UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ
KATEDRA BIOLOGICKÝCH A LÉKAŘSKÝCH VĚD

PREVALENCE KOUŘENÍ U STUDENTŮ STŘEDNÍCH A VYSOKÝCH ŠKOL

Prevalence of smoking among highschool and university students

Diplomová práce

Autor práce: Lenka Pokorná

Vedoucí práce: RNDr. Hana Klusoňová, Ph. D.

2010

ABSTRAKT

POKORNÁ, L. *Prevalence kouření u studentů středních a vysokých škol.* Hradec Králové 2010. Diplomová práce. Karlova univerzita v Praze. Farmaceutická fakulta. Katedra biologických a lékařských věd. Vedoucí práce RNDr. H. Klusoňová. Ph. D.

Klíčová slova: kouření, nikotin, prevalence, závislost, léčba

Podle Světové zdravotnické organizace zemře na následky kouření více než 5 miliónů lidí každý rok. Odhaduje se, že ve 21. století bude mít tabáková epidemie na svědomí až 1 miliardu obětí.

Cílem práce je zmapovat prevalenci kouření u studentů středních a vysokých škol, zjistit stupeň závislosti u kouřících studentů a věk prvního experimentu s cigaretou.
Výzkumné šetření diplomové práce bylo realizováno pomocí dotazníkové studie. Z předložených výsledků vyplývá, že prevalence kouření v mladé populaci roste. Přitom rizikový věk pro vznik závislosti na nikotinu je mezi 14. a 15. rokem.
I přes to, že je většina respondentů přesvědčená, že je jejich šance zbavit se závislosti na nikotinu velká, přestala kouřit jen malá část dotazovaných. Znepokojivé je také zjištění, že nikdo z respondentů, kteří se pokusili přestat kouřit a poté se ke svému návyku vrátili, nevyhledal odbornou pomoc. Přitom závislost na nikotinu má prokazatelně negativní účinky na lidský organismus a ne nadarmo ji WHO označila za nemoc.
Z našich výsledků vyplývá, že by bylo žádoucí protikuřáckou politiku v České republice přehodnotit a více zaměřit na mladistvé.

ABSTRACT

POKORNÁ, L. *Prevalence of smoking among high school and university students*. Hradec Králové 2010. Diploma thesis. Charles University in Prague. Faculty of Pharmacy. Department of Biological and Medical Sciences. Thesis advisor: RNDr. H. Klusoňová. Ph. D.

Keywords: smoking, nicotine, prevalence, addiction, treatment

According to World Health Organization more than 5 million people die every year due to the consequences of smoking. It is estimated that the tobacco epidemic will have as many as 1 billion victims in the 21st century.

The aim of the thesis is to chart the prevalence of smoking among high school and university students and to determine the level of addiction among smoking students and the age of their first smoking experience.

The research examination was made by using a questionnaire. The results prove the fact that the prevalence of smoking among young people is growing. The risk age of the beginning of the addiction is at the age between 14 and 15.

Despite the fact that most respondents are convinced that their chance to get rid of the nicotine addiction is big, only a few of them stopped smoking. The finding that the respondents that stopped smoking and then relapsed did not seek medical advice is alarming as well. Nicotine addiction has a demonstrably negative effects on human organism and was qualified as illnes by WHO for no reason.

Our results prove the fact that it would be desirable to reassess the antismoking policy in the Czech Republic and to aim it more at young people.

Prohlášení:

„Prohlašuji, že tato práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerá literatura a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, jsou uvedeny v seznamu použité literatury a v práci řádně citovány.“

V Poděbradech dne 11. května 2010

Lenka Pokorná

Poděkování:

Ráda bych poděkovala RNDr. Haně Klusoňové, Ph.D. za její odborné vedení a pomoc při tvorbě diplomové práce. Dále bych ráda poděkovala Mgr. Evě Maršalové a Ing. Ivaně Vlasákové za pomoc a odborný dohled při dotazníkové studii.

OBSAH:

1. POUŽITÉ ZKRATKY ... 1
2. ÚVOD ... 2
3. TEORETICKÁ ČÁST ... 3
3.1. HISTORIE KOUŘENÍ ... 3
3.2. KOUŘENÍ ... 4
3.2.1. Definice kuřáctví ... 4
3.3. TABÁK ... 5
3.3.1. Způsoby aplikace ... 5
3.3.2. Složení tabákového kouře ... 5
3.3.2.1. Nitrosaminy ... 5
3.3.2.2. Polycyklické aromatické uhlovodíky ... 6
3.3.2.3. Těžké kovy ... 6
3.3.2.4. Oxid uhelnatý ... 6
3.3.2.5. Pevné částice (dehet) ... 7
3.3.2.6. Nikotin ... 7
3.4. ZDRAVOTNÍ RIZIKA KOUŘENÍ ... 8
3.4.1. Kardiovaskulární onemocnění (KVO) ... 9
3.4.1.1. ICHS ... 9
3.4.1.2. Cévní mozková příhoda ... 10
3.4.1.3. ICHDK ... 10
3.4.1.4. Krevní srážlivost ... 10
3.4.2. Rakovina ... 11
3.4.2.1. Rakovina plic ... 11
3.4.3. Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN) ... 11
3.4.4. Trávicí systém ... 12
3.4.5. Pohlavní systém ... 12
3.4.6. Kouření v těhotenství ... 13
3.4.7. Další zdravotní rizika a vliv na vzhled ... 14
3.5. ZÁVISLOST ... 14
3.5.1. Psychosociální závislost ... 15
3.5.2. Fyzická závislost ... 15
3.5.3. Tolerance ... 16
3.5.4. Abstinenční příznaky ... 16
3.6. LÉČBA ZÁVISLOSTI ... 17
3.6.1. Farmakoterapie ... 17
3.6.1.1. Náhradní nikotinová terapie (NNT) ... 18
3.6.1.2. Bubropion ... 19
3.6.1.3. Vareniklin ... 19
3.7. VODNÍ DÝMKA ... 19
3.8. PASIVNÍ KOUŘENÍ ... 20
3.9. KOUŘENÍ A EU ... 22
3.10. PROTIKUŘÁCKÁ LEGISLATIVA V ČR ... 22
4. EXPERIMENTÁLNÍ ČÁST ... 24
4.1. CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY ... 24
4.1.1. Cíle práce ... 24
4.1.2. Hypotézy ... 24
4.2. MATERIÁL A METODIKA ... 24
4.2.1. Charakteristika výzkumného souboru ... 24
4.2.2. Metodika ... 25
4.3. VÝSLEDKY ... 27

4.4. DISKUZE 49
4.4.1. Prevalence kouření v ČR 49
4.4.2. Vlastní výzkum a porovnání s výsledky jiných studií 49
4.4.3. Porovnání výsledků v rámci EU (studie ESPAD – evropská část) 55
5. ZÁVĚR 57
6. POUŽITÉ INFORMAČNÍ ZDROJE 58
7. PŘÍLOHY 64
7.1. DOTAZNÍK 64
7.2. FAGERSTRÖMŮV TEST NIKOTINOVÉ ZÁVISLOSTI 66
7.3. SLOŽENÍ TABÁKOVÉHO KOUŘE 67
7.4. POČTY ÚMRTÍ ZPŮSOBENÉ KOUŘENÍM 67
7.5. TABULKA KVO RIZIKA - SCORE 68
7.6. PROTIKUŘÁCKÁ LEGISLATIVA V EU 69
7.7. PREVALENCE KOUŘENÍ V EU MEZI DOSPĚLÝMI 70

1. POUŽITÉ ZKRATKY

CNS Centrální nervová soustava

WHO Světová zdravotnická organizace

SIDS Syndromu náhlého úmrtí novorozence

NNT Náhradní nikotinová terapie

CMP Cévní mozková příhoda

IM Infarkt myokardu

PAU Polycyklické aromatické uhlovodíky

COHb Karbonylhemoglobin

KVO Kardiovaskulární onemocnění

ICHS Ischemická choroba srdeční

ICHDK Ischemická choroba dolních končetin

SOU Střední odborné učiliště

GYM Gymnázium

VŠ Vysoká škola

FCTC Framework Convention on Tobacco Kontrol (Rámcové úmluvy o kontrole tabáku)

2. ÚVOD

„Svoboda jednotlivce končí tam, kde začíná svoboda jiných lidí.“

Podle Světové zdravotnické organizace zemře na následky kouření více než 5 miliónů lidí každý rok, z toho 600 tisíc pasivních kuřáků. Tabáková epidemie je přední světová příčina zbytečných úmrtí a odhaduje se, že ve 21. století bude mít na svědomí 1 miliardu obětí.

I přes mnoho důkazů o zdravotních a socioekonomických následcích kouření a značný nárůst protikuřácké kampaně, počet kuřáků příliš neklesá, bohužel narůstá počet kuřáků v mladé populaci. To je velmi alarmující zjištění, protože čím dříve začínají mladí lidé kouřit, tím mají větší předpoklad ke vzniku těžké závislosti na nikotinu v dospělosti a samozřejmě větší zdravotní rizika.

Protikuřácká legislativa je v současnosti v ČR stále nedostatečná a v rámci EU patříme k nejliberálnějším zemím, co se týče zákazu kouření. Při tom negativní dopady aktivního ale i pasivního kouření jsou na lidské zdraví zřejmé. Kuřák je svobodný člověk a může se rozhodnout, zdali bude kouřit či nikoliv. Nekuřák, jakožto také svobodný člověk se může rozhodnout, zdali navštíví zakouřenou restauraci či nikoliv. Neomezuje však kuřák osobní svobodu nekuřáka tím, že poškozuje jeho zdraví? Legislativa by měla chránit nejenom nekuřáky před negativními dopady pasivního kouření, ale měla by také podporovat kuřáky v jejich léčbě závislosti na nikotinu. Vždyť závislost na nikotinu je nemoc, která by se měla léčit, a mělo by se zamezit jejímu dalšímu šíření.

Problematika kouření patří k aktuálním tématům současné společnosti a je třeba se jí nadále věnovat. Z tohoto důvodu jsem se rozhodla vypracovat diplomovou práci, jejímž cílem je zjistit prevalenci kouření právě v nejrizikovější populaci, u studentů středních a vysokých škol.

Diplomová práce je rozdělena na dvě základní části - teoretickou a praktickou. Teoretická část se zabývá problematikou kouření, historií, složením tabákového kouře, následky a riziky kouření, problematikou závislosti a pasivního kouření.

V praktické části jsem se rozhodla zmapovat prevalenci kouření u studentů středních a vysokých škola a jejich postoje k dané problematice. Pro výzkum jsem se rozhodla využít dotazníkovou studii. Výzkumný soubor tvořilo 572 studentů ve věku 15 - 24 let.

3. TEORETICKÁ ČÁST

3.1. HISTORIE KOUŘENÍ

První zmínky o tabáku, který je původem z Ameriky, pocházejí z roku 6 000 př. n. l. Původní obyvatelé Ameriky ho používali jako lék a halucinogen při náboženských obřadech. Kouřit se začal asi 1 000 let před naším letopočtem.

Moderní historie tabáku začíná objevením nového kontinentu Kryštofem Kolumbem roku 1492. Kryštof Kolumbus pozoroval původní obyvatele, jak kouří tabák volně zabalený do tabákového listu nebo pomocí trubiček nazývaných "tobago". Po svém návratu do Evropy představila Kolumbova posádka pěstování a používání tabáku ve Španělsku. Během následujících let námořníci a diplomaté rozšířili dýmky a doutníky po celé Evropě. Kouření bylo nejdříve paradoxně používáno k léčebným účelům. Léčba byla aplikována např. při bolení zubů, migréně, ale i na mor, astma nebo rakovinu. Postupem času se však kouření stalo běžné. V 17. století se tabák dostává do Číny a Japonska.(1)

Roku 1832 světlo světa spatřila první v papíru balená cigareta. Je rozšířený názor, že balit tabák do papíru začali egyptští vojáci bojující v turecko - egyptské válce. (2)

Kouření doutníků a dýmek neznamenalo pro lidstvo významný zdravotní problém, protože se vždy jednalo o ojedinělý úkaz. Tabáková epidemie začala až s masivním rozšířením cigaret. (3) V roce 1880 vynalezl James A. Bonsack balící stroj na cigarety. Díky tomu se snížily jejich ceny, neboť stroj zabalit více než 10 000 kusů cigaret za hodinu. (2)

Nejvýznamnější vzestup kuřáctví byl zaznamenán během 1. světové války, v rozvojových zemích až ke konci 2. světové války.

V roce 1858 vyšly v britském lékařském časopise Lancet první články upozorňující na škodlivý vliv kouření na lidské zdraví.(2)

První dvě dostatečně velké epidemiologické práce, prokazující souvislost rakoviny plic a kouření, byly publikovány až v roce 1950 v časopise British Medical Journal. Od té doby bylo publikováno kolem 70 000 prací, které popisují podíl kouření na 24 nemocích ve třech skupinách: kardiovaskulární (podíl kouření asi 20 - 25 %), nádory (30 %) a chronická plicní onemocnění (75 %). (2,3)

Další důležitá data:

1950 - V USA je zavedeno povinné varování na krabičkách cigaret. V Británii je zakázána televizní reklama na cigarety.

1970 - V USA je zakázána televizní reklama na cigarety.

1973 - První federální zákon omezující kouření v Americe. Všechny aerolinky musí povinně zavést nekuřácká oddělení.

1992 - Na trh je uvedena první nikotinová náplast.

1994 - Vedoucí managementu sedmi největších amerických tabákových společností přísahá před kongresem, že nikotin není návykový. Zároveň se spouští vlna žalob na tabákové společnosti, kterou spustila Diana Castano, vdova po kuřákovi zemřelém na karcinom. Kouření ve všech svých restauracích zakazuje společnost McDonald's.

2003 - Město New York zakazuje kouření na veřejných místech. Británie zakazuje veškerou reklamu na tabákové výrobky. (2)

3.2. KOUŘENÍ

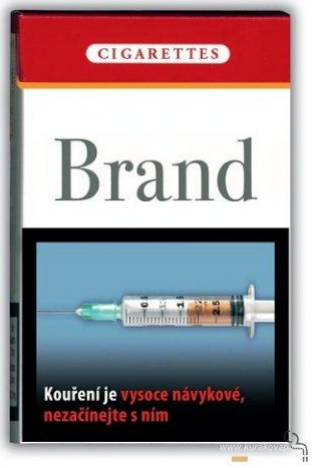
3.2.1. Definice kuřáctví

Nekuřák: nikdy nevykouřil 100 a více cigaret

Bývalý kuřák: vykouřil během života více než 100 cigaret, ale již nekouří

Příležitostný kuřák: kouří méně než jednu cigaretu denně

Pravidelný (denní) kuřák: kouří nejméně jednu cigaretu denně (4)



3.3. TABÁK

Rostlina s latinským názvem Nicotiana patří do čeledi lilkovitých. Zemí původu tabáku je Amerika, avšak v současnosti je pěstování tabáku rozšířeno ve více než sto zemích světa. Největšími pěstiteli jsou Čína, Indie a Brazílie. V Česku se v současnosti tabák již nepěstuje. Rostlina tabák zahrnuje velké množství druhů, z nichž se průmyslově využívají pouze tabák virginský Nicotiana tabaccum a tabák selský, Nicotiana rustica. (6)

3.3.1. Způsoby aplikace

Nejčastějším způsobem užívání tabáku je jeho kouření. Dalšími, méně častými způsoby, jsou žvýkaní nebo šňupání. Při kouření se kouř vstřebává buď z dutiny ústní (v případě kouření doutníků nebo dýmek) nebo z plic (při kouření cigaret). Při vstřebávání nikotinu v plicích se dostaví účinek velice rychle, kdežto při vstřebávání přes dutinu ústní je nástup účinku pomalejší. Proto významným faktorem pro vznik závislosti není nikotin, ale způsob aplikace tabáku. (7)

3.3.2. Složení tabákového kouře

Tabákový kouř je komplexem více než 4 000 plynných (92 %) i hmotných (8 %) látek. Obsahuje 64 karcinogenů, z nichž IARC (International Agency for Research on Cancer) označila 11 jako prokázaných lidských karcinogenů, 6 pravděpodobných a 46 možných lidských karcinogenů.
Dále jsou obsaženy mutageny, alergeny a toxické látky. Vysoký je obsah oxidu uhelnatého (běžně 5 - 10 % COHb u kuřáků), cigarety s nižším obsahem dehtů mohou nepatrně snížit riziko např. epidermoidní rakoviny plic, ale riziko KVO (kardiovaskulární onemocnění) je stejné. Tabákový kouř obsahuje asi 700 aditiv. (10)

3.3.2.1. Nitrosaminy

Z toxikologického hlediska a z pohledu rizika ohrožení lidského zdraví představují nitrosaminy nejvýznamnější skupinu škodlivých látek tabákového kouře. Protože jejich

nebezpečné účinky jsou již dlouho známy, státní orgány přísně kontrolují jejich obsah v potravinách. Běžnou potravou přijímáme asi jeden mikrogram nitrosaminů denně, ale kuřák, který vykouří jednu krabičku cigaret denně, inhaluje 17 krát větší množství těchto látek, které v experimentech na zvířatech spolehlivě vyvolávají plicní karcinomy, a jsou s největší pravděpodobností také příčinou vzniku plicní rakoviny u člověka. (11)

3.3.2.2. Polycyklické aromatické uhlovodíky

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU) představují rovněž riziko pro vznik rakoviny, protože jsou v organismu člověka metabolizovány na reaktivní substance, které mají tzv. "prokancerogenní účinek". Po chemické stránce představují PAU velmi širokou škálu různých látek vyznačujících se tím, že ve své molekule obsahují kondenzovaná aromatická jádra a nenesou žádné heteroatomy ani substituenty. Do skupiny PAU náleží látky jako je naftalen, fenantren nebo antracen. V cigaretovém kouři byla nalezena řada těchto látek, která přináší závažná zdravotní rizika pro člověka. Jejich nebezpečí spočívá především v karcinogenitě a ohrožení zdravého vývoje plodu. Cigareta je významným zdrojem jednoho z nejnebezpečnějších představitelů této skupiny látek, benzo(a)pyrenu. Jedna vykouřená cigareta znamená pro kuřáka průměrný příjem 20 ng této látky. Pro člověka kouřícího 20 cigaret denně to představuje expozici benzo(a)pyrenem, jako kdyby se celý den pohyboval v prostředí kontaminovaném touto látkou o koncentraci 20 ng/m^3, tedy někde na křižovatce se silným automobilovým provozem, kde převážná část automobilů není vybavena katalyzátorem. (11)

3.3.2.3. Těžké kovy

V cigaretovém kouři je přítomna řada kovů (asi 30), ve větším množství a nebezpečné pro zdraví jsou to zejména nikl a kadmium. Přítomen je však také arsen a polonium. Přítomnost těchto kovů má svůj původ v půdě, kde rostliny tabáku rostou, v umělých hnojivech a zemědělských postřicích. (11)

3.3.2.4. Oxid uhelnatý

Oxid uhelnatý je hlavním jedem ve výfukových plynech vozidel a je obsažen i v cigaretovém kouři. Váže se na hemoglobin daleko rychleji než kyslík, což má za

následek, že krev přenáší méně kyslíku. Silní kuřáci mohou mít sníženou schopnost krve přenášet kyslík až o 15 %. (10)

3.3.2.5. Pevné částice (dehet)

Viditelný kouř produkovaný hořícím tabákem je tvořen drobnými pevnými částicemi, které označujeme jako dehet. V 1 cm^3 cigaretového kouře je až 50 miliard takových částic, což je až 10 000 krát více, než na dálnici v době největšího provozu. Dehtové částice se dostávají při vdechování díky své malé velikosti až do plicních sklípků, které zanáší černým lepkavým materiálem.

Dehet je rakovinotvorná látka. Při pokusech, kdy se opakovaně na oholenou myší kůži nanášel dehet, velmi často vznikala ložiska rakoviny kůže. (11)

Průměrný obsah dehtu v cigaretách, produkovaných v rozvinutých zemích, byl v posledních letech díky novým vědeckým poznatkům snížen. Ve Spojeném království pokleslo množství dehtu (měřeno na standardním kouřícím stroji, užívaném výrobcem i vládními vědci) ze 30 mg na cigaretu v letech 1955 - 61 na dnešních 13,6 mg. (10)

3.3.2.6. Nikotin

Jedinou návykovou látkou ze 4. - 5. tisíc složek tabákového kouře či tabáku jako takového je nikotin.

Obsah nikotinu v rostlině *Nicotiana tabacum* se pohybuje od 0,6 % do 6 % a závisí na druhu tabáku, stanovišti, kultuře a jiných podmínkách. Vzniká v kořenech, odkud je následně distribuován; nejvíce se ho nachází v listech (65 % celkového obsahu nikotinu v rostlině). (12)

Alkaloid se velmi dobře absorbuje sliznicí ústní dutiny, z dýchacích cest, a snadno prochází membránami, včetně bariéry hematoencefalitické. Stimuluje sympatická i parasympatická ganglia. Nikotin (stejně jako acetylcholin) stimuluje četné sensorické receptory, v trávicím ústrojí zvyšuje motilitu i sekreci. V CNS má účinky stimulační. (14). Působí vasokonstrikci periferních kapilár kůže, mozku, myokardu, placenty, penisu, sliznic horní části aerodigestivního traktu, relaxuje kosterní svalstvo. Po vykouření jedné cigarety trvá vasokonstrikce 30 - 45 minut. (15)

Nikotin má především význam toxikologický, je to silně návyková látka. (l4)

Při kouření přechází do úst okolo 30 % nikotinu. Při kouření do úst (bez šlukování) se z tohoto množství vstřebá asi jen 5 %, při mírném inhalování 70 % a při inhalaci se zadržením dechu až 95 %. Při kouření jednoho doutníku se vstřebá až 10 mg. Rychlost absorbce nikotinu v plicích je pozoruhodná: za 8 sekund po prvé inhalaci jej lze prokázat v mozku. Při kouření kyselého tabáku z cigaret a některých dýmkových tabáků se přivádí nikotin ve formě solí, které pokud nejsou dostatečně inhalovány (šlukovány), jsou opět vydechovány. Kouř z cigaret tedy musí kuřák vtáhnout až do plic, aby se mohl nikotin vstřebat. Naproti tomu zásaditý kouř (doutníky) obsahuje nikotinové báze, které se dobře vstřebávají z dutiny ústní. Kuřáci doutníků proto nemusí inhalovat, aby dosáhli dostatečně vysoké dávky nikotinu. Při kouření doutníků (v malém rozsahu i při kouření cigarety) se zpočátku prchavý nikotin sráží v poslední třetině doutníku a odtud je znovu převáděn do kouře při kouření poslední třetiny. Důležitým faktorem resorpce nikotinu je i rytmus a rychlost kouření. Akutní otrava při kouření nebývá většinou častá, protože takto nelze dosáhnout letální dávky nikotinu. (12)
Akutní intoxikace nikotinem (smrtelná dávka je cca 40 - 50 mg) je většinou náhodná (u kuřáků začátečníků, u dětí, které požily žvýkačky s obsahem nikotinu), ale za to velmi nebezpečná. Dochází k nevolnosti, zvýšené salivaci, abdominálním bolestem, zvracení, průjmům, objevují se poruchy vidění, zmatenost, zvyšuje se krevní tlak a riziko arytmií, stupňují se dýchací obtíže. Smrt může nastat i během několika minut selháním dýchání. Kritické období intoxikace trvá cca 4 hodiny - nikotin se rychle metabolizuje. Léčba intoxikace je symptomatická. (14)

Podle vyhl. 344/2003 Sb obsah nikotinu v cigaretách uváděných do oběhu nesmí být vyšší než 1 mg na cigaretu. (34).

3.4. ZDRAVOTNÍ RIZIKA KOUŘENÍ

Psychologická a sociální rizika jsou u tabáku minimální, tabák nevede ke změněným stavům psychiky a neprovokuje je, je to psychicky bezpečná, legální, dostupná a tolerovaná droga. O to větší jsou rizika somatická. Tabák prakticky zabije každého druhého svého konzumenta, jinak řečeno, kuřák zemře s pravděpodobností 1:1 v důsledku užívání tabáku, průměrně asi o 10 let dříve než nekuřák - ovšem citlivost na 4 - 5 tisíc látek tabákového kouře je individuální a nelze ji konkrétně posoudit. Celosvětově nyní umírají ročně 4 miliony lidí a v ČR 23 tisíc každý rok v důsledku

nemocí způsobených tabákem. Ve dvacátém století má tabák na svědomí kolem 100 milionů obětí, ve 21. století to už bude miliarda. (3)
Užívání tabáku je běžné po celém světě díky nízkým cenám, agresivnímu a rozšířenému marketingu, nedostatku varování o jeho nebezpečí a díky nekonzistentní politice jeho kontroly. Spotřeba tabáku ve světě stoupá a epidemie nemocí a úmrtí spojených s jeho užíváním teprve začala. (33)

3.4.1. Kardiovaskulární onemocnění (KVO)

Kouření cigaret má zcela jednoznačně prokázané negativní dopady na kardiovaskulární systém u každého kuřáka. Z hlediska populace je kouření jedním z nejvýznamnějších rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění. U pacientů již s manifestním KVO je úplná abstinence základem úspěšné léčby.
Kuřáctví zvyšuje riziko vzniku ischemické choroby srdeční (ICHS) dvojnásobně až čtyřnásobně. Pravděpodobnost, že kuřák s ICHS v důsledku ischémie myokardu zemře, je o 70 % vyšší, než u stejně postiženého nekuřáka. Vzhledem k tomu, že vztah dávky cigaretového kouře a účinku není u ICHS vyjádřený jako u nádorových onemocnění, a že k poškození stačí i malá dávka, je zde podstatný vliv pasivního kouření. Riziko kardiovaskulárních komplikací u osoby exponované cigaretovému kouři představuje přibližně 80 - 90 % rizika aktivního kuřáka. Tomu odpovídají data ze západoevropských zemí, kterým se podařilo prosadit zákaz kouření v restauracích a hotelích. Všechny státy po zavedení této legislativy hlásí významné snížení výskytu infarktu myokardu (IM) a cévních mozkových příhod (CMP) přibližně o 10 - 15 %.
Inhalace tabákového kouře zasahuje do procesu aterogeneze na mnoha úrovních. Toxiny cigaretového kouře poškozují strukturu a funkci endotelu a spouštějí endoteliární dysfunkci. Významné jsou také neurohumorální vlivy kouření. Složky tabákového kouře aktivují sympatikus a celou sympatoadrenální osu. Tím dochází ke zvýšení krevního tlaku a srdeční frekvence, stoupá srdeční výdej. Narůstá spotřeba kyslíku myokardem. (27)

3.4.1.1. ICHS

Ischemická choroba srdeční je onemocnění, při kterém je část srdce nedostatečně prokrvena. Nejčastější příčinou ICHS je aterosklerotický plát, který zužuje koronární

tepnu (v případě nasednutí trombu dojde k úplnému uzávěru a rozvoji IM), tím dochází ke kritickému snížení koronárního průtoku a přísunu kyslíku k srdečním buňkám. Kouření patří k hlavním ovlivnitelným rizikovým faktorům ICHS. (př. tabulka SCORE viz příloha 7.5)

K závažným komplikacím ICHS patří angina pectoris, akutní infarkt myokardu, srdeční selhávání a náhlá smrt.

3.4.1.2. Cévní mozková příhoda

Cévní mozková příhoda je nepříjemná komplikace aterosklérozy. Je způsobena uzávěrem mozkové tepny nebo krvácením do mozku. Projevy CMP jsou velmi rozmanité. Závažnější příhoda se obvykle projevuje ztrátou vědomí (nemusí k němu však dojít, záleží na příčině příhody) a závažnou poruchou hybnosti s nejčastěji jednostranným ochrnutím. Pacient může mít také poruchy citlivosti, poruchy mozkové či okohybné inervace, může zvracet, mít bolesti hlavy a další příznaky. Bohužel pacienti často přichází k lékaři pozdě, protože čekají, že je např. brnění rukou přejde. (26)

3.4.1.3. ICHDK

Kouření je jednou z nejčastějších příčin vzniku ischemické choroby dolních končetin, kdy se uzavírají důležité cévy v nohách a ty nejsou dostatečně prokrveny. Člověk pak i po krátké chůzi pociťuje bolesti v nohou, stav se obvykle postupně zhoršuje a může skončit i amputací končetiny. (23)

3.4.1.4. Krevní srážlivost

Kouření zvyšuje srážlivost krve. Pokud žena užívá hormonální antikoncepci a kouří, má výrazně zvýšené riziko vzniku plicní embolie, u které je poměrně vysoká úmrtnost.

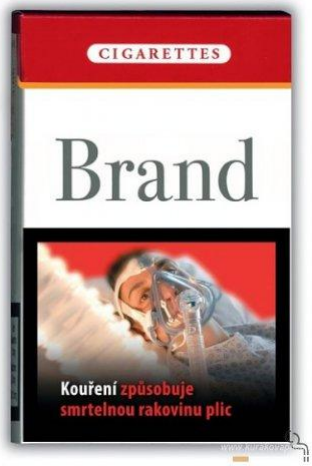
Krev má také nižší saturaci kyslíkem (na krevním barvivu hemoglobinu je navázán místo kyslíku oxid uhelnatý), tzn., že krev kuřáka obsahuje méně kyslíku než u nekuřáka a tkáně kuřáka proto trpí nedostatkem kyslíku.(26)

3.4.2. Rakovina

Cigaretový kouř obsahuje více než 4 800 chemických látek, o 69 z nich je známo, že způsobují rakovinu. (35)

Kouření je zodpovědné za vznik celé jedné třetiny nádorů. Zvyšuje riziko rakoviny plic, hrtanu, ústní dutiny (úst, jazyka, rtů), hltanu, jícnu, žaludku, slinivky břišní, děložního čípku, ledvin, močového měchýře a také akutní myeloidní leukémie. (38)

S každou vykouřenou cigaretou se riziko vzniku rakoviny zvyšuje, přestat se tedy vyplatí v každém věku. Naopak čím dříve začne mladý člověk kouřit, tím větší je riziko, že se u něj zhoubný nádor rozvine. (23)



3.4.2.1. Rakovina plic

Kouření je přímo zodpovědné za přibližně 90 % všech úmrtí na rakovinu plic. (35) Z celkové skupiny všech kuřáků se nádory plic vyskytují až u 24 % kouřících osob. 30 % rakoviny plic nekuřáků je způsobeno pasivním kouřením. Navíc kuřáci jsou vystaveni třináctkrát většímu riziku vzniku rakoviny plic, než nekuřáci. (30)

3.4.3. Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN)

CHOPN je nemoc, jejíž nejčastější příčinou je právě kouření. Při CHOPN dochází k postupnému a pomalému zužování průdušek, které vede k omezování průtoku vzduchu do plic, ke stále namáhavějšímu, povrchnějšímu a rychlejšímu dýchání. Zároveň dochází k přestavbě plicní tkáně (plicního parenchymu), vzniká rozedma plic (emfyzém). Je zhoršena výměna kyslíku a oxidu uhličitého, dochází k rozvoji přetlaku v plicních cévách a ke vzniku plicního srdce (cor pulmonale). V nejhorším stadiu je již dýchání tak namáhavé a vysilující, že se vlastním dýcháním nedostane do plic potřebné množství kyslíku a zároveň je omezen výdej oxidu uhličitého, dojde ke vzniku chronické respirační nedostatečnosti (insuficience) a je nutné podávání čistého kyslíku do plic pomocí přístroje.

Se zhoršenou dodávkou kyslíku je spojeno postupné omezování nejprve fyzických aktivit, následně i běžných každodenních činností. Nemocný s CHOPN zpočátku zanechá všech sportovních nebo namáhavějších aktivit, později již musí i pomalu chodit, často odpočívat, chůze do schodů se stává nepřekonatelným problémem. Jeho stav se postupně zhoršuje, začíná být odkázán na pomoc okolí a není schopen pracovat. V konečném stadiu se již sám neoblékne nebo se již ani nenají bez cizí pomoci. Postižený pomalu umírá udušením při plném vědomí. (24)
Pokud člověk s CHOPN přestane kouřit v době diagnózy, má velmi dobrou prognózu, že se mu onemocnění nebude tak rapidně zhoršovat a má šanci, že se jeho stav zlepší. Je velmi složité ovlivnit onemocnění léčbou. Lidé s CHOPN sice netrpí bolestmi, ale dušnost je pacienty zpravidla vnímána hůř než bolest. Každý rok v ČR zemře asi 1 700 lidí na CHOPN. Základním předpokladem prevence je abstinence kouření. (25)

CHOPN dnes patří mezi celosvětově nejvýznamnější příčiny úmrtnosti, invalidity a nemocnosti a představuje také významnou zátěž ekonomickou, ať už z hlediska jednotlivých pacientů a jejich rodin, nebo z hlediska medicínského systému a společnosti jako celku. V současnosti je šestou nejčastější příčinou úmrtí a je odpovědná za 7 % všech úmrtí celkově. Předpokládá se, že v roce 2020 bude CHOPN v celosvětovém měřítku 3. nejvážnější příčinou úmrtí a 5. nejdůležitější příčinou invalidity. Ve skupině onemocnění dýchacího ústrojí bude dokonce nejčastější příčinou úmrtnosti, invalidity a nemocnosti, pokud se nebude účinně léčit. (24)

3.4.4. Trávicí systém

Kouření může poškodit všechny části trávicího ústrojí. Způsobuje pálení žáhy, přispívá ke vzniku žlučových kamenů a žaludečních vředů. Zvyšuje také riziko Crohnovy choroby a poškozuje játra. (36)

3.4.5. Pohlavní systém

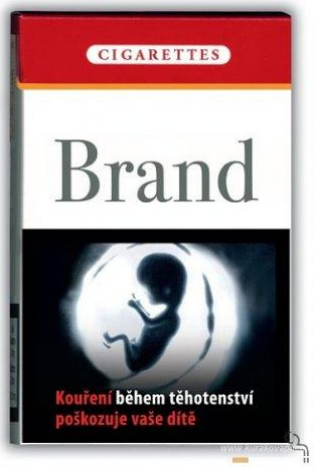
Prakticky všechny vědecké studie došly k závěru, že kouření má nepříznivý vliv na plodnost a schopnost žen otěhotnět. Prevalence neplodnosti je vyšší, a čas potřebný k otěhotnění je delší u kuřáků v porovnání s nekuřáky.

Pokud kouří jen jeden z partnerů, vystavuje druhého rizikům jen o něco menším než sebe. Výzkum ukazuje, že kouření poškozuje vaječníky ženy, urychluje ztrátu vajíček přičemž stupeň poškození je závislý na míře a době kouření. Kuřačky mají problém s menstruačním cyklem a mnohem dříve přicházejí do menopauzy (až o několik let). Kouření je také silně spojené se zvýšeným rizikem spontánního potratu a mimoděložního těhotenství.

Muži, kteří kouří cigarety mají sníženou pohyblivost a počet spermií a zvýšené abnormality ve spermatu (tvaru a funkce spermií). (37)

Nikotin degraduje estrogen, který snižuje riziko aterosklerózy. Proto mají kuřačky vyšší riziko srdeční příhody než jejich vrstevnice. Nikotin degraduje také testosteron. Kouřící muži mají po několika prokouřených letech problém s impotencí, která je umocněná aterosklerózou. (26)

3.4.6. Kouření v těhotenství



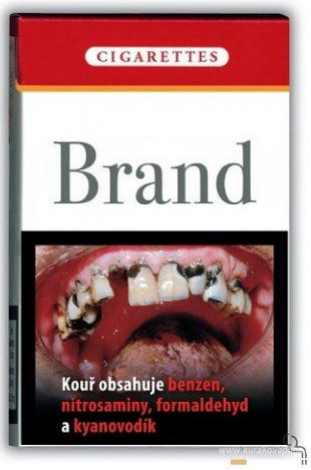
Kouření v těhotenství má na dítě velmi negativní dopad. O mnoha rizicích určitě ještě nevíme, některá již ale známá jsou. Kouření zvyšuje riziko potratu. Dítě kuřačky dostává v matčině krvi větší množství jedovatého oxidu uhelnatého, který z krve vytlačuje kyslík. S každou novou cigaretou se tedy miminko trochu „přidusí“. Kuřačkám se rodí děti lehčí zhruba o 250 gramů. Nižší váha dítěte, která je způsobena právě nedostatkem kyslíku v matčině krvi, však rozhodně neulehčí porod, který je závislý na velikosti hlavičky. Děti s nižší porodní hmotností jsou však vystaveny větším poporodním komplikacím, doba strávená v nemocnici po porodu bývá delší a předčasně narozené děti si mnohdy do života odnášejí těžký handicap v podobě snížené duševní výkonnosti.

U novorozenců, kteří se narodili silným kuřačkám, se dokonce může objevit abstinenční syndrom. Takové dítě neustále křičí a je neutišitelné, dokud nedostane například nikotinovou náplast.

U dětí kuřaček je vyšší riziko takzvaného syndromu náhlého úmrtí novorozence (SIDS). Děti postižené tímto syndromem mají náhlou zástavu dechu z plného zdraví a bývají nalezeny v postýlce mrtvé. Kouření v těhotenství zvyšuje riziko předčasného porodu.

Děti kuřaček mají v průběhu školní docházky častěji problémy s hyperaktivitou, bývají také vzpurnější a chovají se rizikověji. Experimentují s tabákem už kolem 10 let věku a v dospívání trpí úzkostnými poruchami. (20)

3.4.7. Další zdravotní rizika a vliv na vzhled



Kouření zvyšuje riziko rozvoje lupénky a roztroušené sklerózy. Kuřákům se zhoršuje sluch častěji než nekuřákům a kuřák diabetik je více ohrožen poškozením oční sítnice a ledvin. (23)

Cigaretový kouř obsahuje formaldehyd, který dráždí sliznice, což je důvod zarudnutí a pálení očí u aktivních i pasivních kuřáků. Kouření cigaret zvyšuje kazivost zubů, podílí se na vzniku paradontózy. Kuřákům snadněji vypadávají vlasy, dříve se jim vytvoří vrásky (vliv vysoké teploty blízko pokožky tváře). Ztrácejí mladistvý vzhled a vypadají starší. (26)

3.5. ZÁVISLOST

Závislost na tabáku je chronické, recidivující a letální onemocnění, které zkracuje život polovině kuřáků v ČR v průměru o 15 let. V Evropě i v ČR je příčinou každého pátého úmrtí, a to především na kardiovaskulární nemoci, dále způsobuje asi třetinu onkologických onemocnění, přes 80 % chronických plicních onemocnění a další nemoci ve všech klinických oborech. (8)

Proces nikotinové závislosti začíná s několika prvními cigaretami. Bez nikotinu se pak člověk cítí utlumený a v depresivní náladě - prožívá abstinenční příznaky. Jinak řečeno, kuřák závislý na nikotinu kouří hlavně proto, aby neměl nepříjemné abstinenční příznaky z nedostatku nikotinu.

Nejvíce kritickým obdobím pro vznik a rozvoj kuřáckých návyků a vznik závislostí je věkové rozmezí 11 - 15 let. Nárůst výskytu pravidelného kuřáctví je v České republice zřetelný již u dospívajících dětí a v posledním ročníku základní školy. (16)

Na nikotinu je závislých 85 % kuřáků. Závislost na kouření je možné rozdělit na dva druhy závislostí: psychosociální a fyzickou.

3.5.1. Psychosociální závislost

Psychosociální závislost znamená potřebu v určitých situacích mít v ruce cigaretu, pohrávat si s ní. Je to závislost na předmětu „cigareta“, bez ohledu na její složení. (3) Rituály spojené s kouřením se totiž tolikrát opakují, až se nakonec stanou těžko postradatelnými. S kouřením cigarety může být spojena krátká chvíle odpočinku nebo příjemné posezení u ranní kávy, stejně jako zvládání stresových situací. (17)
Tady spočívá léčba v psychobehaviorální intervenci, která rozbije zažitý stereotyp, vazbu určité situace na kouření cigarety. (3)

3.5.2. Fyzická závislost

Fyzická závislost je způsobena nikotinem obsaženým ve vdechovaném cigaretovém kouři. Projeví se až po určité době. Tato doba není předem dána, většinou se však objeví do dvou let po zahájení kouření. U příležitostných kuřáků nemusí tato závislost vzniknout nikdy. Fyzická závislost je v řadě farmakologických aspektů podobná závislosti na heroinu nebo kokainu, podobné jsou také počty relapsů.
Nikotin se váže na acetylcholinové receptory v mozku, proto působí jako sympato - a parasympatomimetikum. Touto vazbou je podmíněno uvolňování dopaminu s důsledkem vyšší sekrece katecholaminů, serotoninu, kortikosteroidů a endorfinů. To vše vede k ovlivňování nálady a chování kuřáka.
V mozku jsou také specifické nikotinové receptory. U kuřáka závislého na nikotinu se počet těchto receptorů zmnoží, a to je pak jednou z příčin abstinenčních příznaků. (13) Bohužel se jejich počet už během života nezmenší a proto naprostá většina těch, kdo jednou byli závislí na nikotinu, už nemůže být příležitostnými kuřáky. (3)
Účinky nikotinu na organismus jsou jemné, ale téměř okamžité. Dávka drogy je snadno dostupná podle okamžité potřeby. Po potažení z cigarety se nikotin dostává do mozku za necelých 10 sekund. Při cca 10 potaženích z jedné cigarety dostane mozek kuřáka z krabičky cigaret denně kolem 200 denních dávek drogy. Za rok je to kolem 73 000 dávek. Tento konstantní příjem drogy ovlivňující náladu, koncentraci a výkonnost podmiňuje vznik závislosti. (13)

3.5.3. Tolerance

Jedním z charakteristických rysů somatické (fyzické) závislosti je tolerance. (18) Jedná se o snášenlivost, snižující se nebo chybějící odpověď na určitý podnět při jeho trvalém nebo opakovaném působení. (21) Toleranci na kouření rozdělujeme na akutní a chronickou. Akutní toleranci můžeme pozorovat u člověka, který se kuřákem teprve stává. Je to stav, kdy kuřák přestává vnímat nepříjemné důsledky kouření, které vnímal při prvním pokusu. Tolerance chronická se projevuje u dlouhodobých kuřáků. Je to jev, při kterém kuřák subjektivně pociťuje potřebu stále vyšších dávek tabáku, aby dosáhl stejného účinku. Je to způsobeno tím, že nervová tkáň postupně zvyšuje počet svých receptorů pro nikotin a pro jejich aktivaci je třeba přijímat stále vyšší dávky tohoto alkaloidu. (19)

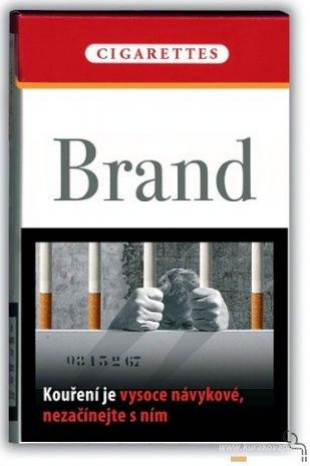
3.5.4. Abstinenční příznaky

U každého, kdo je fyzicky závislý na nikotinu, se v průběhu odvykání objeví abstinenční příznaky z jeho nedostatku. Tyto příznaky lze minimalizovat náhradní nikotinovou terapií (NNT), která umožňuje odvykat postupně. Závažnost abstinenčních příznaků je individuální, někdo je nepociťuje téměř vůbec, jiného pořádně potrápí. Doba jejich trvání se uvádí v rozmezí tří týdnů až tří měsíců, přičemž v prvních třech týdnech bývají nejhorší. (9)

Abstinenční příznaky se objevují řádově za několik hodin po poslední dávce nikotinu a z toho se vychází i při diagnostikování závislosti. Závislost na nikotinu lze snadno a rychle určit podle odpovědi na dvě klíčové otázky: kolik cigaret denně kuřák kouří (15 a více obvykle znamená závislost na nikotinu) a jak brzy po probuzení si musí zapálit první cigaretu (kuřák závislý na nikotinu si obvykle zapaluje do hodiny po probuzení). Podobně je možné tuto závislost posoudit Fagerströmovým testem závislosti na nikotinu (obsažený v dotazníku, viz příloha 7.2). Fyzická závislost může později u kuřáků silně závislých hrát stále podstatnější roli, dokonce je popisován i tzv. preabstinenční tabákový syndrom, kdy se kuřák probudí ve 3 či ve 4 hodiny ráno a musí si dát cigaretu, aby mohl dál spát. (12)

Nejčastější abstinenční příznaky:

silné nutkání kouřit
špatná nálada, deprese
podrážděnost, frustrace, zlost
úzkost
poruchy spánku
neschopnost soustředění
neschopnost odpočívat
zvýšená chuť k jídlu



3.6. LÉČBA ZÁVISLOSTI

Kouření je především naučené chování, které si kuřák fixuje většinou mnoho let. Proto nelze očekávat zázračný lék ani okamžitý výsledek. Kuřák si musí především přát přestat kouřit a rozhodnout se sám k aktivní změně, totiž naučit se nekouřit, stejně jako se před časem naučil kouřit. Tato změna chování trvá řádově měsíce či léta, průměrné období problémů bývají tři měsíce, do tří měsíců se také odehraje většina relapsů (návratů ke kouření). (3)

3.6.1. Farmakoterapie

Při intenzivní léčbě a farmakoterapii je po roce pozorována maximálně 25 procentní úspěšnost abstinence. Při odvykání se k farmakoterapii používá nikotin nebo bupropion. Za předpokladu dostatečně dlouhé (nejméně dva měsíce) a intenzivní léčby, podávání léků zdvojnásobuje úspěšnost intenzivní intervence (z 10 - 15 % na 20 - 25 %). Farmakologická léčba je vhodná pro kuřáky, kteří kouří 10 a více cigaret denně a první cigaretu zapalují do hodiny po probuzení. Léčba především zabraňuje abstinenčním příznakům. Za úspěch léčby lze považovat abstinenci trvající nejméně 6, raději 12 měsíců. (22)

3.6.1.1. Náhradní nikotinová terapie (NNT)

Podle WHO je závislost na tabáku samostatnou nemocí s diagnózou F 17. Zároveň je významným rizikovým faktorem pro vznik a rozvoj dalších, závažnějších chorob. Její příčiny, možnosti terapie i prevence jsou známé. Léčba této choroby však není hrazena lékařům v podobě samostatného výkonu a zdravotní pojišťovny na její léčbu pacientům nepřispívají.
K léčbě závislosti na tabáku/nikotinu se využívá tzv. náhradní nikotinové terapie (NNT). Jejím smyslem je nahradit kouření dodáváním samotného nikotinu ve snižujících se dávkách až do jeho úplné eliminace.

K náhradní nikotinové terapii v současnosti slouží tyto přípravky:

- Nikotinové náplasti s obsahem 5 mg, 10 mg a 15 mg nikotinu, uvolňujícího se po dobu 16 hodin
- Žvýkačky s obsahem 2 mg a 4 mg nikotinu, žvýkané po dobu 30 minut
- Nosní sprej s obsahem 500 mg nikotinu
- Inhalační nikotin s obsahem 100 mg nikotinu v náplni inhalátoru
- Nikotinové tablety s obsahem 2 mg nikotinu

Terapie je kontraindikována v těhotenství, při epilepsii, zažívacích poruchách, kardiovaskulárních chorobách, doporučována není u pacientů mladších 18 let. Doba této léčby nesmí trvat déle než 7 - 9 týdnů. Uváděné kontraindikace NNT (především těhotenství a kardiovaskulární příhoda) se pochopitelně týkají především nekuřáků. Je-li alternativou cigareta, samotný nikotin znamená vždy menší zlo: u pacientů s CMP byl tento benefit prokázán, u těhotné ženy však i nikotin samotný může poškodit plod. WHO však doporučuje v těch případech, kdy kuřák nedokáže přestat bez léčby, NNT vždy aplikovat, její podávání monitorovat a poskytnout centrální vyhodnocení, které povede v budoucnu ke zrušení veškerých kontraindikací NNT. (3)
Léková forma a denní dávka nikotinu je dána tíží závislosti. Lze ji zjistit relativně snadno např. Fagerströmovým dotazníkem - na základě dosaženého skóre lze závislé jedince rozdělit do 3 skupin se závislostí nízkou, střední a velmi silnou.
Na prostředky NNT vzniká jen velmi vzácně závislost. Doba trvání terapie činí 10 - 12 týdnů. Není-li po této době úspěšná, je nutno revidovat údaje o pacientovi a jeho

závislosti. U části léčených jedinců je trvalého úspěchu dosaženo až po opakování odvykací terapie.
Abstinenční příznaky jsou mírné, trvají obvykle 2 - 3 týdny. Zahrnují kašel, zvýšenou chuť k jídlu, spánkové poruchy, sklon k závratím, poruchy střevní motility, změny nálady. K jejich eliminaci se doporučují různé fyzické aktivity včetně různých cviků, žvýkání, popíjení vody, hlubokého dýchání, ale i provádění ústní hygieny. (15)

3.6.1.2. Bubropion

Bupropion (Zyban SR) je zatím nejúčinnější lék závislosti na tabáku. Používá se jako antidepresivum. Omezuje abstinenční příznaky a zmenšuje touhu po cigaretách, kouření kuřákům nepřináší žádné uspokojení. Nejúčinnější je u silných kuřáků v kombinaci s NNT. Je vázán výhradně na lékařský předpis. (3)

3.6.1.3. Vareniklin

Vareniklin se s vysokou afinitou a selektivitou váže na neuronální acetylcholin - nikotinové receptory α4β2. Jeho účinnost je při léčbě závislosti na tabáku výsledkem aktivity na tomto subtypu nikotinových receptorů, kde svým navázáním vykazuje agonistickou aktivitu, přičemž zároveň brání nikotinu, aby se na receptory navázal (antagonistická aktivita). Snižuje potřebu kouřit (snižuje odměňující a posilující účinky kouření) a zabraňuje abstinenčním příznakům z nedostatku nikotinu.
Jako bupropion je i vareniklin vázán na lékařský předpis bez preskripčního omezení, může jej tedy napsat jakýkoliv lékař. (32)

3.7. VODNÍ DÝMKA

Vodní dýmka je v současné době velmi oblíbená, zejména mezi mladými lidmi. Část z nich bývají nekuřáci, kteří by si cigaretu z přesvědčení nezapálili. Přitom podle nejnovějších studií jedno vykouření vodní dýmky (cca 45 minut) odpovídá vykouření celé krabičky cigaret.
Kouř vodní dýmky je chladnější než cigaretový a kuřákovi nečiní velký problém vdechnout ho velké množství. Při vykouření jedné vodní dýmky tak vdechne kuřák až

100 krát více kouře než při vykouření jedné cigarety. Voda nefunguje jako dostatečný filtr pro odstranění škodlivin, pouze sníží množství nikotinu v kouři.

Mnoho uživatelů vodních dýmek se domnívá, že kouř neobsahuje žádný dehet, protože není uváděn na obalu směsi. Dehet ale vzniká při hoření směsi a při vykouření vodní dýmky kuřák vdechne až 100 krát více dehtu než při kouření cigaret. V tomto dehtu se nachází polycyklické aromatické uhlovodíky, které mají potenciál vyvolat nádorové onemocnění. Při použití malého rychlozápalného uhlíku je u vodní dýmky evropský limit pro dehet v cigaretách překročen 32 krát a pro oxid uhelnatý 17 krát.

Kouř vodní dýmky obsahuje několikanásobně více oxidu uhelnatého, který brání správnému transportu kyslíku v těle. Oproti cigaretám je v kouři vodní dýmky více těžkých kovů, zejména arzenu, olova, chrómu, niklu a kobaltu, některé z nich jsou prokazatelně karcinogenní.

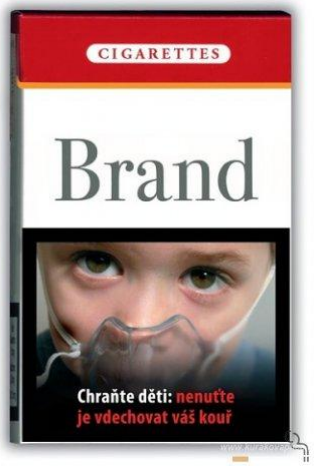
Protože se vodní dýmka zpravidla kouří ve skupině, je zde oproti cigaretě riziko přenosu infekce, například žloutenky nebo tuberkulózy.

Zdravotní dopad kouření vodní dýmky je tedy stejný nebo horší než při kouření cigaret, záleží na způsobu kouření a směsi v dýmce. (31)

3.8. PASIVNÍ KOUŘENÍ

Na náš organismus má neblahý vliv i pasivní kouření, tedy nedobrovolné vdechování kouře v zakouřeném prostředí či v blízkosti kouřící osoby. Podle nejnovějších studií představuje dokonce riziko daleko větší, než se původně předpokládalo.

Podle belgického sdružení Smoke Free Partnership, usilujícího o zákaz kouření všude na uzavřených veřejných místech, zemře v ČR na následky pasivního kouření až 3 500 osob. Lidí, kteří nikdy nevzali cigaretu do úst, a přesto podlehli nemocem, které kouření primárně způsobuje. Za vše mohou látky, které člověk v našem okolí při kouření vydechuje a také zplodiny z doutnajícího konce cigarety (viz. složení tabákového kouře). Pasivní kouření způsobuje zhruba stejné nemoci jako kouření aktivní, i když v menší míře, protože rozptýleného kouře v místnosti se nadýcháme méně, než když jej nasajeme jako aktivní kuřák přímo z cigarety či



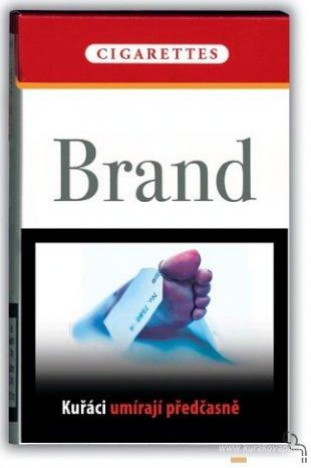
doutníku. Barman nebo servírka patří mezi typické oběti pasivního kouření. Každý rok jich v zemích EU zemře podle statistik až 300 jen proto, že pracují v zakouřeném prostředí. Každodenní vdechování tabákového kouře ovšem ve stejné míře ohrožuje také nekuřáky, kteří žijí v jedné domácnosti s kuřákem nebo návštěvu, která do takové rodiny přijde. Nebezpečné složky obsažené v dýmu, které se dlouhodobě drží ve vzduchu, totiž mohou poškodit zdraví už při půlhodinovém působení na náš organismus.

Dlouhodobé působení škodlivých účinků kouře z cigaret zvyšuje riziko onemocnění rakovinou plic až o 30 %. Celosvětově této nemoci ročně podlehne kolem 3 000 nekuřáků. Ovšem plíce zdaleka nejsou jediným postiženým orgánem. Pasivním kuřákům nejvíce hrozí cévní potíže (IM a CMP), respirační onemocnění, hlavně chronická obstrukční plicní nemoc, astma a mnoho dalších.

Kromě zmíněných nejčastějších případů nemocí má pasivní kouření na svědomí také řadu dalších, třeba rakovinu nosních dutin, infekce dýchacích cest, chronický kašel, vznik astmatu (nebo jeho zhoršení) a možná trochu nečekaně také zánět středního ucha. Vystavení se dýmu z cigaret nezřídka souvisí i s pocitem tíhy na hrudi a dechovou nedostatečností při jakékoli tělesné námaze, podle některých studií může nedobrovolná inhalace kouře podpořit rovněž vznik cukrovky, poškodit plodnost žen či dokonce snížit IQ a zhoršit prospěch u dětí.

Mezi nejzranitelnější oběti pasivního kouření patří samozřejmě děti, u kterých jsou dopady na zdraví nejhorší v průběhu prvních pěti let života. Podle WHO je jich nedobrovolnému vlivu kouře vystaveno celosvětově přes 50 %. Jejich ohrožení ovšem začíná už v prenatální době, kdy přes matku podléhají působení oxidu uhelnatého (může způsobit dušení plodu) a nikotinu (ovlivňuje zažívací, kardiovaskulární a centrální nervový systém plodu). Zvýšené je následně také riziko samovolného potratu u pasivních kuřaček až o 50 % či riziko syndromu náhlého úmrtí kojence, které se u nás podle dat Státního zdravotního ústavu týká ročně až 40 dětí mladších 18 měsíců. Dětí vystavených pasivnímu kouření se často týká i nízká porodní hmotnost, dále pak zvýšené riziko zánětu středního ucha a dětská leukémie, zvýšené riziko zápalu plic, výrazné snížení plicních funkcí, chronické dýchací obtíže, astma a opakovaný kašel. Většina těchto problémů souvisí s faktem, že děti mají rychlejší dech než dospělí a inhalují proto za stejnou dobu větší množství dýmu a zplodin, které jsou v něm obsažené. Dítě, které se nachází ve vydatně zakouřeném prostředí tak může za pouhou hodinu nadýchat tolik zplodin, jako kdyby samo vykouřilo zhruba deset cigaret. (5)

3.9. KOUŘENÍ A EU



I přes pokrok, kterého bylo dosaženo v oblasti kontroly tabáku je kouření největší příčinou úmrtí a onemocnění v Evropské unii (EU). Více než 13 milionů Evropanů trpí vážným chronickým onemocněním a přes 650 000 jich ročně zemře na následky kouření. (39)

Všechny členské státy EU s výjimkou České republiky ratifikovaly Rámcovou úmluvu Světové zdravotnické organizace o kontrole tabáku (FCTC) (zcela první smlouva týkající se veřejného zdraví) a mají v současnosti nějakou formu regulace zaměřené na omezení expozice pasivním kouřením. Nicméně, rozsah a charakter těchto právních předpisů se značně liší. Ve více než polovině členských států nejsou občané a pracovníci plně chráněny před expozicí tabákového kouře na vnitřních pracovištích a veřejných místech.

Spojené království a Irsko zavedly nejpřísnější předpisy, jejichž součástí je úplný zákaz kouření v uzavřených veřejných prostorech, ve veřejných dopravních prostředcích a na pracovištích. Bulharsko se k těmto dvěma státům přidá v roce 2010. Nedávný průzkum Eurobarometru zjistil, že roste popularita opatření zavádějících nekuřácké prostředí - 84 % Evropanů se vyslovilo pro kanceláře a jiná uzavřená pracoviště bez kouře, 77 % je pro restaurace bez kouře a 61 % podporuje nekuřácké bary a hospody.

Předpovědi tabákového průmyslu hospodářského úpadku v pohostinství se nikdy neuskutečnily. Nezávislé studie ukazují, že důsledné protikuřácké zákony mají pozitivní nebo neutrální dopad na podniky. (40, 41, příloha 7.6)

3.10. PROTIKUŘÁCKÁ LEGISLATIVA V ČR

V České republice platí od 1. 1. 2006 takzvaný „protikuřácký zákon“. Jedná se o zákon č.379/2005 Sb., o opatřeních k ochraně před škodami způsobenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami.

Nejdůležitější body „protikuřáckého zákona“:

- Zákon zavedl především zákaz kouření ve školách, v kinech a divadlech, sportovních halách, v budovách státních úřadů, na vlakových nástupištích, zastávkách tramvají a autobusů a na dalších veřejně přístupných místech.

- Podnikateli, který prodá tabák osobě mladší 18 let, hrozí pokuta 50 000 korun.
- Společnosti, která prodá tabák osobě mladší 18 let, hrozí pokuta až 500 000 korun.
- Zákon zakazuje prodej menšího balení cigaret než po 20 kusech.
- Místa, kde je kouření zakázáno/povoleno, je jejich provozovatel povinen od 1. července 2010 označit zjevně viditelnou grafickou značkou "Kouření zakázáno"/"Kouření povoleno". (42)

O tom, že je protikuřácká legislativa v ČR málo účinná a chybí moderní zákon pro celou problematiku kouření, není pochyb. Zákon o úplném zákazu kouření ve veřejných prostorách, včetně restaurací, nikdy nebyl schválen.

Ve středu 11. 6. 2009 čeští poslanci podpořili návrh, který umožní majitelům barů a restaurací se rozhodnout, zda jejich zařízení bude kuřácké či nikoliv. Tento návrh představuje oslabení původního zákona, který zakazoval kouření v restauracích, pokud nebylo jasně uvedeno, že je prostor vyhrazen pro kuřáky. Poslanci měli před tím k dispozici i jiný návrh, který by přinutil restaurace oddělit kuřácké a nekuřácké prostory, ale čeští poslanci podlehli tabákovému lobby.
Česká republika je jedinou zemí EU, která ještě neratifikovala FCTC. (43)
(Protikuřácká legislativa v EU viz. příloha 7.6)

4. EXPERIMENTÁLNÍ ČÁST

4.1. CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY

4.1.1. Cíle práce

Cíl 1 – Zmapovat výskyt kouření u studentů středních a vysokých škol
Cíl 2 – Zjistit stupeň závislosti u kouřících respondentů
Cíl 3 – Zjistit věk prvního experimentu s cigaretou

4.1.2. Hypotézy

H1 - Prevalence kouření je závislá na vzdělání
H2 – Pro respondenty kuřáky je důležité přestat kouřit
H3 – Pro kuřáky je obtížné přestat kouřit
H4 – Ženy kouří častěji než muži

4.2. MATERIÁL A METODIKA

4.2.1. Charakteristika výzkumného souboru

Do dotazníkové studie bylo zahrnuto 297 studentů SŠ (15 – 18let, z toho mužů 42,8 %, žen 57,2 %) a 275 studentů VŠ (19 – 24 let, z toho mužů 21,8 %, žen 78,2 %). Celkem 572 respondentů (149 studentů středního odborného učiliště, 149 studentů gymnázia a 275 studentů vysoké školy).
Průměrný věk studentů SŠ byl 16 let a střední věk 17 let. U studentů VŠ byl průměrný věk 20 let a střední věk 19 let.
Z celkového počtu 630 dotazníků se jich vrátilo 610, což odpovídá 96,8 % návratnosti. 572 dotazníků bylo vyhodnoceno, 38 dotazníků bylo vyřazeno pro nepoužitelnost.

4.2.2. Metodika

Výzkumné šetření diplomové práce jsem realizovala pomocí dotazníkové studie. Pro shromáždění dat jsem zvolila dotazník týkající se životního stylu mladých lidí (viz. příloha 7.1). Byl převzat z Università degli Studi Camerino v Itálii a je podkladem pro mezinárodní výzkum. Dotazník má několik částí a je zcela anonymní.

První část je zaměřena na **sociodemografické údaje a rodinné poměry** dotazovaných respondentů. Druhá část představuje 25 otázek věnovaných lékům, četnosti a způsobu jejich užívání, době použitelnosti, způsobům skladování atd. Další tři části se specializují na návykové látky. Nejprve jsou to drogy legální tj. **20 otázek určených nikotinu** a 10 otázek alkoholu. Dalších 10 otázek je pak zaměřeno na drogy ilegální. Poslední část dotazníku tvoří škála SCL - 90, soubor 90ti otázek, které mají za úkol odhalit možnou souvislost mezi užíváním návykových látek a vznikem či rozvojem psychických poruch. Jedná se o soubor speciálních otázek určených k vyšetření psychiatrických symptomů vytvořený anglickým psychologem Derogatisem.

Dotazník je velmi rozsáhlý, proto jsem se zaměřila na vyhodnocení části týkající se problematiky kouření - zda a kdy respondenti zkusili kouřit, jestli pokračují v kouření a proč atd. Součástí dotazníku je i Fagerströmův test závislosti na nikotinu (viz příloha 7.2)

V dotazníku odpovídali respondenti na otázky uzavřené, otevřené a polootevřené. Uzavřené či strukturované otázky jsou takové, při kterých respondent vybírá odpověď z předem nabízených odpovědí a volí tu odpověď, která mu nejvíce vyhovuje. Otevřené neboli nestrukturované otázky jsou takové, při nichž obsah, rozsah a formulace odpovědi záleží pouze na vůli respondenta. Otázky polootevřené (polouzavřené) jsou kombinací obou předchozích typů otázek. Jsou použity tam, kde není možné obsáhnout všechny alternativy odpovědi a k dispozici je tak i varianta „jiné“, kterou respondent vlastními slovy specifikuje, tak jako v případě otázek otevřených. (56)

Výsledky šetření jsou zpracovány pomocí programu Microsoft Excel a statistického programu SPSS.

Statistické testování hypotéz jsem provedla pomocí Chí kvadrát testu ve statistickém programu SPSS, pomocí tzv. kontingenčních tabulek, které jsou základem pro testování závislostí a pro výpočet měr intenzity závislosti.

Skutečnost, že hodnota chí-kvadrát pod "Asymp. Sig" je méně než 0,05 (pod 0,01 vysoce významné) znamená, že řádky a sloupce události jsou závislé. Obecně to znamená, že stojí za to interpretovat buňky v kontingenční tabulce.

V diplomové práci uvádím statisticky významné souvislosti, pokud je aplikovaná testovací kriteria zjistila.

4.3. VÝSLEDKY

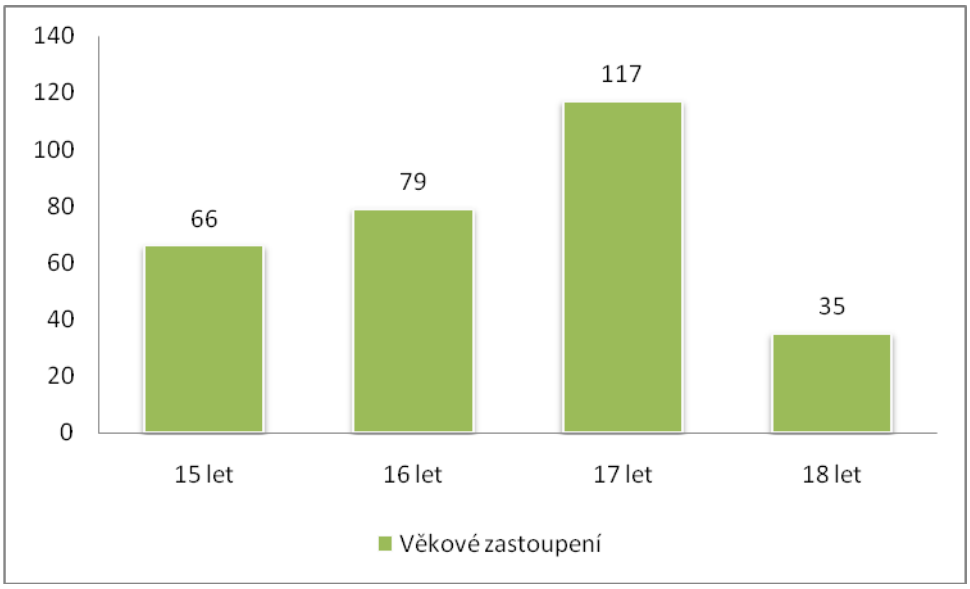
Otázka č.1: Věk

Dotazníkového šetření se zúčastnilo celkem 572 studentů ve věkové kategorii 15 – 24 let. Průměrný věk byl u studentů SŠ 16 let a střední věk 17 let, u studentů VŠ 20 a 19 let.

Tab. č. 1: Průměrný věk - SŠ

Počet resp.	297
Průměr	16
Medián	17
Modus	17

Graf č. 1: Věkové zastoupení studentů SŠ

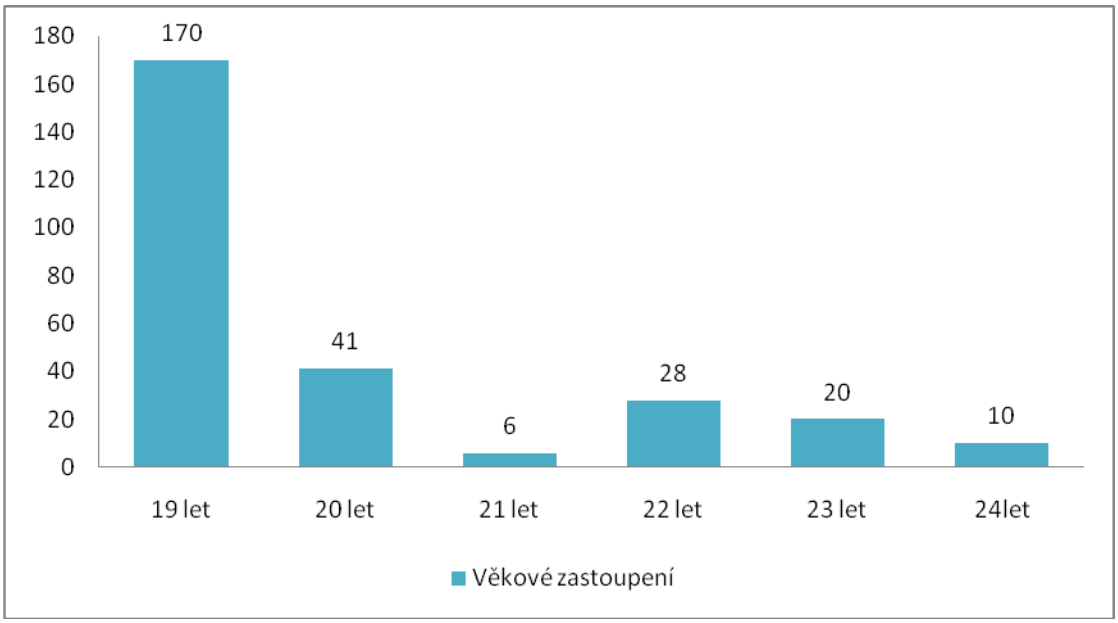


Zdroj: vlastní výzkum

Tab. č. 2: Průměrný věk - VŠ

Počet resp.	275
Průměr	20
Medián	19
Modus	19

Graf č. 2: Věkové zastoupení studentů VŠ



Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č.2: Pohlaví

Z celkového počtu 572 (100 %) respondentů bylo 187 (32,7 %) mužů a 385 (67,3 %) žen. Zastoupení pohlaví v rámci školy viz. tabulka č. 3.

Tab. 3: Pohlaví respondentů

			Pohlaví		
			Muži	Ženy	Celkem
Škola	SŠ	Počet	127	170	297
		%	**42,8 %**	**57,2 %**	100,0 %
	VŠ	Počet	60	215	275
		%	**21,8 %**	**78,2 %**	100,0 %
	Celkem	Počet	187	385	572
		%	**32,7 %**	**67,3 %**	100,0 %

Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č.3 – č.5: Rodinné poměry

Národnost respondentů a jejich rodičů je statisticky nevýznamná. Taktéž počet sourozenců a zaměstnání rodičů.

Statisticky významná je skutečnost, že respondenti žijí v domácnosti bez otce. Pak je počet kuřáků 56,8 % a nikdy nekouřilo pouze 16,1 % respondentů, zatímco v úplné rodině je počet kuřáků 36,8 % a nikdy nekouřilo 31,5 % respondentů.

Tab. 4: Respondenti žijící v domácnosti s otcem a bez otce

			Kouří ano/ne				
			Nekouřili	**kouří**	nekouří	Neodp.	Celkem
Otec	**Bez otce**	Počet	19	67	31	1	118
		% kuřáků	**16,1 %**	**56,8 %**	26,3 %	0,8 %	100,0 %
	S otcem	Počet	143	167	143	1	454
		% kuřáků	**31,5 %**	**36,8 %**	31,5 %	0,2 %	100,0 %
	Celkem	Počet	162	234	174	2	572
		% kuřáků	28,3 %	40,9 %	30,4 %	0,3 %	100,0 %

Tab. 5: Chí-kvadrát testy

	Value	Df	**Asymp. Sig. (2-sided)**
Pearson Chi-Square	18,887[a]	3	**,000**
Likelihood Ratio	19,088	3	,000
Linear-by-Linear Association	1,142	1	,285
N of Valid CASE	572		

a. 2 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count as ,41.

Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 6a: Kouříš nebo jsi zkoušel/a kouřit?

Z celkového počtu 572 respondentů někdy v životě kouřilo 71,3 %, 28,3 % nikdy nekouřilo. Ženy významně častěji uvádějí, že nikdy nekouřily (34,0 %). U mužů je to pouze 16,6 %.

Tab. č. 6: Zkušenosti s kouřením podle pohlaví

			Ano/Ne			
			Ano	Ne	Neodp.	Celkem
Pohlaví	Muži	Počet	154	31	2	187
		%	**82,4 %**	**16,6 %**	1,1 %	100,0 %
	Ženy	Počet	254	131	0	385
		%	**66,0 %**	**34,0 %**	0,0 %	100,0 %
	Celkem	Počet	408	162	2	572
		%	**71,3 %**	**28,3 %**	0,3 %	100,0 %

Tab. č. 7: Chí-kvadrát testy

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	22,382[a]	2	**,000**
Likelihood Ratio	23,964	2	,000
Linear-by-Linear Association	3,993	1	,046
N of Valid CASE	572		

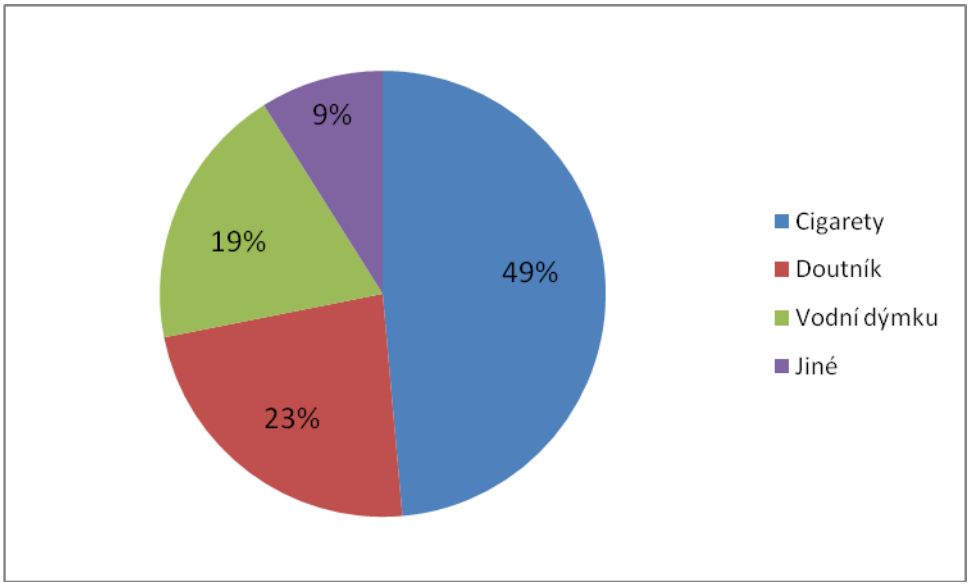
a. 2 cells (33,3 %) have expected count less than 5. The minimum expected count as ,65.

Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 6b: Jestliže ano, co jsi kouřil/a?

Nejvíce dotazovaných kouřilo cigarety (49 %), dále doutník (23 %) a vodní dýmku (19 %).

Graf č. 3: Zastoupení tabákových výrobků

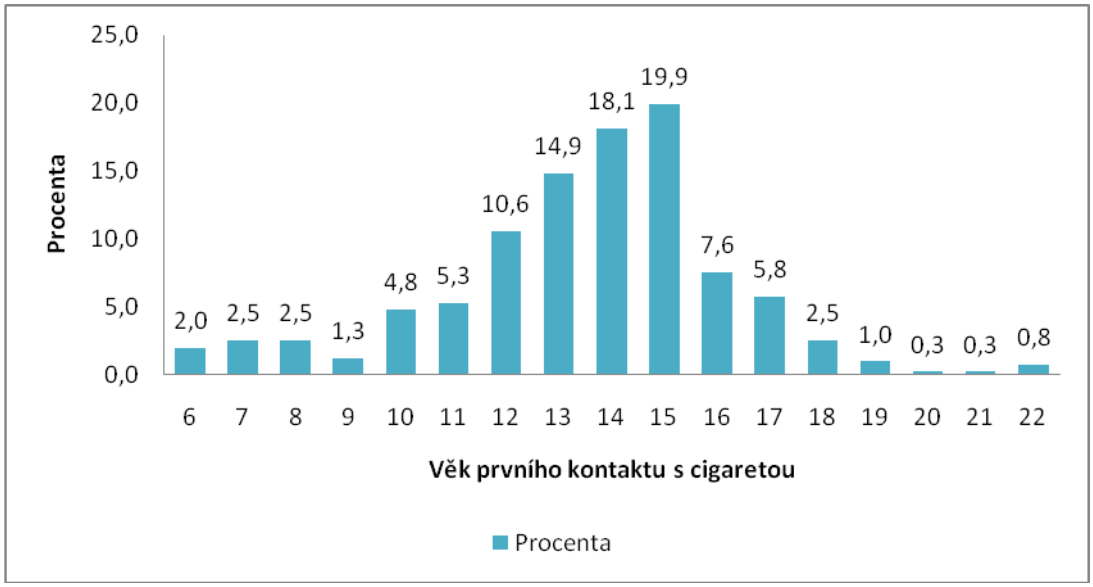


Zdroj: vlastní výzkum

<u>Otázka č. 7: V kolika letech jsi poprvé zkusil/a kouřit?</u>

Většina dotazovaných začínala s kouřením mezi 14 – 15 lety. Pro obě pohlaví platí, že je tento věk rozhodující pro začátek kouření.

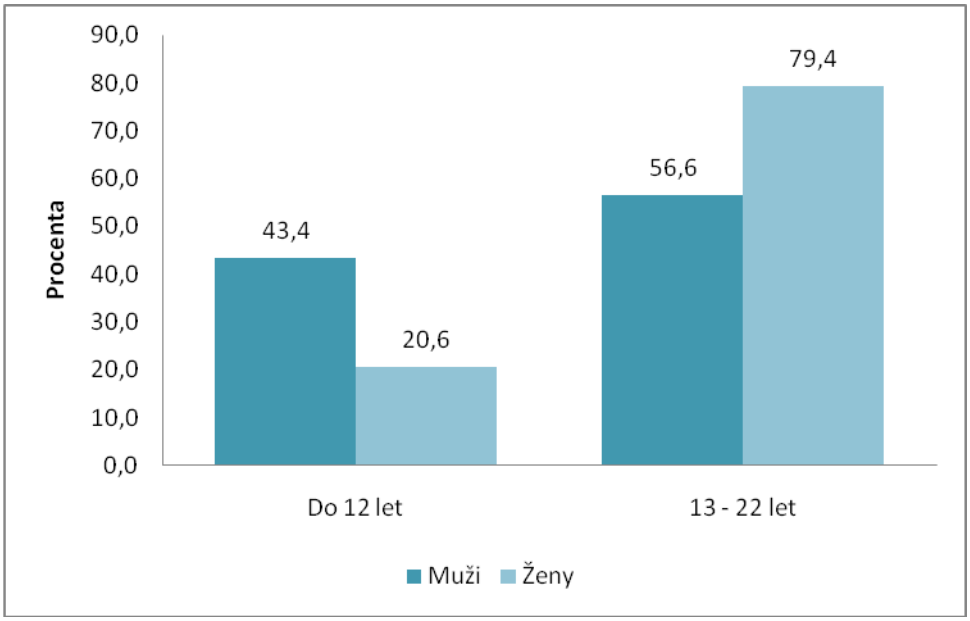
Graf č. 4: Nejčastější věk prvního kontaktu s cigaretou



Zdroj: vlastní výzkum

Statisticky významné je porovnání pohlaví a prvního kontaktu s cigaretou. Ženy začínají s kouřením později než muži.

Graf č. 5: První kontakt s cigaretou podle pohlaví



Zdroj: vlastní výzkum

Tab. č. 8:Chí-kvadrát testy

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	23,280[a]	1	**,000**
Likelihood Ratio	22,784	1	,000
Linear-by-Linear Association	23,222	1	,000
N of Valid Cases	397		

a. 0 cells (,0 %) have expected count less than 5. The minimum expected count as 42,00.

Zdroj: vlastní výzkum

Statisticky významné je také hledisko vzdělání respondentů a jejich první kontakt s cigaretou. Na SOU je věkový průměr prvního kontaktu s cigaretou nejnižší. Nejvíce je zastoupen 6 až 11 rok (viz graf č. 6)

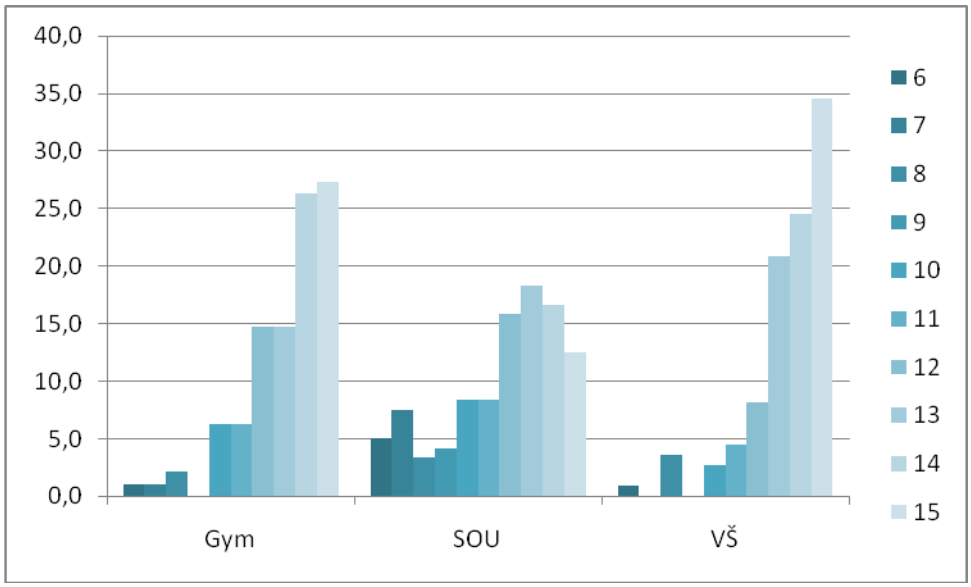
Tab. č. 9: První kontakt s cigaretou

Škola	SOU	Gym	VŠ
Průměr	**12,08**	**13,65**	**14,46**
Medián	13,00	14,00	15,00
Modus	13[a]	14	15

a. Multiple modes exist. The smallest value as shown

Zdroj: vlastní výzkum

Graf č. 6: První kontakt s cigaretou podle vzdělání



Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 8a: Poté, co jsi to zkusil/a, pokračoval/a jsi nadále v kouření?

Počet dotazovaných, kteří pokračovali v kouření, je 40,9 %. 6,3 % z nich přestalo kouřit (viz. níže). Počet současných kuřáků je tedy 34,6 % (48,1 % mužů a 28,1 % žen). Muži kouří významně častěji než ženy.

Tab. č. 10: Počet respondentů, pokračujících v kouření

		Frekvence	**Procentat**	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nekouřili	162	28,3	28,3	28,3
	Ano	234	**40,9**	40,9	69,2
	Ne	174	**30,4**	30,4	99,7
	Neodp.	2	0,3	0,3	100,0
	Celkem	572	100,0	100,0	

Zdroj: vlastní výzkum

Tab. č. 11: Počet současných kuřáků ve věku od 15 – 24 let

			Kouří ano/ne				
			Nikdy nek.	Ano	Ne	Neodp.	Celkem
Pohlaví	Muž	Počet	31	90	64	2	187
		%	16,6 %	**48,1 %**	34,2 %	1,1 %	100,0 %
	Žena	Počet	131	108	146	0	385
		%	34,0 %	**28,1 %**	37,9 %	,0 %	100,0 %
	Celkem	Počet	162	198	210	2	572
		%	28,3 %	**34,6 %**	36,7 %	,3 %	100,0 %

Zdroj: vlastní výzkum

Tab. č. 12: Chí-kvadrát testy

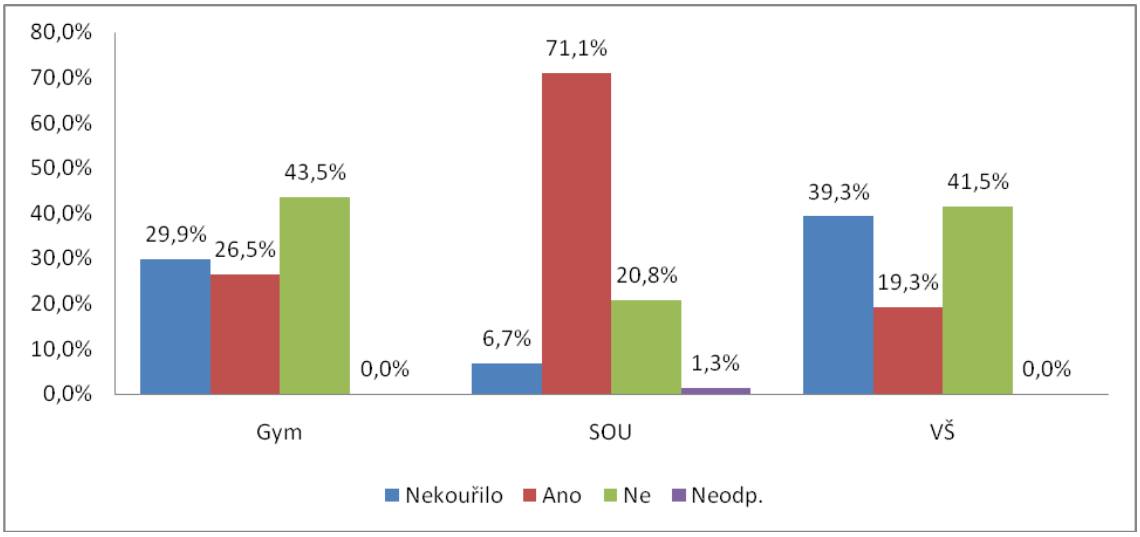
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	32,772[a]	3	**,000**
Likelihood Ratio	33,728	3	,000
Linear-by-Linear Association	4,366	1	,037
N of Valid Cases	572		

a. 2 cells (25,0 %) have expected count less than 5. The minimum expected count as ,65.

Zdroj: vlastní výzkum

Významně více kuřáků je na SOU - 71,1 % studentů kouří. Na gymnáziu je počet kuřáků 26,6 % a na VŠ jen 19,3 %.

Graf č. 7: Zastoupení kuřáků v rámci školy



Zdroj: vlastní výzkum

Tab. č. 13: Chí-kvadrát testy

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,365E2	9	**,000**
Likelihood Ratio	138,264	9	,000
N of Valid Cases	572		

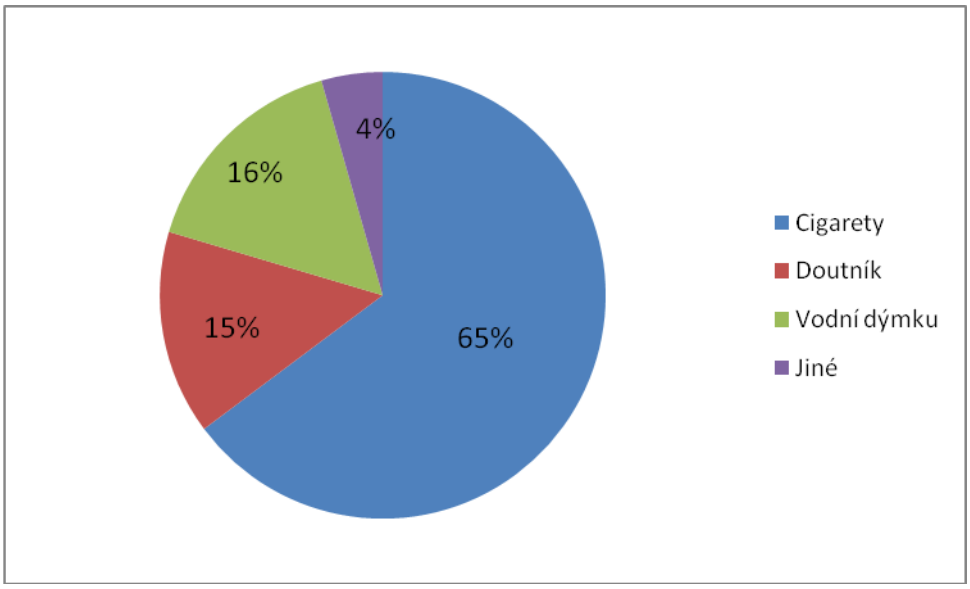
a. 7 cells (43,8 %) have expected count less than 5. The minimum expected count as ,00.

Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 8b: Jestli jsi pokračoval/a, co jsi kouřil/a?

65 % respondentů, kteří pokračovali v kouření, kouřilo/kouří cigarety. Vodní dýmku 16 % a doutník 15 %.

Graf č. 8: Zastoupení tabákových výrobku



Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 8c: Jestli jsi pokračoval/a, jak často jsi kouřil/a?

Každý den kouří 27,8 % mužů, zatímco žen jen 12,7 %. Každý den kouří celkově 17,7 % respondentů, několikrát za týden 8,0 % a zřídka 14,7 %.

Tab. č. 14 :Jak často?

		Jak často					
		Nekouří	Každý den	Několikrát za týden	zřídka	Neodp.	Celkem
Pohlaví	Muži	83	52	13	35	4	187
	%	44,4 %	**27,8 %**	7,0 %	18,7 %	2,1 %	100,0 %
	Ženy	250	49	33	49	4	385
	%	64,9 %	**12,7 %**	8,6 %	12,7 %	1,0 %	100,0 %
	Celkem	333	101	46	84	8	572
	%	58,2 %	**17,7 %**	**8,0 %**	**14,7 %**	1,4 %	100,0 %

Zdroj: vlastní výzkum

Na SŠ je denních kuřáků mužů 40,3 % a žen 23,1 %. Muži jsou na SŠ významně častěji denními kuřáky.

Na VŠ je denních kuřáků mužů 3,3 % a žen 4,7 %.

Tab. č. 15: Počet denních kuřáků na SŠ

			Jestliže kouříš, jak často?				
			Nekouří	Každý den	Několikrát za týden	Zřídka	Celkem
Pohlaví	Muži	Počet	42	50	8	24	124
		%	33,9 %	**40,3 %**	6,5 %	19,4 %	100,0%
	Ženy	Počet	87	39	20	23	169
		%	51,5 %	**23,1 %**	11,8 %	13,6 %	100,0 %
	Celkem	Počet	129	89	28	47	293
		%	44,0 %	30,4 %	9,6 %	16,0 %	100,0 %

Zdroj: vlastní výzkum

Tab. č. 16: Chí-kvadrát testy

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	15,680[a]	3	**,001**
Likelihood Ratio	15,791	3	,001
N of Valid Cases	293		

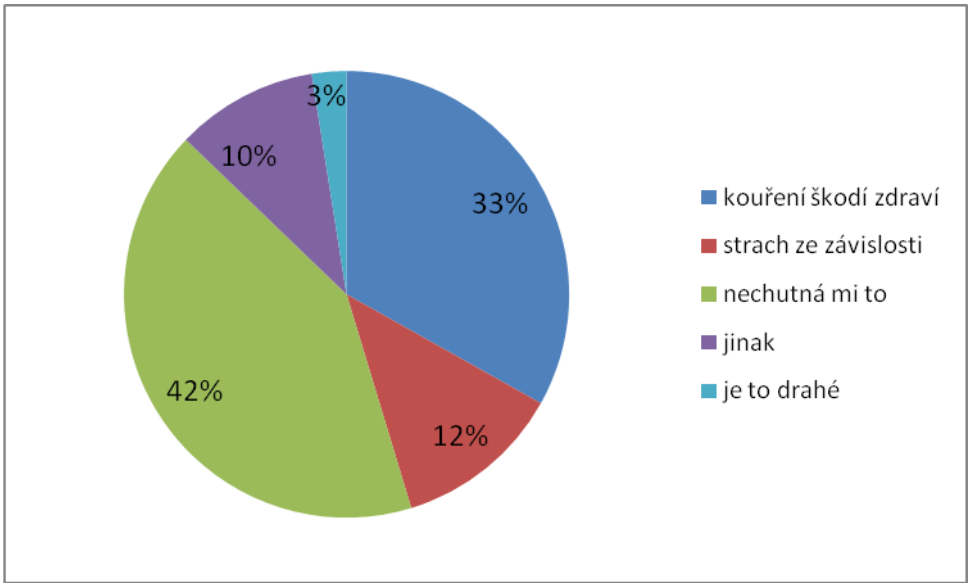
a. 0 cells (,0 %) have expected count less than 5. The minimum expected count as 11,85.

Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 9:Pokud jsi nepokračoval/a v kouření, proč?

42 % dotazovaných uvádí, že nepokračovalo v kouření, protože jim to nechutná, 33 % protože kouření škodí zdraví. Strach ze závislosti má jen 12 % respondentů.

Graf č. 9: Důvod nepokračování v kouření

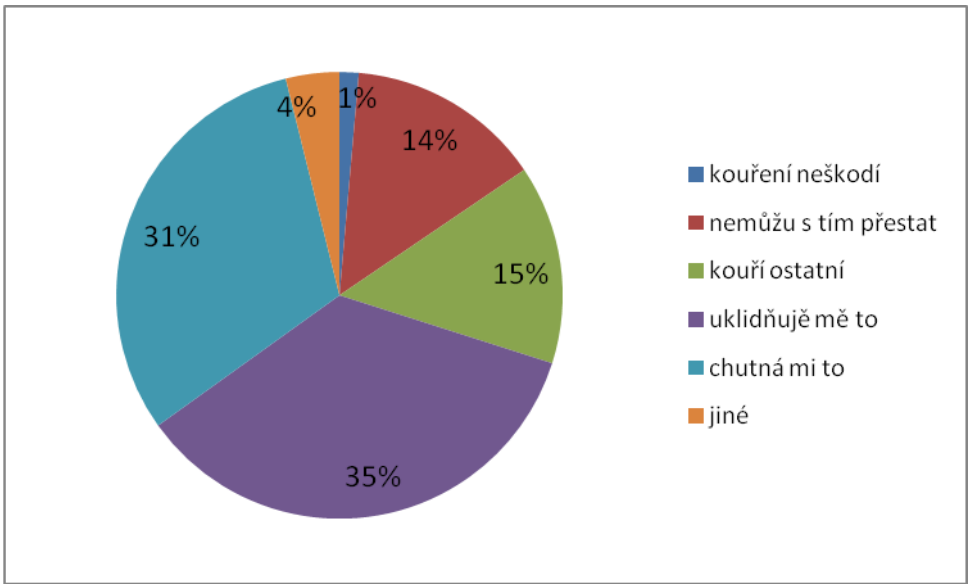


Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 10: Pokud jsi pokračoval/a v kouření, proč?

35 % respondentů uvedlo, že je kouření uklidňuje, 31 % dotazovaných kouření chutná, 15 % kouří, protože kouří ostatní a 14 % s tím nemůže přestat.

Graf č. 10:Důvod pokračování v kouření



Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 11 - 16: Fagerstrőmův test závislosti na nikotinu (viz příloha 7.2)

Ze 175 dotazovaných, kteří kouří a vyplnili zcela dotazník, je závislých na nikotinu 57,1 %. Z toho je středně závislých 37,7 % respondentů a silně závislých 19,4 %. Silně závislí jsou častěji muži s 30,0 % oproti ženám s 10,5 %.

Potvrzena byla skutečnost, že respondenti, kteří si zapálí cigaretu do 30 min. po probuzení, vykouří více cigaret denně.

Tab. č. 17: Počet závislých podle pohlaví

			Závislost			
			Žádná závislost	Střední závislost	Silná závislost	Celkem
Pohlaví	Muž	Počet	28	28	24	80
		%	35,0 %	35,0 %	**30,0 %**	100,0 %
	Žena	Počet	47	38	10	95
		%	49,5 %	40,0 %	**10,5 %**	100,0 %
	Celkem	Počett	75	66	34	175
		%	42,9 %	37,7 %	19,4 %	100,0 %

Zdroj: vlastní výzkum

Tab. Č. 18: Chí-kvadrát testy

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,887[a]	2	**,004**
Likelihood Ratio	11,040	2	,004
N of Valid Cases	175		

a. 0 cells (,0 %) have expected count less than 5. The minimum expected count as 15,54.

Zdroj: vlastní výzkum

Tab. č. 19: Vztah mezi počtem vykouřených cigaret a časem prvního zapálení cigarety

	Počet vykouřených cigaret za den					
Čas	Méně než 5	6 - 10	11 - 20	21 - 30	Více než 31	Celkem
Do 5 min	14,3 %	**21,4 %**	**42,9 %**	**21,4 %**	0,0 %	100,0 %
Během 6 – 30 min	2,7 %	**43,2 %**	**51,4 %**	**2,7 %**	0,0 %	100,0 %
Během 31 – 60 min	15,8 %	**55,3 %**	26,3 %	0,0 %	2,6 %	100,0 %
Později než za 60 min	**61,8 %**	32,6 %	4,5 %	0,0 %	1,1 %	100,0 %
Celkem	36,0 %	38,8 %	21,9 %	2,2 %	1,1 %	100,0 %

Zdroj: vlastní výzkum

Tab. č. 20 dokazuje, že u silně závislých respondentů je vyšší procento těch, kteří začali kouřit do 12 let.

Tab. č. 20: Souvislost mezi věkem prvního experimentu a vzniku závislosti

		Věk prvního kontaktu s cigaretou		
		Do 12 let	13 a více let	Celkem
Závislost %	Žádná závislost	**32,0%**	**68,0%**	100,0%
	Střední závislost	**46,0%**	**54,0%**	100,0%
	Silná závislost	**59,4%**	**40,6%**	100,0%
	Celkem	42,4%	57,6%	100,0%

Tab. č 21: Chí-kvadrát testy

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,439[a]	2	**,024**
Likelihood Ratio	7,478	2	,024
N of Valid Cases	170		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13,55.

Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 17: Když kouříš, všímáš si, zda jsou ve tvé blízkosti nekuřáci?

Ženy si významně častěji všímají (69,4 % ženy, 52,6 % muži), zdali jsou v jejich přítomnosti nekuřáci.

Tab. č. 22: Vnímání nekuřáků

			Ano/Ne			
			Ano	Ne	Neodp.	Celkem
Pohlaví	Muž	Počet	51	43	3	97
		%	**52,6 %**	**44,3 %**	3,1 %	100,0 %
	Žena	Počet	86	35	3	124
		%	**69,4 %**	**28,2 %**	2,4 %	100,0 %
	Celkem	Počet	137	78	6	221
		%	62,0 %	35,3 %	2,7 %	100,0 %

Tab. č. 23: Chí-kvadrát testy

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6,561[a]	2	**,038**
Likelihood Ratio	6,557	2	,038
Linear-by-Linear Association	,098	1	,755
N of Valid Cases	221		

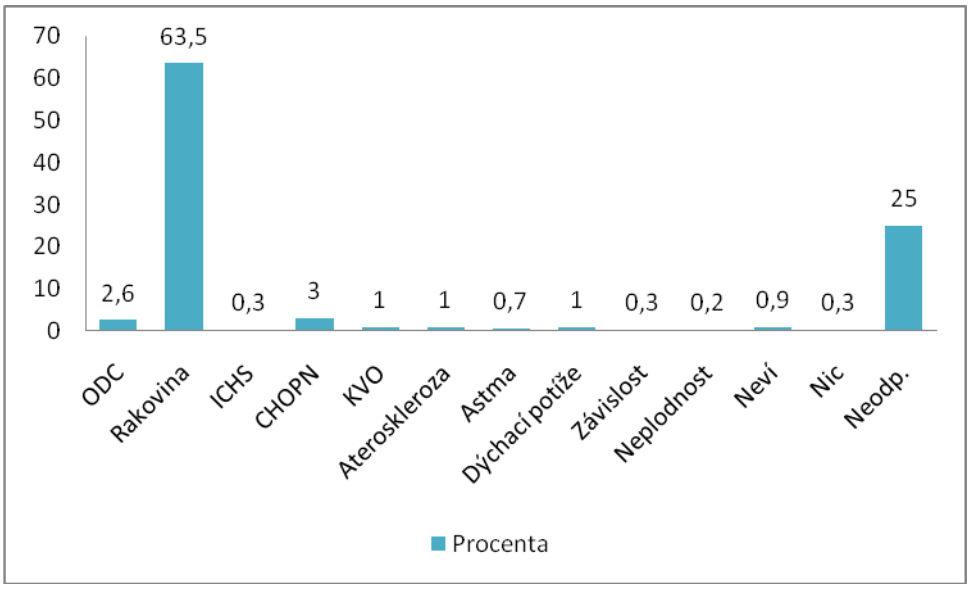
a. 2 cells (33,3 %) have expected count less than 5. The minimum expected count as 2,63.

Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 18: Pokud si myslíš, že je kouření škodlivé, jaké nemoci může vyvolat?

Jako nemoc, kterou může kouření způsobit, uvádí respondenti na prvním místě rakovinu (63,5 %), dále pak CHOPN (3 %). 25 % dotazovaných neodpovědělo.

Graf č. 11: Zastoupení onemocnění, které může kouření vyvolat



Zdroj: vlastní výzkum

Následující otázky se týkají kuřáků:

Otázka č. 19a: Zkoušel/a jsi přestat s kouřením?

81,2 % kouřících respondentů (87,5 % mužů a 76,4 % žen) se pokusilo s kouřením přestat. Muži zkouší přestat častěji než ženy.

Tab. č. 24: Zkoušel/a jsi přestat s kouřením?

	Zkoušeli přestat		
	Ano	Ne	Celkem
Muži	87,5%	12,5%	100,0%
Ženy	76,4%	23,6%	100,0%
Celkem	81,2%	18,8%	100,0%

Tab. č. 25: Chí-kvadrát testy

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5,181[a]	1	**,023**
Continuity Correction[b]	4,478	1	,034
Likelihood Ratio	5,365	1	,021
N of Valid Cases	260		

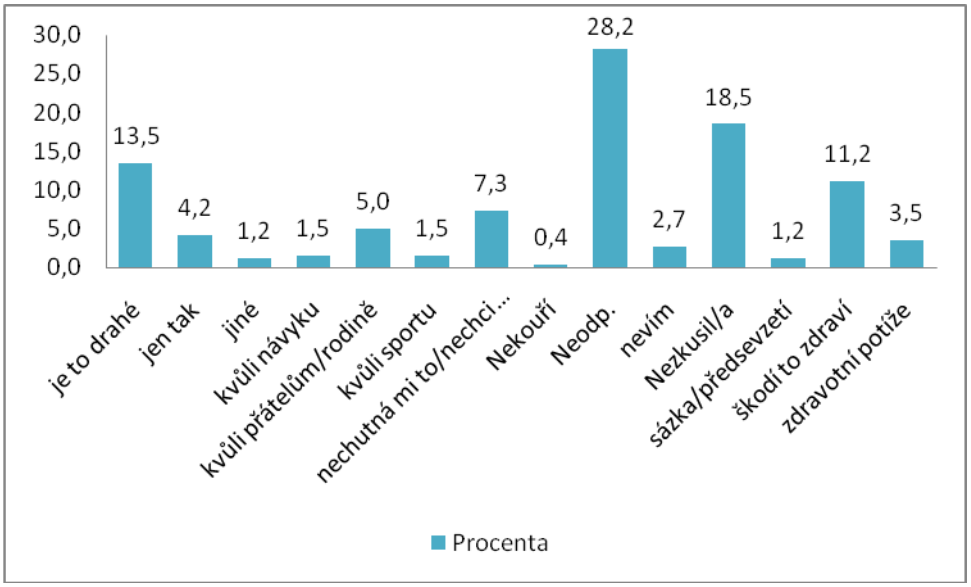
a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 21,11.

Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 19b: Proč jsi zkoušel přestat?

Jako nejčastější důvod zanechání kouření uvádí respondenti finance (13,5 %), dále pak zdravotní riziko (11,2 %). 28,2 % respondentů neodpovědělo.

Graf č. 12:Důvod nepokračování v kouření

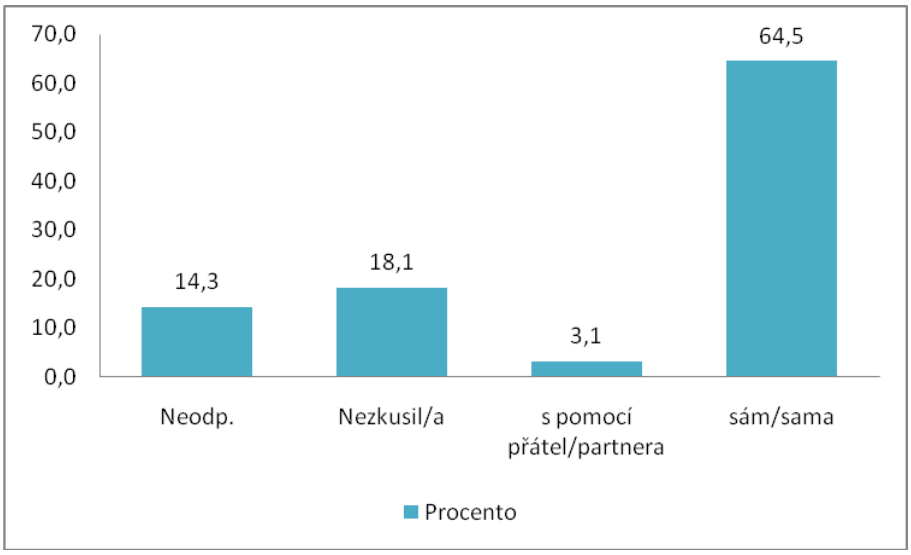


Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 19c: Jak jsi zkoušel/a přestat?

Podle grafu č. 13 vyplývá, že většina (64,5 %) dotazovaných se pokusila přestat sama. S pomocí přátel nebo partnera jen 3,1 %. Odbornou pomoc nevyhledal nikdo.

Graf č. 13: Jak jsi zkoušel/a přestat?

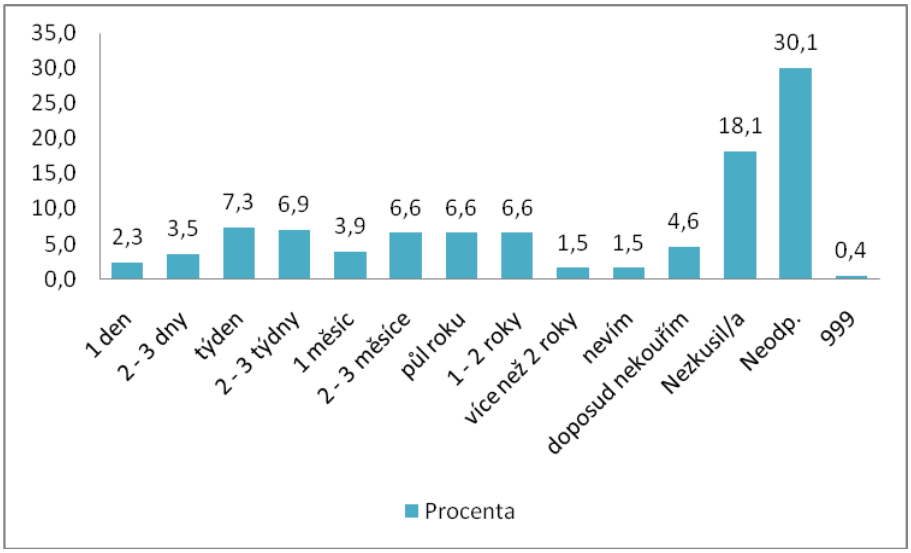


Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 19d: Jak dlouho jsi nekouřila?

7,3 % respondentů vydrželo nekouřit pouze týden. Nejdéle nekouřit pak vydrželo jen 1,5 % dotazovaných (více než 2 roky).

Graf č. 14: Doba abstinence



Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 20: Poté jsi začal/a znovu kouřit?

Ze 172 dotazovaných, kteří se pokusili přestat kouřit, se 82,6 % vrátilo ke svému návyku. 17,4 % respondentům se podařilo přestat.

Tab. č. 26: Počet dotazovaných, kteří přestali kouřit, poté, co zkusili přestat

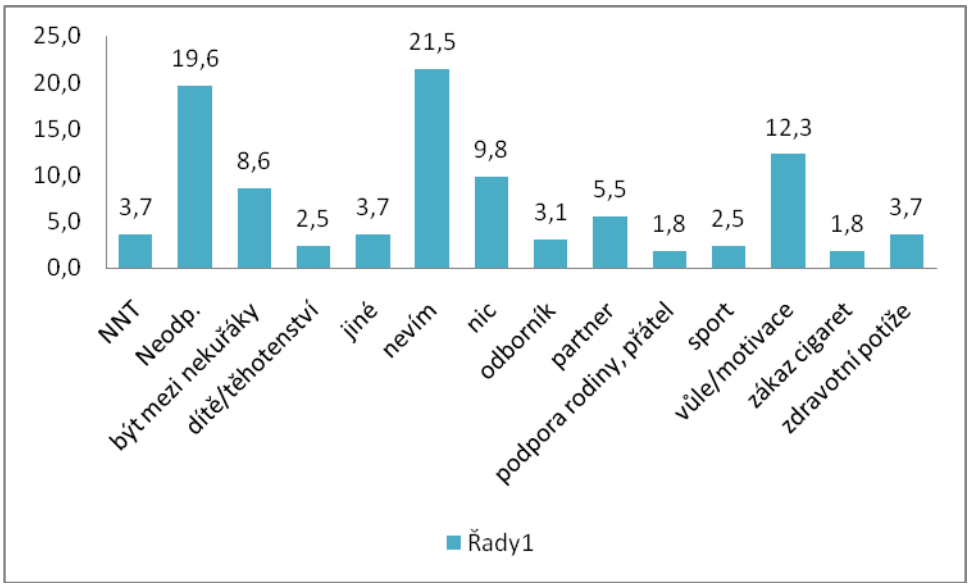
	Procenta
Začali znovu kouřit	82,6 %
Přestalo	17,4 %
Celkem	100,0 %

Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 21: Co by ti pomohlo přestat kouřit?

Většina respondentů neví, co by jim pomohlo přestat kouřit. Nejdůležitější je pro ně vůle a silná motivace. Dále pak nechodit mezi kuřáky a podpora partnera. Pomoc odborníka nebo NNT pak uvádí pouze 3,7 % dotazovaných.

Graf č. 15: Co by ti pomohlo přestat kouřit (%)?

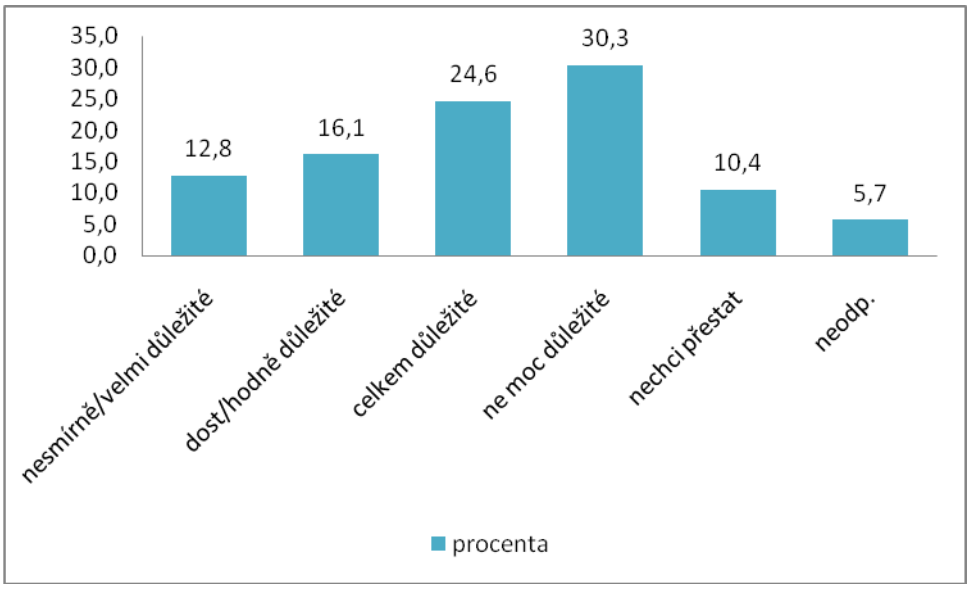


Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 22: Jak moc je pro tebe důležité přestat kouřit?

Pro 30,3 % respondentů (27,8 % mužů a 32,5 % žen) není důležité přestat kouřit, celkem důležité pak uvádí 24,6 % (21,6 % mužů a 27,2 % žen) a nesmírně důležité jen 12,8 % dotazovaných (16,5 % mužů a 9,5 % žen).

Graf č. 16: Jak moc je pro tebe důležité přestat?

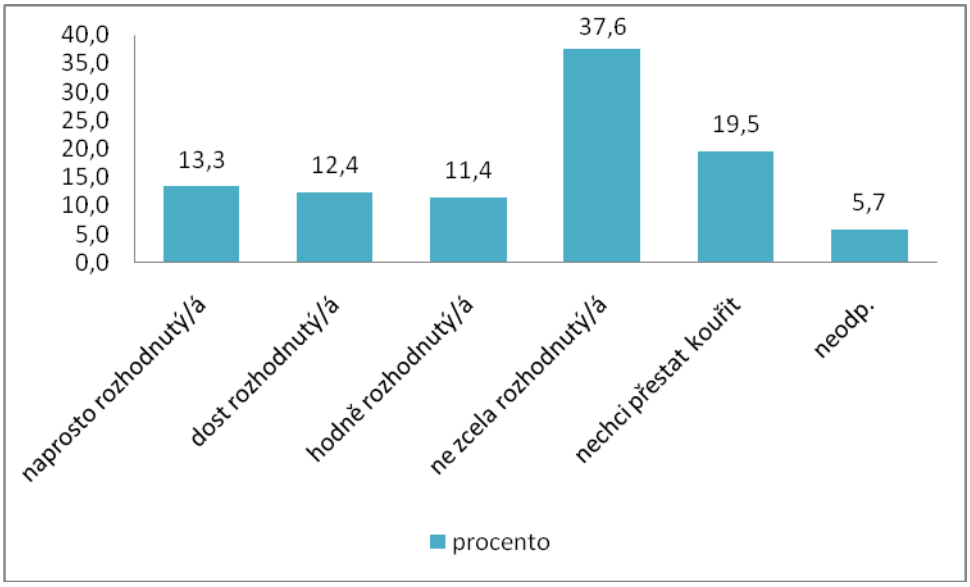


Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 23: Jak moc jsi rozhodnutý přestat?

Většina respondentů (graf č. 17) není zcela rozhodnutá o tom, jestli přestane kouřit (37,6 %). 19,5 % nechce přestat kouřit a jen 13,3 % je naprosto rozhodnutých přestat. Rozhodnutí závisí na frekvenci kouření, jak ukazuje tab. č. 27. Většina denních kuřáků (64,6 %) není zcela rozhodnuta nebo nechce přestat kouřit.

Graf č. 17: Jak moc jsi rozhodnutý přestat?



Zdroj: vlastní výzkum

Tab. č. 27: Závislost mezi frekvencí kouření a rozhodnutím přestat kouřit

			Jste rozhodnuti přestat kouřit?			
			Ano	Ne zcela/nechci přestat	Neodp.	Celkem
Frekvence kouření	Každý den	%	**32,3%**	**64,6%**	3,0%	100,0%
	Několikrát týdně	%	**39,0%**	**53,7%**	7,3%	100,0%
	Zřídka	%	**43,1%**	**47,7%**	9,2%	100,0%
	Neodp.	%	33,3%	33,3%	33,3%	100,0%

Tab. č. 28: Chí-kvadrát testy

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13,064[a]	6	**,042**
Likelihood Ratio	10,380	6	,110
N of Valid Cases	211		

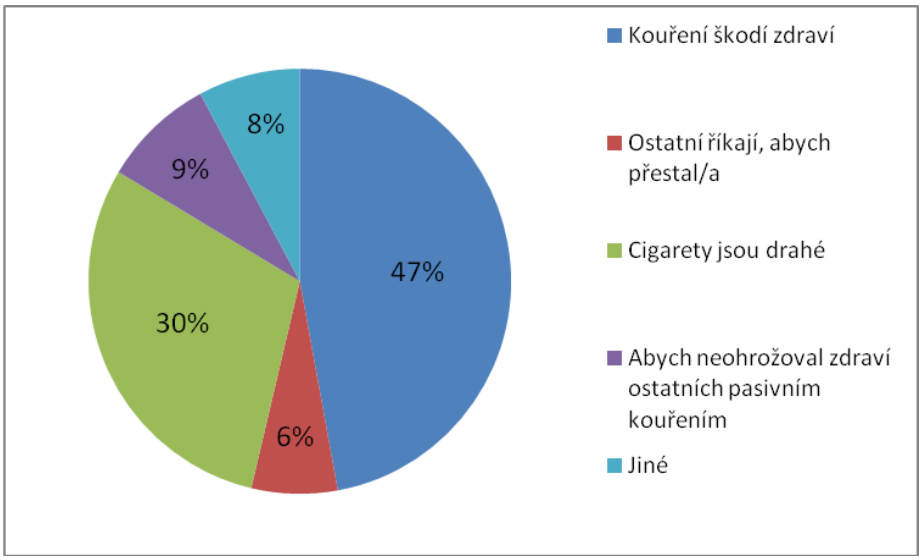
a. 5 cells (41,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,40.

Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 24: Proč si přeješ přestat kouřit?

Většina respondentů si přeje přestat kouřit, protože kouření škodí zdraví (47 %). Hned na druhém místě uvádí jako důvod cenu cigaret (30 %).

Graf č. 18: Proč si přeješ přestat?

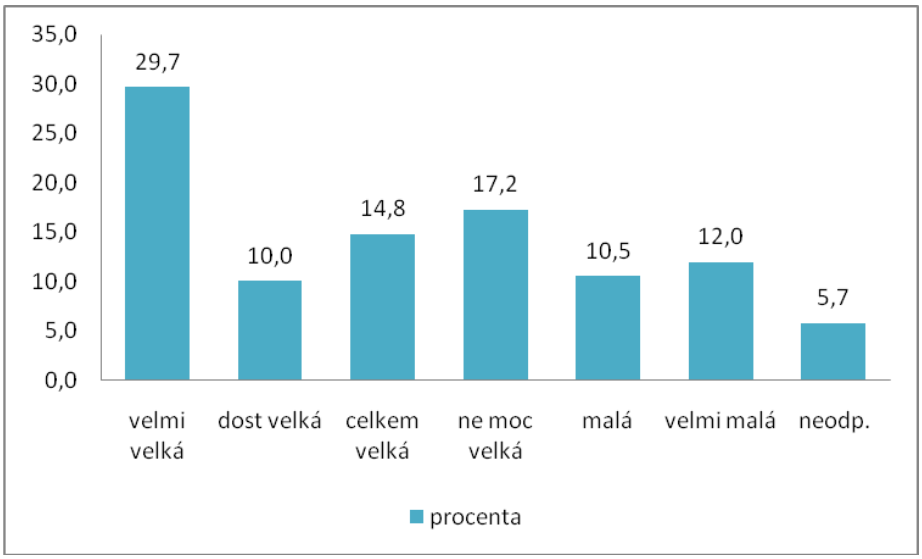


Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 25: Myslíš si, že tvoje šance přestat kouřit je:

29,7 % respondentů si myslí, že jejich šance přestat kouřit je velmi velká.

Graf č. 19: Jaká je tvoje šance přestat kouřit?



Zdroj: vlastní výzkum

Závislost mezi frekvencí kouření a šancí přestat kouřit se potvrdila. Čím častěji studenti kouří, tím menší šance přestat kouřit si přisuzují.

Tab. č. 29: Vztah mezi šancí přestat kouřit a frekvencí kouření

		Máš velkou šanci přestat kouřit?			
		Ano	Malá šance/ne	Neodp.	Celkem
Frekvence kouření	Každý den %	**36,4%**	**59,6%**	4,0%	100,0%
	Několikrát týdně %	**58,5%**	**34,1%**	7,3%	100,0%
	Zřídka %	**77,4%**	**14,5%**	8,1%	100,0%
	Neodp. %	66,7%	,0%	33,3%	100,0%
	%	53,8%	39,4%	6,7%	100,0%

Tab. č. 29: Chí-kvadrát testy

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	42,557[a]	6	**,000**
Likelihood Ratio	43,692	6	,000
N of Valid Cases	208		

a. 5 cells (41,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,40.

Zdroj: vlastní výzkum

Pozn. :

Stanovení hypotéz:

Na základě chí – kvadrát testu byla hypotéza č. I., II, a III. potvrzena. Hypotéza č. IV: „ženy častěji kouří než muži“, byla vyvrácena.

4.4. DISKUSE

4.4.1. Prevalence kouření v ČR

I přes veškerá rizika, která kouření přináší, kouří v České republice 30 % populace starší 15 let. Jedná se o přibližně 34 % mužů a 26 % žen. O tom, jak nepříznivé jsou dopady kouření na zdraví, podávají důkaz čísla statistiky příčin úmrtí. V České republice je kouření příčinou 23 000 úmrtí ročně, čili 63 úmrtí denně. (27)

Porovnání prevalence kouření v české populaci v letech 1997 – 2008 ukazuje, že zde nedochází k výraznějším změnám. V posledních letech se podíl kuřáků (včetně příležitostných) pohybuje v rozmezí 28 – 32 % a nebyl zatím zaznamenán trend, že by se více kuřáků v minulých letech pokoušelo svého návyku zbavit. Muži častěji kouří více než jednu cigaretu denně a jsou častěji bývalými kuřáky. Ženy oproti tomu častěji uvádí, že nikdy nekouřily.

Prevalence kouření je nejvyšší ve věkové skupině 15 - 24 let, kdy je podíl všech kuřáků 31,1 %. Ve vyšších věkových skupinách podíl kuřáků klesá. Ukazuje se, že omezovat kouření u mladých lidí se stále nedaří. (29)

Alarmující je také zjištění, že 9 z 10 kuřáků začne kouřit před 18. rokem, je tedy zřejmé, že většina kuřáků začala se svou závislostí ilegálně a ve věku, kdy se sami nedokázali adekvátně rozhodnout a zhodnotit všechna rizika spojená s kouřením. (30)

4.4.2. Vlastní výzkum a porovnání s výsledky jiných studií

Vlastní výzkumné šetření porovnávám s výsledky jiných studií v rámci ČR a to se studií ESPAD a Výzkumnou zprávou Státního zdravotního ústavu z roku 2008.

Důležité je také srovnání dané problematiky v rámci EU, uvedené na konci diskuze.

Studie ESPAD (European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs - Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách) je mezinárodní studie zaměřená na užívání alkoholu a jiných návykových látek, tedy tabáku a nezákonných drog. Je realizována od roku 1995 v mnoha Evropských zemích pod záštitou Rady Evropy. Studie se v ČR zúčastnilo 5 048 denních studentů ze 180 středních škol. (gymnázia, střední odborné školy, střední odborná učiliště). (44)

Výzkumná zpráva Státního zdravotního ústavu (Vývoj prevalence kuřáctví v dospělé populaci ČR. Názory a postoje občanů ČR k problematice kouření) uvádí výsledky šetření, které proběhlo v ČR v roce 2008 a porovnává výsledky let minulých. Šetření se zúčastnilo 1 795 respondentů nad 15 let, ve věkovém složení 48,5 % mužů a 51,5 % žen. (45)

Otázky č. 1 – 5 se zabývají základními charakteristikami dotazovaného souboru:

Jedná se o věk, pohlaví a rodinné poměry respondentů.
U studentů VŠ je nejvíce dotazovaných ve věku 19 let. To proto, že dotazníky byly rozdány studentům prvního ročníku.
Z 275 dotazovaných vysokoškoláků je 78,2 % žen a jen 21,8 % mužů. Velký rozdíl je dán především tím, že na VŠ daného oboru (farmaceutická fakulta a lékařská fakulta), kde byla dotazníková studie realizována, převládají studentky nad studenty.
Národnost respondentů a jejich rodičů je statisticky nevýznamná. Taktéž počet sourozenců a zaměstnání rodičů.
Dle tab. č. 4 vyplývá, že v neúplné rodině (v domácnosti žijí bez otce) je počet kuřáků významně větší (56,8 %) a nikdy nekouřilo pouze 16,1 %. Zatímco v úplné rodině je počet kuřáků 36,8 % a nikdy nekouřilo téměř o polovinu více respondentů (31,5 %). Závislost na struktuře rodiny dokazuje také studie ESPAD (44) viz. následující tabulka:

	Úplná rodina	Restrukturovaná	Jeden rodič
Podíl denních kuřáků	22,4 %	39,5 %	37,9 %

Zdali patří cigareta k řešení problémů v rodině je nad rámec této diplomové práce (DP).

Otázky č. 6 – 25 jsou zaměřeny na problematiku kouření:

V otázce č. 6 zjišťuji zastoupení respondentů, kteří kouří nebo zkoušeli kouřit. Z tabulky č. 6 a 11 vyplývá, že z celkového počtu 572 dotazovaných někdy v životě kouřilo 71,3 % (podle studie ESPAD 79,6 %). Z toho 82,4 % mužů a 66,0 % žen. Nikdy nekouřilo pouze 28,3 % respondentů. Ženy významně častěji uvádějí, že nikdy nekouřily (34,0 %). U mužů je to pouze 16,6 %. Tento jev ukazuje i výzkumná zpráva z roku 2009 (VZ09).

Otázka č. 7 se zabývá věkem prvního experimentu s cigaretou.
Většina dotazovaných začínala s kouřením mezi 14 - 15 lety (taktéž VZ09 a ESPAD, podle CDS do 18 let). Tento věk je rozhodující pro začátek kouření. Ženy začínají s kouřením později než muži. Jako důležité hledisko je také vzdělání dotazovaných. Nejnižší věkový průměr prvního kontaktu s cigaretou mají studenti SOU (12,08 let), nejvyšší pak studenti VŠ (14,46 let).
Zastoupení jednotlivých věků v rámci školy, kdy dotazovaní začali kouřit, ukazuje graf č. 6. Aby hledisko věku dotazovaných nezkreslilo výsledky, vzala jsem v úvahu pouze respondenty, kteří začali kouřit do 15 let. V této skupině jsem pak porovnávala zastoupení jednotlivých věků (6 - 15 let) prvního kontaktu s cigaretou v rámci školy.

V otázce č. 8a zjišťuji, že 40,9 % dotazovaných pokračovalo nadále v kouření. Pokud odečtu respondenty, kteří se odnaučili kouřit (viz. otázka č. 20), zjistím konečný počet kuřáků mezi studenty. Počet současných kuřáků je tedy 34,6 %, z toho 48,1 % mužů a 28,1 % žen. Muži kouří významně častěji než ženy.
Ve VZ09 byl ve věkové skupině 15 – 24 let podíl těch, co nikdy nekouřili 30,1 %, a všech kuřáků 31,1 %. Z mého výzkumu tedy vyplývá, že prevalence kouření ve věkové skupině 15 – 24 let narůstá. Tento jev je velmi znepokojující.
Velmi významné je zastoupení kuřáků v rámci školy. Nejvíce studentů kouří na SOU - celých 71,1 %. Na gymnáziu pak 26,6 % a na VŠ 19,3 %. Nízký počet kuřáků na VŠ může být ovlivněn zaměřením studia (studenti lékařské a farmaceutické fakulty). Podíl kuřáků dle typu školy (45,2 % denních kuřáků na SOU a 9,7 % na gymnáziu) dokazuje také studie ESPAD.

Otázka č. 8b: Pokud respondenti pokračovali v kouření, tak z 64 % kouřili cigarety. 16 % uvedlo vodní dýmku (někdy ji vyzkoušelo 19 % dotazovaných). VZ09 uvádí, že kouření vodních dýmek zcela jednoznačně souvisí s věkem. Platí, že tento způsob kouření praktikují zejména mladí lidé ve věku 15 - 24 (až skoro 70 % dotazovaných ji alespoň jednou za život vyzkoušelo). S přibývajícím věkem se kouření vodní dýmky vyskytuje méně.
Popularita vodních dýmek mezi mladými lidmi narůstá, přitom jsou její dopady na lidský organizmus stejné nebo horší než u cigaret. Kouření vodní dýmky bývá spojeno

s nějakým rituálem (posezení v čajovně s přáteli) a její užívání je naštěstí pouze příležitostné.

Otázka 8c se týká frekvence kouření (jak často) a zjišťuje podíl denních kuřáků.
Každý den kouří 27,8 % mužů, zatímco žen jen 12,7 %. Celkově tedy kouří každý den 17,7 % dotazovaných.
Pokud vezmu v úvahu jen studenty SŠ, abych mohla porovnat výsledky se studií ESPAD (29 % mužů denních kuřáků a 25,3 % žen denních kuřaček), vyjde mi, že počet denních kuřáků je 30,4 %, z toho je 40,3 % mužů a 23,1 % žen. V porovnání se studií ESPAD výrazně přibývá počet denních kuřáků mezi muži. Počet denních kuřaček mírně klesá.

Otázka č.9: Pokud jsi nepokračoval/a v kouření, proč?
42 % dotazovaných uvádí, že nepokračovalo v kouření, protože jim to nechutná, 33 % uvádí, že kouření škodí zdraví. Strach ze závislosti má jen 12 % respondentů. Z uvedených výsledků vyplývá, že si studenti nedostatečně uvědomují zdravotní rizika kouření a riziko závislosti.

Otázka č.10: Pokud jsi pokračoval/a v kouření, proč?
31 % dotazovaných kouření chutná a 35 % respondentů kouří, protože je to uklidňuje. To bohužel dokazuje, že kouření patří mezi řešení stresových situací. 15 % studentů kouří, protože kouří ostatní. Zde se projevuje vliv kolektivu. Pokud by se dotazovaní pohybovali ve společnosti nekuřáků, kouřilo by jich méně. 14 % respondentů nemůže s kouřením přestat, jsou nejspíše závislí na nikotinu.

Otázka č. 11 - 16 se týká závislosti na nikotinu:

Míru závislosti respondentů na nikotinu nám pomocí 6 otázek pomůže odhadnout tzv. Fagerströmův test závislosti na nikotinu (viz příloha 7.2).
Ze 175 dotazovaných, kteří kouří a vyplnili zcela dotazník, je závislých na nikotinu 57,1 %. Z toho je středně závislých 37,7 % respondentů a silně závislých 19,4 %. Silně závislí jsou častěji muži (30,0 %) než ženy (10,5 %).
Potvrzena byla skutečnost, že respondenti, kteří si zapálí cigaretu do 30 min. po probuzení, vykouří více cigaret denně.

Tab. č. 20 dokazuje, že u silnějších kuřáků je vyšší procento těch, kteří začali kouřit do 12 let. Výsledek dokazuje, že u respondentů, kteří začínají kouřit v nižším věku, je větší pravděpodobnost, že se stanou silnějšími kuřáky. K podobným závěrům došla také studie ESPAD. Nedostupnost tabákových výrobků pro děti školního věku je velmi důležitým faktorem v prevalenci kuřáctví. Bohužel je přístup k cigaretám stále velmi snadný a legislativa nedostatečná.

K uvedeným údajům, které se vztahují k počtu vykouřených cigaret a frekvence kouření, je třeba přistupovat obezřetně. Kuřáci, vědomi si nežádoucích důsledků své závislosti i jejího společensky negativního hodnocení mají tendenci situaci „vylepšovat" ve svůj vlastní prospěch. Často uvádí nižší počty vykouřených cigaret. Proto je potřebné při interpretaci jejich odpovědí k této skutečnosti přihlížet a uvedená čísla považovat za minimální. (45)

Otázka č.17: Když kouříš, všímáš si, zda jsou ve tvé blízkosti nekuřáci? Ženy si významně častěji všímají přítomnosti nekuřáků. Bývají ohleduplnější než muži.

Otázka č. 18 se zabývá zdravotními riziky kouření. Většina respondentů si je zdravotních rizik vědoma a na prvním místě uvádí rakovinu (plic). Čtvrtina dotazovaných vůbec neodpověděla. Buď neví, nebo si myslí, že kouření není nebezpečné.

Otázka č. 19 – 25 se týká otázky zanechání kouření:

Otázka č. 19 a 20:

Z kouřících respondentů se jich 81,2 % někdy v životě pokoušelo zanechat kouření. Muži se o to pokouší významně častěji než ženy.

Jako nejčastější důvod, proč chtěli studenti zanechat kouření, jsou finance a na druhém místě zdravotní riziko. Žebříček hodnot by měl být v tomto ohledu jiný.

Graf č. 13 dokazuje, že se 64,5 % (většina) dotazovaných pokusilo přestat s kouřením sami, bez cizí pomoci. To dokazuje také VZ09, kde byl tento počet 63,2 % respondentů. Odbornou pomoc nevyhledal nikdo. To může svědčit o špatné informovanosti studentů, co se terapie týče, nebo o nezájem či strach vyhledat odbornou pomoc.

I přes to, že je většina respondentů přesvědčená, že je jejich šance zbavit se kouření velká, přestalo kouřit jen 17,4 % dotazovaných. Nejdelší doba abstinence je bohužel jen jeden týden.
Americká organizace Center for disease kontrol and prevention (CDC) (46) provedla průzkum u amerických středoškoláků roku 2007 o problematice zanechání kouření. Ten dokazuje, že 60,9 % studentů – denních kuřáků se někdy snažilo přestat kouřit, 12,2 % z nich bylo úspěšných.
Oba výsledky dokazují, jak je těžké zbavit se závislosti na nikotinu a to z něj dělá velmi nebezpečnou, silně návykovou látku.

Na otázku č 21: „Co by vám pomohlo přestat kouřit“, většina respondentů nedokáže odpovědět. Nejdůležitější je pro ně vůle a silná motivace. Dále pak nechodit mezi kuřáky a podpora partnera. Pomoc odborníka nebo NNT pak uvádí pouze 3,7 % dotazovaných. Z výsledků vyplývá, že v problematice kouření hraje velkou roli kolektiv. To, že je cigareta „in“ mezi mladými lidmi a „dělá je“ staršími, je obecně známo. V nekuřáckém kolektivu by nejspíše kouřilo mnohem méně lidí.

Otázka č. 22 a 23: Podle grafu č. 16 vyplývá, že si 53,5 % respondentů přeje přestat kouřit. Pro 40,7 % dotazovaných to není důležité nebo dokonce nechtějí přestat.
Většina respondentů (graf č. 17) není zcela rozhodnutá o tom, jestli přestane kouřit (37,6 %). 19,5 % nechce přestat kouřit a jen 13,3 % je naprosto rozhodnutých přestat. Tab. č. 28 dokazuje, že se potvrdila statistická významnost mezi frekvencí kouření a rozhodnutím přestat. Pokud jsou studenti denními kuřáky, jsou většinou nerozhodní v otázce abstinence nebo se nechtějí kouření zbavit.

Otázka č. 24: Proč si přeješ přestat kouřit? Jen polovina dotazovaných uvádí jako hlavní důvod to, že kouření škodí zdraví (47 %). Zdravotních následků si jsou tedy vědomi. Pro 30 % je však nejdůležitější otázka financí. Cena cigaret by mohla nejenom „ruinovat“ účet kuřáka, ale mohla by také odradit od užívání.

Otázka č. 25: se ptá na šance respondentů přestat kouřit. 54,5 % si myslí, že je jejich šance velká, 39,7 % si myslí, že pro ně bude obtížné přestat. Jsou si nejspíše vědomi své závislosti.

Čím častěji studenti kouří, tím menší šance přestat si přisuzují. Zde se opět projevuje závislost na nikotinu.

4.4.3. Porovnání výsledků v rámci EU (studie ESPAD – evropská část)

V průměru 58 % studentů SŠ v Evropě uvedlo, že alespoň jednou v životě zkoušeli kouřit cigarety, a 29 % kouřilo cigarety během posledních 30 dnů. V ČR nikdy nekouřilo jen 22 % dotazovaných. To je po Litvě nejméně z celé EU. (48)

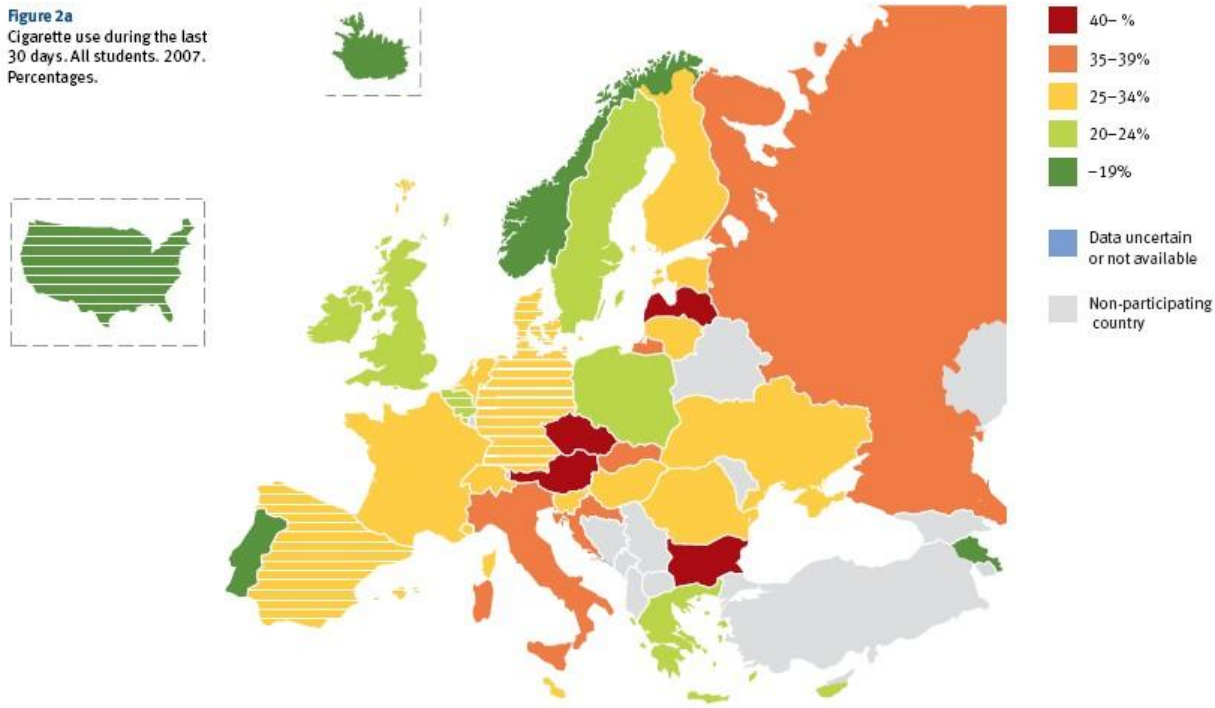
Země	Nikdy nekouřilo	Země	Nikdy nekouřilo
ČR	22 %	Arménie	76 %
Německo	31 %	Francie	40 %
Rakousko	25 %	Itálie	39 %
Slovensko	27 %	VB	48 %
Polsko	44 %	Litva	20 %

	Vlastní výzkum - ČR	ESPAD - EU
Někdy kouřilo	71,3 %	58 %
Denních kuřáků	17,7 %	19 %

Česká Republika spolu s Rakouskem, Bulharskem a Lotyšskem patří bohužel k zemím s vysokou prevalencí kouření tabáku (40 – 45 %). Zeměmi s nízkou prevalencí jsou naopak Arménie, Island, Norsko a Portugalsko (7-19 %). Denně kouří v Evropě v průměru 19 % studentů SŠ.

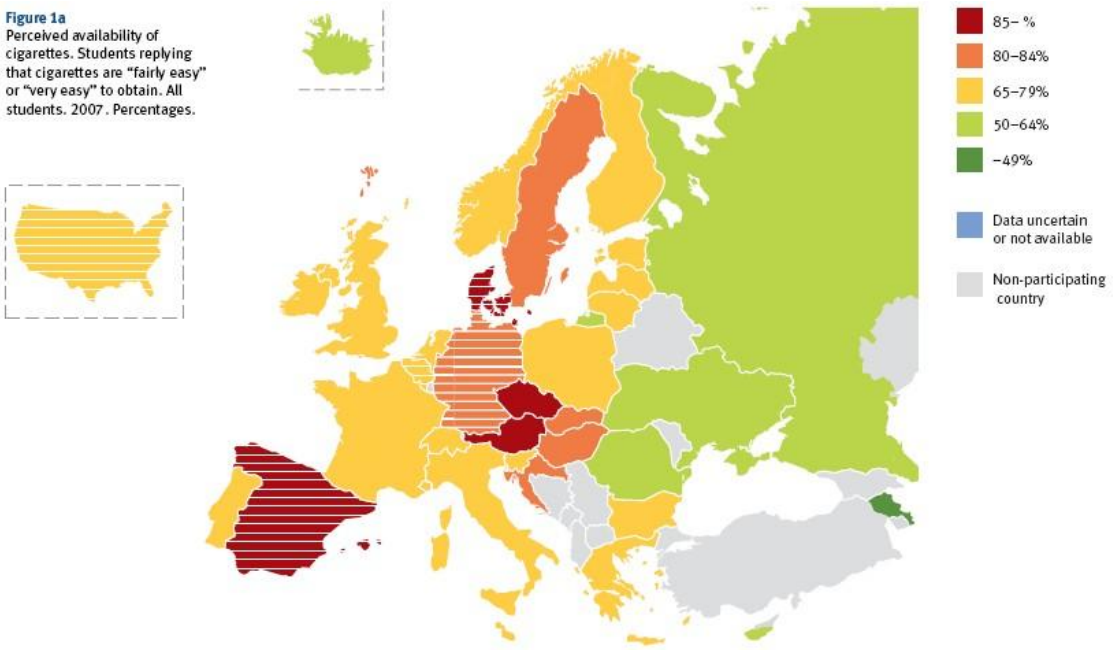
Denními kuřáky se před 13 rokem nejčastěji stávají studenti v České republice, Estonsku, Lotyšsku a Slovensku (prevalence asi 13%). Nejdéle začínají kouřit studenti v Řecku a Rumunsku (prevalence 3%). (48)

Prevalence kouření v EU:



(48)

Důvodem vysoké prevalence kouření je podle ESPAD snadná dostupnost cigaret - viz.obrázek. 89% studentů v ČR a 87 % studentů v Rakousku si myslí, že jsou cigarety snadno dostupné. (48)



(48)

5. ZÁVĚR

Z výsledků vyplývá, že prevalence kouření v mladé populaci roste. (V rámci EU zaujímá Česká republika prvenství). Přitom rizikový věk pro vznik závislosti na nikotinu je mezi 14. a 15. rokem. Důležitá by mohla být primární prevence již v mladším školním věku a orientace protikuřácké politiky zejména na mladistvé. Neméně důležitým faktorem je určitě rodinné zázemí, výchova a protikuřácká legislativa, která je v naší zemi špatná a nedostačující.

Zarážející je také fakt, že velká část respondentů se pokusila svojí závislosti zbavit a i přesto, že se většina vrátila ke svému návyku, nikdo nevyhledal odbornou pomoc. Přitom závislost na nikotinu má prokazatelně negativní účinky na lidský organismus a ne nadarmo ji WHO označila za nemoc.

6. POUŽITÉ INFORMAČNÍ ZDROJE

1. *Historie kouření*. [on line]. Aktualizováno 29. listopadu 2007 [cit. 2010-03-03]. Dostupné z http://www.mypaipo.eu/historie-koureni

2. MEDITORIAL, *Historie kouření*. [on line]. Aktualizováno 4. března 2010 [cit. 2010-03-04]. Dostupné z http://www.stop-koureni.cz/historie-koureni, ISSN 1803-5469

3. KALINA, Kamil, et al. *Drogy a drogové závislosti*. Praha: Úřad vlády České republiky, 2003. 319 s. ISBN 80-86734-05-6.

4. SOVINOVÁ, H., CSÉMY, L. *Kouření cigaret a pití alkoholu v České republice*. Praha: SZÚ, 2001. 92 s. ISBN 80-7071-230-9.

5. *Cigareta pro nekuřáka* [on line]. Aktualizováno 4. března 2010 [cit. 2010-03-04]. Dostupné z http://www.dokurte.cz/?stranka=aktuality&typ=clanky&vypsat=2097

6. MEDITORIAL, *Tabák a nikotin* [on line]. Aktualizováno 25. března 2010 [cit. 2010-03-25]. Dostupné z http://www.stop-koureni.cz/tabak-a-nikotin ISSN 1803-5469

7. KALINA, Kamil, et al. *Základy klinické adiktologie*. Praha: Grada Publishing, 2008. 388 s. ISBN 978-80-247-1411-0.

8. KRÁLÍKOVÁ, et al. Doporučení pro léčbu závislosti na tabáku. *Časopis lékařů českých*, 2005, roč. 144, č. 5, s. 327 - 333. ISSN 1803-6597.

9. KRÁLÍKOVÁ, Eva, KOZÁK, Jiří, T. *Jak přestat kouřit*. 2.vyd. Praha: Maxdorf s. r. o., 2003. 130s. ISBN 80-85912-68-6.

10. *Složení tabákového kouře*. [on line]. Aktualizováno 25. března 2010 [cit. 2010-03-25].
Dostupné z http://www.dokurte.cz/?stranka=slozeni_tabakoveho_koure&typ=sablony

11. *Chemické složení tabákového kouře, to, co obsahuje kouř z cigaret*. [on line]. Aktualizováno 25. března 2010 [cit. 2010-03-25]. Dostupné z http://www.kurakovaplice.cz/koureni_cigaret/zajimavosti-a-statistiky/co-obsahuje-cigaretovy-kour-dym/5-chemicke-slozeni-cigaretoveho-koure-co-obsahuje-kour-z-cigaret.html

12. *Encyklopedie psychotropních rostlin*. [on line]. Aktualizováno 25. března 2010 [cit. 2010-03-25]. Dostupné z http http://www.biotox.cz/enpsyro/pj3rnic.html

13. KRÁLÍKOVÁ, Eva., KOZÁK, Jiří, T. *Odvykání kouření v denní praxi lékaře*. Maxdorf, 1997. 32 s. ISBN 80-85800-66-7.

14. LINCOVÁ, Dagmar, HASSAN, Farghali, et. al. *Základní a aplikovaná farmakologie*. Praha: Galén, 2007. 672 s. ISBN 978-80-7262-373-0.

15. SLEZÁK, R., RYŠKA, A. *Kouření a dutina ústní*. 1.vyd. Praha: Havlíček Brain Team, 2006. 63 s. ISBN 80-903609-6-3

16. KLIMEŠOVÁ, J. *Tabák a alkohol - drogy* [on line]. Aktualizováno 14. srpna 2007 [cit. 2009-02-16]. Dostupné z http://kverek.webpark.cz/tabak.htm

17. *Co znamená být závislý na tabáku a jak tuto závislost léčit?* [on line]. Aktualizováno 25. března 2010 [cit. 2010-03-04]. Dostupné z http://www.clzt.cz/zav.php

18. NEŠPOR , Karel, CSÉMY, Ladislav. *Léčba a prevence závislostí : příručka pro praxi*. Praha: Psychiatrické centrum, 1996. 199 s. ISBN 80-85121-52-2.

19. HRUBÁ, Drahoslava, MATĚJOVÁ, Halina. *Závislost na nikotinu*. Hygiena, 2001, roč. 46, č. 2, s. 100 – 107. ISSN 1210-7840.

20. MEDITORIAL, *Kouření a těhotenství* [on line]. Aktualizováno 21. března 2010 [cit. 2010-03-25]. Dostupné z http://www.stop-koureni.cz/koureni-a-tehotenstvi, ISSN 1803-5469

21. VOKURKA, Martin, et al. *Praktický slovník medicíny*. Praha : Maxdorf, 2007, 512 s. ISBN 978-80-7345-123-3.

22. KRÁLÍKOVÁ, E. *Náhradní nikotinové terapie* [on line]. Aktualizováno 16. března 2010 [cit. 2010-03-16].
Dostupné z http://www.drogy.net/portal/nikotin/lecba-zavislosti-/nahradninikotin-terapie/nove-indikace-nahradni-nikotinove-terapie_2006_03_14.html

23. MEDITORIAL, *Kouření a naše zdraví* [on line]. Aktualizováno 30. dubna 2010 [cit. 2010-03-25]. Dostupné z http://www.stop-koureni.cz/koureni-a-nase-zdravi, ISSN 1803-5469

24. VNOUČKOVÁ, Kateřina. *Dýchám, tedy jsem*…[on line]. Aktualizováno 25. března 2010 [cit. 2010-03-25].
Dostupné z http://www.medicina.cz/odborne/clanek.dss?s_id=5769

25. *CHOPN - chronická obstrukční plicní nemoc - příznaky, projevy, léčba, definice* [on line]. Aktualizováno 25. března 2010 [cit. 2010-03-25].
Dostupné z http://www.kurakovaplice.cz/koureni_cigaret/zdravi/chronicka-obstrukcni-plicni-nemoc-chopn/115-chopn-chronicka-obstrukcni-plicni-nemoc-priznaky-projevy-lecba-definice.html

26. *Dopad kouření na zdraví* [on line]. Aktualizováno 26. března 2010 [cit. 2010-03-26]. Dostupné z http://www.bezcigaret.cz/o-koureni/nasledky

27. ŠTĚPÁNKOVÁ, Lenka, VRABLÍK, Michal, Kouření a léčba závislosti u nemocných s manifestním kardiovaskulárním onemocněním. *Remedia*, 2008, roč. 18, č. 5, s. 352 – 355. ISSN 0862-8947

28. SUCHÁNKOVÁ, Veronika. *Mladí a životní styl – dotazníková studie mezi studenty Univerzity Karlovi*. Diplomová práce na Farmaceutické fakultě Univerzity Karlovy v Hradci Králové, Hradec Králové, 2008.

29. SOVINOVÁ, H., et .al. *Vývoj prevalence kuřáctví v dospělé populaci ČR, názory a postoje občanů ČR k problematice kouření (období 1997 – 2008)* [on line]. Aktualizováno 8.dubna 2010 [cit. 2010-04-08]. Dostupné z http://www.szu.cz/uploads/documents/czzp/zavislosti/koureni/Koureni2008_DEF_feb010.pdf

30. *Statistiky týkající se kouření cigaret – souhrn všech údajů* [on line]. Aktualizováno 8. dubna 2010 [cit. 2010-04-08]. Dostupné z http://www.kurakovaplice.cz/koureni_cigaret/zajimavosti-a-statistiky/statistiky-tykajici-se-koureni/10-statistiky-tykajici-se-koureni-cigaret.html

31. *Vodní dýmka* [on line]. Aktualizováno 8. dubna 2010 [cit. 2010-04-08]. Dostupné z http://www.bezcigaret.cz/o-koureni/vodni-dymka

32. KRÁLÍKOVÁ, Eva, *Vareniclin* [on line]. Aktualizováno 25. dubna 2010 [cit. 2010-04-25]. Dostupné z http://www.champix.cz/dokumenty/Vareniklin.pdf

33. WORLD HEALTH ORGANIZATION, *WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, The MPOWER package.* Geneva: 2008, 328 s. ISBN-978-92-4-159628-2. Abstrakt databáze Medline

34. *Státní zemědělská a potravinářská inspekce Vyhláška č. 344/2003 Sb., kterou se stanoví požadavky na tabákové výrobky*. [on line]. Aktualizováno 5. května 2010 [cit. 2010-05-05]. Dostupné z http://www.szpi.gov.cz/docDetail.aspx?docid=1006193&docType=ART&nid=11307

35. Smoking - American Lung Association. [on line]. Aktualizováno 4. května 2010 [cit. 2010-05-04]. Dostupné z http://www.lungusa.org/stop-smoking/about-smoking/health-effects/smoking.html. Abstrakt databáze Medline

36. *Smoking and Your Digestive Systém*. [on line]. Aktualizováno 4. května 2010 [cit. 2010-05-04]. Dostupné z http://digestive.niddk.nih.gov/ddiseases/pubs/smoking/#effects. Abstrakt databáze Medline

37. AMERICAN SOCIETY FOR REPRODUCTIVE MEDICINE, *Patient's fact sheet - Smoking and Infertility*. [on line]. Aktualizováno listopad 2003 [cit. 2010-05-04]. Dostupné z http://www.asrm.org/uploadedFiles/ASRM_Content/Resources/Patient_Resources/Fact_Sheets_and_Info_Booklets/smoking.pdf. Abstrakt databáze Medline

38. AMERICAN CANCER SOCIETY, *Cigaretce smoking* [on line]. Aktualizováno 24. listopadu 2009 [cit. 2010-05-06]. Dostupné z http://www.cancer.org/docroot/PED/content/PED_10_2X_Cigarette_Smoking.asp?sitearea=PED. Abstrakt databáze Medline

39. EUROPEAN COMMISSION, *Tobacco or health in the European Union – Past, present and future*. Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2004, 290 s. ISBN 92-894-8219-2. Abstrakt databáze Medline

40. *Komise požaduje Evropu bez tabákového kouře do roku 2012* [on line]. Aktualizováno 12. dubna 2010 [cit. 2010-05-02]. Dostupné z http://ec.europa.eu/ceskarepublika/press/press_releases/091060_cs.htm

41. *Smoke free legislation in the EU - Smoke free partnership* [on line]. Aktualizováno 4. května 2010 [cit. 2010-05-04]. Dostupné z http://www.smokefreepartnership.eu/Smoke-free-legislation-in-the-EU

42. MEDITORIAL, *Protikuřácká legislativa v ČR* [on line]. Aktualizováno 30. dubna 2010 [cit. 2010-05-04]. Dostupné z http://www.stop-koureni.cz/protikuracka-legislativa-v-cr, ISSN 1803-5469

43. *Czech Republic - Smoke free partnership* [on line]. Aktualizováno 4. května 2010 [cit. 2010-05-04]. Dostupné z http://www.smokefreepartnership.eu/Czech-Republic

44. CSÉMY, L., LEJČKOVÁ, P., SADÍLEK, P.,SOVINOVÁ, H. *Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD). Výsledky průzkumu v České republice v roce 2003*. Praha: Úřad vlády České republiky, 2006. 120 s. ISBN 80-86734-94-3

45. SOVINOVÁ, H., SADÍLEK, P., CSÉMY, L. *Výzkumná zpráva.Vývoj prevalence kuřáctví v dospělé populaci ČR. Názory a postoje občanů ČR k problematice kouření (období 1997 – 2009)*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2009. 44. s.

46. CDS, *High School Students Who Tried to Quit Smoking Cigarettes - United States: 2007* [on line]. Aktualizováno 1. května 2009 [cit. 2010-05-05].Dostupné z http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5816a4.htm. Abstrakt databáze Medline

47. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2009: Implementing smoke-free environments*. Geneva: 2009.136 s. ISBN 978-92-4-156391-8. Abstrakt databáze Medline

48. THE SWEDISH COUNCIL FOR INFORMATION ON ALCOHOL AND OTHER DRUGS (CAN) AND THE AUTHORS. *The European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs.* Stockholm: The Swedish National Institute of Public Health and the European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA), 2009. 408 s. ISBN 978-91-7278-219-8

7. PŘÍLOHY

7.1. DOTAZNÍK

ANONYMNÍ DOTAZNÍK Mladí a životní styl

UK v Praze, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové
Università degli Studi Camerino, Itálie

Milá kolegyně, milý kolego,

prosíme Tě o laskavé vyplnění tohoto zcela anonymního dotazníku, který je součástí mezinárodního výzkumu týkajícího se životního stylu mladých lidí. Získané údaje budou použity pouze pro výzkumné účely a nebudou poskytovány veřejnosti, žádné organizaci ani úřadu.

Děkuji za spolupráci

Lenka Pokorná
Univerzita Karlova v Praze
Farmaceutická fakulta

Tvůj věk:..... pohlaví: ☐muž ☐žena

S kým bydlíš ve společné domácnosti?
☐otec ☐matka
☐bratři (kolik.....) ☐starší..... ☐mladší.....
☐sestry (kolik.....) ☐starší..... ☐mladší.....

☐jiní (teta, babička...).....

Jaká je tvá národnost a národnost tvých rodičů?
moje.....
otec.....
matka.....

Jaké povolání mají tví rodiče?
otec.....
matka.....

6. Kouříš, nebo jsi zkoušel(a) kouřit? ☐ano ☐ne
Jestliže ano, co jsi kouřil(a)? ☐cigarety ☐doutník ☐dýmku ☐jiné.....

7. V kolika letech jsi poprvé zkusil(a) kouřit? .....

8. Poté, co jsi to zkusil(a), pokračoval(a) jsi dále v kouření? □ano □ne
Jestli ano, co jsi kouřil(a)? □cigarety □doutník □dýmku □jiné.....
Jestli ano, jak často? □každý den □několikrát za týden □zřídka

9. Pokud jsi nepokračoval(a), proč?
□protože kouření škodí zdraví □mám strach, že bych tomuto zlozvyku propadl
□protože mi to nechutná □jinak .....

10. Pokud jsi pokračoval(a) v kouření, proč?
□ protože kouření neškodí □protože s tím nemůžu přestat □ protože kouří ostatní
□ protože mě to uklidňuje □protože mi to chutná □jinak .....

11. Pokud kouříš, za jak dlouho po probuzení si zapálíš první cigaretu?
□do 5 minut □během 6-30 minut □během 31-60 minut □později než za 60 minut

12. Dělá ti problémy nekouřit na místech, kde je to zakázáno (ve škole, v kině, v dopravních prostředcích atd.)? □ano □ne

13. Cigareta, která Ti chutná nejméně, je: □první ranní □první během dne □jiná

14. Kolik cigaret denně vykouříš? □méně než 5 □6-10 □11-20 □21-30 □více než 31

15. Kouříš intenzivněji během první hodiny po probuzení než během zbytku dne? □ano □ne

16. Kouříš, i když jsi nemocný(á) tak, že musíš zůstat většinu dne v posteli? □ano □ne

17. Když kouříš, všímáš si, zda jsou ve Tvé blízkosti nekuřáci? □ano □ne

18. Pokud si myslíš, že je kouření škodlivé, jaké nemoci může podle tebe vyvolat?
.....
19. Zkoušel(a) jsi přestat s kouřením? □ano □ne
Pokud ano: proč? .....
kdy? .....
jak (sám/sama s pomocí rodiny či přátel nebo s pomocí odborníků)?.....
jak dlouho jsi nekouřil(a)? .....

20. Poté jsi začal(a) znovu kouřit? □ano □ne

21. Co by ti mohlo pomoci přestat kouřit? .....

22. Jak moc je pro tebe důležité přestat kouřit?
□nesmírně/velmi důležité □dost/hodně důležité
□celkem důležité □ne moc důležité □nechci přestat kouřit

23. Jak moc jsi rozhodnutý(á) přestat?
□naprosto rozhodnutý(á) □dost rozhodnutý(á)
□hodně rozhodnutý(á) □ne zcela rozhodnutý(á) □nechci přestat kouřit

24. Proč si přeješ přestat kouřit?
□protože kouření škodí zdraví
□protože mi ostatní říkají, abych přestal
□ protože cigarety jsou drahé
□abych neohrožoval zdraví svých blízkých pasivním kouřením
□jiné.....

25. Myslíš si, že tvoje šance přestat kouřit je:
□velmi velká □dost velká □celkem velká
□ne moc velká □malá □velmi malá

7.2. FAGERSTRÖMŮV TEST NIKOTINOVÉ ZÁVISLOSTI (8)

1. Jak brzy po probuzení si zapálíte první cigaretu?

do 5 minut 3 body

za 6– 30 minut 2 body

za 31–60 minut 1 bod

po 60 minutách 0 bodů

2. Je pro vás obtížné nekouřit tam, kde je kouření zakázáno?

ano 1 bod

ne 0 bodů

3. Které cigarety byste se nejméně rád vzdal?

první ranní 1 bod

kterékoli jiné 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?

ano 1 bod

ne 0 bodů

6. Kouříte i během nemoci, když musíte ležet v posteli?

ano 1 bod

ne 0 bodů

Vyhodnocení (součet bodů):

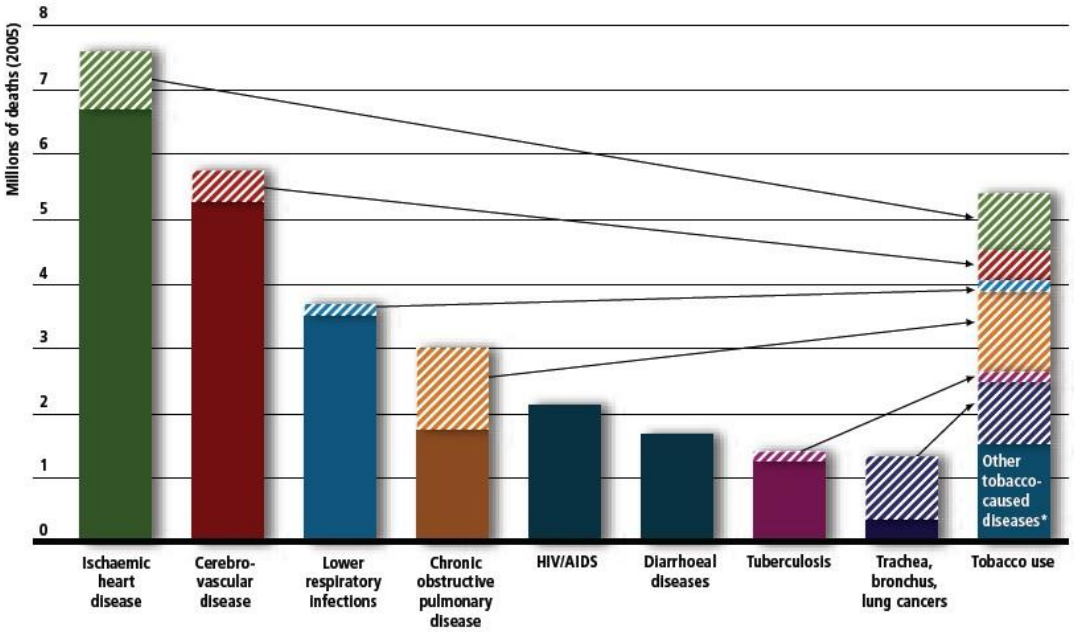
0–1 žádná nebo velmi malá závislost na nikotinu

2–4 střední

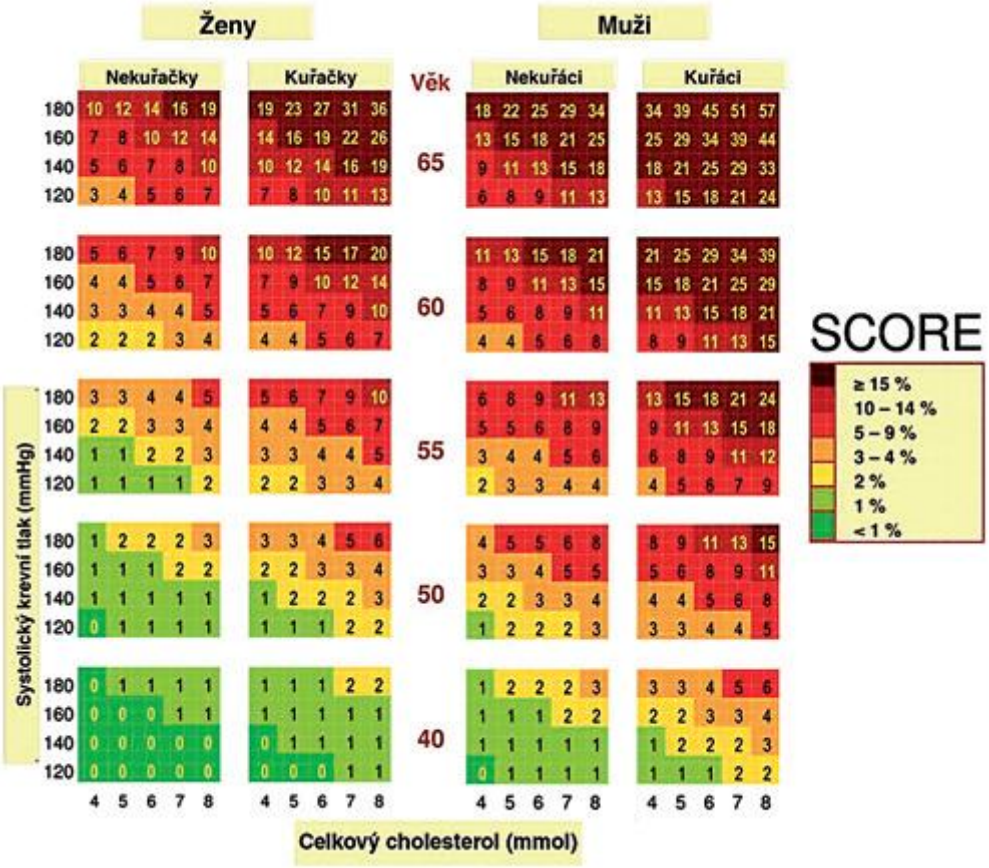
5–10 silná závislost na nikotinu

7.3. SLOŽENÍ TABÁKOVÉHO KOUŘE (47)

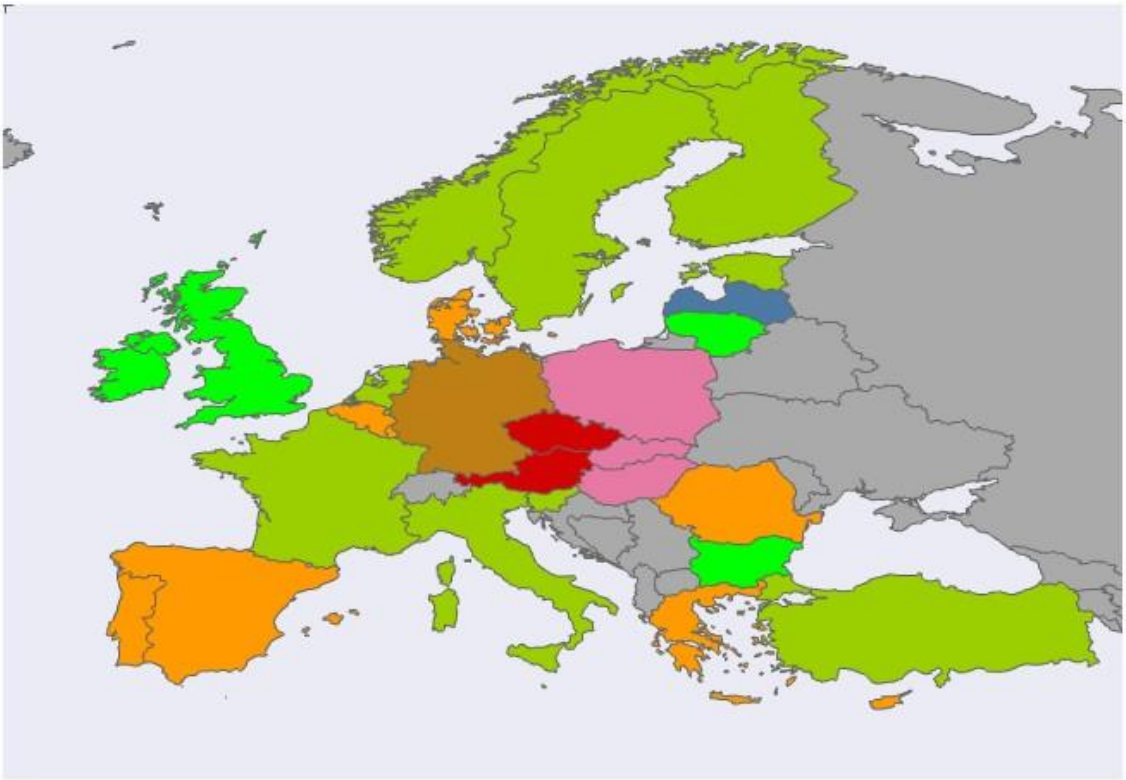
7.4. POČTY ÚMRTÍ ZPŮSOBENÉ KOUŘENÍM (47)



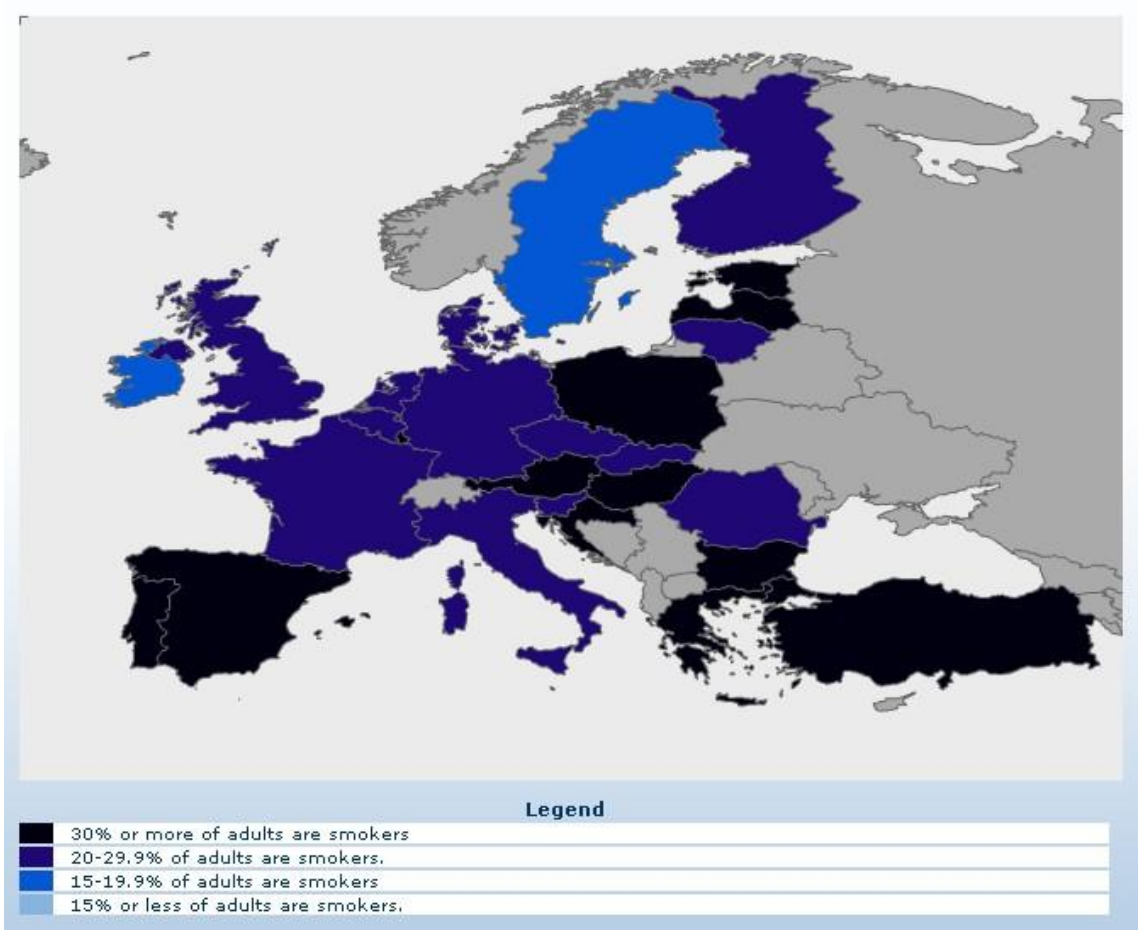
7.5. TABULKA KVO RIZIKA - SCORE



7.6. PROTIKUŘÁCKÁ LEGISLATIVA V EU (41)



Legend

- 100% in accordance with Article 8. No exemptions
- Closely in line with Article 8. Smoking rooms allowed but only under strict criteria.
- Limited laws - many places smoke free but does not give 100% protection against the harmful effects of SHS due to the exemptions allowed.
- in Germany the level of protection from SHS varies from Lander to Lander. All Landers have some form of smokefree legislation but they do not give 100% protection against the harmful effects of SHS due to the exemptions allowed.
- Currently updating existing smokefree legislation
- Currently considering introducing some form of smokefree legislation
- Workers unprotected

7.7. PREVALENCE KOUŘENÍ V EU MEZI DOSPĚLÝMI (41)