit abstinenční příznaky (např. podrážděnost, nervozita, neklid, touha po nikotinu, nespavost, zácpa). V tomto případě je dobré použít při odvykání farmakoterapii (5). Poslední, ale velmi důležitou zásadou je vydržet nekouřit, aby se nedostavil replaps. „*Přestat kouřit je snadné – problém je jen zůstat nekuřákem*“, napsal Mark Twain (5, s. 71).

4.2 Farmakoterapie

Farmakoterapie se doporučuje, pokud je kuřák fyzicky závislý na nikotinu a při odvykání se mu objevují abstinenční příznaky. Léky samozřejmě pomáhají s odvykáním, ale bez rozhodnutí samotného kuřáka jsou zbytečné. Léky první linie jsou vareniklin, náhradní terapie nikotinem a bupropion.

Vareniklin nenahrazuje nikotin, ale navazuje se v mozku na nikotinové receptory a vyplavuje dopamin. Tento neurotransmitter je uvolňován několik hodin (na rozdíl od účinku nikotinu) a kuřák se cítí dobře. Dále má vareniklin antagonistický vliv. Při potažení z cigarety se díky tomu nedostavuje známý příjemný pocit a kuřák nemá z cigarety správný požitok. Užívání tohoto léku by mělo probíhat minimálně 3 měsíce. Pozitivní je delší užívání, díky kterému se zvyšuje účinek.

Náhradní terapie nikotinem (NTN) se používá ve formě náplastí, žvýkaček, pastilek nebo inhalátoru. Náplastí se vstřebávají přes kůži. Jejich působení je nejpomalejší, ale zároveň má nejdelší účinek. Doporučená je proto kombinace náplastí s další jinou formou, která má rychlý nástup účinku.

Poslední zmíněný lék první linie je bupropion. Také funguje na principu blokování nikotinových receptorů. Není vhodný pro pacienty s epilepsií, bulimií nebo anorexií. Častá je kombinace užívání s NTN (9).

Kromě NTN jsou ostatní léky první linie vázané na lékařský předpis. Předpis může vydat kterýkoliv lékař. Nikotin je volně prodejný v lékárnách. Všechny pojišťovny na léky první linie přispívaly. Bohužel od roku 2010 se tento příspěvek zrušil (28).

4.3 Alternativní způsoby odvykání

Účinky jiných alternativ odvykání je těžké zhodnotit, protože chybí studie potvrzující jejich účinnost. V této oblasti mohou hrát velkou roli firmy, které si za „zaručené“ odvyknutí kouření účtují nemalé poplatky (9). Jiné metody jako akupunktura nebo hypnóza mohou mít kladný účinek. Stejně tak u těchto metod může sehrát roli placebo efekt podpořený rozhodnutím přestat kouřit (5).

4.3.1 Biorezonance

Biorezonance, jedna z alternativních metod odvykání vychází z poznatků kvantové fyziky. Tuto metodu zabezpečuje přístroj BICOM. Vysílá elektromagnetické záření do kuřákovy těla, které má za úkol odstranit nikotinovou stopu a tím i chuť na cigarety. Závislý těsně před terapií vykouří svoji poslední půlku cigarety. Nevykouřený zbytek se vloží do přístroje. Ten se podle vzorku slin nastaví léčbu pro konkrétního pacienta.

Věřohodnost této metody není nijak vědecky potvrzená. Firmy nabízející biorezonanci sice dokládají různé technické a jiné certifikáty, ale laik asi nerozezná jejich pravdivost. Jedna terapie trvá asi 50 minut a klienta stojí okolo 1200 Kč. Účinnost při odvykání kouření není nijak potvrzena a může jít pouze o zisk provozovatele této metody. Biorezonanci mnoho odborníků považuje za podpůrnou léčbu s možným placebo efektem. I sám poskytovatel této terapie uznává, že pokud kuřák opravdu není rozhodnutý přestat kouřit, nemá smysl biorezonanci podstupovat (9).

4.4 Kde hledat pomoc?

S odvykáním by každému kuřákovi měl pomoci jeho praktický lékař. Pokud závislý dochází na pravidelné prohlídky, lékař by pokaždé měl doporučit odvykání (9). Dále je možné navštívit centra pro závislé na tabáku, která se často nachází u plicních, interních či kardiologických klinik (28). Tyto centra garantuje Společnost pro léčbu závislosti na tabáku (www.slzt.cz). K dispozici je i linka pro odvykání kouření, která je mezinárodně uznávaná jako velmi efektivní nástroj. V České republice vznikla v roce 2005 a poskytuje informace o odvykání závislosti na tabáku (9).

5 PREVENCE

V předešlé kapitole bylo zmíněno, že léčba závislosti na tabáku není snadná a ne každý kuřák je schopen přestat kouřit. V této kapitole si představíme možnosti prevence, které se snaží zabránit šíření tabakismu.

Prevence je jedna z možností, kterou by se dala zlepšit dnes tak děsivá čísla – 50 miliónů obětí tabáku za poslední desetiletí. Účinná prevence musí být komplexní, cílená a dlouhodobá. V oblasti užívání tabáku jde hlavně také o velký boj s tabákovým průmyslem (TP), který si samozřejmě nechce nechat vzít své zisky (9). Dokládají i slova Doc. MUDr. Králíkové, CSc. (9, s. 80): *„Ukazuje se, že míra korupce v dané zemi je nepřímou úměrnou vlivu tabákového průmyslu. Bohužel silný vliv TP v České republice je už znám i za našimi hranicemi.“*

Jako účinná opatření se jeví vysoké daně, nekuřácké prostory, zákaz reklamy a marketingu nebo jednotná balení cigaret. Právě tyto metody TP nejvíce vadí. Naopak zákaz prodeje cigaret osobám mladší 18 let se zdá být na první pohled pozitivní. Bohužel u něj chybí komplexní přístup celé populace a funguje trochu na principu „zakázaného ovoce“ (9). Další vhodné postupy jsou: informovat o negativních důsledcích kouření, zavést preventivní programy nebo omezovat dostupnost tabákových výrobků. Ohledně dětí a mladistvých je důležité správně načasovat prevenci, hovořit s nimi o této problematice, zajistit nekuřácké prostředí a nevystavovat je pasivnímu kouření. Všechny tyto zásady se stanou opravdu účinnými, pokud se „nekuřáctví“ stane pozitivní sociální normou (29).

5.1 Prevence ve světě

I když užívání tabáku je celosvětový problém, prevalence v západních zemích je nižší. Je to dané hlavně souvislou snahou daného státu omezit užívání tabáku. Tím se pak mění postoj dané společnosti k této závislosti a míra, se kterou je akceptována.

Detailně propracovaný plán na postupné potlačení tabákové průmyslu tzv. „End Game“ mají např. Finsko a Nový Zéland. Finsko se zavázalo do roku 2040. Nový Zéland chce snížit prevalenci pod 5 % do roku 2025. Při takovém plánu je důležitá spolupráce všech složek tzn. vlády, zdravotnictví a sektoru pro kontrolu tabáku. Plán postupu je podobný těm, které už byly zmíněny výše. Navíc je tam např. povinná registrace všech, kteří chtějí prodávat, dovážet nebo distribuovat tabák nebo monitorování všech setkání politiků se zástupci TP (9).

Zda se těmto státům povede dotáhnout „End Game“ k úspěšnému konci uvidíme za několik let. Pozitivní už je i takto zodpovědný přístup k této problematice.

5.2 Prevence v ČR

Preventivní programy v České republice probíhají ve školách, ale dostupné jsou i pro širokou veřejnost.

Preventivní programy v rámci škol jsou velmi dobré, jelikož mohou probíhat kontinuálně a nejedná se o nárazové akce. Školy si vytvářejí vlastní Školní vzdělávací programy (ŠVP). Preventivní programy jsou zaměřené na celkový zdravý životní styl. Prevence je soustředěná od předškolního věku (4–5 let) až po období dospívání (do 19 let). U adolescentů se úspěšně využívá tzv. peer programů. Pro takový program je typické, že se do něj zapojí proškolení vrstevníci (9).

Vzdělávací programy také připravuje Česká koalice proti tabáku (ČKPT), která intenzivně spolupracuje se školami a tím vzniká důležité propojení. Pro děti do 12 let je určený program „Někuřátka“, který poskytuje základní informace o kouření. Na něj navazuje program „Típní to!“ určen pro starší děti. Oba programy jsou doplněny stejnojmennými webovými stránkami a tím jsou více dostupné. Důležité je i vzdělávání pedagogů v této oblasti. K tomu slouží přednášky, workshopy a portál www.bezcigaret.cz. Na těchto stránkách najde informace nebo naučné a odborné texty i široká veřejnost (9).

Součástí prevence je i Světový den bez tabáku, který se slaví 31. května. Tento den je zaveden už od roku 1987. Každý rok má Světový den bez tabáku určené nějaké konkrétní téma nebo cíl, na který by se měly státy zaměřit. Pro rok 2014 je určeno zvýšení daní z tabákových výrobků, aby došlo ke snížení spotřeby tabáku (30).

PRAKTICKÁ ČÁST

6 FORMULACE PROBLÉMU

Kouření je problém skoro každé generace. V České republice je vysoká prevalence kuřáků hlavně u dospívajících (dle WHO 10–19 let). Je to velmi závažný problém hlavně proto, že nevypělé tělo reaguje na toxické látky z tabákových výrobků hůře než dospělé. A také proto, že pokud kuřáci začnou kouřit už v nízkém věku, odvykání je daleko horší.

Výzkumný problém jsme směřovali na dospívající, kde je prevence snad nejdůležitější. Je podstatné, aby adolescenti znali veškerá rizika spojená s kouřením. V této oblasti přicházejí i nové trendy, které přibývají na oblibě. Právě u této generace je to např. vodní dýmka. I u těchto alternativ kouření je vhodné varovat před riziky, která mohou být u těchto forem skrytá (ovocný tabák u vodních dýmek). V rámci prevence je důležité, aby dospívající znali zdravotní rizika, ale i obecné znalosti spojené s kouřením.

Výzkumný problém jsme stanovili deskriptivní. Deskriptivní výzkumný problém má popsat danou situaci nebo určitý stav (31).

Výzkumný problém: *Jaké znalosti mají žáci ve věku 11–19 let o kouření a o zdravotních rizicích s ním spojených?*

7 CÍL A ÚKOL PRŮZKUMU

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo zjistit, zda adolescenti ve věku 11–19 let mají dostatečné informace o kouření a rizicích s ním spojených. Mezi dílčí cíle patří:

1. Zjistit znalosti o jiných alternativách kouření u dané skupiny.
2. Zjistit účinnost varovných symbolů upozorňujících na škodlivost kouření u dané skupiny.
3. Zjistit rozšířenost kuřáctví v dané skupině.
4. Vytvořit edukační materiál.

8 METODIKA

Pro vypracování praktické části této bakalářské práce jsme zvolili kvantitativní metodu. Tento postup jsme vybrali pro svůj odstup a možnost získat větší počet respondentů (32). Pro sběr jsme vypracovali dotazník (příloha 2). Ten byl určen pro žáky 2. stupně základní školy a studenty střední školy. Jednalo se o široké věkové rozpětí žáků a dotazník mohl být pro mladší žáky náročnější. Ale jak už bylo zmíněno, věková hranice spojená se začátkem kouření se posouvá stále níže. Proto je nutné výzkum a s ním provázenou prevenci směřovat už na mladé adolescenty. Pro snadnější pochopení otázky mladších respondentů jsme použili názorné obrázky. Dotazník byl anonymní a obsahoval celkem 12 otázek. Většina otázek byla uzavřených, jedna polouzavřená a poslední otázka otevřená. Dotazník lze pro lepší představu a vysvětlení rozdělit na 6 částí.

V první části jsme zjišťovali faktografické údaje (věk, pohlaví). Další část se věnovala složení cigaret. Ve třetím oddílu byly otázky zaměřeny na zdravotní důsledky kouření. Čtvrtý úsek byl věnován dotazu na znalost jiných alternativ kouření tabákových výrobků. V předposlední části se otázky týkaly varovných symbolů. Poslední dvě otázky, které byly v dotazníku položeny, jsou brány pro informaci a výsledky z nich jsou spíše orientační.

Sběr dat proběhl od 10. 2. 2014 do 14. 2. 2014. Celkem jsme rozdali 155 papírových dotazníků. Návratnost dotazníků byla 100 %. Bohužel pro neúplnost dat od některých respondentů bylo do výzkumu zařazeno *146 dotazníků*, což je 94 % všech rozdaných.

9 HYPOTÉZY

Otázky v dotazníku mají odpovědět na tyto stanovené hypotézy:

Hypotéza č. 1:

Předpokládáme, že dotazovaní žáci nemají přesné znalosti o složení cigaret.

První hypotéza je zvolená na základě osobní zkušenosti z lektorování preventivních přednášek zaměřených na kouření na speciální škole. Většina žáků neměla tušení, co cigarety obsahují a kolik škodlivin se jim jejich užíváním dostává do organismu.

Hypotéza č. 2:

Předpokládáme, že dotazovaní žáci znají zdravotní rizika kouření.

Tato hypotéza má doložit naše mínění, že rozšíření varovných textů na krabičkách cigaret zlepšilo podvědomí o zdravotních důsledcích kouření. Zároveň většina poskytovaných informací o kouření je spojena právě se zdravotními důsledky.

Hypotéza č. 3:

Předpokládáme, že dotazovaní žáci znají jiné alternativy kouření.

U hypotézy č. 3 jsme záměrně zvolili dotaz pouze na *znalost* alternativ kouření, jelikož zvláště u mladších respondentů je vysoké riziko intervenující proměnné – strach přiznat zkušenost s kouřením cigaret nebo jiné alternativy.

Hypotéza č. 4:

Předpokládáme, že varovné symboly nemají vliv na dotazované žáky.

Čtvrtou hypotézu jsme zvolili na základě vysoké prevalence kouření u dospívajících. Tato skutečnost vytváří domněnku, že varovné symboly nemají na respondenty velký vliv.

10 VZOREK RESPONDENTŮ

Vzorek respondentů byli žáci 2. stupně základní školy a studenti střední školy. Pro zjištění informací byla o spolupráci požádána Bolevecká základní škola Plzeň a Střední průmyslová škola dopravní Plzeň. Výběr těchto škol byl zcela náhodný. Po vyplnění dotazníků byl žákům a studentům zanechán ve třídě informační materiál (příloha 3). Tento informační leták měl žákům a studentům posloužit k zjištění správných odpovědí na otázky z dotazníku a následně jako prevence.

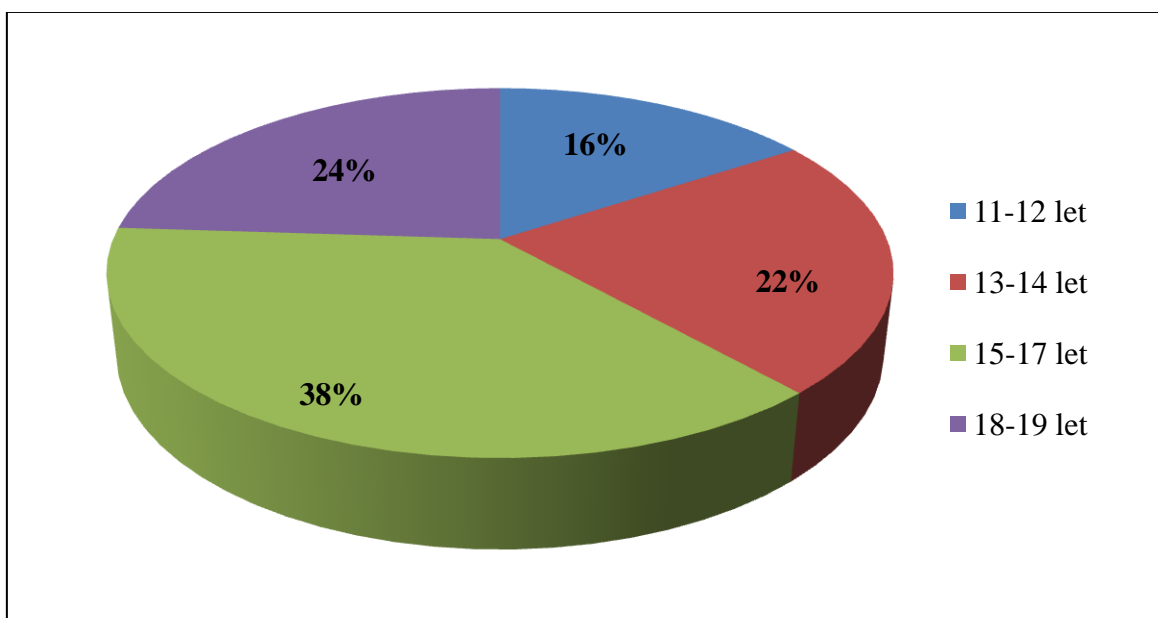
11 PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ

Ke zpracování údajů bylo použito 146 dotazníků. Poskytnuté informace jsme zpracovali v programu Microsoft Office Excel 2007. Výsledky jsme znázornili v přehledných grafech a tabulkách s popisem.

Dotazníkového šetření se zúčastnilo celkem 76 chlapců a 70 dívek. Obě pohlaví byla zastoupena skoro stejně.

Graf 1 zobrazuje věkové rozložení respondentů, které bylo rovnoměrné. Nejvíce byla zastoupena věková skupina 15–17 let. Nejméně respondentů bylo v nejnižší věkové skupině.

Graf 1 Věkové rozložení respondentů



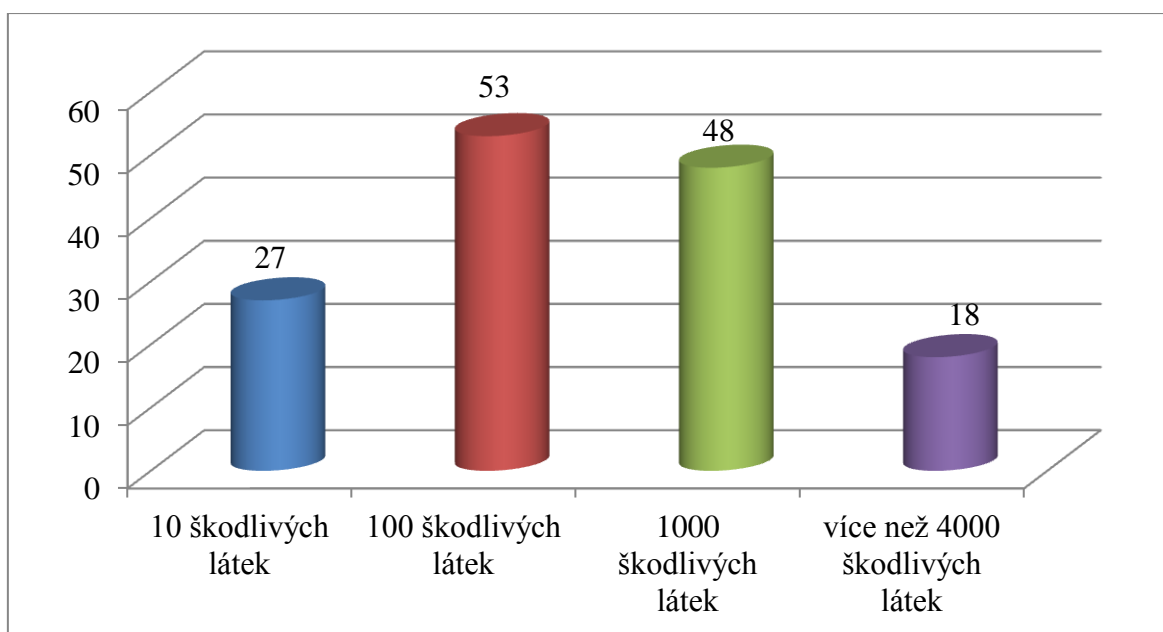
Tabulka1 Věkové rozložení respondentů

Věk	11-12 let	13-14 let	15-17 let	18-19 let	Celkem
Počet respondentů absolutní	23	33	55	35	146
Počet respondentů v %	16 %	22 %	38 %	24 %	100 %

Vyhodnocení otázky č. 3: Kolik zdraví škodlivých látek je obsaženo v 1 cigaretě?

Na otázku č. 3, která se týkala obsahu škodlivých látek v cigaretě, odpovědělo správně pouze 12 % (18) respondentů. Nejčastější odpověď – cigarety obsahují 100 zdraví škodlivých látek označilo 36 % (53) respondentů. 33 % (53) dotazovaných si myslelo, že cigareta obsahuje 1000 škodlivých látek. 19 % (27) žáků a studentů označilo odpověď 10 škodlivých látek.

Graf 2 Škodlivé látky v cigaretě



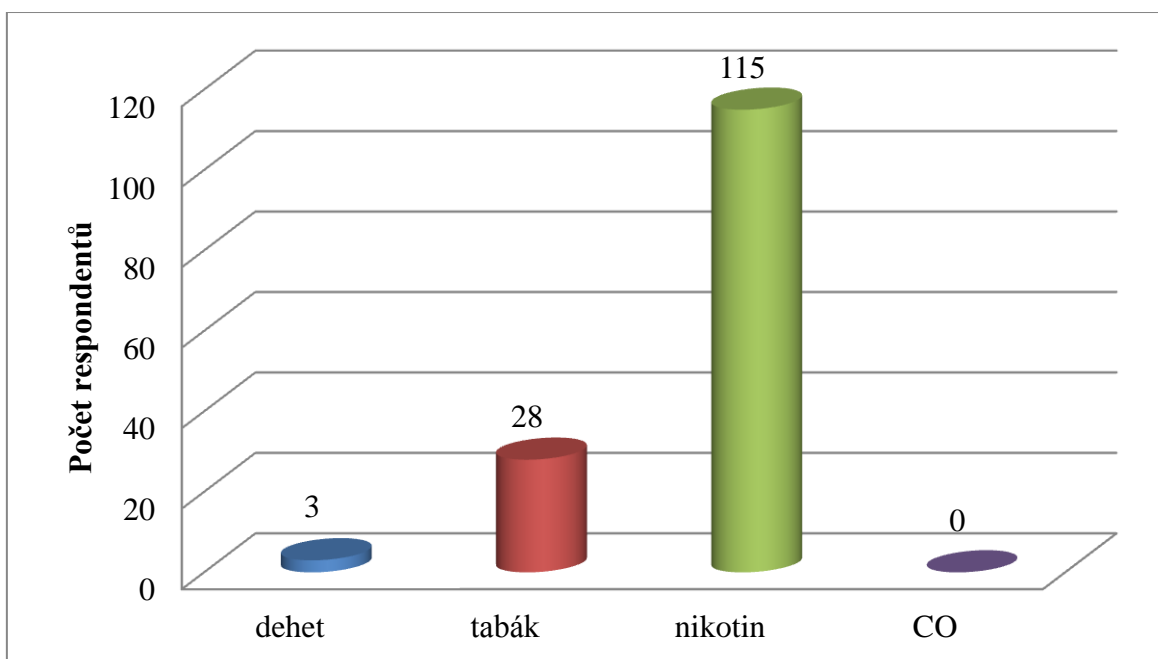
Tabulka 2 Škodlivé látky v cigaretě

	10 škodlivých látek	100 škodlivých látek	1000 škodlivých látek	více než 4000 škodlivých látek
Počet respondentů – absolutní	27	53	48	18
Počet respondentů – %	19 %	36 %	33 %	12 %

Vyhodnocení otázky č. 4: Látka, která způsobuje závislost na cigaretě, se nazývá?

Na otázku č. 4 odpověděli žáci a studenti ve většině případů (79 %, 115) správně. 19 % (28) respondentů označilo tabák. Odpověď „dehet“ si vybrali 2 % (3) dotazovaní. CO neoznačil nikdo.

Graf 3 Látka vyvolávající závislost na cigaretě



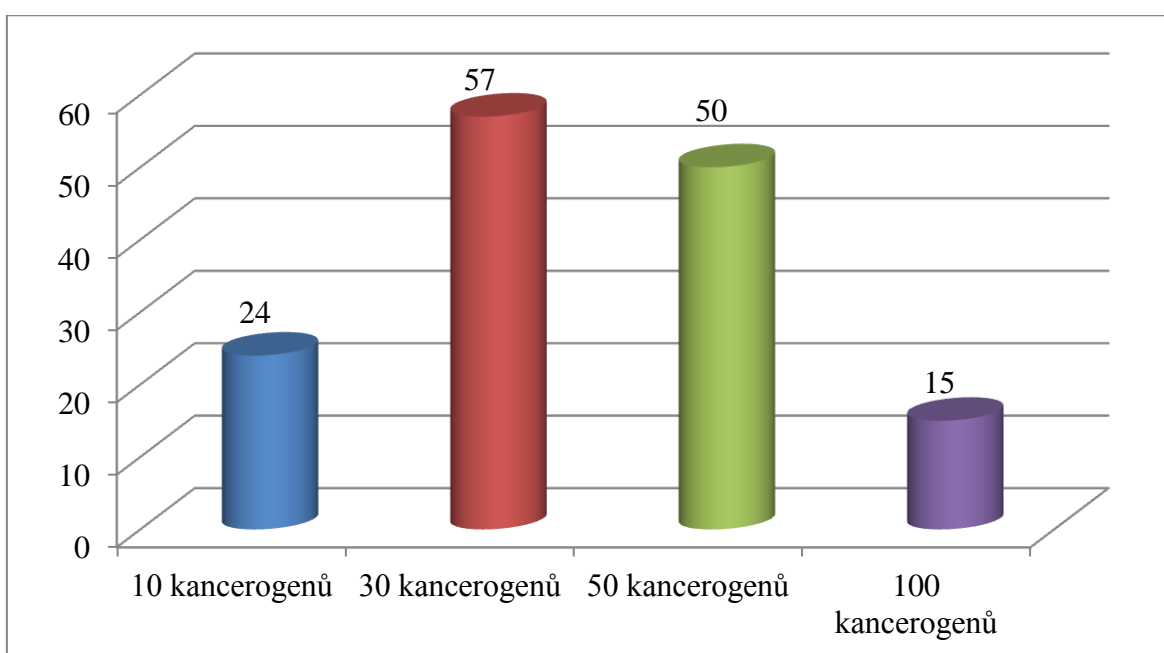
Tabulka 3 Látka vyvolávající závislost na cigaretě

	dehet	tabák	nikotin	CO
Počet respondentů – absolutní	3	28	115	0
Počet respondentů – %	2 %	19 %	79 %	0 %

Vyhodnocení otázky č. 5: Kolik kancerogenů je obsaženo v tabákovém kouři?

Na pátou otázku, která se věnovala počtu kancerogenů v tabákovém kouři, odpovědělo správně pouze 10 % (15) respondentů. 90 % (131) dotazovaných neznalo správnou odpověď. Nejčastěji si žáci a studenti mysleli, že cigaretový kouř obsahuje 30 kancerogenů. To, že cigaretový kouř obsahuje 50 kancerogenů, si myslelo 34 % (50) respondentů a byla to 2. nejčastější odpověď. Odpověď 10 kancerogenů si vybralo 17 % (24) respondentů.

Graf 4 Počet kancerogenů v tabákovém kouři



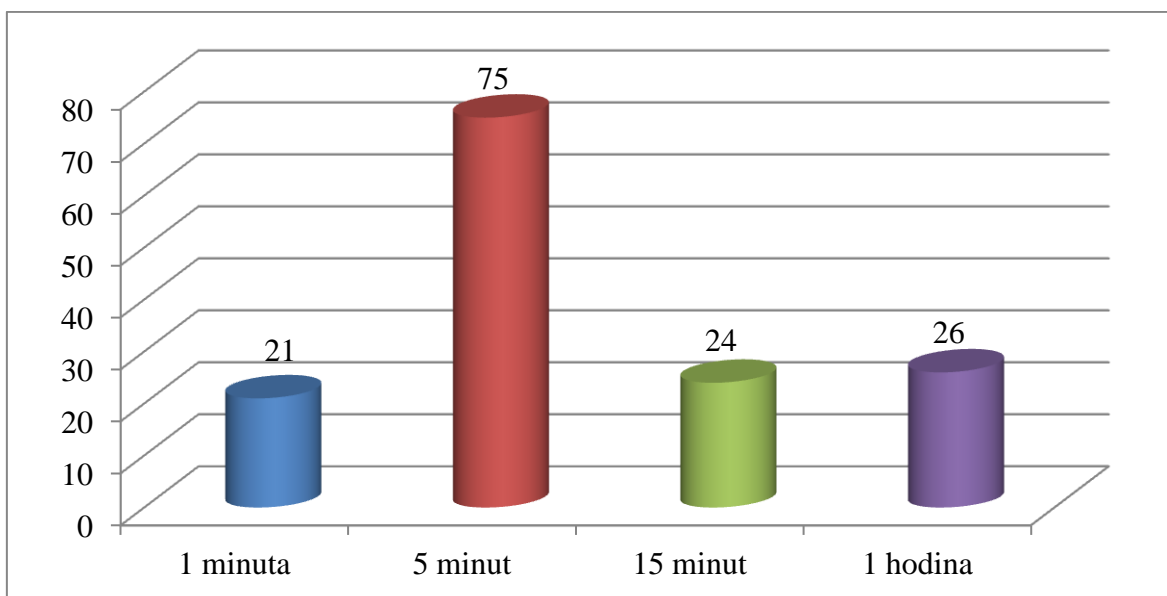
Tabulka 4 Počet kancerogenů v tabákovém kouři

	10 kancerogenů	30 kancerogenů	50 kancerogenů	100 kancerogenů
Počet respondentů – absolutní	24	57	50	15
Počet respondentů – %	17 %	39 %	34 %	10 %

Vyhodnocení otázky č. 6: O kolik se průměrně zkrátí život vykouřením 1 cigarety?

Graf 5 zobrazuje odpovědi respondentů na otázku: „O kolik se průměrně zkrátí život vykouřením jedné cigarety?“. Správně odpovědělo 51 % (75) respondentů a tato odpověď byla zároveň nejčastější. Ostatní odpovědi si vybralo každou kolem 16 % dotazovaných.

Graf 5 Průměrné zkrácení života vykouřením 1 cigarety



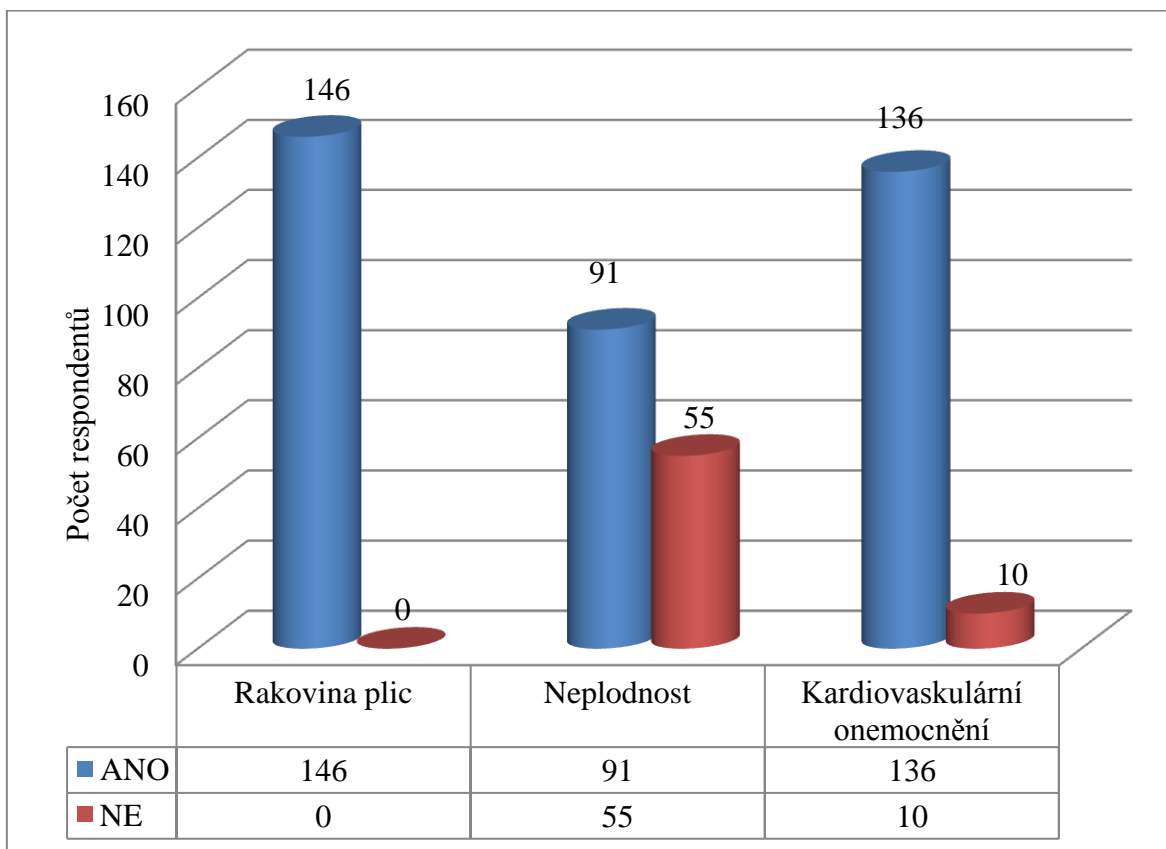
Tabulka 5 Průměrné zkrácení života vykouřením 1 cigarety

	1 minuta	5 minut	15 minut	1 hodina
Počet respondentů – absolutní	21	75	24	26
Počet respondentů – %	14 %	51 %	17 %	18 %

Vyhodnocení otázky č. 7: Způsobuje kouření rakovinu plic, neplodnost, problémy se srdcem a cévami?

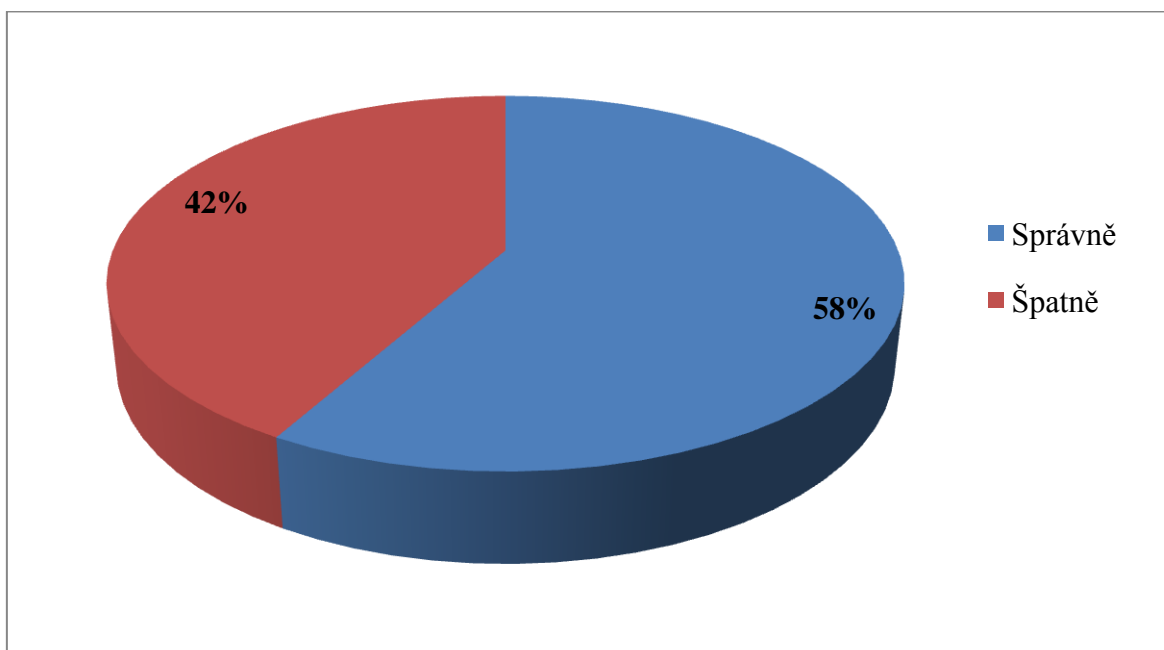
Odpovědi, které se týkaly zdravotních komplikací spojených s kouřením, zaznamenává graf 6. Otázka zněla, zda kouření způsobuje rakovinu plic, neplodnost a problémy se srdcem a cévami. 100% (146) dotazovaných odpovědělo, že kouření způsobuje rakovinu plic. 93 % (136) respondentů vědělo, že užívání tabákových výrobků vyvolává kardiovaskulární onemocnění. To, že kouření způsobuje neplodnost, věděla také většina dotazovaných a to 62 % (91).

Graf 6 Zdravotní důsledky kouření



Graf 7 zobrazuje celkové zhodnocení znalostí, které se zaměřovaly na zdravotní důsledky kouření. 58 % (85) respondentů odpovědělo na všechny 3 otázky správně. Pouze 42 % (61) žáků a studentů udělalo nějakou chybu. Nejčastěji respondenti chybovali v otázce, která se zaměřovala na spojitost mezi kouřením a neplodností.

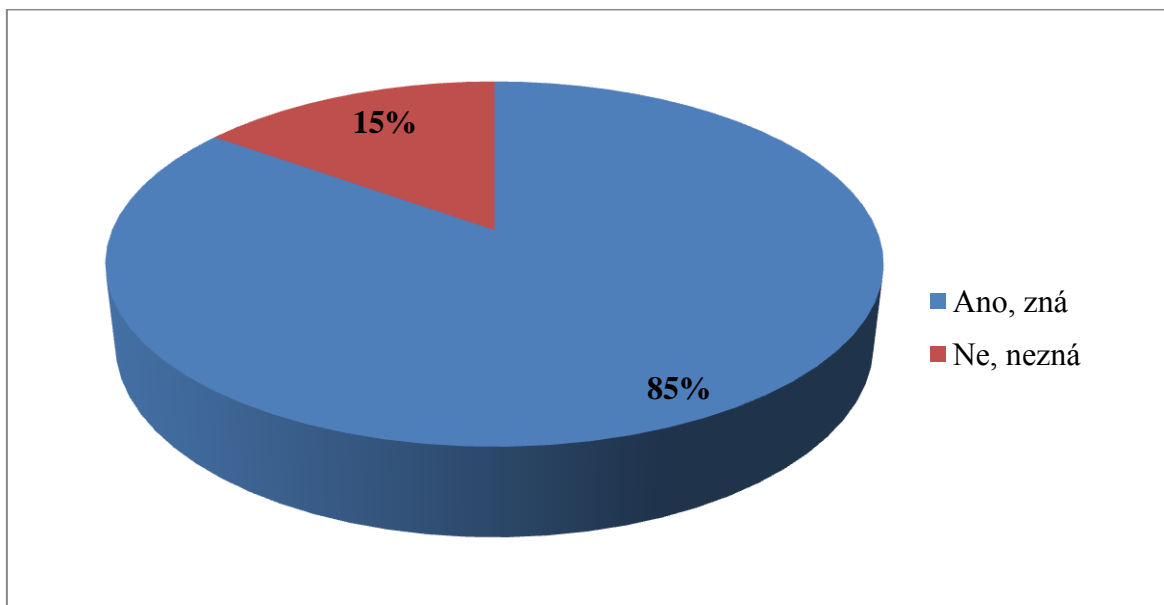
Graf 7 Celkové zhodnocení znalostí zdravotních důsledků kouření



Vyhodnocení otázky č. 8: Znáš jiné alternativy kouření?

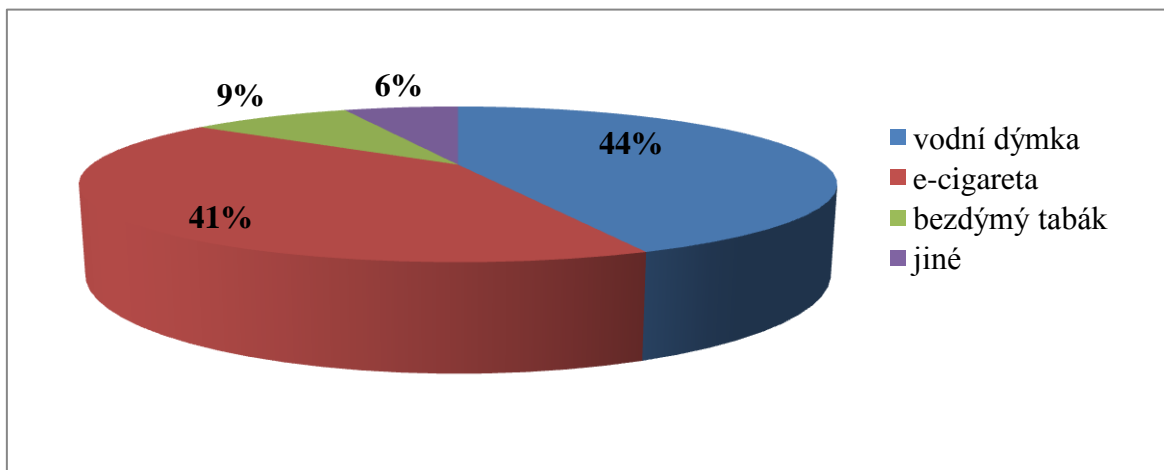
Z grafu 8 je zřejmé, že 85 % (124) dotazovaných zná jiné alternativy kouření. Pouze 15 % (22) respondentů o žádné jiné formě kouření neslyšelo.

Graf 8 Znalost jiných alternativ kouření



Graf 9 zobrazuje odpovědi na podotázku k otázce č. 8. Pokud respondenti znali jiné alternativy kouření, označili jaké. 44 % (105) dotazovaných zná vodní dýmku. O trochu méně je známější e-cigareta – 41 % (100) respondentů ji zná. 9% (21) zná bezdýmý tabák. 6% (15) žáků a studentů označilo odpověď „jiné“.

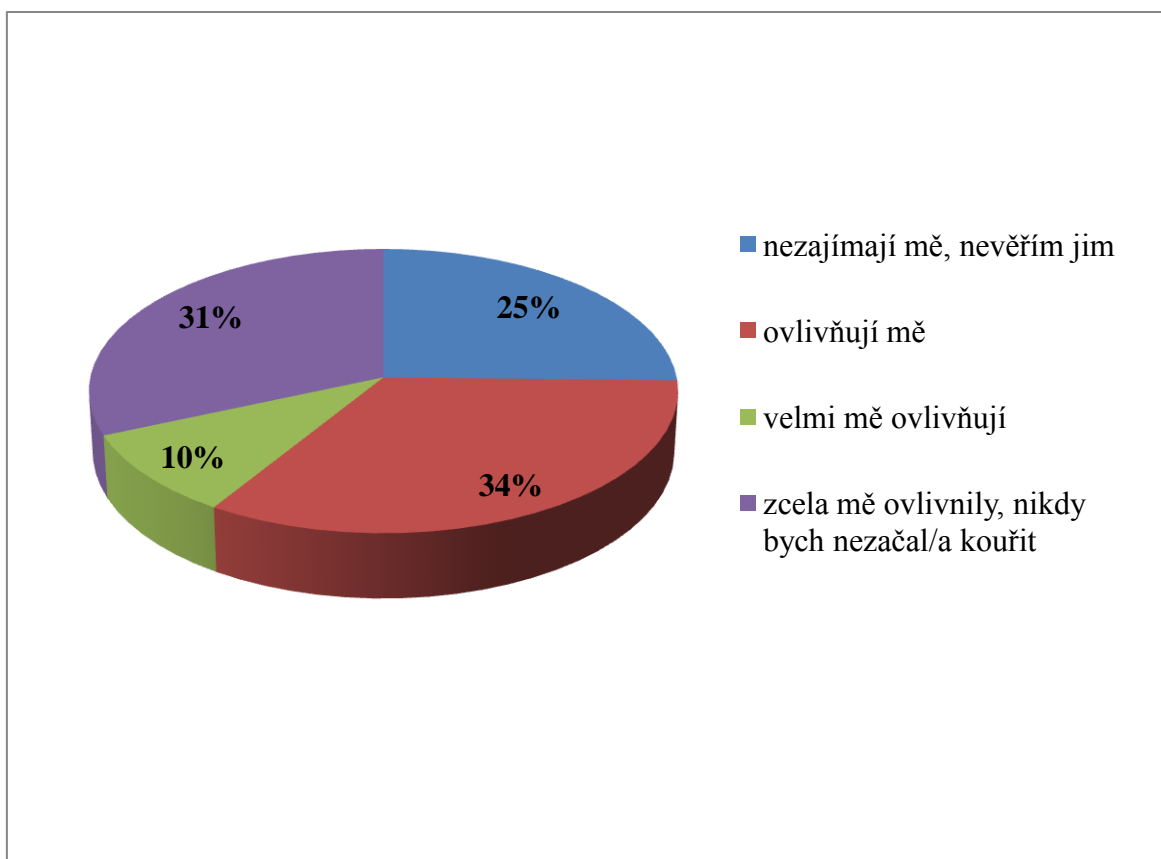
Graf 9 Alternativy kouření, které respondenti znají



Vyhodnocení otázky č. 9: Jaký vliv na tebe mají varovné symboly (text, obrázek) odrazující od kouření umístěné kolem tebe (na plakátu, na ulici, ve škole, na krabičce od cigaret)?

Na otázku č. 9 odpovědělo nejvíce respondentů a to 34 % (49), že varovné symboly je ovlivňují. Odpověď „velmi mě ovlivňují“ označilo 10 % (14) žáků a studentů. Zcela tento druh prevence odradil od kouření 31 % (46) dotázaných. Naopak 25 % (37) žáků a studentů jim nevěří nebo je nezajímají.

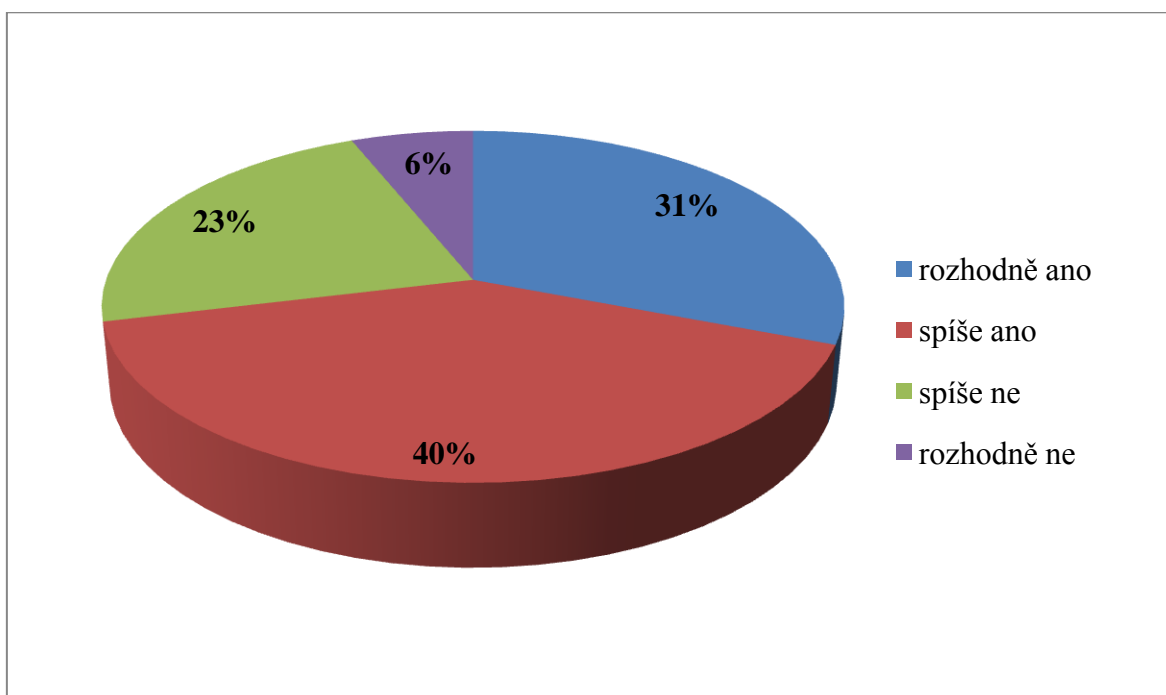
Graf 10 Vliv varovných symbolů



Vyhodnocení otázky č. 10: Myslíš si, že by varovný obrázek, umístěný na krabičce cigaret, byl účinnější v omezení kouření než varovný text?

Odpovědi přehledně zobrazuje graf 11. Podle 31 % (45) a 40 % (59) dotazovaných, kteří odpověděli „rozhodně ano“ a „spíše ano“, by byl varovný obrázek na obalu cigaret účinnější. Pouze 6 % (9) si myslí, že obrázek rozhodně není účinnější. A „spíše ne“ odpovědělo 23 % (33) respondentů.

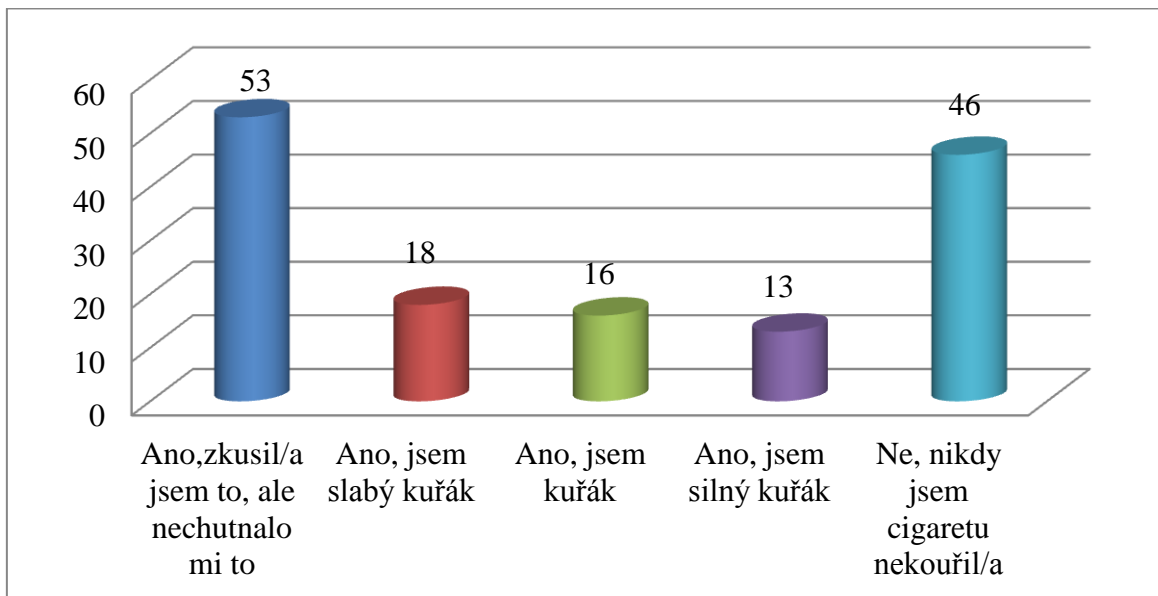
Graf 11 Odpověď na otázku „Myslíš si, že by varovný obrázek, umístěný na krabičce cigaret, byl účinnější v omezení kouření než varovný text?“



Vyhodnocení otázky č. 11: Kouřil/kouřila jsi někdy cigaretu?

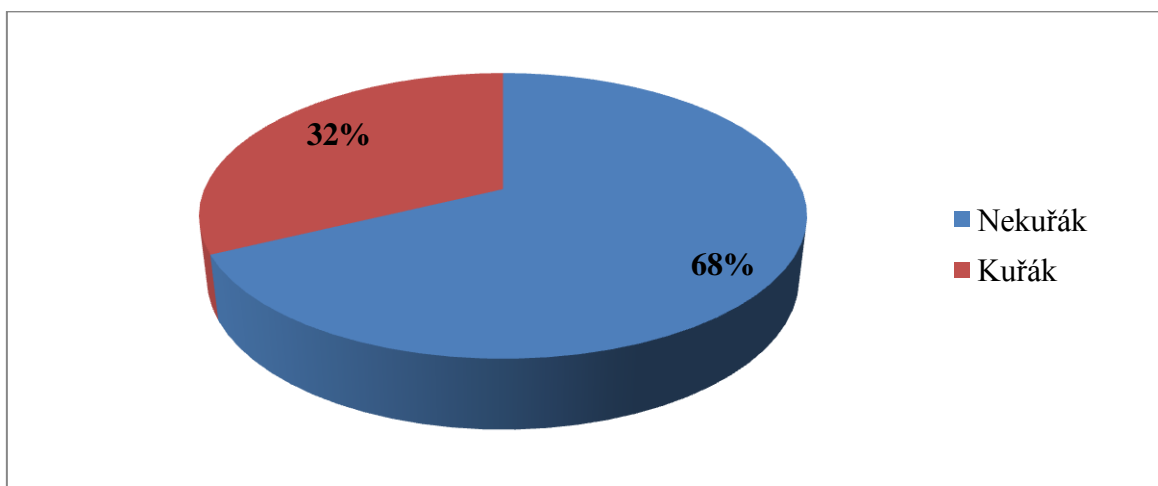
Z dotazníkového šetření vyplynulo, že 36 % (53) žáků a studentů zkoušelo kouřit cigaretu, ale nechutnala jim. 32 % (46) respondentů nikdy cigaretu nekouřili. Z kuřáků mírně převažují slabí kuřáci – 12 % (18). Za silné kuřáky se označilo 9 % (13) dotazovaných.

Graf 12 Zkušenost respondentů s kouřením



Graf 13 přehledně zobrazuje celkový počet kuřáků (slabých kuřáků, kuřáků, silných kuřáků) a nekuřáků. Z grafu je vidět, že dle dotazníkového šetření se 32 % (47) respondentů označilo za kuřáky a 68 % (99) dotazovaných za nekuřáky.

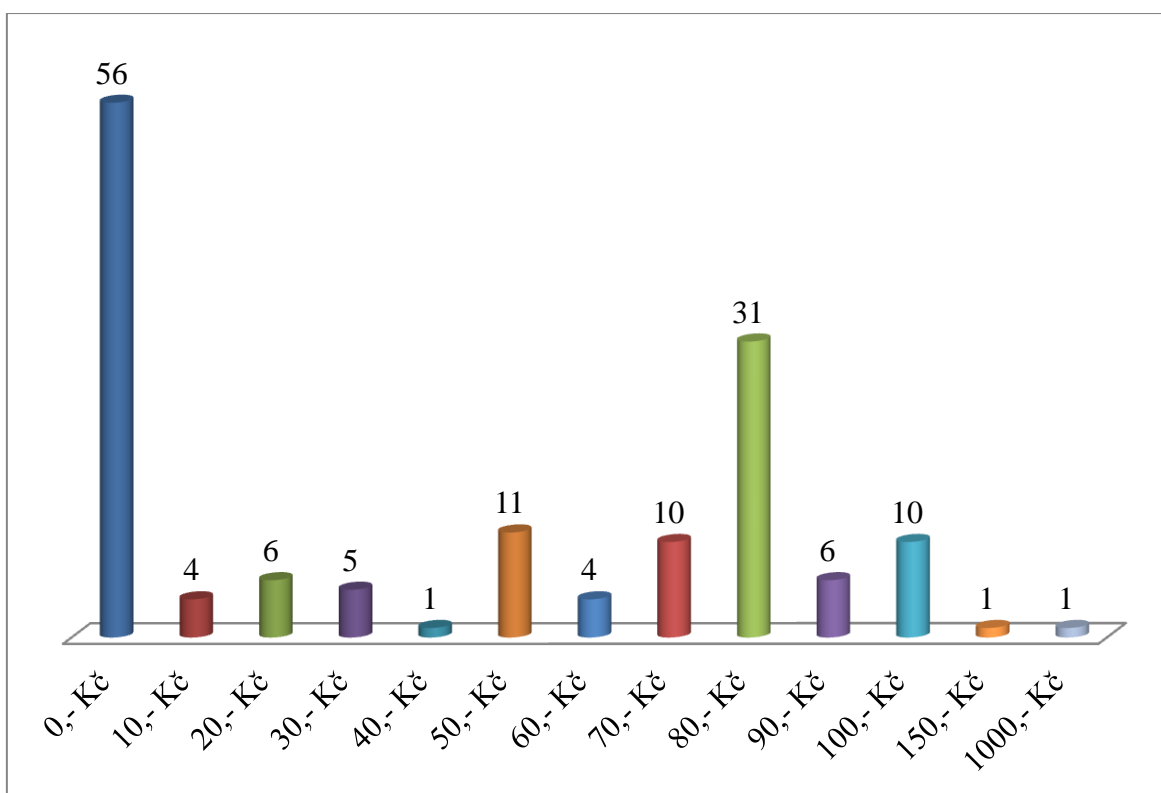
Graf 13 Celkový přehled kuřáků/nekuřáků



Vyhodnocení otázky č. 12: Jakou maximální částku jsi ochotný/á zaplatit za 1 krabičku cigaret?

Poslední graf 14 znázorňuje maximální částku, kterou by respondenti byli ochotni utratit za 1 krabičku cigaret. 38 % (56) respondentů odpovědělo, že neutratí nic. Druhou nejčastější odpověď zvolilo 21 % (31) dotazovaných. Ti jsou ochotni za 1 krabičku cigaret zaplatit 80,- Kč.

Graf 14 Maximální částka, kterou by respondent utratil za 1 krabičku cigaret



12 DISKUSE A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

Tato bakalářská práce měla za cíl zjistit, jaké znalosti mají adolescenti ve věku 11–19 let o kouření a zdravotních rizicích s ním spojených. Výzkum byl zaměřen na složení cigaret a zdravotní důsledky kouření. Další část se týkala jiných alternativ užívání tabákových výrobků a vlivu varovných symbolů na respondenty.

V této kapitole budou jednotlivé výsledky vyhodnoceny, srovnány s jinými teoretickými poznatky a doplněny o osobní názor.

Výzkumné šetření bylo provedeno kvantitativní metodou. Byl vytvořen dotazník obsahující 12 otázek. Dotazník byl určen pro žáky a studenty ve věku 11–19 let a tím pokrýval 2. stupeň základní školy a všechny ročníky střední školy. Dotazník mohl být pro mladší žáky náročnější, ale je nutné se zaměřit i na tuto věkovou kategorii. Dle studie Státního zdravotního ústavu (11) se věková hranice, kdy se začíná s kouřením, dostává pod 14 let. Prevenci je tedy nutné zaměřovat už na 2. stupeň základních škol a pokračovat v ní až do překlenutí kritického období (cca do 18 let).

Z prvních dvou otázek dotazníku bylo zjištěno pohlaví a věk respondentů. Graf 1 znázorňuje věkové rozložení. Všechny skupiny byly zastoupeny podobně. Nejvíce dotazovaných bylo ve věku 15–17 let. Tato skutečnost se dala předpokládat, protože tato kategorie měla širší věkové rozpětí než ostatní. Nejméně respondentů bylo u nejnižší věkové skupiny. Menší počet v této kategorii nevedl vzhledem k vyšší náročnosti dotazníku.

Další otázky se týkaly složení cigaret a tabákového kouře. Tento typ otázek (zaměřený na složení cigaret) jsme do dotazníku zařadili proto, že žáci při preventivních přednáškách neměli ani orientační představu, co vše je v cigaretě obsaženo. Po seznámení žáků s těmito informacemi byli velice překvapeni a mnohem více zaraženi, než při obeznámení se zdravotními důsledky kouření. Na otázku, kolik je v cigaretě obsaženo zdraví škodlivých látek, odpovědělo správně pouze 12 % (18) respondentů. Nejčastější odpověď 36 % (53) zněla, že cigareta obsahuje 100 zdraví škodlivých látek, což je skoro 40x méně než ve skutečnosti. Dále 33 % (48) žáků a studentů vybralo odpověď 1000 zdraví škodlivých látek a 19 % (27) 10 zdraví škodlivých látek.

Otázka č. 4 se respondentů ptala, zda znají látku, která vyvolává závislost na tabákových výrobcích. V této otázce se mýlilo pouze 21 % (31) dotazovaných, kdy 19 % (28) označilo za tuto látku tabák a 2 % (3) dehet.

Většina respondentů 79 % (115) odpověděla správně a označila odpověď „nikotin“. K chybě docházelo spíše u mladších žáků základní školy.

Další otázka z tohoto okruhu se týkala obsahu prokázaných kancerogenů v tabákovém kouří. Správně odpovědělo pouze 10 % (24) respondentů. Nejvíce dotazovaných 39 % (57) a 34 % (50) označilo, že v tabákovém kouří je 30 a 50 kancerogenů. Odpověď „10 kancerogenů“ vybralo 17 % (24) žáků a studentů. Bohužel nejčastější odpovědi nebyly správně. Obsah kancerogenů je skoro dvakrát větší, než si oslovení žáci a studenti mysleli. Poznatky nebyly porovnány s žádnou studií, ale shodovaly se s reakcemi žáků při preventivních besedách.

V šesté otázce byli respondenti tázáni, zda ví, o kolik se průměrně zkrátí život vykouřením 1 cigarety. 51 % (75) respondentů odpovědělo správně, že vykouřením jedné cigarety se život průměrně zkrátí o 5 minut. 18 % (26) žáků a studentů se domnívalo, že se život zkrátí o 1 hodinu. Odpověď 15 minut označilo 17 % (24) dotazovaných. Zbýlých 14 % (21) si vybralo odpověď „1 minuta“.

Zdravotní potíže, které kouření způsobuje, zjišťovala otázka č. 7. Respondenti měli rozhodnout, zda kouření způsobuje rakovinu plic, neplodnost a kardiovaskulární onemocnění. Příjemným zjištěním bylo, že všech 100 % (146) dotazovaných znalo spojitost mezi kouřením a rakovinou plic. 93 % (136) vědělo o vlivu kouření na srdce a cévy. Nejvíce žáci a studenti váhali, zda kouření způsobuje neplodnost. I přesto správně odpověděla většina – 62 % (91) respondentů. Graf 7 zřehlednil vyhodnocení této otázky. 58 % (85) respondentů odpovědělo na všechny tři podotázky správně. Zbýlých 42 % (61) dotazovaných neznalo nějaký vliv kouření na lidské zdraví. Příjemným zjištěním bylo, že pokud respondent chyboval, ve většině se jednalo pouze o jednu chybu. Nejčastěji docházelo k chybě u mladších žáků, kteří neznali vliv kouření na neplodnost.

Domníváme se, že znalost základních zdravotních důsledků kouření je u žáků a studentů na dobré úrovni. Je to nejspíše dané tím, že kouření je nejčastěji spojováno se zdravím (při prevenci ve škole, doma v rodině, v médiích atd.). Znalost zdravotních důsledků se nejspíše zvýšila také zavedením varovných textů na krabičkách cigaret nebo na reklamní ploše v trafikách. Tyto texty také nejčastěji zmiňují zdravotní důsledky kouření.

Vyhodnocením otázky č. 8 bylo zjištěno, že 85 % (124) žáků a studentů zná jiné alternativy kouření. Podotázka zjišťovala, jaké jiné formy kouření žáci znají, jaké znají.

Jako nejznámější alternativu kouření lze označit vodní dýmku – vybralo ji 44 % (105) respondentů. Tuto skutečnost potvrzuje i výzkum Státního zdravotního ústavu (11), který udává, že vodní dýmka je nejvíce oblíbená mezi mladou generací. Známý je také relativně nový trend – elektronická cigareta. Označilo ji 41 % (100) dotazovaných. 9 % (21) žáků a studentů zná bezdýmý tabák. Toto malé číslo bylo očekávané, vzhledem k zákazu prodeje této formy tabáku na území EU (výjimka Švédsko). Možnost „jiné“ si vybralo 6 % (15) respondentů. Do této možnosti nejčastěji dotazovaní zařadili kouření marihuany. Několikrát bylo zmíněno pasivní kouření. I přesto, že si pasivní kouření vzpomnělo jen málo respondentů, je dobré, že ho žáci a studenti vnímají jako riziko.

Znalost jiných alternativ kouření může být potenciálním rizikem k jejich vyzkoušení. To může vést k prohloubení závislosti nebo vzniku nové. V rámci prevence je proto třeba se zaměřit i na tyto formy kouření.

Otázky zaměřující se na prevenci formou varovných symbolů byly do dotazníku umístěny proto, že právě adolescenti dají na vnější obal a vzhled cigaret. Tabákový průmysl si dobře uvědomuje, že starší závislý kuřák si koupí jakékoliv cigarety a nezáleží na vzhledu. Ale mladí lidé hodně dají na image a zakládají si na své oblíbené značce. Na druhou stranu i přes varovné texty nebo zákaz reklamy na tabákové výrobky je mezi adolescenty prevalence kouření stále vysoká a je možné, že je tyto symboly vůbec neovlivňují.

Ze 146 respondentů varovné symboly umístěné v okolí ovlivňují 34 % (49) žáků a studentů a 10 % (14) velmi ovlivňují. Od kouření zcela odradily 31 % (46) dotazovaných. Naopak tyto symboly nezajímají nebo jim nevěří 31 % (37) žáků a studentů. Vyhodnocením otázky „Myslíš si, že by varovný obrázek, umístěný na krabičce cigaret, byl účinnější v omezení kouření než varovný text?“ bylo zjištěno, že 31 % (45) odpovědělo „rozhodně ano“. Podobného názoru bylo i 40 % (59) žáků a studentů, kteří označili odpověď „spíše ano“. Z těchto výsledků vyplývá, že dotazovaní si myslí, že obrázek by byl účinnější. Proti bylo pouze 29 % (42) dotázaných. Z toho 23 % odpovědělo „spíše ne“ a pouze 6 % (9) „rozhodně ne“. Názory respondentů, které vplynuly z dotazníkového šetření, dokládá i úspěch v omezení kouření v jiných zemích, kde obrázkové varování již bylo zavedeno (9). Prosazení jednotných balení s obrázkovým varováním by byla asi neúčinnější forma, která by mohla výrazněji snížit prevalenci kuřáctví u mladé generace.

Otázka zjišťující podíl kuřáků mezi respondenty se nevztahovala k žádné hypotéze, jelikož jsme očekávali, že respondenti se k této závislosti nepřiznají. Hlavně u mladších

žáků hraje velkou roli strach přiznat se před učitelem, i když dotazník byl anonymní. Dle dotazníkového šetření se za silné kuřáky označilo 9 % (13), za kuřáky 11 % (16) a za slabé kuřáky 12 % (18) respondentů. 36 % (53) žáků a studentů zkusili kouřit cigaretu, ale nechutnala jim. 32 % (46) dotazovaných nikdy cigaretu nekouřilo. Graf 13 znázorňuje celkový podíl kuřáků a nekuřáků. Ze 146 respondentů kouří 32 % (47). Studie ESPAD označila Českou republiku za jednu ze zemí s vysokou prevalencí kouření u adolescentů. Dle šetření ESPAD z roku 2011 je v ČR prevalence u dospívajících 40 % (12). Rozdíl mezi výsledky může být dán nižším počtem respondentů, jinak položenými otázkami nebo jinou intervenující proměnnou.

Poslední otázka se také nevztahuje k žádné hypotéze. Odpovědi byly brány spíše pro informaci. Ale i cena cigaret je faktor, který může snížit počet kuřáků. Výsledky zobrazuje graf 14.

12.1 Výsledky hypotéz

Pro výzkumnou práci byly stanoveny čtyři hypotézy.

Hypotéza č. 1:

Předpokládáme, že dotazovaní žáci nemají přesné znalosti o složení cigaret.

K této hypotéze se vztahovaly otázky č. 3, 4 a 5 z vytvořeného dotazníku. Z těchto tří otázek byla většinou respondentů správně zodpovězena pouze otázka č. 4. Na ostatní otázky (3,5) správně odpovědělo pouze 12 % a 10 % dotazovaných.

Hypotéza č. 1 byla potvrzena.

Hypotéza č. 2:

Předpokládáme, že dotazovaní žáci znají zdravotní rizika kouření.

Hypotéza byla hodnocena na základě 6. a 7. otázky z dotazníku. Obě otázky zodpověděla správně většina (51 %, 58 %) respondentů.

Hypotéza č. 2 byla potvrzena.

Hypotéza č. 3:

Předpokládáme, že dotazovaní žáci znají jiné alternativy kouření.

Pro zhodnocení hypotézy byla použita otázka č. 8. Na základě odpovědí bylo zjištěno, že jiné alternativy kouření zná 85 % respondentů.

Hypotéza č. 3 byla potvrzena.

Hypotéza č. 4:

Předpokládáme, že varovné symboly nemají vliv na dotazované žáky.

K této hypotéze se vztahovaly otázky č. 9 a 10. Z výsledků vyplynulo, že žáky a studenty (cca 90 %) ovlivňují varovné symboly. Také obrázková varování považují za účinnější (cca 70 % respondentů), což nepřímo potvrzuje vliv symbolů na tuto skupinu.

Hypotéza č. 4 nebyla potvrzena.

Ze čtyř stanovených hypotéz byly potvrzeny 3 hypotézy.

ZÁVĚR

V teoretické části této bakalářské práce jsme komplexně shrnuli problém kouření. Teoretická část zahrnuje obecné poznatky o kouření, o historii kouření, o složení cigaret a o vývoji prevalence. Obsahuje informace o nových trendech v této problematice, které mohou být nečekaně škodlivější než vlastní kouření cigaret – např. vodní dýmka. Tyto nové alternativy mohou také dávat naději pro snadnější odvykání již závislých kuřáků (např. e-cigareta). Ovšem u těchto alternativ je žádoucí další výzkum. Kouření hraje velkou roli i v ekonomice, a proto i z tohoto pohledu je na tabakismus v práci nahlíženo. Další kapitoly zahrnují informace o zdravotních důsledcích kouření nebo o možnosti léčby závislosti na nikotinu. Poslední kapitola se zabývá prevencí kouření.

Cílem této práce bylo zjistit znalosti žáků a studentů ve věku 11–19 let o kouření a zdravotních důsledcích s ním spojených. Výsledky výzkumu ukázaly, že žáci a studenti mají dobré znalosti o vlivu kouření na zdraví. Oproti tomu daleko méně vědí o složení cigaret, obsahu škodlivých látek, kancerogenů atd. Dle zkušenosti z preventivních přednášek a výzkumného šetření tyto informace žáky velmi zaujaly a překvapily. Právě tímto směrem by mohla být zaměřena další forma prevence.

Důležité je zmínit, že respondenti znají nové trendy v kouření. To, že žáci a studenti mají povědomí o těchto alternativách kouření je přirozené. Nebezpečí může způsobit zdánlivě nevinné a občasné užívání, které se může vyvinout v závislost (např. kouření vodní dýmky). Proto by se prevence měla soustředit i na alternativy tabákových výrobků.

Z výzkumu vyplynulo, že žáci a studenti ve věku 11–19 let pozitivně vnímají varovné symboly umístěné kolem nich. Na druhou stranu adolescenti také kladně vnímají barevné a lákavé obaly krabiček cigaret vystavené v supermarketu a v každé trafice. V tomto směru může účinné opatření zajistit stát. Bohužel Česká republika má stále velmi benevolentní přístup. Místo toho, aby se zavedly jednotné obaly nebo alespoň obrázková varování a cigarety se schovaly pod pulty trafik, tak státní podnik Česká pošta začne na svých pobočkách tabákové výrobky nabízet. Naštěstí došlo k okamžitému zákazu této praxe.

Možná se obrátí na lepší časy a bude schválen navrhovaný protikuřácký zákon, který úplně zakáže kouření v restauracích. To by znamenalo ochranu zdraví pasivních kuřáků, kteří jsou tabákovému kouři vystavováni nedobrovolně. Pokud by zákon přetrval a přidaly se další formy omezování kouření (např. zdražení tabákových výrobků), kouření by za několik let nemuselo být tak samozřejmé jako dnes.

Změny v rámci legislativy by byly opravdu účinné díky komplexnosti a delšímu působení. Bohužel tato opatření nejsou v kompetenci většiny z nás. A tak nezbyvá začít sice s malými, ale také účinnými kroky.

Jako výstup pro praxi z této bakalářské práce jsme vytvořili informační materiál (příloha 3). Tento materiál se týkal složení cigaret, o kterém měli žáci nejméně znalostí. Snažili jsme se splnit požadavky, které jsme si určili, aby byl informační letáček co neúčinnější. První z nároků byla jednoduchost, aby materiál byl přehledný a neztratil význam. Další požadavek byl na rozměr. Chtěli jsme vytvořit rozměrově menší materiál, aby se dal snadno a kdekoliv umístit. Dále jsme nechtěli informační letáček zahltit množstvím textu, který by adolescenti nečetli. Proto jsme použili jen heslovité věty. Význam vět je pravdivý, ale zároveň podán tak, aby dospívajícího co nejvíce odradil od kouření. Posledním kritériem bylo zvolení barev. Barevně nejvíce zaujme heslo „Víš, co kouříš?!“, které má oslovit čtenáře k podrobnějšímu prohlédnutí materiálu. Zároveň barvy nehrají v letáčku důležitou roli, a tak je použitelný i při černobílém tisku.

Informační materiál je sice malým krokem, který by mohl vést ke snížení prevalence kouření, ale pokud by odradil od užívání tabákových výrobků již několik dospívajících nebo i dospělých, myslíme, že svoji roli splnil.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. GILMAN, Sander L. a XUN, Zhou. *Příběh kouře. Člověk a kouření od úsvitu dějin až po současnost*. 1. vyd. přeložil Martin König. Praha: dybbuk, 2006. 457 s. ISBN 80-86862-23-2
2. MÖLLEROVÁ, Jana. Homo botanicus: Nicot de Villemain, Jean. In: *BOTANY.cz* [online]. 13. 4. 2010 [cit. 2013-12-01]. Dostupné z: <http://botany.cz/cs/nicot/>
3. NEŠPOR, Karel. *Návykové chování a závislost: současné poznatky a perspektivy léčby*. 4. aktualiz.vyd. Praha: Portál, 2011. 173 s. ISBN 978-80-7367-908-8
4. SOVINOVÁ, Hana a CSÉMY, Ladislav. *Kouření cigaret a pití alkoholu v České republice*. 1. vyd. Praha: GEOPRINT, 2003. 96 s. ISBN – 80-7071-230-9
5. KRÁLÍKOVÁ, Eva a KOZÁK, Jiří. *Jak přestat kouřit*. 1.vyd. Kozák Jiří. Praha: MAXDORF s.r.o., 1997. 92 s. ISBN 80-85800-62-4
6. KRÁLÍKOVÁ, Eva. Tabák a závislost na tabáku. In: KALINA, Kamil a kol. *Drogy a drogové závislosti*. Praha: úřad vlády ČR, ISBN 80-86734-05-6
7. HRYCH, Ervín et al. *Slavná historie tabákového dýmu*. 1. Vyd. Praha: Froma,s.r.o., 1996. 181 s. ISBN 80-7213-000-5
8. NOVÁK, Miroslav et al. *O kouření*. 1. vyd. Praha: Avicem, 1980. 164 s. Ed: 80 732
9. KRÁLÍKOVÁ, Eva et al. *Závislost na tabáku epidemiologie, prevence a léčba*. 1.vyd. Břeclav: ADMIRA, s.r.o., 2013. 503 s. ISBN 978-80-904217-4-5
10. JANEČKOVÁ, Hana a HNILICOVÁ, Helena. *Úvod do veřejného zdravotnictví*. 1. vyd. Praha: Portál, s.r.o., 2009. 296 s. ISBN 978-80-7367-592-9
11. SOVINOVÁ, Hana, SADÍLEK, Petr a CSÉMY, Ladislav. *Vývoj prevalence kuřáctví v dospělé populaci ČR, Názory a postoje občanů ČR k problematice kouření (období 1997-2011)*. Výzkumná zpráva. Státní zdravotní ústav, 2012
12. HIBELL, Björn and GUTTORMSSON, Ulf. *A suplement to the 2011 ESPAD Report*. Stockholm: The Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs (CAN), 2013

13. MLČOCH, Zbyněk. *Kuřáková plíce* [online]. © 2003 - 2014 [cit. 2014-02-21].
Dostupné z: http://www.kurakovaplice.cz/koureni_cigaret/
14. Smokeless Tobacco. *American Cancer Society* [online]. © 2014 [cit. 2014-02-21].
Dostupné z: <http://www.cancer.org/cancer/cancercauses/tobaccocancer/smokeless-tobacco>
15. KUCHYŇA, Jaroslav. *Srovnání cigaret a elektronických cigaret*. Laboratorní analýza. LABTECH s.r.o., 2013
16. Vyhláška č. 344/2003 Sb., vyhláška, kterou se stanoví požadavky na tabákové výrobky In: *Sbírka zákonů*. 30. 9. 2003. ISSN 1211-1244.
17. Zákon č. 132/2003 Sb., zákon, kterým se mění zákon č. 40/1995 Sb., o regulaci reklamy a o změně a doplnění zákona č. 468/1991 Sb., o provozování rozhlasového a televizního vysílání, ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů*. 11. 4. 2003. ISSN 1211-1244.
18. Zákon č. 379/2005 Sb., zákon o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami. In: *Sbírka zákonů*. 19. 8. 2005. ISSN 1211-1244.
19. Zákon č. 353/2003 Sb., zákon o spotřební dani. In: *Sbírka zákonů*. 26.9.2003. ISSN 1211-1244.
20. Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control. *WHO Framework Convention on Tobacco Control* [online]. © 2014 [cit. 2014-02-21]. Dostupné z: http://www.who.int/fctc/signatories_parties/en/
21. Cigarety zdraží o sedm korun, v Česku se rozbíjí černý trh. In: *První zprávy.cz* [online]. 30. 12. 2013 [cit. 2014-02-12]. Dostupné z: <http://www.prvnizpravy.cz/zpravy/byznys/cigarety-zdrazi-o-sedm-korun-v-cesku-se-rozbuji-cerny-trh/>
22. KINDL, Tomáš. Jak stát (ne)vydělává na kouření. In: *FINMAG* [online]. 13. 2. 2012 [cit. 2014-02-25]. Dostupné z: <http://finmag.penize.cz/ekonomika/266860-jak-stat-nevydelava-na-koureni>
23. STRAŠÍKOVÁ, Lucie. Kouření je byznys nejen pro hospody, ale i pro stát. In: *Česká televize: ct24* [online]. 1. 6. 2012 [cit. 2014-02-25]. Dostupné z: <http://www.ceskatelevize.cz/ct24/ekonomika/179444-koureni-je-byznys-nejen-pro-hospody-ale-i-pro-stat/>
24. COMBY, Bruno. *Jak se zbavit závislosti na tabáku*. vyd. 1. Přeložil Vladimír Čadský. Praha: Pragma, 2007. 127 s. ISBN 978-80-7349-077-5

25. Mých posledních 150 000 cigaret: Kouření v souvislostech. *Česká televize* [online]. [cit. 2014-02-26]. Dostupné z: <http://www.ceskatelevize.cz/porady/10427122043-mych-poslednich-150-000-cigaret/31229434019/6791-koureni-v-souvislostech/>
26. ŽALOUĐÍK, Jan. *Kouření a rakovina*. 1 vyd. Brno: Masarykův onkologický ústav, 2007.
27. BRITTON, John. *ABC of Smoking Cessation*. 1. vyd. Wiley, 2004. 56 s. ISBN 9780727918185
28. SLZT, *Sekněte s cigaretami, než cigarety seknou s Vámi*. Informační materiál. Ministerstvo zdravotnictví, 2012
29. MACHOVÁ, Jitka, KUBÁTOVÁ, Dagmar et al. *Výchova ke zdraví*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. 296 s. ISBN978-80-247-2715-8
30. World No Tobacco Day - 31 May 2014. *World Health Organization* [online]. © 2014 [cit. 2014-03-01]. Dostupné z: <http://www.who.int/campaigns/no-tobacco-day/2014/event/en/>
31. GAVORA, Peter, 2010. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-185-0
32. VALEŠOVÁ, Monika a kol. *Metodický pokyn k tvorbě kvalifikační práce*. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita, 2012. 54 s. ISBN 978-80-261-0156-7

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 – Věkové rozložení respondentů

Tabulka 2 – Škodlivé látky v cigaretě

Tabulka 3 – Látka vyvolávající závislost na cigaretě

Tabulka 4 – Počet kancerogenů v tabákovém kouři

Tabulka 5 – Průměrné zkrácení života vykouřením 1 cigarety

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 – Věkové rozložení respondentů

Graf 2 – Škodlivé látky v cigaretě

Graf 3 – Látka vyvolávající závislost na cigaretě

Graf 4 – Počet kancerogenů v tabákovém kouři

Graf 5 – Průměrné zkrácení života vykouřením 1 cigarety

Graf 6 – Zdravotní důsledky kouření

Graf 7 – Celkové vyhodnocení znalostí zdravotních důsledků kouření

Graf 8 – Znalost jiných alternativ kouření

Graf 9 – Alternativy kouření, které respondenti znají

Graf 10 – Vliv varovných symbolů

Graf 11 – Odpověď na otázku „Myslíš si, že by varovný obrázek, umístěný na krabičce cigaret, byl účinnější v omezení kouření než varovný text?“

Graf 12 – Zkušenost respondentů s kouřením

Graf 13 – Celkový přehled kuřáků/nekuřáků

Graf 14 – Maximální částka, kterou by respondent utratil za 1 krabičku cigaret

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Vývoj prevalence kouření v ČR 1997-2011

Obrázek 2 – Podíl věkových skupin na kouření populace

Obrázek 3 – Vodní dýmka

Obrázek 4 – Schéma elektronické cigarety

Obrázek 5 – Jednotné balení cigaret v Austrálii

Obrázek 6 – Zdravotní výhody zanechání kouření

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

MKN-10 – Mezinárodní klasifikace nemocí

WHO – Světová zdravotnická organizace

NZIS – Národní zdravotnický informační systém

ESPAD – European School Survey Project on Alcohol and other Drugs (Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách)

EU – Evropská unie

ENDS – Electronic Nicotine Delivery Systems (elektronické systémy uvolňující nikotin)

OSN – Organizace spojených národů

CHOPN – chronická obstrukční plicní nemoc

KVO – kardiovaskulární onemocnění

IARC – International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

NTN – náhradní nikotinová léčba

TP – tabákový průmysl

ŠVP – Školní vzdělávací program

ČKTP – Česká koalice proti tabáku

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 – Fagerstörův test nikotinové závislosti

Příloha 2 – Dotazník výzkumného šetření

Příloha 3 – Preventivní a informační materiál k dotazníku

Příloha 1

Fagerströmův test závislosti na nikotinu [online]. [cit. 2014-03-06] Dostupné na internetu:

<http://www.zdrav.cz/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=4442>

1. *Jak brzy po probuzení si zapálíte svou první cigaretu?*

do 5 minut3 body

za 6 – 30 minut2 body

po 31- 60 minut1 bod

po 60 ti minutách0 bodů

2. *Je pro vás obtížné nekouřit v místech, kde není kouření dovoleno?*

ano 1 bod

ne 0 bodů

3. *Kterou cigaretu byste nerad postrádal?*

první ráno 1 bod

kteroukoliv jinou 0 bodů

4. *Kolik cigaret denně kouříte?*

0 – 10 0 bodů

11- 20 1 bod

21 – 30 2 body

31 a více 3 body

5. *Kouříte častěji během dopoledne?*

ano1 bod

ne0 bodů

6. *Kouříte, i když jste nemocen a upoután na lůžko?*

ano1 bod

ne0 bodů

Vyhodnocení:

Součet bodů

0-1 žádná nebo velmi malá závislost na nikotinu

2-4 střední

5-10 silná závislost na nikotinu

Příloha 2

Milí studenti,

jmenuji se Kristýna Vidršperková a jsem studentkou fakulty zdravotnických studií na Západočeské univerzitě.

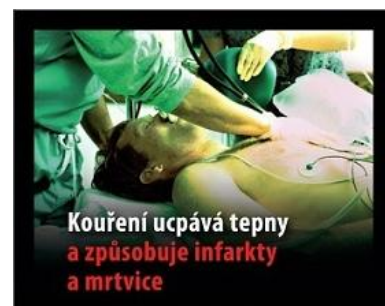
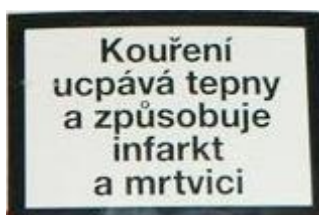
Právě píše svoji bakalářskou práci zaměřenou na kouření. Chtěla bych tě požádat o vyplnění tohoto dotazníku. Jedná se o 12 otázek, což ti zabere minimum času. Dotazník je anonymní, takže se neboj odpovídat pravdivě ☺.

Přečti si danou otázku a **zakroužkuj** tebou vybranou odpověď. Dotazník je určený pro žáky a studenty ZŠ, SŠ ve věku 11-19 let.

1. Pohlaví:
 - a) muž
 - b) žena
 2. Kolik ti je let?
 - a) 11-12 let
 - b) 13-14 let
 - c) 15-17 let
 - d) 18-19 let
 3. V 1 cigaretě je obsaženo:
 - a) 10 zdraví škodlivých látek
 - b) 100 zdraví škodlivých látek
 - c) 1000 zdraví škodlivých látek
 - d) více jak 4000 zdraví škodlivých látek
 4. Látka, která způsobuje závislost na cigaretě, se nazývá?
 - a) dehet
 - b) tabák
 - c) nikotin
 - d) oxid uhelnatý – CO
 5. V cigaretovém kouři je obsaženo:
 - a) 10 prokázaných kancerogenů*
 - b) 30 prokázaných kancerogenů*
 - c) 50 prokázaných kancerogenů*
 - d) 100 prokázaných kancerogenů*
- *kancerogen = látka, jejíž působení na člověka způsobuje rakovinu
6. Vykouřením 1 cigarety si zkrátíš život průměrně o:
 - a) 1 minutu
 - b) 5 minut
 - c) 15 minut
 - d) 1 hodinu
 7. Kouření cigaret:

<input type="radio"/> způsobuje rakovinu plic	ANO - NE
<input type="radio"/> způsobuje neplodnost	ANO - NE
<input type="radio"/> způsobuje problémy se srdcem a cévami	ANO - NE

8. Znáš jiné alternativy (druhy) kouření?
- NE, neznám
 - ANO..... **jaké?**
 - vodní dýmka
 - e- cigareta
 - bezdýmý tabák
 - jiné (doplň)
9. Jaký vliv na tebe mají varovné symboly (text, obrázek) odrazující od kouření umístěné kolem tebe (na plakátu, na ulici, ve škole, na krabičce od cigaret)?
- nezajímají mě, nevěřím jim
 - ovlivňují mě
 - velmi mě ovlivňují,
 - zcela mě ovlivnily, nikdy bych nezačal/nezačala kouřit
10. Myslíš si, že by varovný obrázek, umístěný na krabičce cigaret, byl účinnější v omezení kouření než varovný text?
- Rozhodně ano
 - Spíše ano
 - Spíše ne
 - Rozhodně ne



11. Kouřil/kouřila jsi někdy cigaretu?
- ANO, zkusil/la jsem to, ale nechutnalo mi to
 - ANO, jsem slabý kuřák (méně než 1 cigareta za týden)
 - ANO, jsem kuřák (kouřím 1x za týden nebo častěji, ale nevykouřím více než 40 cigaret za týden)
 - ANO, jsem silný kuřák (více než 40 cigaret za týden)
 - NE, nikdy jsem cigaretu nekouřil/nekouřila
12. Jakou maximální částku jsi ochotný/á zaplatit za 1 krabičku cigaret?
.....Kč

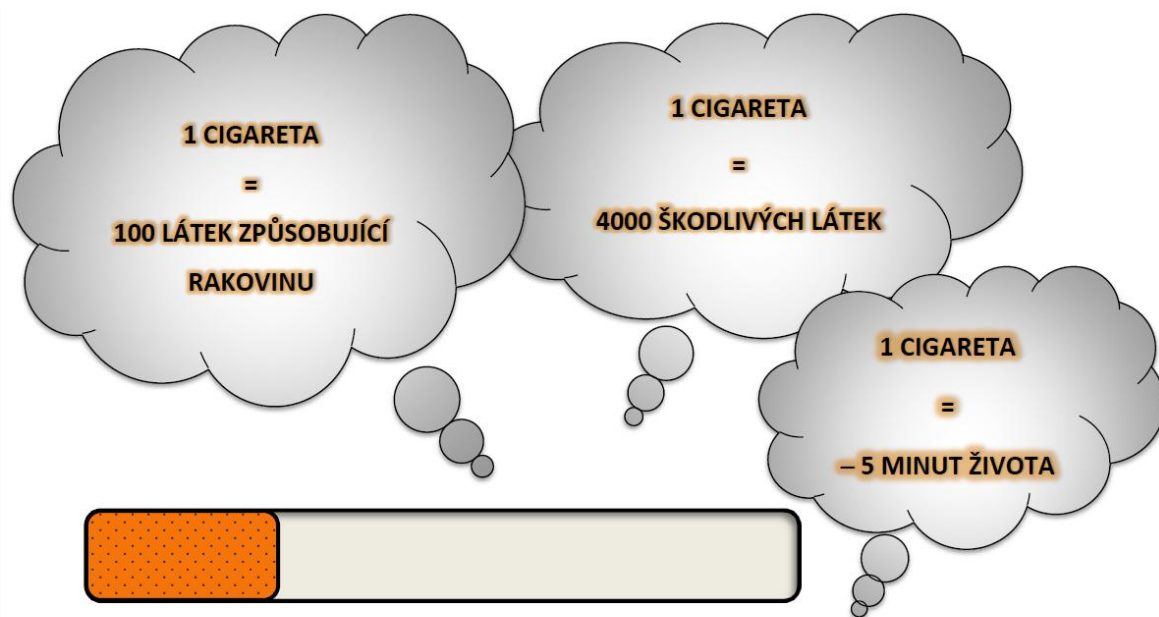
Děkuji za Tvé odpovědi a čas strávený vyplňováním dotazníku!

V případě dotazu mě kontaktuj na: k.vidrsperkova@gmail.com

Kristýna Vidršperková

studentka 3. ročníku – Asistent podpory a ochrany veřejného zdraví

Příloha 3



Víš, co kouříš?!