



Pedagogická  
fakulta  
Faculty  
of Education

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Pedagogická fakulta  
Katedra výchovy ke zdraví

Bakalářská práce

# SOCIÁLNÍ A ZDRAVOTNÍ ASPEKTY KOUŘENÍ V ARMÁDĚ ČESKÉ REPUBLIKY

Vypracoval: Jindřich Šváb  
Vedoucí práce: doc. PaedDr. Vladislav Kukačka, Ph.D.

České Budějovice 2015

## Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci na téma „Sociální a zdravotní aspekty kouření v armádě České republiky“ jsem vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě, elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne .....

.....

Podpis

## **Poděkování**

Touto cestou bych rád poděkoval všem, kdo mi byl nápomocen při psaní této bakalářské práce, především svému vedoucímu doc. PaedDr. Vladislav Kukačka, Ph.D. za jeho ochotu, cenné rady a připomínky.

## **Anotace**

Bakalářská práce se zabývá tematikou kouření tabákových výrobků u vojáků z povolání Armády České republiky, popřípadě závislosti na nich. Cílem bakalářské práce je zmapovat situaci v oblasti kouření u vybrané skupiny respondentů ze dvou vojenských útvarů v Jižních Čechách. Zjistit, jaký zauímají vojáci z povolání postoj k tomuto negativnímu faktoru životního stylu, jejich povědomí o sociálních a zdravotních aspektech kouření. Práce je rozdělena na část teoretickou a část výzkumnou. V teoretické části jsou uvedeny informace o tabáku, zdravotní následky kouření, závislost, vliv společnosti na kouření a problematika kouření v AČR. Výzkumná část, která byla provedena formou dotazníku, se zabývá problematikou nikotinismu v AČR, ve které zjišťují počet kuřáků a nekuřáků na pracovišti, vztahy mezi vojáky a vliv stresové situace na kouření.

Z výsledků šetření vyplývá, že míra závislosti na tabákových výrobcích u příslušníků AČR je o několik procent nižší, než v běžné populaci (28 – 32% občanů), a to 25% kuřáků ze sta oslovených respondentů ve věku mezi 20 – 35 lety věku. Překvapivé bylo také zjištění, že stresující situace, které jsou způsobené náročnou službou v AČR, nevyvolávají u vybraných respondentů touhu si zapálit cigaretu nebo užít jiné tabákové výrobky. Tuto skupinu tvoří pouze 2% ze sta oslovených respondentů.

## **Klíčová slova**

Student, cigareta, kouření, alkohol, konopné látky, závislost, výzkum, zkušenost, negativní faktory, respondent, zdraví, životní styl.

## **Abstrakt**

Bachelor thesis deals with the theme of tobacco smoking among soldiers of the Army of the Czech Republic, depending on them. The aim of this thesis is to describe the situation of smoking in a selected group of respondents from two military battalions in southern Bohemia. The other aim is to find out what Professional soldiers mean about negative lifestyle factors of smoking, and are they aware of the social and health aspects of smoking. This bachelor thesis is divided into the theoretical and research part. In the theoretical part are provided information about tobacco, health consequences of smoking, addiction, the impact of smoking on smoking in ACR. The research part, which was performed by a questionnaire, deals with addiction to nicotine in ACR. It examines the quantity of smokers and non-smokers

in the workplace, relations between soldiers and the influence of stressful situations on smoking.

The results show that the degree of dependence on tobacco products at the Czech Army is a few percent lower than in the general population (28-32% of the population), and 25% of smokers of hundred respondents between 20-35 years of age. Surprisingly it was also found that stressful situations that are caused by demanding service in the Army, do not call the selected respondents desire a cigarette or use other tobacco products. This group accounts for only 2% of a hundred respondents.

### **Keywords**

Student, cigarette smoking, alcohol, cannabis dependence, research, experience negative factors, respondent, health, lifestyle.

<b>ÚVOD .....</b>	<b>8</b>
<b>I. TEORETICKÁ ČÁST .....</b>	<b>10</b>
<b>1. TABÁK .....</b>	<b>10</b>
1.1 Obecně o tabáku.....	10
1.2 Fyzikální a chemické vlastnosti tabáku.....	10
1.3 Druhy tabákových výrobků.....	11
1.4 Složení tabákového kouře.....	15
<b>2 ZÁVISLOST NA KOUŘENÍ A NIKOTINU.....</b>	<b>20</b>
2.1 Závislost na kouření.....	20
2.2 Příčiny kouření u dospívajících.....	21
2.3 Vliv kouření na lidské zdraví.....	21
2.4 Zdravotní následky kouření.....	23
2.5 Prevence a způsoby odvykání kouření.....	27
2.6 Sociální aspekty kouření.....	30
<b>3 KOUŘENÍ U VOJÁKŮ Z POVOLÁNÍ.....</b>	<b>32</b>
3.1 Užívání látek.....	32
3.2 Návykové látky.....	33
3.3 Sociální pohled na kouření.....	36
<b>4 CÍL PRÁCE A ÚKOLY PRÁCE .....</b>	<b>38</b>
4.1 Cíle práce.....	38
4.2 Úkoly práce.....	38
<b>II. PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>39</b>
<b>5 METODIKA .....</b>	<b>39</b>
5.1 Metodika práce.....	39
5.2 Charakteristika výzkumného souboru.....	39
5.3 Dotazník.....	40
<b>6 VÝSLEDKY.....</b>	<b>41</b>

<b>7 DISKUSE .....</b>	<b>51</b>
<b>8 ZÁVĚR.....</b>	<b>54</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>56</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH .....</b>	<b>60</b>

## ÚVOD

Kouření je v současné době jedním z nejzávažnějších společenských problémů, a to nejen u nás, ale i na celém světě. Možná i z tohoto důvodu bylo kouření zařazeno mezi ostatní závislosti do skupiny toxikomanií.

Kouření patří mezi preventabilní příčinou úmrtí, které zároveň způsobuje poruchy duševní a poruchy chování. V České republice způsobuje každé páté úmrtí

(Peto, 2001), což tvoří až 22 000 úmrtí ročně. Dle názoru Světové zdravotnické organizace (WHO) je celkový počet úmrtí, které je možné připsat dopadům kouření tabákových výrobků, bude prý v příštích 23 letech stále stoupat. Zatímco předloni kvůli němu přišlo o život na světě 5,4 milionu lidí, v roce 2015 by to mělo být už 6,4 milionu a v roce 2030 asi 8,3 milionu lidí. V 21. století se předpokládá, že by měl počet obětí tabáku vzrůst až na 1 miliardu. Myslím, že tato čísla jsou alarmující, proto by neměla být problematika tabakismu odsunována do pozadí.

Z celosvětových výzkumů jednoznačně vyplývá, že kuřáky jsou lidé všech profesí, různého stupně vzdělání, všech povahových vlastností a všech věkových kategorií, včetně dětí a těhotných žen. V posledních několika letech kouří stále více mladých lidí a věková kategorie kuřáků výrazným tempem klesá. Bohužel se tento trend nevyhýbá ani takovým organizacím, jako je Armáda České republiky.

O negativních dopadech kouření na lidský organismus již bylo řečeno mnoho, přesto se lze setkat s mnoha lidmi, kuřáky nevyjímaje, kteří o těchto negativních vlivech vědí jen málo. Bývají to zatvrzelí kuřáci, kteří raději vědět nechtějí, novým poznatkům se vyhýbají a jsou přesvědčeni, že kouření je jejich svobodným rozhodnutím.

A co na tento názor říkají nekuřáci? Většina by s tímto tvrzením nemohla zcela souhlasit. Jsou to právě nekuřáci, kteří bývají vystaveni tabákovému kouři a mnohdy jsou jejich znalosti o škodlivosti kouření mnohem větší než u samotných kuřáků.

Ve své práci jsem se zaměřil na výskyt kuřáctví v profesi, která by dle mého názoru měla být vzorem pro celou veřejnost. Tedy na profesi vojáka z povolání, kde jsou kladeny velké požadavky na vojákovu fyzickou zdatnost, a právě kouření může být jeden z limitujícího faktoru pro udržení těchto požadavků.

Podnětem k volbě tohoto tématu byla má zkušenost z nasazení v zahraničí misi v Afghánistánu, kde vlivem náročného prostředí mnoho z mých kolegů začalo



s kouřením cigaret nebo jiných tabákových výrobků. Bohužel si někteří kolegové na tento zlozvyk přivykli natolik, že s ním pokračují nadále.

Jak jsem se již zmínil, bylo kouření zařazeno mezi ostatní závislosti. Proto nelze očekávat, že se kuřák jen tak lehce zřekne cigarety - drogy, která je součástí jeho života jak osobního, tak pracovního a navíc ještě společensky tolerována.

V současné době se o problematice tabakismu hovoří stále častěji. Také stát reagoval na alarmující údaje o úmrtnosti v ČR, jejichž příčinou jsou právě tabákové výrobky, úpravou legislativy. Od 1. 1. 2006 vstoupil v platnost nový zákon 379/2005 Sb. O opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami. Tento zákon stanovuje kromě obecných ustanovení také omezení dostupnosti tabákových výrobků a zákazy kouření, opatření k předcházení a mírnění škod působených tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami.

# I. TEORETICKÁ ČÁST

---

## 1 TABÁK

### 1.1 Obecně o tabáku

Rostlina Tabáku, *Nicotina Tabacum*, je jednoletá, asi 1,5m vysoká rostlina z čeledi lilkovité byla původně divokým křenem. Pochází z Ameriky a existuje přibližně 100 různých druhů. Nyní se modifikuje tak, aby měla co možná nejvyšší obsah nikotinu. Sbírají se proto záměrně listy z nejkrajovějších částí větví. Tabák je ale také pojmenování pro známý produkt z listů rostliny. V listech je obsažen alkaloid nikotin, kvůli kterému se tabák užívá ve formě cigaret, doutníků a různých dýmek.

Důvodem, proč je právě tabák rozšířen téměř po celém světě může být skutečnost, že tato rostlina může růst prakticky kdekoli, od tropů až po severské oblasti. V závislosti na druhu tabáku je možné ročně obdržet až devět sklizní. Důležitou roli však hraje i počasí. V současné době se pěstuje asi na 3% světové zemědělské plochy (Kozák, 1993).

### 1.2 Fyzikální a chemické vlastnosti tabáku

Pro chemické složení a fyzikální vlastnosti tabáku jsou podstatné jen genetické základy, ale i faktory prostředí včetně poměru minerálů v půdě, vlhkosti prostředí, teploty a intenzity slunečního záření. Tyto uvedené vlivy pak mají vliv na konečnou kvalitu tabákových listů a v závěru i na kvalitě kouře. Velký vliv má vzájemný poměr a vyváženosti mezi frakcemi uhlíku a dusíku. Atmosférický oxid uhličitý je asimilován v tabákovém listu fotosyntézou a dusík je získáván z půdy. Kriteriem pro to, v jakém množství bude využit, je nezbytný vznik uhlíkových vazeb do dusíkatého základu v procesu fotosyntézy. Pokud je dusíku hojně, syntetizuje se větší počet aminových kyselin a nikotinu, ale méně cukrů. V opačném případě, kdy dusík je deficitní, je z cyklotrikarboxylové kyseliny akumulováno více acetátu a zvyšuje se produkce karbohydrátů, tuků, prchavých olejů, pryskyřic a polyterpenů. Tyto reakce jsou zodpovědné za výsledné vlastnosti listu jeho barvu, porozitu a hořlavost.

Důležitým ukazatelem fyzikálních a chemických vlastnosti je také umístění listu na lodyze. Čím výše je list na lodyze uložen, tím je jeho zápalnost horší a objemová jednotka tabáku nižší. Množství nikotinu, prchavých fenolů, polycyklických aromatických uhlovodíků je pak v hlavním proudu kouře vyšší.

### 1.3 Druhy tabákových výrobků

Tabákový výrobek je výrobek, který byl vytvořen za účelem jeho kouření, šňupání, sání nebo žvýkání. Řadí se sem mnoho produktů, mezi které podle webu Ministerstva zemědělství [online]. [cit. 2015-03-30] patří:

- cigarety
- doutníky
- dýmkový tabák
- šňupací tabák
- beztabákové kuřivo
- vodní dýmky
- elektronické cigarety

#### 1.3.1 Cigarety

##### Historie cigarety

Cigarety a jejich historie sahá až hluboko do minulosti. Západní lidé objevili nikotin společně s objevem Ameriky. Jako první se ale kouřili doutníky nebo dýmky. Cigarety na scénu vstupují poprvé až na přelomu 17 a 18 století. V současné době je roční spotřeba cigaret více než 5,5 miliardy kusů. Na světě je více než 1,1 miliardy kuřáků. To je téměř 1/7 celé populace.

Předchůdcem cigarety byl doutník. V Evropě se cigarety objevují až na přelomu 17 a 18 století. Jsou ale doloženy nálezy „cigaret“ už z 9 století, a to ve střední Americe. Tehdy měly cigarety podobu rákosového stébla naplněného drceným tabákem. Mayové a později i Aztékové kouřili cigarety (nebo obecně tabák) při nejrůznějších náboženských obřadech. Jednou z prvních forem cigarety, byl kukuřičný list naplněný drceným tabákem. V této podobě byly poprvé cigarety představeny i v Evropě v 17 století. Tyto „cigarety“ jsou zaznamenány i na Gayových obrazech. Později se cigarety rozšířily do Francie (od roku 1830). Ve Francii dostali svoje současné jméno „cigarety“. Od roku 1845 pak byly cigarety vyráběny „průmyslově“.

V anglicky mluvících zemích se cigarety rozšířily až po krymské válce (1853 – 1856). Tehdy se britští vojáci seznámili s touto formou požívání nikotinu u tureckých a ruských vojáků. V té době bylo běžné cigarety vyrábět tak, že se tabák balil do starých novin [online]. [cit. 2015-02-30].

## **Cigaretový tabák**

Cigaretový tabák je směsicí několika druhů tabáku, zabalená v cigaretovém papírku, jejímž obsahem se může stát až 30 druhů tabáku s přídavkem některého z povolených aditiv, které jsou vzájemně promíchány a následně fermentovány. Dále jsou k němu přidávány různé zvlhčovací prostředky a fermentační přísady, které mohou být například příchutě čokolády, brandy, vanilky apod.

Ty mají u kuřáka vyvolat příjemnou chuť a přispívají také k udržení vůně. Přípravky ovlivňující chuť jsou do tabáku přidávány v průběhu výrobního cyklu. Může se jednat například o mentolový olej nebo jiné aromatické látky. V současné době jsou ve většině případů cigarety opatřeny speciálními filtry, jejichž úlohou je zachycovat některé složky kouře a tím snížit riziko pro lidský organismus.

Cigaretový filtr není vlastně nic jiného, než trubička zabaleného acetátu celulózy, která zachytává velké množství chemikálií, jež jsou zodpovědné za jeho zbarvení v průběhu hoření. Části filtru obsahují vnitřek, filtrovou zátku, filtrový obalovací papír a povlakový papír perforovaný laserovou technikou. Perforace umožní větší či menší přisávání čerstvého vzduchu a v tom spočívá rozdíl mezi cigaretami těžkými, lehkými a ultralehkými. V současné době se stále častěji používá uhlíkový filtr, vznikající přidáním druhého filtru s obsahem více než tisíc drobkových granulí dřevěného uhlí či uhlíku. Jeho schopností je zadržet více některých nepříjemných částic cigaretového kouře. Nesporný však je fakt, že i přes všechna tato opatření je tabák v jakékoli formě a jeho kouř zdrojem mnoha toxických látek, které mají negativní vliv na zdraví (Kozák, 1993).

### **1.3.2 Dýmky a doutníky**

Dýmkový tabák a doutníky mají vyšší obsah dehtu než cigarety, ale zkušení kuřáci kouř těchto výrobků obvykle nevdechují (nešlukují), takže podstupují nižší zdravotní rizika, netýká se to ovšem těch kuřáků, kteří přejdou odkouření cigaret k dýmce nebo doutníkům a nepřestanou naučeným způsobem kouř vdechovat. Pyrolýzou v dýmce dochází ke vzniku karcinogenních látek obsažených v zahnědlé tekutině v dýmce.

### **1.3.3 Šňupací tabák**

Hrubý, silný, možno černý, dobře vykvašený list, je to právě pro vznik šňupacího tabáku. Šňupací tabák je ochucený rozdrčený tabák, na jedno šňupnutí poskytuje stejné množství nikotinu jako jedna cigareta, ale protože se nic nespaluje, nevzniká pochopitelně ani dehet ani oxid uhelnatý. Dráždí nosní sliznici a důsledkem bývá časté překrvení i krvácení.

### **1.3.4 Beztabákové kuřivo**

Bylinkové a ostatní beztabákové cigarety jsou předmětem stejných spalovacích zákonitostí jako tabákové cigarety, takže produkují oxid uhelnatý a dehet, neobsahují ale nikotin. Totéž platí o kouření marihuany, hašiše, cracku či heroínu s tím, že tyto látky mají samozřejmě další specifické účinky a jejich užívání je spojeno s příslušnými zdravotními riziky kromě negativního vlivu tohoto způsobu aplikace. Tzv. eukalyptové cigarety (indické cigarety Bee Dees), jsou tvořené tabákovým, nikoli eukalyptovým listem, jak si mnoho jejich uživatelů myslí, takže u nich jsou stejná rizika jako u kouření jiných tabákových cigaret.

### **1.3.5 Vodní dýmka**

Vodní dýmka se pravděpodobně poprvé objevila v Indii před více než čtyřmi sty lety. Impulzem pro její vznik, bylo objeveno omamných účinků konopí, které se tam původně pěstovalo pro své léčebné účinky, a tedy i vznik hašiše, což je pryskyřice získávaná z této rostliny. Kouření hašiše se ukázalo jako podstatně rychlejší a úspornější metoda, než jeho užívání ve formě jedle směsi. Jednalo se o jakéhosi předchůdce dýmky, neboť model se skládal z vydlabaného kokosového ořechu a zasunutého dutého stébla trávy. Z Indie se dýmky rozšířily přes Irán a Turecko do celého světa.

U nás se těší tento nový trend veliké oblibě. Dle výsledků WHO studie Global Youth Tobacco Survey z let 2002 a 2007 (obě studie provedeny pracovníky v SZÚ) užívalo jiné tabákové výrobky než cigarety 8,5% respondentů (11,5% chlapců a 5,5% dívek ve věku 13-15 let), v roce 2007 bylo toto procento 13,9% (chlapci 16%, dívky 10,7%).

### 1.3.6 Marihuana

Marihuanu řadíme mezi kanabisové (konopné) drogy. „Kanabos“ je řecké slovo a znamená „hlučný“. Právě ona hlučnost patří k charakteristickým projevům skupinového užívání této látky. Účinky drogy, které jsou psychotropní, tedy ovlivňující také vnímání, vyvolává látka THC. Aplikace této drogy je především kouřením a perorálně, kdy je droga součástí pokrmů či nápojů. Setkáváme se také s pojmem „joint“, což je označení pro vlastnoručně vyrobené cigarety. Takto připravené jointy obsahují drogu buď v čisté podobě, nebo ve směsi s tabákem. Od poloviny devadesátých let 20. století do roku 2003 byl zaznamenán největší nárůst zkušenosti mladistvých s konopnými drogami. Mezi roky 2003-2007 se nárůst téměř zastavil, i přesto se v současnosti Česká republika řadí (v mezinárodním srovnání, v procentovém zastoupení mladistvých se zkušenostmi s konopnými drogami) na špičku žebříčku evropských zemí (Kubátová, Machová, 2009).

#### Marihuana a její účinky

Pro akutní intoxikaci konopnými látkami je charakteristická změna stavu vědomí. Prožitky se ale liší podle množství, způsobu konzumace drogy, koncentrace účinných látek. Dále má na prožitek také vliv prostředí a psychický stav uživatele. U menších dávek pozorujeme uklidňující a obveselující účinek, jenž jedince nutí k častému smíchu. Ve většině případů dochází k aktivizaci a stupňujícímu se vědomí sebe sama. Dominuje euforie a nadšení nebo vyrovnanost s bezstarostností. Užití, této drogy je doprovázeno také suchem v ústech a chutí k jídlu. Vnímání prostoru a času je deformované. Jedinec je podněcován novými myšlenkami, zvláště barevnými fantaziemi. V některých případech se může dostavit nevolnost či až zvracení, úzkost i deprese. Dochází-li k dlouhodobému užívání, úzkostné stavy se začnou objevovat pravidelně. Negativně může být ovlivněna paměť, kognitivní a percepční funkce. Takové zhoršení funkcí se dalo zjistit po jedné cigaretě i po 24 hodinách od jejího užití. Toto je významné zjištění, především co se řízení motorových vozidel týká, protože konopné drogy jsou, hned po alkoholu, druhou nejčastější drogou při dopravních nehodách. Vyšší dávky jsou typické neklidem až bezvládností či apatií. Časté, nadměrné a dlouhodobé užívání představuje poruchy, jako jsou zhoršená krátkodobá paměť, schopnost soustředit se aj. Při opravdu vysokých dávkách lze dosáhnout stavů zmatenosti, dezorientace, poruch myšlení, emocí či dokonce autoagrese nebo agrese k okolí. Jedno z velkých nebezpečí se spatřuje ve spuštění latentního duševního

onemocnění, ve kterém konopné drogy mohou sehrát roli. Toto onemocnění totiž může přetrvávat i po odeznění intoxikace (Kubátová, Machová, 2009).

Ať kouření, nebo perorální užití, zkrátka žádná forma experimentování s konopnými drogami není pro nikoho bez rizika. Zatímco např. alkohol se odbourává v těle během několika hodin, kanabinoidy a jejich produkty mohou zůstat v těle navždy. V těle se ukládají především v orgánech s vyšším obsahem tuku (mozek, játra aj.). Z organismu jsou tyto látky vylučovány pomalu. Po 2-8 dnech od užití může být v moči prokázán i jeden jediný užitý joint. V případě chronického užívání lze zaznamenat stopy užití jointu ještě za 2-7 týdnů. Při dlouhodobém užívání proto nepozorujeme žádný nebo jen nepatrný abstinenční syndrom v případě zastavení užívání látky (Kubátová, Machová, 2009).

Za návyk kouřit vždy jedinec draze platí svým zdravím. Nebezpečí se osoba vystavuje zvláště, kouřili směs marihuany a tabáku. V marihuaně lze nalézt prakticky stejné látky, jež napomáhají rakovinnému bujení buněk jako v tabáku, ale ve vyšším množství. Užívání kanabinoidů vede k chronickému zánětu průdušek, urychluje pulz, mění krevní tlak nebo může způsobovat změny srdečního rytmu. Marihuana byla také využívána v některých zemích v medicíně u řady onemocnění ke zmírnění subjektivně nepříjemných symptomů, např. ke zmírnění obtíží při Alzheimerově chorobě, u onkologicky nemocných pacientů ke zvyšování chuti k jídlu a zlepšení celkového výživového stavu nebo jako látka, která má pomoci zmírnit vedlejší účinky některých léčiv. Jak bylo výše zmíněno, jde pouze o subjektivní pocit, který nemusí objektivně vest k odstranění příčin zdravotních problémů. Od skutečnosti, která poukazuje na užívání marihuany v medicíně, však nelze odvozovat neškodnost nebo snad opodstatněnost pro užívání konopných drog zdravými lidmi (Kubátová, Machová, 2009).

## **1.4 Složení tabákového kouře**

### **1.4.1 Fyzikální a chemické vlastnosti**

Nám známá cigareta představuje neškodný produkt tabákového průmyslu, avšak po jejím vznícení, dochází ke kaskádě chemických reakcí, při nichž vznikají velice nežádoucí látky a plyny. Kouř, který je kuřákem aktivně vdechován, označujeme jako hlavní proud kouře. Aerosol, vycházející z hořícího konce cigarety mezi jednotlivými vdechy, je proud vedlejší a svým složením se od hlavního proudu liší. Tabákový

kouření směsí různých látek, které se v průběhu hoření neustále mění, což se projeví i změnou fyzikálních a chemických vlastností.

K tvorbě hlavního proudu dochází ve třech teplotních zónách: zóna vysoké teploty (900-600), kde není přítomen kyslík, ale obsahuje vodík a oxid uhelnatý, další je zóna s odčerpaným kyslíkem, kde se teplota pohybuje v rozmezí 600 - 100 stupňů a poslední je zóna nízkých teplot, pod 100 stupňů. Konečná výchozí teplota hlavního proudu potom kolísá mezi 25 – 50 stupni. Co se týká vedlejšího proudu kouře, vzniká během doutnání cigarety a nejvyšší teplota uvnitř oharku dosahuje až 800 stupňů (Kozák, 1993).

#### **1.4.2 Chemická skladba tabákového kouře**

Tabákový kouř obsahuje více než 4000 nejrůznějších látek pevné i plynné povahy. Mezi první uvedené, které tvoří asi 8% kouře, lze zahrnout nikotin, dehet, benzen a benz (o) apyren. Do plynné fáze, obsahující zbylých 92% kouře, náleží oxid uhelnatý, amoniak, formaldehyd, kyanovodík, dimethylnitrosamin a akrolein. Součástí kouře je asi 100 kancerogenů (43 prokázaných a asi 60 suspektních kancerogenů nebo ko-kancerogenů). Jmenuji jen malou část. K usnadnění rozboru lze rozdělit tabákový kouř na plynnou a hmotnou část.

##### **Plynná část obsahuje:**

- oxid uhelnatý, oxid uhličitý - vedlejší proud kouře obsahuje 3x více CO než proud hlavní a oxidu uhličitého je v něm až 8x více,
- oxidy dusíku - z oxidů obsažených v tabákovém kouři jmenujme dále oxid dusičný, malé množství oxidu dusného a dioxidu dusíku,
- amoniak - vedlejší proud kouře vždy obsahuje větší množství amoniaku ve srovnání s proudem hlavním,
- prchavé N-nitrosaminy - tyto látky se řadí ke kancerogenům, jejich koncentrace je ve vedleším proudu kouře 10 – 40x vyšší než v proudu hlavním,
- kyanovodík - jeho podíl je vyšší v hlavním proudu kouře, součástí tabákového kouře je také látka cyanogen, jejíž hydrolyzou vznikají kyanidy,
- prchavé nitrily - jedná se o látky kancerogenní, k hlavním představitelům patří acetonitril, jehož koncentrace je ve vedleším proudu kouře vyšší než v proudu hlavním,



- sloučeniny obsahující dusík – v tabákovém kouři bylo zjištěno na 600 sloučenin, které obsahují dusík, k látkám nejvíce probádaným patří nitrometan, nitrobenzen, aminy, dále pak hydraziny, u kterých je známa tumorogenní aktivita,
- prchavé sloučeniny síry – sirovodík, oxid siřičitý...,
- prchavé uhlovodíky, prchavé alkoholy, prchavé aldehydy a ketony...

### **Hmotná část obsahuje:**

- nikotin – jedná se o látku, na kterou vzniká u kuřáků závislost. V malých dávkách má stimulační účinek, zlepšuje soustředění, zvyšuje TK, ovlivňuje sekreci žláz s vnitřní sekrecí a činnost nervové soustavy. Má však i negativní účinky, které se projevují na cévních stěnách a krevním oběhu. (Vokurka, Hugo, 1998). Bylo zjištěno, že se v cigaretě nachází 14-22% nezměněného nikotinu, který se přenáší do hlavního proudu a 20-30% ho přechází do proudu vedlejšího,
- další alkaloidy tabáku – stejně jako nikotin i tyto látky přispívají k toxicitě tabákového kouře a rovněž na ně vzniká závislost,
- neprchavé N-nitrosaminy – specifické nitrosaminy tabáku jsou známými karcinogeny,
- aromatické aminy – vyšší koncentrace těchto látek lze opět nalézt ve vedlejším proudu kouře a i tyto látky jsou pokládány za kancerogeny,
- alkany, alkeny – nejsou látky toxické, ani kancerogenní, avšak usnadňují resorpci kancerogenů, čímž ovlivňují kancerogenitu tabáku,
- Izoprenoidy tabáku – jedná se o látky, které jsou potřebné k přijatelnosti a chuti tabákových výrobků,
- fenoly – z fenolů v cigaretovém kouři je nejvíce zastoupen katechol, který se uplatňuje jako kokancerogen,
- N-heterocyklické uhlovodíky – jedná se o látky kancerogenní,
- karboxylové kyseliny – podmiňují chuť jednotlivých druhů tabáků,
- benzeny, naftaleny,
- polynukleární aromatické uhlovodíky (PAH) – benzopyren, benzoantracen...,
- součásti kovů – součástí tabáku jsou ionty K, Mg, Na a Ca, dále pak Si, Se, kadmium a mnoho dalších,
- radioaktivní látky – Ra, Pb, Po,
- pesticidy, insekticidy,

- aditiva tabáku – součástí tabákových výrobků bývají různá aditiva, barviva, zvlhčovačla, ovlivňující vůni a chuť tabáku, schopnost hoření, ale také jeho toxicitu.

#### **Dle vlivu na lidské zdraví můžeme toxické a kancerogenní látky rozdělit na:**

1. látky ovlivňující negativně zdravotní stav – např. nikotin, dehty....
2. látky mající pravděpodobně negativní vliv na zdraví – př. fenoly...
3. látky podezřelé z negativního ovlivňování zdravotního stavu – př. sloučeniny niklu, pyridin...

#### **1.4.3 Toxikologie tabákového kouře**

Tabákový kouř se také skládá z látek, které svými toxickými účinky negativně působí na lidské zdraví. K nejvýznamnějším z nich patří nikotin, oxid uhelnatý, dioxid dusičitý, dehty a aromatické uhlovodíky.

**Dehet** - je hnědá páchnoucí tekutina, která se tvoří během chladnutí a kondenzace kouře. Cigarety se svým obsahem dehtu dosti různí, nicméně zůstává faktem to, že v jakýchkoliv koncentracích bude vždy spojován se vznikem rakovinového bujení. Je to především tím, že dehet obsahuje polycyklické aromatické uhlovodíky. Kdyby nebylo dehtu, tak by kuřák vdechl jen horký vzduch bez chuti a vůně, protože dehet je jejich nosičem. Cigarety vybavené filtrem, které jsou zastoupeny v největším měřítku, mají nižší zastoupení dehtu než cigarety bez něho.

**Nikotin** - jedná se o alkaloid tabáku, a jak již bylo řečeno, jedná se o látku, která se velkou měrou podílí na vzniku kuřáckého návyku a závislosti. Mnohé studie přišly se závěrem, že tabákový kouř zvyšuje srdeční frekvenci. Bylo prokázáno, že u chronických kuřáků dojde v průběhu 22 měsíců ke zhoršení činnosti levé komory srdeční. Vztah mezi nikotinem a hypertenzí je rovněž zřejmý, ale v tomto případě je zřejmá závislost na dávce podaného nikotinu.

**Oxid uhelnatý** - jde o jedovatý plyn, který vzniká neúplným spalováním uhlíku. Jeho koncentrace v cigaretovém kouři je asi 1 – 5%. Na krevní barvivo – hemoglobin se váže až 250x silněji než kyslík za vzniku karboxyhemoglobinu. Jeho vysoká koncentrace vede k projevům hypoxie, která následně vede k poškození mozku, ale i ostatních orgánů (Vokurka, Hugo, 1998).

**Dioxid dusičitý** - při určité koncentraci (80 ppm) bylo prokázáno poškození plicní tkáně. I když účinek na plíce kuřáka nebyl dosud prokázán, kvůli nízké koncentraci této látky v cigaretovém kouři, nelze tuto možnost přehlédnout (Kozák, 1993).

## 2 ZÁVISLOST NA KOUŘENÍ A NIKOTINU

Kouření je naučené chování, jehož osvojení trvá i několik měsíců až let. Látka, která je u většiny kuřáků příčinou závislosti, je již zmiňovaný nikotin. Jeho účinek bývá stimulační nebo sedativní. Cigareta může být tedy kuřákovi nápomocna k uklidnění, povzbuzení nebo naopak může pomáhat kontrolovat chuť k jídlu, pocity hladu, ovlivnit stres, úzkost (Králiková, Kozák, 2003).

Důvodů, proč kuřáci často nemohou s kouřením přestat, je opravdu mnoho. Kuřák kouří pro svůj kuřácký rituál, pro dojem, manipulaci s cigaretou, pro vychutnání chutě či vůně cigarety, pro uspokojení z vdechování dýmu, aby měl co dělat, s čím si „hrát“, aby měl společníka (Kantorek, 2001).

### Definice kuřáctví:

Kuřák.....ten, kdo v době šetření kouří.

Pravidelný kuřák.....kouří denně.

Příležitostný kuřák.....kouří, ale ne denně.

Nekuřák.....ten, kdo v době šetření nekouří.

Bývalý kuřák.....dříve kouřil denně, nyní nekouří.

Bývalý příležitostný kuřák nekouřil nikdy denně, ale vykouřil víc než 100 cigaret v životě (Šimon, 1999).

### 2.1 Závislost na kouření

Návyk na kouření se vyvíjí postupem času. Ke zjišťování závislosti na nikotinu lze použít různé dotazníky, nejčastěji používaným je Fagerstromův dotazník závislosti na nikotinu.

Nejdříve se objevuje vazba psychologická, vázaná nejčastěji na určité situace. Ať už se jedná o situace společenské, kdy cigareta plní různé rituální funkce (posiluje sebevědomí, zakrývá nervozitu...) nebo situace typické pro určitého člověka – kuřáka (tzn. ve stresových situacích, při kávě, telefonování...). Tyto sociálně – psychické vazby pak dále formují kuřáckovo chování, tedy jeho životní styl.

Za nějakou dobu, obvykle po 2 letech pravidelného kouření se objevuje závislost fyzická, tedy drogová. Tato doba je však u každého kuřáka individuální. Z celkového množství kouřících občanů se u asi 15% tato fyzická závislost nevyvine a mohou zůstat příležitostnými kuřáky po celý život.

Fyzická závislost se při nedostatku nikotinu v těle projeví abstinenčními příznaky, k nimž lze zařadit například podráždění, netrpělivost, napětí, nervozitu, neschopnost soustředit se, nutkavou touhu po cigaretě. Výjimkou nejsou ani deprese, úzkosti, bolesti hlavy, závratě, nespavost, pokles TK a tepové frekvence, pokles schopnosti zvládat stresové i jiným způsobem zatěžující situace...

Doba trvání těchto příznaků je u každého kuřáka opět individuální. Nejhorší bývají zpravidla první tři týdny, v průměru však tyto příznaky trvají tři týdny až tři měsíce. Důležité je však zdůraznit, že dříve či později abstinenční příznaky ustanou a zůstane jen zdraví (Kantorek, 2001).

## **2.2 Příčiny kouření u dospívajících**

Mladí lidé začínají kouřit z různých důvodů a většinou se nedá hovořit o jedné hlavní příčině. Někteří chtějí vypadat nezávisle, další protože kouří jejich přátelé a oni nechtějí být pozadu nebo mají za vzor kouřící populární osobnost. Podstatným dílem se na kouření dětí podílí rodiče a sourozenci. Je prokázán fakt, že děti z nekuřáckých rodin si jen sporadicky vybírají za kamarády kuřáky. Je zde ale nutné přihlídnout k osobnosti člověka (např. snadno ovlivnitelný, při kouření si připadá dospěle), ale i vlivu prostředí např. tlačí na něho vrstevníci, vidí kouřící rodiče a vlivu vlastních cigaret např. při kouření se mu uleví od stresu, příjemné omámení (Pešek, Nečesaná, 2009).

U prevence dětí v pubertě a dospívání má být kladen důraz na jejich volbu chování vycházející ze znalostí a uvědomování si svých postojů. Výchovné a vzdělávací programy by měly učit posilovat psychosociální dovednosti dětí, jak předvídat a správně řešit rizikové situace (Prevence užívání tabáku...). Nedoporučuje se pronásledování, moralizování, poukazování na škodlivost cigaret ani zakazování. Z celé situace se stane bitva, kterou rodič nemůže vyhrát, a dítě zvítězí tím, že bude potají kouřit. Je zapotřebí problém pojmenovat, sdělit svůj negativní názor na kouření a přenechat odpovědnost na dítěti (Pešek, Nečesaná, 2009).

## **2.3 Vliv kouření na lidské zdraví**

### **Škodlivost kouření**

Kouření je největším rizikovým faktorem nejen zhoubných bujení, ale i mnoha

dalších závažných chorob. Bylo vypracováno několik tisíc studií, které ukazují na negativní důsledky kouření v souvislosti s lidským zdravím. Ať už se jedná o studie (Doll, 2004) ve které autor zaměřil svou pozornost na souvislost mezi kouřením a délkou života, tak studie zaměřené na vztah kouření a zhoubného bujení a další negativní účinky na lidský organismus (Hrubá, 2002).

**Přímá souvislost s kouřením byla prokázána u chorob kardiovaskulárního charakteru:**

1. kouření je jedním z hlavních faktorů, které přispívají k rozvoji ischemické choroby srdeční (ICHS), následně pak k infarktu myokardu (IM) a k rozvoji cévního onemocnění mozku, vedoucího k cévní mozkové příhodě (CMP).
2. kouření se značným dílem podílí na rozvoji aterosklerózy v srdečních tepnách.
3. kouření rovněž zvyšuje riziko náhlého úmrtí.
4. kouření zhoršuje průběh hypertenzní choroby a podílí se na zvýšené hladině cholesterolu v krvi.
5. kouření může také vést k postižení periferních tepen a ke zhoršení jejich onemocnění (Kantorek, 2001).

Bylo zjištěno, že podíl kouření na kardiovaskulárních onemocněních je „jen“ 25%, ale právě tyto choroby tvoří převážnou část úmrtí způsobených kouřením, protože se vyskytují častěji (Králíková, 2004).

Dále patří kouření k nejdůležitějším rizikovým faktorům chronické obstrukční bronchopulmonální nemoci. Je příčinou 2-3x rychlejšího poklesu plicních funkcí než u nekuřáků (Kantorek, 2001).

Rovněž byla prokázána souvislost mezi kouřením a zhoubným bujením. Tyto nádory se klinicky manifestují obvykle po 20 – 30ti letech expozice. Výjimkou však nejsou ani nádory vzniklé i po 40ti. latenci.

Nejužší vztah má kouření k rakovině plic a průdušek, kdy se nikotin vstřebává z plic do vnitřního prostředí. S rakovinou plic se můžeme setkat i u pasivních kuřáků, kteří bývají vystaveni zakouřenému prostředí, ať už na pracovištích, v domácnostech a mnoha dalších prostorách. Koncentrace zdraví škodlivých látek doutnajícího konce cigarety jsou vyšší, než vdechuje aktivní kuřák. Vzhledem k faktu, že je aktivní kuřák i kuřákem pasivním, je jeho riziko vyšší (Hrubá, 2005).

Kouření je také příčinou nádorů, vyskytujících se v orofaryngeální oblasti, tedy nádorů dutiny ústní, hltanu, hrtanu. Jde tedy o nádory vznikající v oblastech, které přicházejí s cigaretovým kouřem do přímého kontaktu.

Zjevná je také souvislost kouření s rakovinou tlustého střeva, konečníku, ale i zhoubným bujením prsu. V tomto případě je kouření nebezpečné v době puberty, adolescence a v období kojení.

U kouřících žen se také častěji vyskytují karcinomy děložního čípku, který má rovněž souvislost s časným a častým sexuálním životem, promiskuitou, virovými infekcemi.

Kromě již zmíněných nádorových onemocnění kouření přispívá k rakovině ledvin a močového měchýře, slinivky břišní, žaludku, v dětském věku k některým druhům leukémií.

Kouření je také spojováno a komplikacemi v období těhotenství, s cukrovkou, s očními komplikacemi. Také se uvádí, že kuřáci mají až 2x více dopravních nehod než nekuřáci (Kantorek, 2001).

Závěrem si snad připomeňme názor Komise expertů Světové zdravotnické organizace WHO: „Vyloučení kouření z populace by snížilo úmrtnost na malignity o 30%“ (2001).

### **Pasivní kouření**

Cigareta znamená smrtelné riziko nejen pro samotného kuřáka, ale i pro nekuřáky, kteří musí nedobrovolně pobývat v zakouřeném prostředí. Škodlivost pasivního kouření byla prokázána studiemi a pasivní příjem kouřových zplodin u nekuřáků může způsobit stejné zdravotní obtíže jako u kuřáka. Nejohroženější skupinou populace nedobrovolně vystavených zakouřenému prostředí jsou děti (Pešek, Nečesaná, 2009).

## **2.4 Zdravotní následky kouření**

Dlouhodobé kouření tabákových výrobků má podíl na vzniku až 25 onemocnění. (Hrubá, 2005) uvedla, že kouření není příliš nápadnou příčinou smrti. Jeho účinky se vyvíjí velmi pomalu. Nejprve mírně poškozují funkce některých orgánů, ale tomuto malému poškození tělo většinou dokáže odolat. Nahromaděním těchto účinků již

vznikají velmi vážná onemocnění, ale protože se většinou projevují až v pozdních stádiích, je šance na úplné vyléčení velmi malá.

Užívání tabáku s sebou přináší riziko poškození všech částí lidského těla a při léčbě tak může zaměstnat všechny obory lékařské medicíny. Mezi nejčastější nemoci vzniklé v důsledku kouření podle autora (Králikové, 2008) patří nádorová, kardiovaskulární a respirační onemocnění.

#### 2.4.1 Nádorová onemocnění

Nádorová onemocnění jsou podle Státního zdravotního [online]. [cit. 2015-02-30] druhou nejčastější příčinou úmrtí v České republice. Ročně na vznik těchto nemocí umírá více 27 tisíc lidí, což zahrnuje 23% celkové úmrtnosti. Mezi nejčastější nádorová onemocnění vzniklá dlouhodobým kouřením patří:

- **Rakovina plic** – nejčastějším nádorem na plicích je tzv. bronchogenní karcinom. Jedná se o velmi zhoubný nádor, který se projevuje až po velmi dlouhé době a odhalen bývá často až na konci vývojového stádia. Nejčastějším příznakem rakoviny plic je dráždivý, záchvatovitý kašel. Dalším příznakem bývá hemoptýza, neboli vykašlávání krve pocházející z plic a průdušek, chrapt, dušnost, nechutenství a úbytek tělesné hmotnosti. Riziko rakoviny plic mnohonásobně stoupá po vykouření 150 000. cigarety. Závisí však také na druhu kuřiva, počtu vykouřených cigaret za den a počáteční věk vzniku kouření daného jedince [online]. [cit. 2015-03-30].
- **Rakovina jícnu** – tato rakovina je výrazně častější u mužů a je způsobena zejména nadměrným kouřením, pitím alkoholu, špatnou výživou a zanedbanou ústní hygienou. Začátek růstu tohoto nádoru je pomalý, při dosažení určité velikosti však vykazuje příznaky jako je bolestivé polykání a časté zvracení [online]. [cit. 2015-03-30].
- **Rakovina slinivky břišní** – další typ rakoviny vyskytující se zejména u mužů staršího věku. Riziko vzniku této rakoviny stoupá kombinací nadměrného kouření, pití alkoholu a černé kávy, spolu s nezdravým stravováním. Tato nemoc se projevuje úpornými bolestmi břicha, nechutenstvím a úbytkem váhy. Je velmi nebezpečná, protože zmíněné příznaky se často objevují až po vzniku metastáz v játrech a je tedy zřídka vyléčitelná [online]. [cit. 2015-03-30].



- **Rakovina ledvin** – karcinom ledvin tvoří přibližně 1 – 2% z celkového množství výskytu nádorových onemocnění. V České republice výskyt této rakoviny stále stoupá a zaujímá přední příčku ve světovém žebříčku výskytu této nemoci. Vzniká dlouhodobým kouřením v kombinaci se vznikem obezity a léčbou antihypertenzivy. Příznaky této nemoci jsou velmi různorodé a často je její výskyt zjištěn náhodným ultrasonografickým vyšetřením břicha [online]. [cit. 2015-03-30].

#### 2.4.2 Kardiovaskulární onemocnění

Tato onemocnění zahrnují poruchy funkce srdce a cév, jejichž největším rizikovým faktorem je právě dlouhodobé kouření. Do této skupiny se řadí zejména:

- **Infarkt myokardu** – akutní dysfunkce srdečního svalu, která vzniká náhlým zúžením nebo uzavřením koronární tepny zásobující část svalu. Riziko vzniku infarktu vzniká kombinací kouření, vysokého krevního tlaku, břišním typem obezity a diabetem. Tato nemoc se projevuje palčivou bolestí v oblasti srdce, dušností, bledostí a pocením. Při včasné lékařské pomoci nehrozí riziko úmrtí [online]. [cit. 2015-03-30].
- **Mozková mrtvice** – cévní onemocnění způsobené uzávěrem mozkové tepny, která zajišťuje výživu mozku. Nejrizikovějším faktorem pro vznik mozkové mrtvice je právě kouření. Nikotin a oxid uhelnatý totiž snižují množství kyslíku v krvi a poškozují stěnu cév. V kombinaci s nadměrným pitím alkoholu, nadváhou a nedostatkem pohybu se riziko vzniku tohoto onemocnění zvyšuje [online]. [cit. 2015-03-30].
- **Arytmie** – poruchy pravidelnosti srdečního rytmu. Nejčastějšími typy arytmií je bradykardie, neboli snížení srdečního rytmu a tachykardie, tedy zrychlení srdečního rytmu [online]. [cit. 2015-03-30].

#### 2.4.3 Respirační onemocnění

- **CHOPN** – chronická obstrukční plicní nemoc se také jinak nazývá „kuřácké astma“. Při této nemoci dochází k pomalému uzavírání dýchacích cest, což se projevuje dušností, kašlem a vykašláváním hlenů. Při okamžitém zastavení

kouření po stanovení diagnózy má jedinec velmi dobrou šanci na celkové uzdravení [online]. [cit. 2015-03-30].

- **Rozedma plic** – rozedma neboli emfyzém plic je nahromadění vzduchu ve tkáních. Prokazatelnou příčinou vzniku této nemoci je kouření, které vyvolává trvalý mírný zánět v plicích, který může přejít právě v rozedmu plic. Toto onemocnění je spojováno s namáhavým dýcháním, dušností a změnou tvaru hrudníku. Při léčbě je důležitý zákaz kouření, medikamenty a správná dechová cvičení [online]. [cit. 2015-03-30].

#### 2.4.4 Onemocnění reprodukčního systému

Toto návykové chování stojí za snížením produkce estrogenu a gonadotropinu. Poškození produkce těchto hormonů může vést k nepravidelné menstruaci, časnější menopauze, snížení libida a snížení fertility v důsledku destrukce vajíček. U mužů kouření často způsobuje snížení objemu ejakulátu, počtu i hustoty spermií a jejich sníženou dobu pohyblivosti

Ženy, které kouří v těhotenství, mohou vyvolat riziko předčasného porodu. Z tohoto důvodu mají obvykle jejich děti nižší porodní hmotnost, nižší hladinu zinku v krvi a vyšší obsah nikotinu v moči. Kouření je také příčinou náhlých úmrtí novorozenců a vyvolává vznik vrozených malformací (Hrubá, 2005).

#### 2.4.5 Další onemocnění

Dlouhodobé kouření tabákových výrobků také přispívá k poruchám funkce štítné žlázy, zhoršení funkce imunitního systému a špatnému hojení ran. Je také rizikovým faktorem vzniku diabetu 2. typu a žaludečních vředů. Podílí se na rychlejším rozvoji osteoporózy, Alzheimerovy choroby a závažných kožních nemocí (Hrubá, 2005). Riziko nežádoucích zdravotních následků s sebou nese i dlouhodobé užívání šňupacího a žvýkacího tabáku. Mezi riziková onemocnění vyvolaná těmito dvěma druhy tabáků například orální leukoplakie. Toto onemocnění se projevuje bílými povlaky na sliznici dutiny ústní a může vyústit až v rakovinu celé ústní dutiny.

Vedle těchto zdraví ohrožujících účinků se kouření cigaret projevuje také na kůži kuřáka, která je chronicky nedostatečně prokrvena. Kůže tak mnohem rychleji stárne, zejména v oblasti kolem očí a úst, kde se vytváří vrásky. Kuřáka také můžeme poznat podle zažloutnutých zubů a prstů a podle častých zánětů očí (Hrubá, 2005).

Lidé závislí na tabákových výrobcích mohou ohrožovat své zdraví i z hlediska nesprávné výživy. Podle autorky (Hrubá, 2005) uvedla, že poslední výzkumy potvrdily horší stravování kuřáků. U lidí, kteří kouří tabákové výrobky, se ve stravě objevuje často zvýšené množství tuku a naopak snížené množství ovoce a zeleniny. Špatné stravování může mít za následek abdominální ukládání tuku, které může být pro lidské tělo velmi nebezpečné, protože obklopuje vnitřní orgány. Dále bylo zjištěno, že kouření je spojeno se změnou chuti a kuřáci tak upřednostňují určitý typ potravin, které jsou však většinou nezdravé. Důvodem toho může být podle těchto výzkumů nižší produkce momoaminoxidasy, tedy enzymu, který ovlivňuje nejen náladu, ale i regulaci chuti.

Kouření cigaret a dalších tabákových výrobků však nemusí být škodlivé jen z dlouhodobého hlediska. Nepříznivé účinky některých látek obsažených v těchto výrobcích mohou způsobovat akutní podráždění sliznic, bolesti hlavy či průjmů. Na tyto nežádoucí účinky si ale lidské tělo velmi rychle zvykne a dokáže je v krátkém časovém rozpětí tolerovat (Králíková, 2004).

## 2.5 Prevence a způsoby odvykání kouření

Je obecně známo, že odvykání závislosti na kouření cigaret je mimořádně těžké a pro mnoho kuřáků je nedosažitelné. Podle autora (Křivohlavý 2001) je *„nejlepší formou zabránění tomu, aby se kouření nemuselo odvykat, je předcházet jeho vzniku. Druhým požadavkem je zaměření prevence tak, aby byla přiměřená tomu, co se děje v psychické i fyzické stránce osobnosti potenciálního kuřáka“*.

Odvykání kouření znamená pro většinu kuřáků změnu životního stylu. V současné době existuje velké množství odborné literatury, ve které se popisují různé metody odvykání kouření. Velkou inspirací je také to, že ve většině ordinací nebo čekáren praktických lékařů je dostupná celá řada brožurek či letáků s návody na odvykání kouření, které vydává např. Státní zdravotní ústav.

Proces odvykání kouření má několik stádií:

- zvažování možnosti s kouřením přestat,
- rozhodnutí se přestat,
- zahájení odvykání,
- vytrvání v abstinenci, nebo návrat k závislosti.

Kuřákům, kteří si svou závislostí na nikotinu nemohou poradit sami, se rozhodně vyplatí před počátkem odvykací kúry navštívit některou z poraden pro odvykání

kouření. Odborný pracovník probere s pacientem odborný postup a vysvětlí, jak správně použít náhražky nikotinu (Hrubá, 2005).

Každý lékař by se měl zajímat o to, zda jeho pacient je kuřák, či nekuřák. Pro lékaře byl vytvořen návod jak se věnovat pacientovi kuřákovi a jak mu pomoci buď přestat kouřit, nebo alespoň posilovat přesvědčení o nutnosti kouřit přestat. Jedná se o poměrně krátkou intervenci 5 P:

- ptát se – dotaz na pacienta, zda kouří či kouřil v minulosti,
- poradit – rada pacientovi, aby přestal kouřit, by měla být jasná, důrazná a osobní,
- posoudit ochotu přestat,
- pomoci – podílet se na vytvoření plánu jak přestat kouřit, poradit, podpořit,
- plánovat kontroly (Čupka a kol., 2005).

### **2.5.1 Náhradní terapie nikotinem**

Farmakoterapie je vhodná pro ty, kteří kouří deset a více cigaret denně a po probuzení si do hodiny zapalují první cigaretu. Léčba zabraňuje odvykacím příznakům, pacient by tedy neměl očekávat, že mu zabrání kouřit. K tomu je nutné jeho rozhodnutí a aktivní změna životního stylu. Za léky první linie se v současnosti považuje náhradní terapie nikotinem (dále jen NTN) v různých lékových formách (Čupka a kol., 2005).

V České republice je NTN volně prodejná v lékárně ve formě náplastí, žvýkaček pastilek a inhalátorů. Z náplastí se nikotin vstřebává pomalu po celou dobu aplikace, to znamená 16 nebo 24 hodin. Ostatní formy působí krátkodoběji, ale s rychlým nástupem, optimální je tedy kombinace náplastí s některou z orálních forem (Králiková, 2008).

Náhradní terapie nikotinem je vždy méně nebezpečná než kouření, z tohoto důvodu je indikována všem kuřákům závislým na nikotinu, kteří nemohou bez léčby přestat, včetně pacientů – kuřáků s kardiovaskulárním onemocněním, adolescentů a těhotných žen. Také pro ty, kdo nejsou schopni přestat kouřit, znamená NTN v kombinaci s nižším počtem vykouřených cigaret daleko menší riziko než kouření v plné míře (Čupka a kol., 2005).

### 2.5.2 Elektronické cigarety

Elektronické cigarety (e-cigarety) jsou zařazeny mezi ENDS (Electronic Nicotine Delivery Systems), tedy systémy, které dodávají nikotin elektronicky. Výtažek z tabáku v nich nehoří, jen se zahřívá. Kuřák tak vdechuje „pouze“ páru. Zdravotní riziko je v porovnání s kouřením klasických cigaret nulové či minimální. V poslední době bývají kuřáky označovány za pomocníky při odvykání kouření. Králíková ve své publikaci uvádí, že *„pokud jsou e-cigarety nabízeny jako pomoc při odvykání, měla by být nejprve prokázána jejich účinnost. V poslední době se ukazuje, že opravdu mohou pomoci přestat kouřit. Zřejmě mohou s odvykáním pomoci i bez ohledu na obsah nikotinu, pravděpodobně s ohledem na psychobehaviorální aspekt“* (Králíková, 2008).

Legislativa u elektronických cigaret se v různých zemích liší, od zákazu prodeje až po doporučovanou pomoc při odvykání. V České republice se elektronických cigaret přímo týká Zákon o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami č. 379/2005 Sb. a jeho novela č. 305/2009 Sb., kde jsou elektronické cigarety explicitně zařazeny mezi tabákové výrobky (Králíková, 2008).

Elektronické cigarety zůstávají kontroverzním tématem a nejsou lékem první linie, který je lékaři doporučován. Ale je třeba uznat nízkou expozici karcinogenů a dalších toxických látek obsažených v kouři klasických cigaret, minimální nebezpečí znečištění uzavřených prostor (pasivní kouření) a také absenci zápachu a nedopalků. Je nutné vzít v úvahu, že podstatná část závislých kuřáků se své závislosti přes intenzivní léčbu a motivaci zbavit nedokáže, elektronické cigarety by tedy mohly pomoci těm kuřákům, u nichž klasické metody selhaly (Králíková, 2008).

### 2.5.3 Biorezonance

Tato metoda není v České republice příliš rozšířena, ale v zahraničí je často využívána. Provádí se pomocí terapeutického přístroje BICOM. Uvádí se, že nemá vedlejší účinky, je bezbolestná a hodí se pro všechny kuřáky bez ohledu na věk a míru jejich závislosti na cigaretách. Na tuto terapii dochází kuřáci s nedopalkem čerstvě vykouřené cigarety, který terapeut vloží do detekční elektrody přístroje BICOM. Klient je usazen do křesla, jeho ruce, stehna a hlava se dostanou do kontaktu s elektrodami, kterými přístroj přijímá a pak vysílá elektromagnetické vlnění. Doba terapie trvá cca 1 hodinu a výsledkem je okamžité (či nejpozději do několika hodin) odeznění chuti

na nikotin. Bývá uváděno, že úspěšnost terapie by měla být až 80%. Přestože se uvádí, že u této metody se nevyskytují vedlejší účinky, je možno krátkodobě pociťovat určité reakce, které souvisejí s přísunem nikotinu do organismu. Mohou se projevit krátkodobou kovovou chutí, suchem v ústech, ospalostí, mírným podrážděním, v některých případech i bolestmi hlavy [online]. [cit. 2015-03-26].

Biorezonance je vhodná nanejvýš jako podpůrná součást terapie u kuřáka, který se pevně rozhodl s kouřením přestat. Podle Králíkové, ale „*biorezonance nadále zůstává přes velkou snahu o sofistikovanost metodou pouze alternativní, vědecky nepodloženou a její použití při odvykání kouření není postupem lege artis*“ (Králíková, 2008).

#### **2.5.4 Behaviorální psychoterapie**

Tuto terapii navrhuje praktický lékař, pokud je pacient ochoten na ni přistoupit a pokud je taková léčba dostupná. Důvodem pro tuto intenzivní léčbu bývá i souběh závislosti na tabáku a jiných závažných problémů, např. nezvládnutelný nadměrný stres, neurotické obtíže.

Intenzita této léčby spočívá v pěti a více návštěvách lékaře během roku v Centrech léčby závislosti na tabáku. Léčba může probíhat formou skupinové terapie nebo individuálně, využívá se i telefonický kontakt a tištěné materiály. Při léčbě se uplatňuje kognitivně-behaviorální terapie, která zahrnuje nácvik zvládnání problémů, zvládnání bažení po cigaretě, nahrazování kuřáckých rituálů a relaxační techniky.

V České republice probíhá tato intenzivní léčba ve specializovaných centrech závislosti na tabáku při fakultních nemocnicích na pneumologických či interních klinikách (Čupka a kol., 2005).

### **2.6 Sociální aspekty kouření**

Historicky se počet kuřáků zvyšoval s nárůstem příjmu obyvatelstva a v prvních desetiletích kuřácké epidemie v zemích s vysokými příjmy bylo více kuřáků mezi bohatými oproti chudým obyvatelům. V posledních třech až čtyřech desetiletích se ale tento trend obrátil, přinejmenším u mužů. Bohatší muži v zemích s vysokými příjmy v rostoucí míře přestávají kouřit, což však neplatí o mužích z chudších vrstev. Je tedy zřejmé, že prevalence kouření je u chudších lidí, s nižším vzděláním, celosvětově větší, méně údajů je ale o tom, kolik cigaret vykouří za den (Jha, Chaloupka, 2004).

Jedním z faktorů, v minulosti úmyslně opomíjených, dnes vystupující do popředí v problematice životního stylu dnešní populace, je zneužívání drog, a s tím spojena problematika různých toxikománií. Tempo moderního života klada na jedince nemalé nároky. Velmi exponováni či citliví a labilní jedinci se snaží kompenzovat neúměrné nároky na ně kladen užíváním různých preparátů. Svou roli zde hraje stresová zátěž. U mládeže všech sociálních vrstev je přístup k drogám motivován spíše zvědavostí, touhou být moderní nebo hledáním vzrušení (Rendeková, 2002).

### **Psychosociální závislost**

Psychosociální závislost na kouření bývá spojována s první cigaretou. Většina lidí, kteří vdechli poprvé cigaretový kouř, pocítili negativní účinky kouření. Mezi ně patří pocit nevolnosti, oblužení, bolesti břicha apod. na tyto pocity však vzniká tolerance. Toleranci doprovází psychosociální závislost na vztazích a situacích, které kouření doprovází. Pro kuřáka jsou situace, při kterých si zapaluje cigaretu, velmi osobní, typická je pouze cigareta. Vzniká zde závislost na cigaretě jako na předmětu či prostředku komunikace, bez ohledu na obsah cigarety. Vše úzce souvisí s rituály nabízení cigaret, zapalováním, pozorování plamene zápalek nebo cigaretového dýmu. U mnoha osob rituál zapalování a kouření cigaret znamená dočasné snížení stresu, překonání osobních komunikačních bariér s kolegy, partnery, s neznámými lidmi a úzkosti (Sovinová, Csémy, Sadílek, 2003).

### **3 KOUŘENÍ U VOJÁKŮ Z POVOLÁNÍ**

Tak jako na každé povolání jsou i na profesi vojáka z povolání kladeny určité nároky na osobnost člověka. Povolání vojáka z povolání vyžaduje splnění určitých specifických požadavků. V průběhu služby v Armádě České republiky se vytvářely představy konkrétního modelu osobnosti, která by tuto náročnou profesi měla vykonávat. K službě v armádě nestačí jen zdravotní způsobilost, fyzická zdatnost, ale i potřebná intelektuální úroveň a psychická odolnost. Mezi nejnáročnější průběh služby bez pochyby patří nasazení v zahraničních misích, kdy je na vojáky kladen velký psychický tlak, jak z důvodu odloučení od rodiny, tak velké riziko zranění při napadení nepřátelských skupin. Samozřejmě toto nepříznivé prostředí nahrává tomu, aby vojáci začali užívat nějakou látku, která jim pomáhá překonat tuto situaci. Mezi tyto látky patří například kouření tabákových výrobků, pití alkoholu a užívání jiných návykových látek.

#### **3.1 Užívání látek**

Drogová závislost nikotinu se vyvíjí po určité době a může být u různých osob velmi odlišná, většinou se závislost objevuje do dvou let po zahájení kouření. U velmi malé skupiny kuřáků nemusí fyzická závislost nikdy vzniknout. Jsou to ti, kteří kouří celý život jen příležitostně, epizodicky a málo, a to jak z hlediska frekvence kouření v čase, tak i z hlediska počtu vykouřených cigaret. Dále existuje velké množství kuřáků, kteří přestanou kouřit, a zakrátko se ke své neřesti navrátí. Hlavním důvodem nutkání kouřit je snaha udržet hladinu nikotinu v krvi. Když jeho hladina klesne pod určitou hranici, toto nutkání je velmi intenzivní, kuřáci bývají podráždění, rozladění, nervózní a zapalují si další cigaretu. V mozku člověka jsou nikotinové receptory. U pravidelného závislého kuřáka s pravidelnou dávkou nikotinu z cigaret se tyto receptory zmnožují. Účinky na organismus jsou jemné a okamžité. Po prvním potažení z cigarety se nikotin dostává do organismu během deseti sekund. Nikotin v první cigaretě má vliv na zvýšení krevního tlaku a činnosti srdce, zvýší se výdej krve ze srdce a dojde k zúžení cév. Jak stoupá hladina nikotinu, dostavuje se uklidňující účinek, v mozku se uvolňují endorfiny, což jsou látky, které ovlivňují nejen náladu, ale mohou mít vliv nekrátkodobé zvýšení koncentrace pozornosti, k němuž při kouření prokazatelně dochází (Nešpor, Dvořák, 1998).

K abstinčním příznakům při nedostatku nikotinu patří nervozita, podrážděnost, deprese, neschopnost soustředit se, které jsou vždy provázené touhou



zapálit si. U těžkých závislostí se nedostatek nikotinu projevuje i fyzickou nevolností. Rizikovost kouření je dána samotnou charakteristikou procesu spalování. Hořící cigareta produkuje kouř, obsahující více než 4000 složek. Z nich je 200 prudce jedovatých a 50 patří mezi karcinogenní. Základní součástí cigaretového kouře je nikotin, dehty, nitrosaminy, amoniak, formaldehyd, kyanid, arzenik atd. Všechny tyto látky ovlivňují velmi negativně téměř všechny orgány a tkáně lidského těla. Kouření je rizikovým faktorem pro vznik onemocnění srdce a cév, rakoviny plic a dalších orgánů, vývojových poruch plodu, žaludečních vředů atd. (Sovinová, Csémy, Sadílek, 2003).

### 3.2 Návykové látky

Užívání návykových látek považujeme za rizikové chování, na kterém se podílí mnoho faktorů a může mít mnoho důvodů: uniknout nudě, zlepšit sociální interakci, rebelovat, zařadit se mezi vrstevníky, zlepšit fyzický výkon, neschopnost čelit problémům, „moderní“ způsob života a mnohé jiné.

Za návykové látky jsou označovány ty látky, které mohou ovlivňovat naše vnímání a chování a jejich užívání může vést k závislosti. Mezinárodní klasifikace nemocí vymezuje závislost jako: *„skupinu fyziologických, behaviorálních a kognitivních fenoménů, v nichž užívání nějaké látky nebo třídy látek má u daného jedince mnohem větší přednost než jednání, kterého si kdysi cenil více.“*

**Návykové látky můžeme rozdělit do dvou hlavních kategorií:**

- legální návykové látky (alkohol, tabák),
- nelegální návykové látky (kanabinoidy, halucinogeny, opiáty, těkavé látky a psychofarmaka).

#### **Legální návykové látky**

Podle názoru autorky je v běžné populaci užívání alkoholických a tabákových výrobků společensky tolerováno a není vnímáno jako rizikové. Společnost si jaksí nepřipouští, že legální drogy jsou stejně nebezpečné jako ty nelegální (Vágnerová, 2004).

**Alkohol** je nejčastěji užívanou psychoaktivní látkou u nás, zpravidla uvolňuje psychické napětí a v malých dávkách působí stimulačně. Větší dávky mají naopak tlumivé účinky (Vágnerová, 2004).

Podle dat Světové zdravotnické organizace je průměrná celosvětová spotřeba alkoholu šest litrů na osobu. Nejvíce se přitom pije v Evropě. V Česku spotřeba čistého alkoholu na osobu včetně kojenců činila pro rok 2013 celkem 9,9 litru. Podle autorů kteří uvádí, že česká společnost je ke konzumaci alkoholu velmi liberální, a přestože je podávání alkoholu osobám mladším 18 let trestně postižitelné, většina adolescentů udává svoji první zkušenost s alkoholem v období mezi 9 – 11 rokem života.

Alkohol je návyková látka a závislost na alkoholu je chronická, progresivní nemoc. Riziko vzniku závislosti na konzumaci alkoholických nápojů je dáno několika faktory: genetickou dispozicí, osobnostními rysy a faktory učení. Děti a mládež mají nižší schopnost vypořádat se s vlivy, které alkohol způsobuje, oproti dospělým. Při konzumaci alkoholu tak snadno ztrácí kontrolu nad svým jednáním, které může být spojeno s agresivitou, rizikovým sexuálním chováním, dopravními nebo jinými úrazy s následkem trvalého tělesného poškození nebo úmrtím (Kubátová, Machová, 2009).

**Kouření** je jevem, se kterým se setkáváme u mužů, žen i dospívajících a patří mezi jeden z nejrizikovějších faktorů životního stylu. Důvody, proč lidé kouří, jsou sociální, fyziologické a psychologické. Podle autora (Křivohlavý, 2001) je toto multifaktoriální podmínění kouření také důvodem toho, že odvykání kouření je jedním z nejtěžších psychologických úkolů.

### **Nelegální návykové látky**

Drogami jsou nazývány látky, které ovlivňují nervovou soustavu. „*V praxi se osvědčila definice, podle které je možno označit za drogu každou látku, ať již přírodní nebo syntetickou, která splňuje dva základní požadavky: má tzv. psychotropní účinky a může vyvolat závislost*“ (Kubátová, Machová, 2009).

Na vzniku drogové závislosti, kterou si může vytvořit každý člověk, se podílí zejména osobnostní vlastnosti člověka a vlivy vnějšího prostředí. Drogová závislost vzniká postupně, ale mnohem kratší dobu než závislost na alkoholu, a riziko vzniku závislosti je nejvyšší u mladých lidí (Vágnerová, 2004). Proces vzniku závislosti lze rozdělit do čtyř etap:

- stadium experimentování;
- fáze příležitostného užívání;
- fáze pravidelného užívání;
- fáze návykového užívání (Vágnerová, 2004).

V roce 2008 odhadla Hygienická služba v ČR počet závislých na drogách přibližně na 200 tisíc. Nejčastěji volenou drogou byl pervitin, následoval heroin, marihuana a organická rozpouštědla. V roce 2008 bylo téměř 37% nových uživatelů ve věku 15 – 19 let a v roce 2012 to byli nejčastěji starší respondenti v kategorii 20 – 24 let. Vyzkoušení zejména měkké drogy jen větší části adolescentní populace společenskou událostí a určitým vrstevnickým standardem.

Nejčastěji bývají drogy tříděny podle účinků : (Kubátová, Machová, 2009).

- tlumivé (narkotické) látky;
- stimulační drogy;
- drogy s halucinogenními účinky.

**Tlumivé (narkotické) látky** jsou považovány spolu s těkavými látkami za nejnebezpečnější látky vůbec, protože se s nimi lze relativně snadno předávkovat. Účinky těchto látek jsou narkotické a sedativní, odstraňují pocity konfliktů a strach, navozují pocit spokojenosti. Zástupce narkotik tvoří přírodní opiáty (opium, morfin, kodein), polysyntetické opiáty (heroin, braun) a syntetická narkotika s účinky opiátů (metadon, buprenorfin, fentanyl, tramadol). Způsoby aplikace jsou šňupání, kouření, podkožní nebo nitrožilní injekce.

S těkavými látkami mladí lidé experimentují ve skupinách a jejich používání se stává náplní volného času. Tyto látky navozují okamžitý pocit závratí, zastřené myšlení, uvolněnou náladu a tento stav se velmi podobá opilosti. Následně může dojít k postupnému zakalování vědomí, které přechází ve spánek. Nebezpečí této drogy spočívá v tom, že nelze odměřit množství čichané látky, spánek se může změnit v kóma se zástavou dechu. Pro svou snadnou dostupnost na běžném trhu s drogistickým zbožím jsou těkavé látky zneužívány zejména dětmi a mladistvými (Elliott, Place, 2002; Kubátová, Machová, 2009).

**Stimulační drogy** rychle navozují pocity pohody, bdělosti a fyzické síly, které se po čtyřech až šesti hodinách střídají s pocitem neštěstí, úzkosti a deprese. Intenzita pozitivního účinky a následného propadu je příčinou toho, že stimulační látky se stávají vysoce návykovými. Je potvrzené, že méně návykové je šňupání před injekční aplikací drogy. Mezi zástupce přírodních stimulačních drog patří kokain a jeho derivát crack,

efedrin a kofein. Syntetické stimulanty prezentuje amfetamin, metamfetamin, pervitin aj.

Kanabisové drogy, jejichž účinnou látkou je THC, jsou psychotropní a ovlivňují vnímání. Aplikují se převážně kouřením, někdy perorálně. Menší dávky mají převážně aktivizující efekt, dominuje euforie, nadšení a nutí k častému smíchu. Při dlouhodobé aplikaci se objevují úzkostné stavy, negativně je ovlivněna funkce paměti. „V dnešní době, která klade důraz na výkon, je třeba mít na zřeteli, že dlouhodobé užívání marihuany vede nejen k poruchám paměťových, kognitivních a percepčních funkcí, ale i ke ztrátě motivace pro běžné aktivity“ (Kubátová, Machová, 2009).

Podle autorů (Kubátová, Machové, 2009) je Česká republika v mezinárodním srovnání na špičce evropských zemí v počtu středoškoláků se zkušeností s kanabisovými drogami (v roce 2007 to bylo 45,1% středoškoláků). Mezi nejrozšířenější přírodní halucinogeny patří marihuana a hašiš. Ostatní přírodní halucinogeny, ať již přírodní drogy živočišného původu (bufotenin - „ropuší jed“), drogy z rostlin (meskalin, mykoatropin, daturamin) nebo hub (psilocybin), jsou užívány méně často, spíše jde o sezonní záležitost. Mezi drogy syntetické patří LSD a PCP nebo MDMA - „taneční“ drogy.

### **3.3 Sociální pohled na kouření**

#### **Kouření a sociálně- ekonomický status**

Historicky se počet kuřáků zvyšoval s nárůstem příjmu obyvatelstva a v prvních desetiletích kuřácké epidemie v zemích s vysokými příjmy bylo více kuřáků mezi bohatými oproti chudým obyvatelům. V posledních třech až čtyřech desetiletích se ale tento trend obrátil, přinejmenším u mužů. Bohatší muži v zemích s vysokými příjmy v rostoucí míře přestávají kouřit, což však neplatí o mužích z chudších vrstev. Je tedy zřejmé, že prevalence kouření je u chudších lidí, s nižším vzděláním, celosvětově větší, méně údajů je ale o tom, kolik cigaret vykouří za den (Jha, Chaloupka, 2004).

Jedním z faktorů, v minulosti úmyslně opomíjených, dnes vystupující do popředí v problematice životního stylu dnešní populace, je zneužívání drog, a s tím spojená problematika různých toxikománií. Tempo moderního života klade na jedince nemalé nároky. Velmi exponováni či citliví a labilní jedinci se snaží kompenzovat neúměrné nároky na ně kladen užíváním různých preparátů. Svou roli zde hraje stresová zátěž.

U mládeže všech sociálních vrstev je přístup k drogám motivován spíše zvědavostí, touhou být moderní nebo hledáním vzrušení (Rendeková, 2002).

U vojáků z povolání je přístup k drogám motivován spíše náročnou službou v zahraničních misích, které jsou poslední dobou situované do zemí (např. Afghánistán), kde je velká tradice pěstování zakázaných látek a volný prodej levných tabákových výrobků. Dalším zdrojem je nákup tabákových výrobků přes americké internetové obchody, kde jsou dostupné bez daní z přidané hodnoty z důvodu pobytu na americké základně. Pro vojáky, kteří se ve volných chvílích scházejí, pak lehce sklouznou k zapálení první cigarety nebo kouření jiných tabákových výrobků (doutníky, vodní dýmky).

### **Psychická zátěž**

Člověk se vyvíjí a formuje v běžném, každodenním životě. Někdy životní situace a události, které jsou buď očekávané (dovolená, sňatek) nebo nepředvídatelné (nemoc, úraz), nutí člověka změnit doposud zaběhnutý životní režim. Závažnost situací zpravidla posuzujeme podle toho, jaký mají dopad na naši psychiku, zda jsou ony situace pozitivně nebo negativně laděny. Jejich význam pro formování osobnosti je velký a ne každý ho zvládne bez následků (Kubátová, Machové, 2009).

Stres může být vyvolán nespočetnou řadou událostí a podle toho, jak na člověka působí, rozlišujeme distresy (spojené s negativními pocity) a eustresy (jsou spojeny s příjemným prožíváním). Stres je jedním z mnoha faktorů, které mohou způsobit nemoc a mít negativní účinek na naše zdraví. Nejstarší způsoby, jimiž se člověk s náročnou životní situací vyrovnává, jsou útek a útok. Reakci na stresové události se dají rozdělit na psychologické (úzkost, vztek a agrese, apatie a deprese) a na fyziologické (Kubátová, Machové, 2009).

Všichni lidé, tzn. ani vojáci z povolání, nemají stejnou úroveň psychické zranitelnosti. Někdo je odolnější, někdo je víc senzitivní. K psychickým traumatům jsou náchylnější lidé senzitivní, vyčerpaní, s malou sebedůvěrou, po nemoci nebo může do jisté míry jít o geneticky podmíněnou záležitost. Odolnost vůči zátěžím je možné trénovat a rozvíjet (Řehulka, 2010).

Svou roli zde hraje dlouhodobé odloučení šesti měsíců od rodiny a všude přítomné nebezpečí válečného konfliktu. (Křivohlavý, 2001) upozorňuje, že stres může působit negativní změnu zdravotního stavu buď přímo (ovlivňuje snížení imunity), nebo

nepřímo (má vliv na změnu životního stylu). Projevuje se to např. v jeho vlivu na infekční nemoci, kardiovaskulární onemocnění, hypertenzi, bolesti hlavy apod.

## **4 CÍL PRÁCE A ÚKOLY PRÁCE**

### **4.1 Cíle práce**

Cílem mé bakalářské práce je zjistit prevalenci kouření u vojáků z povolání u Armády České republiky a další okolnosti jejich kuřáckého návyku (kde, kdy, za jakých okolností). Dále pak informovanost o zdravotních dopadech kouření na lidské zdraví a způsobech léčby závislosti na tabáku. Také zjistit, zda mají stresující situace, prostředí vliv na počet kuřáků a rovněž do jaké míry jsou kuřáci tolerantní ke svým nekuřáckým kolegům/kolegyním ve službě. Mým dalším cílem je seznámit čtenáře této práce s problematikou kuřáctví, s dosud známými teoriemi a fakty, které jsou důkazem negativního vlivu kouření na lidské zdraví.

### **4.2 Úkoly práce**

- Vyhledávání odborné literatury, vědeckých zdrojů, které souvisejí s danou problematikou;
- Na základě prostudování odborných zdrojů vypracování teoretické části;
- Sestavení cílů bakalářské práce;
- Sestavení metodického postupu bakalářské práce;
- Sestavení dotazníku;
- Zpracování a vyhodnocení zjištěných poznatků;
- Diskuze a závěr plynoucí ze získaných výsledků;
- Vytvoření seznamu použitých zdrojů a seznamu příloh.

## II. PRAKTICKÁ ČÁST

---

### 5 METODIKA

#### 5.1 Metodika práce

Tato práce byla zpracována na základě výzkumného šetření s využitím dotazníkové metody sběru dat, které jsem distribuoval u dvou vojenských útvarů v Jižních Čechách s různým vojenským zaměřením.

Vytvořeným dotazníkem (viz Příloha č. 1) jsem dnem 1. 12. 2014 oslovil vrchní praporčíky vybraných vojenských útvarů, které jsem rovněž požádal a svolení k provedení dotazníkového průzkumu. S jejich pomocí jsem dotazníky rovnoměrně rozdělil na obě pracoviště po padesáti kusech. Distribuci dotazníků jsem nechal na jejich rozhodnutí. Průměrná délka služby u vybraných respondentů se pohybovala v rozmezí 10 – 20 lety služby. Po domluvě jsem si dotazníky převzal v domluveném termínu do 20. 12. 2014.

Návratnost dotazníku byla 100%, což tvořilo 100 z celkového počtu dotazníků. Jednotlivé položky byly srozumitelné a jen ve výjimečných případech jsem se setkal s nevyplněnou odpovědí, případně na otázky, určené jen kuřákům a příležitostným kuřákům, odpovídali také nekuřáci. Důvodem mohla být nesoustředěnost nebo případná neznalost odpovědi. Dotazník byl anonymní s 18 otázkami, které byly určeny pro vojáky z povolání na vybraných vojenských útvarech, pro kuřáky, příležitostné a bývalé kuřáky i nekuřáky. Pokyny k vyplnění dotazníku byly uvedeny v úvodu dotazníku.

Ke každé z položek dotazníku byl vypracován graf, kde jsou číselné údaje v podobě relativních (%) a absolutních čísel (n) s popisem jednotlivých výsledků.

#### 5.2 Charakteristika výzkumného souboru

Respondenti byli do výzkumu zařazeni na základě nahodilého výběru, kde pro začlenění do zkoumaného souboru byla podmínka příslušnosti k armádě ČR, v době provádění sběru dat.

### 5.3 Dotazník

Dotazník, který jsem použila k získání dat, patří pod explorativní metodu. Sám název explorativní metoda pochází z latinského slova „exploro, explorare“, jehož jeden z významů lze do češtiny přeložit jako „vytěžování“. Jde skutečně o vytěžení informací z vyjádření samotné sledované osoby, které při použití tohoto přístupu říkáme respondent. Dotazník je nejpoužívanější výzkumnou technikou vůbec. Podstatou dotazníku je zjištění dat a informací o respondentovi, jeho názorech, postoji k problému, které dotazujícího zajímají. Na rozdíl od jiných technik je používána forma písemných odpovědí na položené otázky.

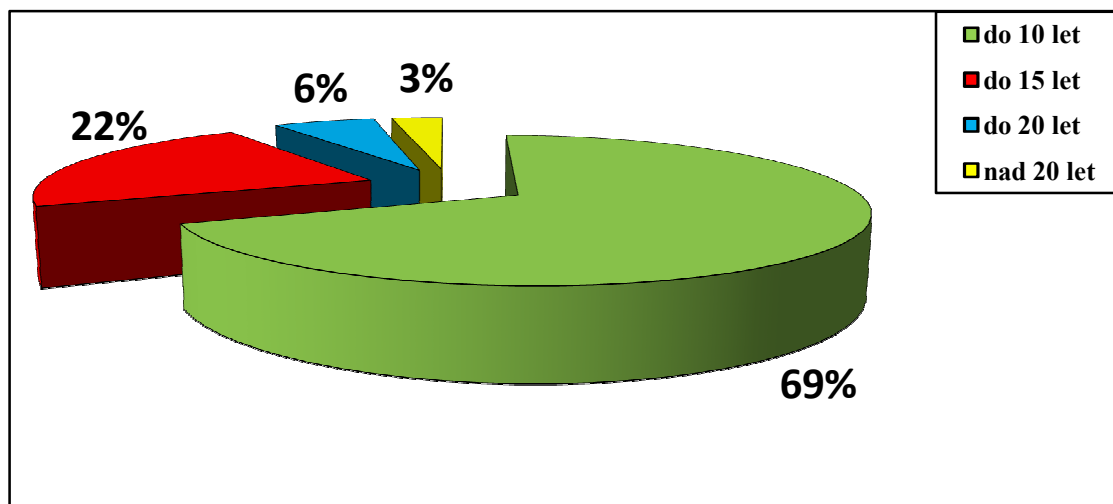
Nespornou předností dotazníku je snadnost jeho administrace. Dotazníkem lze současně a stejnou formou oslovit i velký počet respondentů. Je možné od nich dostat informace, které nejsme schopni získat jinou technikou, zejména pokud jde o stanoviska a názory dotazovaných osob. Díky těmto vlastnostem má dotazník ještě další přednost v tom, že lze údaje získané touto technikou plně kvantifikovat. To umožňuje i zpracování velkého množství dat. Negativní stránka dotazníku souvisí s obecnými problémy explorativních technik. Musíme počítat především se subjektivitou výpovědí. Navíc k tomu přistupuje několik dalších skutečností, které musí badatel vzít v úvahu. Především přesnost vymezených otázek a variant odpovědí striktně omezuje prostor pro odpovědi respondenta. Může se stát, že ten je nucen vybrat si variantu, kterou by nezvolil, kdyby měl možnost volné odpovědi. Tu je možné použít, ale pak se dobrovolně zříkáme kvantifikace dat, při jejich zpracování, protože variabilita volných odpovědí nám neposkytne možnost přesnějšího zpracování výstupů. Další nevýhodou je to, že respondent může postřehnout záměry zadavatele a přizpůsobí se. Odpovídá tak, jak si myslí, že je od něho očekáváno. Zejména v případech, kdy je dotazník příliš dlouhý, to vede k únavě respondenta, ke ztrátě motivace a v důsledku toho často k náhodnému vyplňování dotazníku bez většího rozmyšlení. Do jisté míry lze negativní stránky dotazníku aspoň částečně paralyzovat. Závisí to jednak na konstrukci celého dotazníku, na jeho délce, ale zejména pak na správné a přesné formulaci samotných otázek (Pelikán, 2007).



## 6 VÝSLEDKY

Vyplněné dotazníky byly statisticky zpracovány a pro přehlednost znázorněny ve formě grafů s procentuálním vyjádřením hodnot. Formou dotazníku bylo osloveno 100 nahodile vybraných respondentů ze dvou vojenských útvarů, které jsou dislokovány ve městech Tábor a Bechyně.

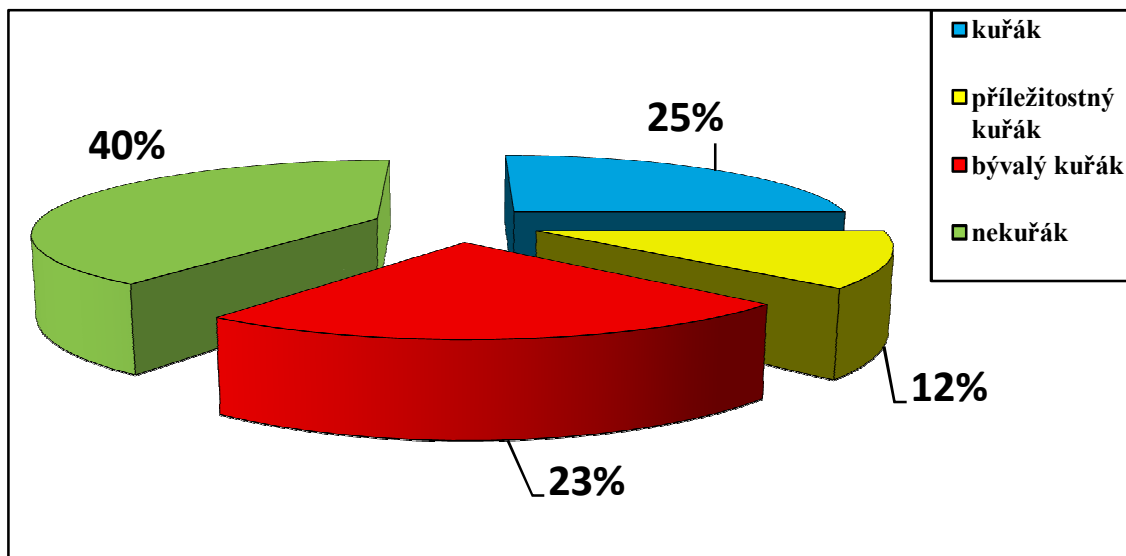
**Graf č. 1: Délka služebního poměru v letech u sledovaného souboru (n = 100)**



Zdroj: vlastní výzkum

V otázce: „Jak dlouho jste vojákem z povolání“ je převážná většina 69 respondentů ze sta oslovených vojáků z povolání u Armády České republiky méně než 10 let. Druhou nejpočetnější skupinu tvoří vojáci, kteří jsou ve služebním poměru méně než 15 let. Procentuální vyjádření viz. graf č.1.

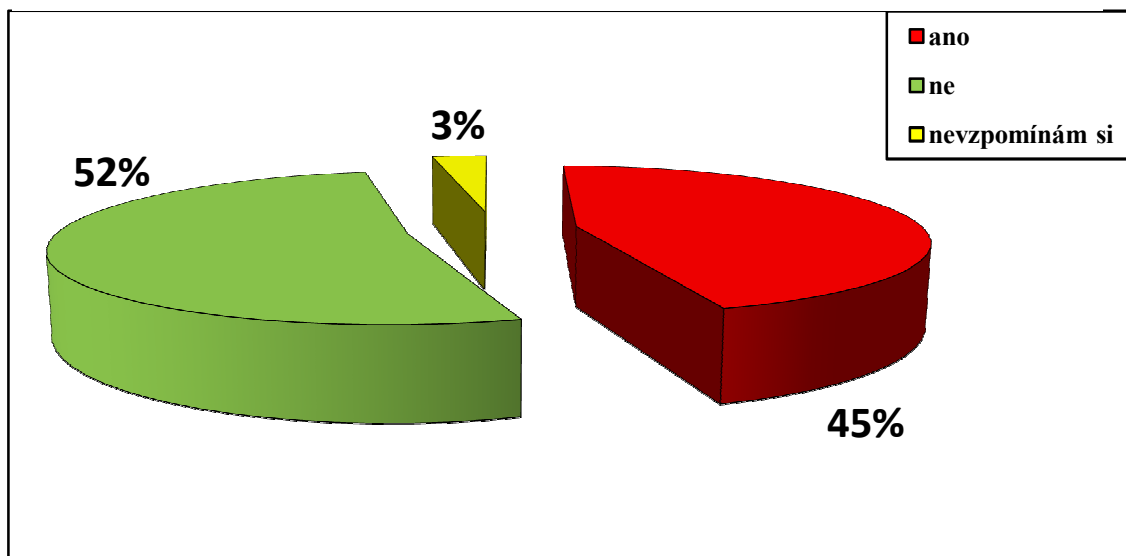
**Graf č. 2: Vztah ke kouření u sledovaného souboru (n = 100)**



Zdroj: vlastní výzkum

V otázce: „Označte Váš kuřácký návyk“ odpovědělo 25 respondentů z celkového počtu 100 dotazovaných vojáků z povolání, že jsou kuřáci (mají každodenní kuřácký návyk). 23 respondentů uvedlo, že jsou bývalí kuřáci. Jako příležitostný kuřák se označilo 12 a jako nekuřák 40 respondentů. Procentuální vyjádření viz. graf č. 2.

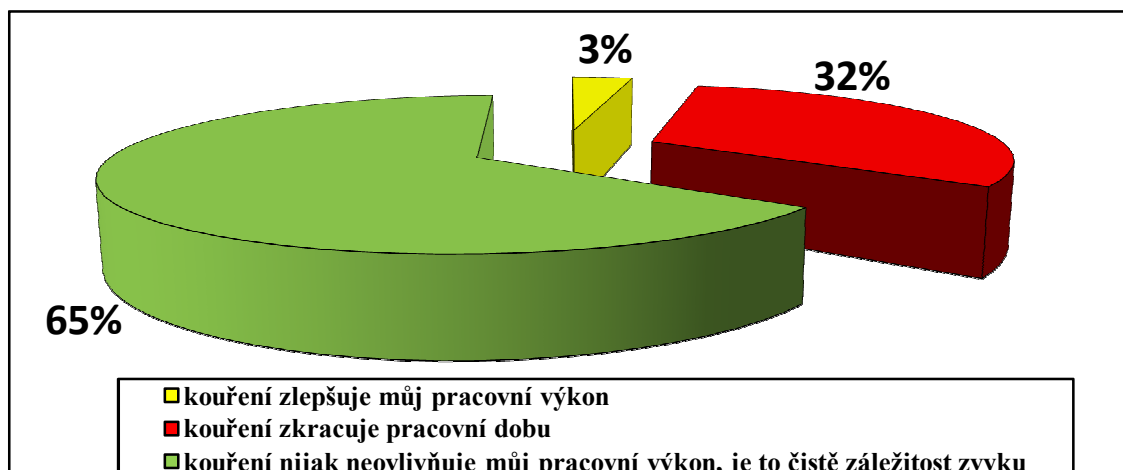
**Graf č. 3: Vztah ke kouření před vstupem do armády u sledovaného souboru (n = 100)**



Zdroj: vlastní výzkum

V otázce: „Kouřil jste před rozhodnutím stát se vojákem z povolání?“ uvedlo jako odpověď: „ne“ 52 respondentů. Tři vojáci si na to, zda kouřili, nevzpomínají a 45 respondentů před nástupem do AČR kouřilo. Procentuální vyjádření viz. graf č. 3.

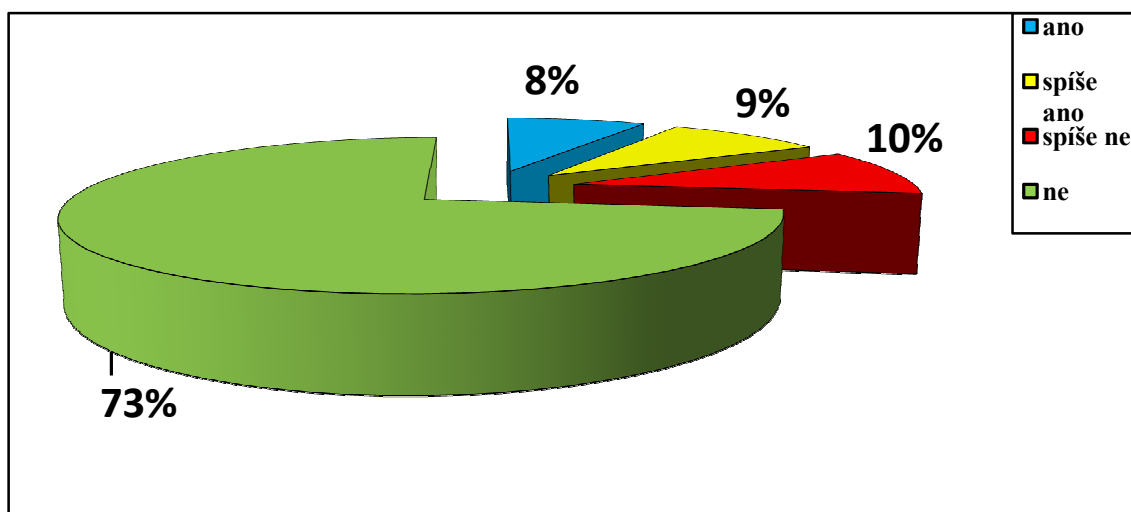
**Graf č. 4: Vliv kuřáckého návyku na pracovní výkon u sledovaného souboru (n = 100)**



Zdroj: vlastní výzkum

V další otázce: „Myslíte si, že kouření ovlivňuje Váš pracovní výkon“ odpovědělo 65 dotázaných respondentů ze sta oslovených, že kouření nijak neovlivňuje jejich pracovní výkon. Opačný názor mělo 32 respondentů. Nejméně zastoupenou skupinu tvoří vojáci, kteří zastávají názor, že kouření zlepšuje jejich pracovní výkon. Procentuální vyjádření viz. graf č. 4.

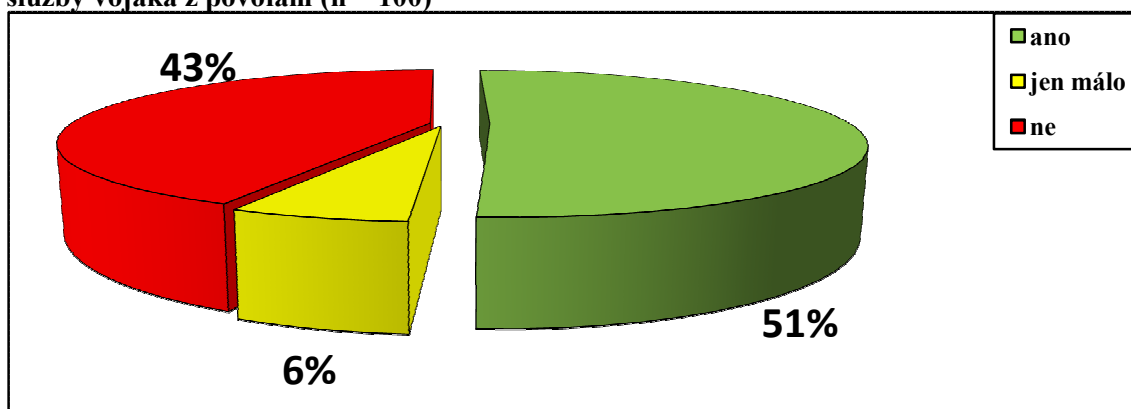
**Graf č. 5: Vliv stresu na kouření u sledovaného souboru respondentů (n = 100)**



Zdroj: vlastní výzkum

Na otázku: „Řešíte stresovou situaci tím, že začnete kouřit?“ odpověděla převážná většina dotazovaných: „ne“ 73 respondentů. Nejméně zastoupenou skupinu tvoří vojáci, kteří stresovou situaci řeší tím, že začnou kouřit. Procentuální vyjádření viz. graf č. 5.

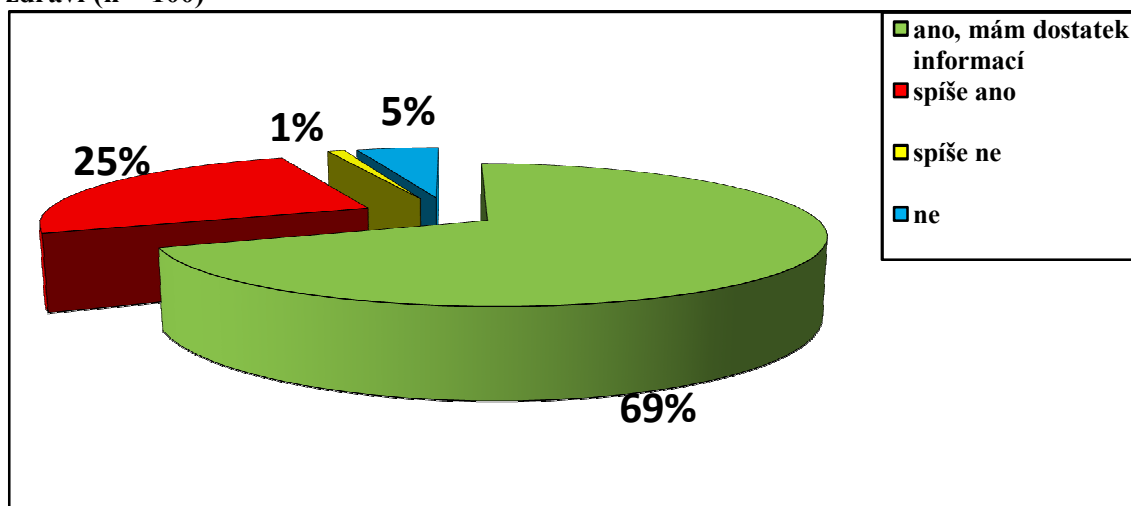
**Graf č. 6: Informovanost u souboru respondentů o škodlivosti kouření v době nástupu do služby vojáka z povolání (n = 100)**



Zdroj: vlastní výzkum

V případě otázky č. 6: „Byl/a jste v době nástupu do služby vojáka z povolání seznámen/a se škodlivostí kouření?“ odpovědělo 51 dotázaných, že byli dostatečně seznámeni se škodlivostí kouření, 6 respondentů připustilo, že byli s touto problematikou seznámeni jen málo a téměř 43 vojáků se škodlivostí kouření nebyli seznámeni vůbec. Procentuální vyjádření viz. graf č. 6.

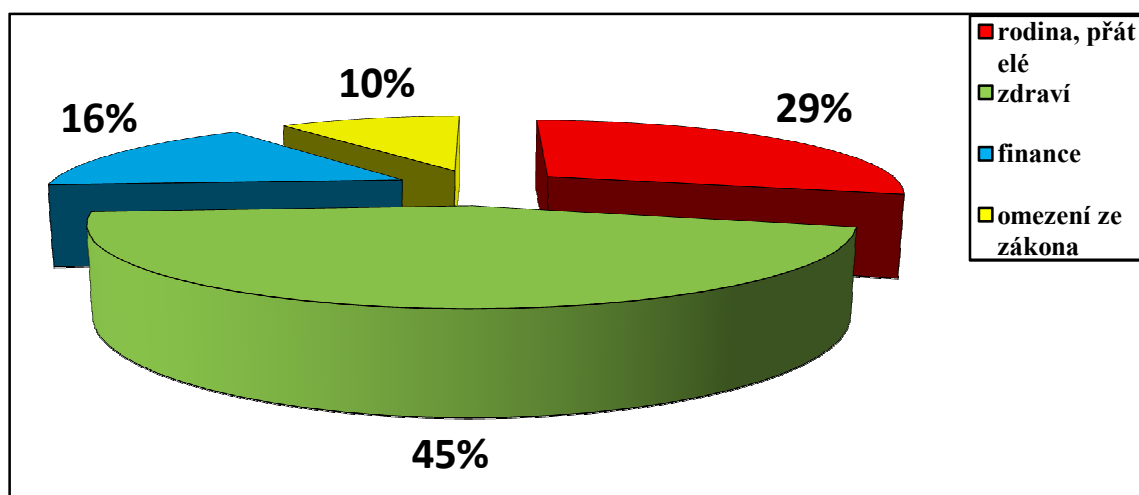
**Graf č. 7: Míra informovanosti u souboru respondentů o škodlivosti kouření na lidské zdraví (n = 100)**



Zdroj: vlastní výzkum

Na otázku č. 7: „Máte pocit, že jste dostatečně informovaná/ý, co se týká problematiky kouření a vlivu na lidské zdraví?“ odpověděla převážná většina respondentů (69 vojáků), že mají dostatečné množství informací o škodlivosti kouření na lidské zdraví. Pouze pět vojáků má pocit, že jejich znalosti nejsou dostatečné. Procentuální vyjádření viz. graf č. 7.

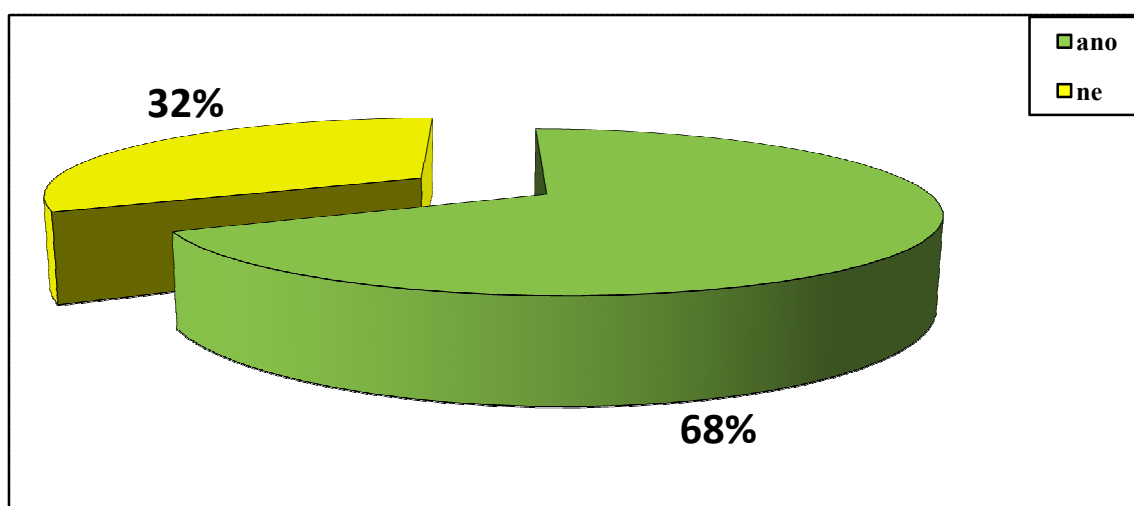
**Graf č. 8: Motivace k zanechání kouření u sledovaného souboru respondentů (n = 100)**



Zdroj: vlastní výzkum

Odpovědí většiny kuřáků u sto oslovených respondentů na otázku č. 8: „Co by Vás donutilo s kouřením přestat?“ zněla, že důvodem zanechání kouření by pro ně byli zdraví potíže. Druhou nejpočetnější skupinu tvoří vojáci, kteří by zanechali kouření z důvodu rodiny a přátel. Nejmenší skupinou jsou ty respondenti, kteří uvedli jako důvod zanechání kouření z důvodu omezení ze zákona. Procentuální vyjádření viz. graf č. 8.

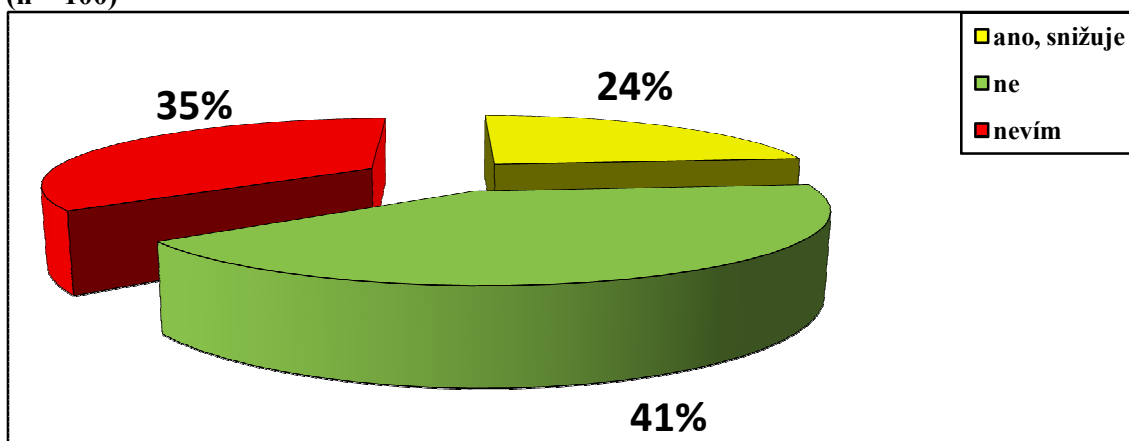
**Graf č. 9: Snaha o zanechání kouření v budoucnosti u sledovaného souboru (n = 100)**



Zdroj: vlastní výzkum

Nejčastější odpovědí na otázku č. 9: „Chtěl/a byste do budoucna s kouřením přestat?“ převážná většina ze sta dotázaných respondentů odpověděla „ano“ (68 vojáků). Procentuální vyjádření viz. graf č. 9.

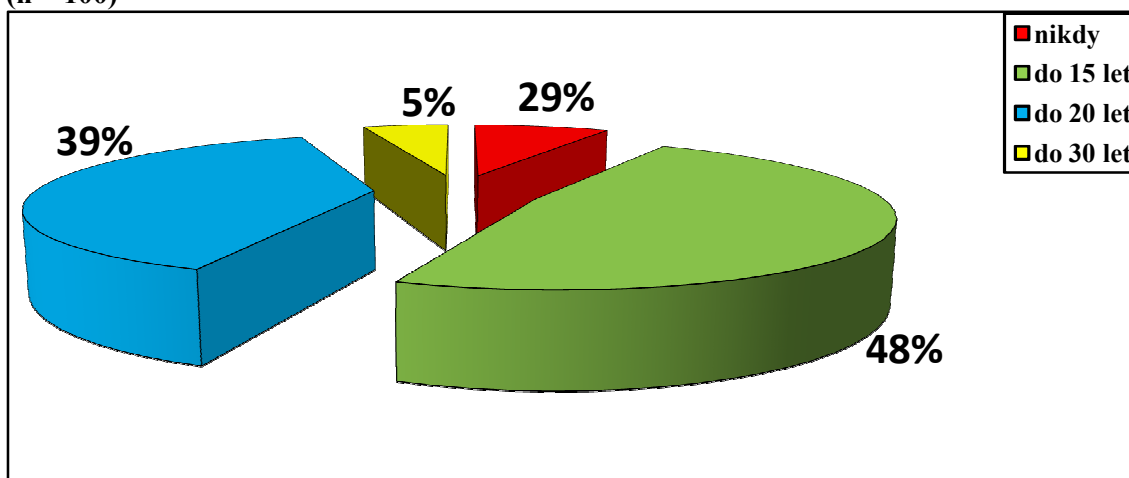
**Graf č. 10: Předpokládaný vliv kouření na tělesnou zdatnost u sledovaného souboru (n = 100)**



Zdroj: vlastní výzkum

Na otázku č. 10: „Ovlivňuje kouření Vaši tělesnou zdatnost (výroční přezkoušení)?“ je většina respondentů ze sta oslovených vojáků z povolání přesvědčena o tom, že kouření tabákových výrobků nijak neovlivňuje jejich tělesnou zdatnost zejména při výročním přezkoušení. Procentuální vyjádření viz. graf č. 10.

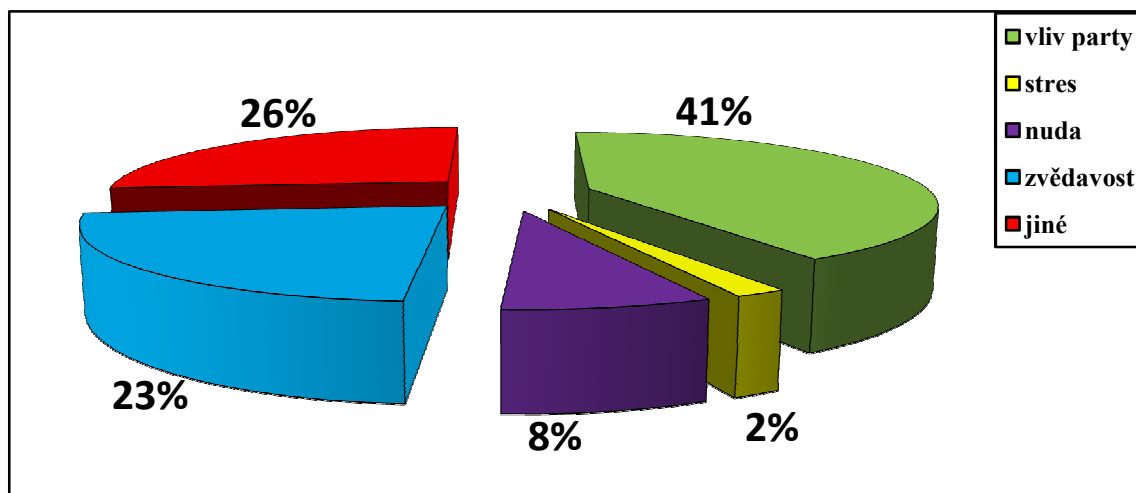
**Graf č.11: První zkušenosti kontaktu s tabákovými výrobky u sledovaného souboru (n = 100)**



Zdroj: vlastní výzkum

Na otázku č. 11: „V kolika letech jste vyzkoušel/a nějaký výrobek z tabáku?“ odpověděla téměř polovina (48 vojáků) ze sta dotázaných respondentů, že první kontakt s tabákovými výrobky měli do 15 roku svého života. Druhou nejpočetnější skupinou 39 vojáků jsou tací, kteří měli první kontakt s tabákovými výrobky do 20 roku svého života. Nikdy tabák neokusilo 29 respondentů. Procentuální vyjádření viz. graf č. 11.

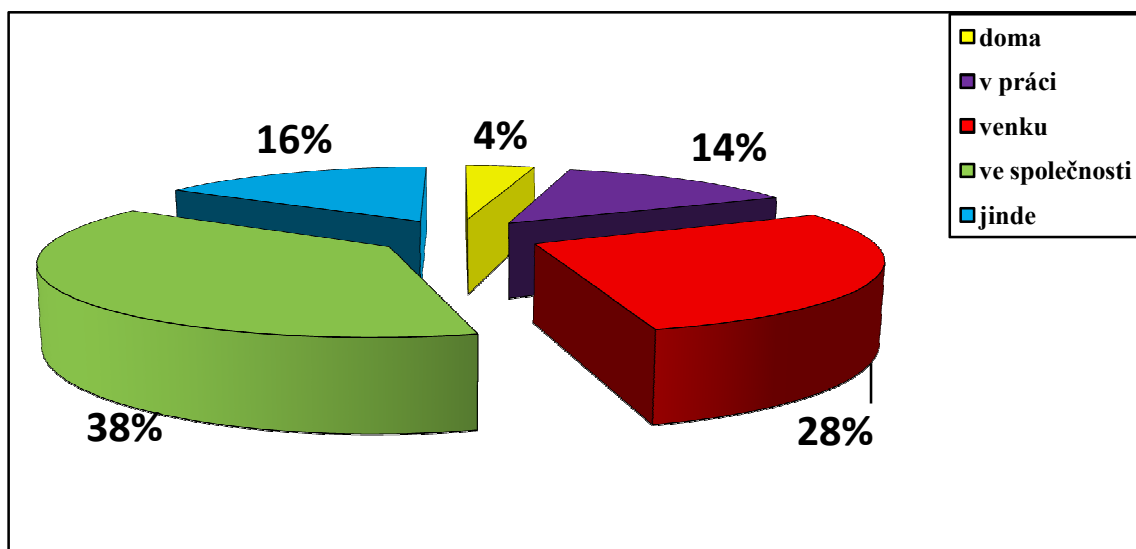
**Graf č. 12: Motivace kouření tabákových výrobků u sledovaného souboru (n = 100)**



Zdroj: vlastní výzkum

Z uvedeného grafu je patrné, že dotazovaní na otázku č. 12: „Z jakého důvodu jste začal/a kouřit?“ ve většině případů odpovídali, že to byl vliv party (41 vojáků). Na druhém místě se umístili jiné důvody než uvedené příklady (26 vojáků). V menším počtu to pak byly stresové situace, zvědavost a nuda. Procentuální vyjádření viz. graf č. 12.

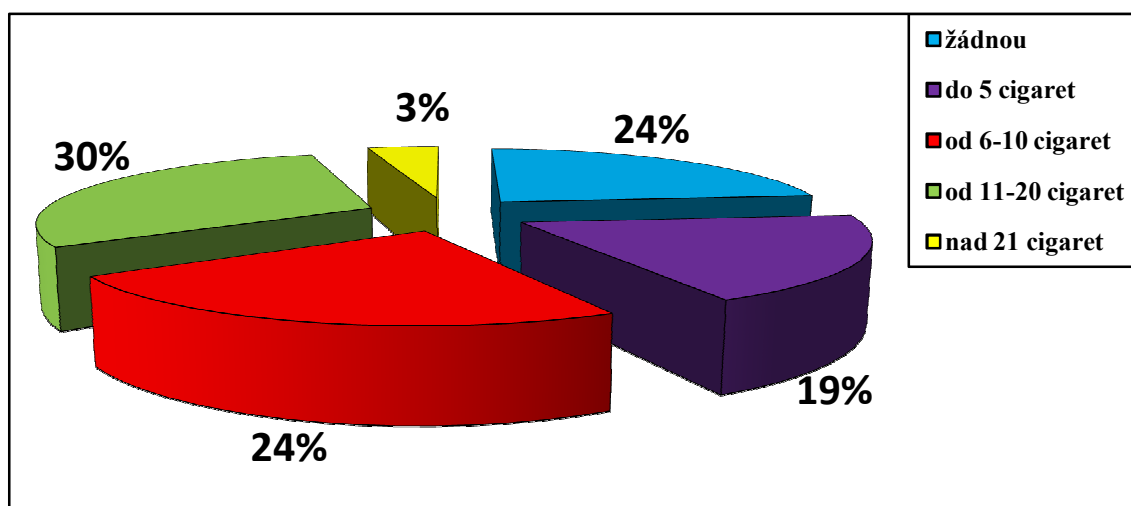
**Graf č. 13: Nejčastější prostory kouření u sledovaného souboru (n = 100)**



Zdroj: vlastní výzkum

Většina dotazovaných respondentů uvádí na otázku č. 13: „V jakém prostředí obvykle kouříte?“, že převážně kouří při společenských akcích (38 vojáků), dále pak venku (28 vojáků). V menším počtu pak respondenti uvedli ostatní možnosti. Procentuální vyjádření viz. graf č. 13.

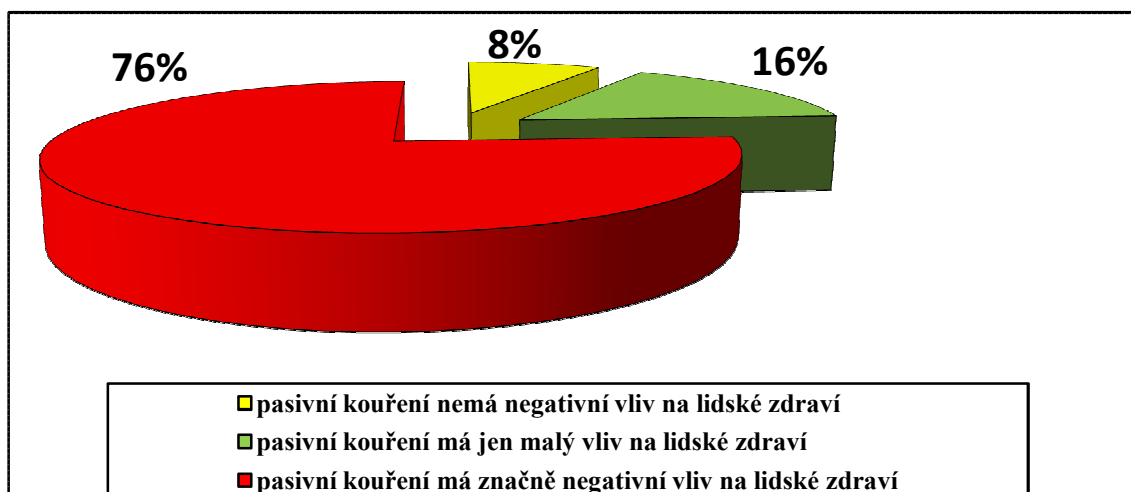
**Graf č. 14: Počet denně vykouřených cigaret u sledovaného souboru (n = 100)**



Zdroj: vlastní výzkum

Nejpočetnější skupina (30 vojáků) z celkového počtu sto dotázaných respondentů na otázku č. 14: „Kolik vykouříte denně cigaret?“ odpověděla, že vykouří mezi 11-20 cigaretami denně. Druhou nejpočetnější skupinu tvoří kuřáci, kteří vykouří mezi 6-10 cigaretami denně. 24 respondentů z celkově oslovených jsou nekuřáci. Procentuální vyjádření viz. graf č. 14.

**Graf č. 15: Předpokládaný vliv pasivního kouření na lidský organismus u sledovaného souboru (n = 100)**

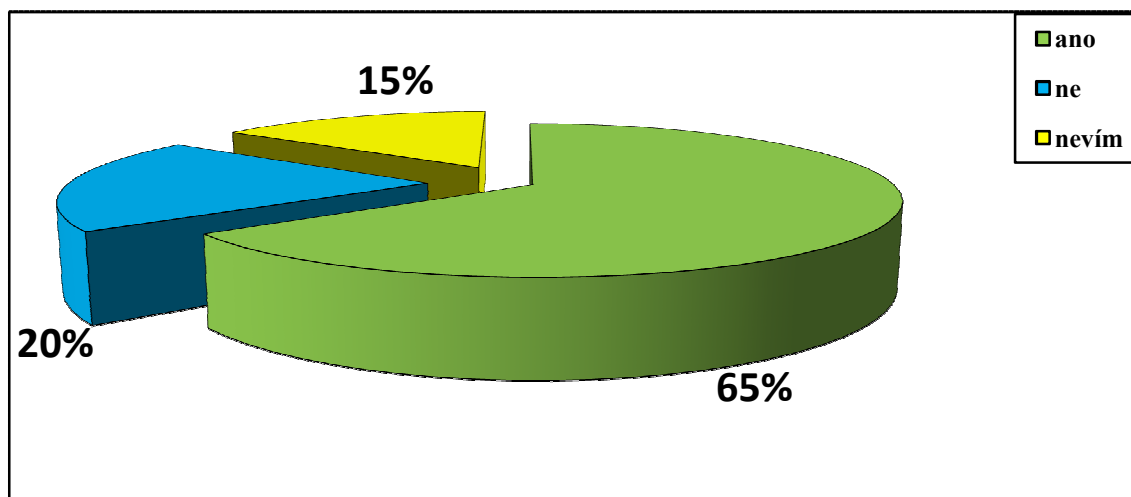


Zdroj: vlastní výzkum

V otázce č. 15: „Jaký je Váš názor na pasivní kouření?“ si převážná většina (76 vojáků) ze sta dotázaných si uvědomuje závažnost pasivního kouření na lidský organismus, ale necelá desetina (8 vojáků) není o jeho závažnosti přesvědčena. Procentuální vyjádření viz. graf č. 15.



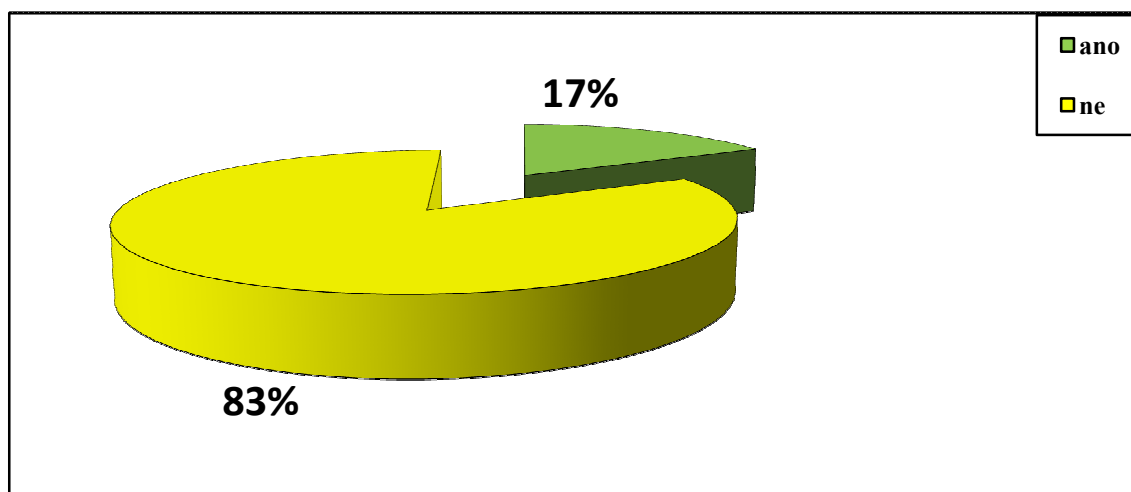
**Graf č. 16: Názor sledovaného souboru na kouření vojáků na veřejnosti (n = 100)**



Zdroj: vlastní výzkum

V otázce č. 16: „Myslíte si, že by vojáci měli jít příkladem a nekouřit na veřejnosti v uniformě?“ se převážná většina (65 vojáků) ze sta dotázaných respondentů shodla na tom, že by vojáci neměli kouřit v uniformě na veřejnosti. Pouze 20 vojáků nesouhlasilo. Procentuální vyjádření viz. graf č. 16.

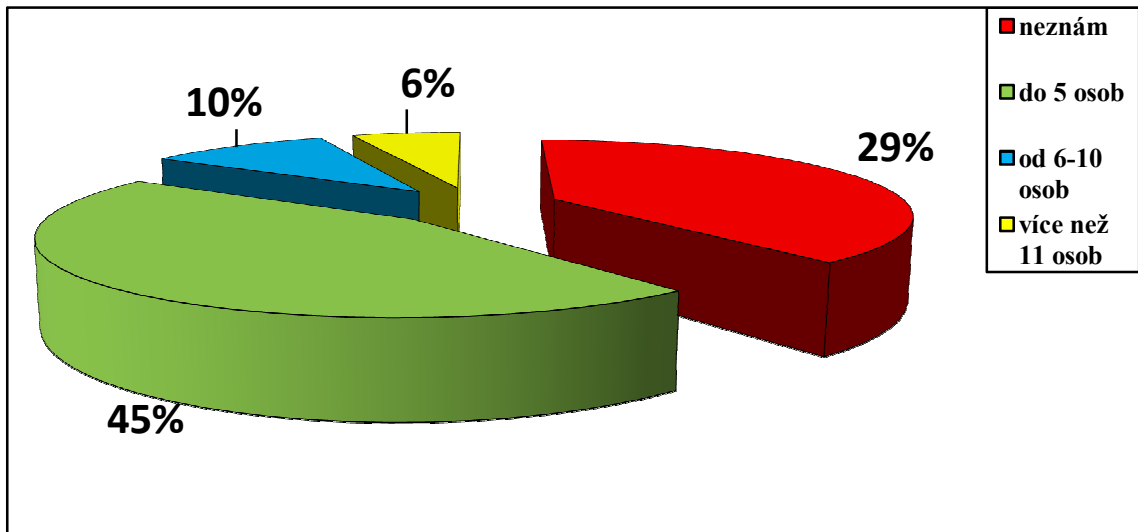
**Graf č. 17: Užití marihuany pro léčebné nebo jiné účely u sledovaného souboru (n = 100)**



Zdroj: vlastní výzkum

Z uvedeného grafu je patrné, že dotazovaní na otázku č. 17: „Užil jste /užíváte marihuanu pro léčebné nebo jiné účely?“ Ve většině případů (83 vojáků) ze sta oslovených respondentů odpovídali, že doposud nepoužili marihuanu pro léčebné účely. Pouze 17 vojáků již použilo marihuanu pro léčebné nebo jiné účely. Procentuální vyjádření viz. graf č. 17.

**Graf č. 18: Užití marihuany v nejbližším okolí u sledovaného souboru (n = 100)**



Zdroj: vlastní výzkum

V případě otázky č. 18: „Znáte někoho z Vašeho okolí, kdo užívá nebo užíval marihuanu?“ odpovědělo 45 dotázaných ze sta oslovených respondentů, že znají ve svém okolí (do 5 osob), kteří užívají nebo užívali marihuanu. Druhou nejpočetnější skupinu tvoří vojáci, kteří neznají žádnou osobu ze svého okolí, která by užívala nebo užívá marihuanu. Procentuální vyjádření viz. graf č. 18.

## 7 DISKUSE

Ve svém průzkumu jsem se zaměřil na prevalenci kouření u vojáků z povolání AČR. Dle výsledků studie vývoje prevalence kuřáctví v dospělé populaci podle pravidelného šetření Státního zdravotního ústavu Praha zůstává v posledních letech již stabilní. Podle autorů (Sovinová, Csémy, Sadílek, 2003) korespondují s daty z roku 2013. A dokonce ani statisticky významný trend ke zlepšení nebyl zatím pozorován. Alespoň jednu cigaretu denně v České republice kouří mezi 28 až 32% občanů příležitostných kuřáků je dalších 4,9%, kteří kouří méně než jednu cigaretu denně. Bohužel nedochází k výrazným změnám, jediný přechodný malý pokles byl pozorován v letech 1999 a 2002, kdy se počet každodenních kuřáků snížil k 20%. Z dalšího šetření vyplývá, že největší počet kuřáků je ve skupině 25 – 34 let, poté již prevalence kuřáctví pozvolna klesá. Při srovnání s mými výsledky jsem zjistil, že 25% dotázaných respondentů jsou kuřáci, 12% příležitostný kuřáci, 23% jsou bývalí kuřáci a 40% respondentů odpovědělo, že jsou nekuřáci.

Nikotin je v České republice nejrozšířenější drogou. Třetina mužů a pětina žen jsou kuřáci. Nejvíce kuřáků najdeme ve věkové skupině 45 až 55 let. Zajímavé je, že nikotinismus souvisí se vzděláním, protože čím vyšší vzdělání člověk má, tím menší je pravděpodobnost, že bude kuřákem (Možný, 2002).

Nikotinová závislost je na rozdíl od té alkoholové v sestupném trendu, což se přikládá i změně životnímu stylu dnešní společnosti (Mühlpachr, 2002).

Překvapivé byly také odpovědi na dotaz, zda se profesní zátěž, množství stresových situací, ve kterých se respondenti nachází, podílí na vysokém počtu kouřících vojáků z povolání. Většina respondentů a to 65% se vyslovilo, že kouření žádným způsobem neovlivňuje jejich pracovní výkon a že jejich kuřácký návyk je čistě záležitostí zvyku. V této souvislosti jsem dále zjistil, že 73% respondentů se vyslovila na otázku, zda řeší stresové situace tím, že začne kouřit zápornou odpovědí.

Věk respondentů v době, kdy měli první kontakt s tabákovými výrobky je do 15 roku svého života. Největší procento dotázaných respondentů (30%) vykouří průměrně 11 – 20 cigaret denně. V České republice bylo v roce 2012 v dospělé populaci 31,3% kuřáků. Z toho téměř tři čtvrtiny představovali kuřáci, kteří kouřili minimálně jednu cigaretu denně. Muži kouřili denně 15 – 24 cigaret a ženy pak 10 – 14 cigaret (Sovinová, Csémy, Sadílek, 2003).

Podle výzkumu ve Velké Británii bylo v roce 2012 okolo 10 milionu kuřáků. Z toho 22 % mužů a 19 % žen. Dále pak dvě třetiny mladých lidí začaly kouřit již před 18 rokem. Více než 200 tisíc dětí začalo kouřit již před 11 – 15 rokem [online].[cit.2015-03-26].

Z faktorů, které vedly k rozhodnutí ochutnat některé z tabákových výrobků, byl u vybraných respondentů nejčastěji zmiňován vliv přátel, party – 41%, dále pak jiné důvody, zvědavost, nuda a na posledním místě stresové situace.

Podle autora (Křivohlavý 2009) jako tyto důvody udává sociální důvody. Lidé tedy začínají kouřit, protože jsou ovlivněni lidmi kolem sebe, dochází tedy k tzv. sociální nakažlivosti – tedy sociálnímu ovlivnění zrodu rizikového chování. Dalším důvodem mohou být psychologické vlivy. Člověk může zapálením cigarety řešit nějaký stres. Více náchylní ke kouření jsou i lidé nejistí, se zvýšenou mírou pocitů méněcennosti, lidé žijící v relativní sociální izolaci a lidé sugestivní, kteří podléhají působení druhých lidí. Důvodem kouření u kuřáků může být i dědičnost, a to biologická, ale i sociální. Sociální genetikou míníme např. vliv kouření v rodině.

Na otázku související s informovaností o škodlivosti kouření na lidské zdraví 69% respondentů odpovědělo, že jejich vědomosti v této oblasti jsou dostatečné. Se škodlivými účinky kouření bylo v době nástupu do služby vojáka z povolání dostatečně seznámeno 51%. U 43% respondentů se škodlivostí kouření nebyli seznámeni vůbec. O výrazně negativním vlivu pasivního kouření není přesvědčena větší část veřejnosti, toto stanovisko zastává i téměř desetina dotázaných vojáků (8%), kteří jsou názoru, že vliv pasivního kouření je zanedbatelný. Naopak 76% respondentů uvedlo, že si jeho značně negativní vliv uvědomuje. I přesto, že si je velká většina oslovených respondentů vědoma škodlivosti pasivního kouření, téměř 38% vojáků převážně kouří při společenských akcích v přítomnosti nekuřáků. Přes znalosti o kouření, je počet oslovených respondentů kouřících mezi nekuřáky stále vysoký, vojáci se tedy svým chováním v tomto ohledu neliší od laické veřejnosti, kde je toto chování kuřáků vůči nekuřákům obecně platným jevem.

Může se zdát, že kouření je neškodné, ale ve skutečnosti je nebezpečné zejména kvůli zdravotním rizikům, která způsobuje. Jsou to rizika vzniku nádorového onemocnění, vzniku kardiovaskulárního onemocnění, vzniku chronické bronchitidy, vzniku emfyzému, vzniku žaludečních vředů, riziko nižší porodní hmotnosti novorozenců a riziko snížení tvorby žádoucího LDL cholesterolu (Mlčák, 2011).

Z dalšího šetření vyplívá, že pro 20% oslovených respondentů není překážkou k zapálení cigarety vojenská uniforma, kterou nosí na veřejnosti. Podle mého názoru a většiny oslovených vojáků by vojáci z povolání měli jít příkladem společnosti a nekouřit.

Ze získaných dat dále vyplynulo, že 68% oslovených respondentů - kuřáků by chtělo do budoucna s kouřením přestat. Jako nejčastější důvod uváděli respondenti zdravotní obtíže (45%), méně často přání rodiny, finance a omezení ze zákona.

Dalším tématem bylo užívání marihuany pro léčebné nebo jiné účely. V dnešní době přijdou lidé mnohdy do styku s marihuanou přibližně ve stejném věku a stejně snadno jako s první cigaretou. Přestože jde o halucinogenní látku, která negativně ovlivňuje způsob vnímání a myšlení. Podle údajů Organizace spojených národů 158 milionů lidí na celém světě kouří marihuanu – což je více než 3,8% obyvatelstva planety. Jen ve Spojených státech přiznává, že ji užilo alespoň jednou více než 94 milionů lidí. Na druhou stranu je dokázáno, že marihuana může pozitivně působit u mnoha onemocnění (AIDS, šedý zákal, Parkinsonova choroba, atopický ekzém). Z tohoto důvodu byla další otázka pro respondenty, zda mají zkušenosti s touto látkou. Na první otázku, která se týkala užívání marihuany pro léčebné nebo jiné účely, respondenti ve většině případů (83%) odpovídali negativně. Pouze v 17% se vyslovili, že mají určité zkušenosti s marihuanou.

Podle výzkumu Jany Petříkové, která ve své diplomové práci z roku 2014 zpracované na Filozofické fakultě Masarykovi univerzity v Brně uvádí, že zkušenost s marihuanou má až 50,6% ze 162 dotazovaných respondentů.

V případě druhé otázky, zda respondenti znají někoho z jejich okolí, kdo užívá nebo užíval marihuanu, odpovědělo 45% dotázaných, že znají maximálně pět osob, kteří užívají nebo užívali tuto látku. Druhou nejpočetnější skupinu (29%) tvoří vojáci, kteří neznají žádnou osobu, která by užívala nebo užívá marihuanu. Výzkum v mém dotazníku není zaměřen na závislosti dotazovaných respondentů na psychotropních látkách. Z dané otázky není patrné, zda procento osob závislých na užívání psychotropních látek jsou vojáci, kteří by měli zkušenost s těmito látkami. Podle mého názoru většina příslušníků AČR se obávají toho, že budou prověřeny některým vyšetřením spojeným s nasazením v zahraničních misích, kde se provádějí testy na přítomnost psychotropních látek.

## 8 ZÁVĚR

Ve své bakalářské práci jsem se zaměřil na prevalenci kouření u příslušníků AČR a mým záměrem bylo rovněž seznámení čtenářů s problematikou kuřáctví, s riziky, které s sebou kouření přináší a s možnostmi léčby, které by měly kuřákům pomoci kouření zanechat. Cílem mé bakalářské práce bylo teoreticky objasnit pojmy tabák, tabákové výrobky, jejich složení a nejčastější formy užívání tabákových výrobků a marihuany. V praktické části této práce jsem se zabýval průzkumem dotazníkovou metodou. Pomocí dotazníku jsem zjišťoval závislost na tabákových výrobcích, míru jejich užívání, vliv na zdraví dotazovaných a názor na užívání tabákových výrobků u oslovených příslušníků AČR. Oslovení respondenti získali základní informace týkajících se negativního vlivu kouření na lidský organismus a byli zároveň upozorněni, že kouření způsobuje nejenom zdravotní problémy, ale v dnešní době i k cenové výši tabákových výrobků způsobuje určitou zátěž rodinného rozpočtu. Do této práce jsem zahrnul i základní informace o kouření marihuany, která se v dnešní době považuje za nejdostupnější drogu, která může do určité míry odstartovat počátek drogové závislosti. Dále jsem sledoval psychologicko-sociální charakteristiky příslušníků AČR jako je např. případné problémy při službě v AČR s užíváním tabákových výrobků.

Z mého šetření vyplývá, že problematika kouření se nevyhýbá ani příslušníkům AČR, kde míra závislosti na tabákových výrobcích je sice o malé procento nižší, než v běžné populaci (28 – 32% občanů), a to 25% kuřáků ze sta oslovených respondentů ve věku mezi 20 – 35 lety věku, ale i tato hodnota je podle mého názoru vysoká. Mezi dotazovanými bylo 40% nekuřáků, 12% příležitostných kuřáků a 23% bývalých kuřáků. Když porovnáme procento kuřáků (45%) před vstupem do AČR je zřejmé, že v průběhu služby dochází k redukování kuřáků bezmála na polovinu. To může být také zapříčiněno skutečností, že na vojáky jsou kladeny vysoké nároky na fyzickou kondici a kuřáci si uvědomují, že jejich výkony jsou nižší. Lze to odvodit i z mého výzkumu, kde vybraní respondenti (24%) odpověděli, že kouření snižuje jejich výkonnost a také, že mají povědomí o tom, že kouření má negativní dopad na jejich zdraví. Tuto skutečnost si uvědomuje 68% vybraných respondentů, kteří by rádi do budoucna s kouřením přestali a to především z důvodu zdraví (45%).

Dále z jednotlivých odpovědí vyplynuly důvody závislosti na tabákových výrobcích u příslušníků AČR. Mezi nejčastější důvody patří vliv party 41%, dále pak zvědavost 23%, z nudy 8% a z jiného důvodu 26%. Překvapivé bylo zjištění,

že stresující situace nevyvolávají u vybraných respondentů touhu si zapálit cigaretu nebo užít jiné tabákové výrobky. Na zvládnání stresu si zapálí pouze 2% respondentů.

Výsledky mého dotazníkového šetření u sledovaného souboru ukázaly, že závislost na tabákových výrobcích není v současné chvíli alarmující. Nicméně, jak již bylo zmíněno, náročné povolání vojáka vyžaduje vynikající fyzický a psychický stav, a proto je nutné nadále působit na vojáky, aby dokázali svou závislost překonat a k tomuto sociálně nežádoucímu zlovyku se již nevrátit. V minulosti byl realizován program v rámci prevence rizikového chování v AČR proti závislosti na nikotinu. Do tohoto programu bylo zainteresováno cca 5000 vojáků. Tento program je důkazem, že se AČR snaží omezit závislost vojáků na tabákových výrobcích.

## Literatura

- CARROLLOVÁ, S., BREALEYOVÁ, S. *Radosti kouření*. 1. vyd. Brno: Jota, 2008. ISBN 978-80-7217-614-4.
- ČUPKA, J. a kol. *Léčba závislosti na tabáku v ordinaci praktického lékaře: Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře*. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, 2005. ISBN 80-903573-7-7.
- DOLL, R. Mortality in relation to smoking: 50 years' observation on male British doctors. *Brit Med J*, 2004. p. 1519-1527. ISBN 0-18-362619-2.
- DOVALIL, J., CHOUTKA, M., SVOBODA, B., HOŠEK, V., PERIČ, T., POTMĚŠIL, J., BUNC, V. *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia, 2005. ISBN 80-703-3928-4.
- HRUBÁ, D. *Mýty a fakta o kouření*. Praha: Liga proti rakovině, 2005. ISBN 978-80-260-5219-7.
- JHA, P., CHALOUPKA, F. *Jak zvládnout kuřáckou epidemii*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2004. ISBN 80-7071-234-1.
- KANTOREK, M. CHOPN: *Nekouřením ke zdraví: metodická příručka nemocné chronickou obstrukční plicní nemocí* Praha: 2001. ISBN 80-7013-54-6.
- KOHOUTEK, R. *Patopsychologie a psychopatologie pro pedagogy*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2007. ISBN:978-80-210-4434-0.
- KOZÁK, J. *Rizikový faktor kouření*. 1. vyd. Praha: 1993. ISBN 80-85267-42-X.
- KRÁLÍKOVÁ, E. *Nenápadný zabiják*. *Osobní lékař*. 11 / 2004. s. 8 - 10.
- KRÁLÍKOVÁ, E. *Sekněte s cigaretami, než cigarety seknou s vámi*. Praha: Společnost pro léčbu závislosti na tabáku, 2008. ISBN 978-80-254-1939-7.
- KRÁLÍKOVÁ, E., KOZÁK, J. *Jak přestat kouřit*. 2. vyd. Praha: Maxdorf, 2003. ISBN 80-85912-68-6.
- KŘIVOHLAVÝ, J. *Pozitivní psychologie*. 1.vyd. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-835-X.
- KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie zdraví*. 1. vyd. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-774-4.
- KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie zdraví*. 3.vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-568-4.



- KUBÁTOVÁ, D., MACHOVÁ J. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2715-8.
- KUBEŠOVÁ, H., HOLÍK, J. *Onkologická problematika v terénní praxi*. Sborník: HRUBÁ, D. *Kouření a zhoubné bujení*. Brno: 2002.
- MLČÁK, Z. *Psychologie zdraví a nemoci*. Ostrava: Ostravská univerzita, 2011. ISBN 978-80-7368-951-3.
- MOŽNÝ, I. *Česká společnost. Nejdůležitější fakta o kvalitě našeho života*. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-624-1.
- MÜHLPACHR, P. *Sociopatologie*. 1. vyd. Brno: Masarykova universita, 2008. ISBN 978-80-210-4550-7.
- NEŠPOR, K. *Léčba závislosti na tabáku v praxi*. *Medicína pro praxi*. 4 / 2005.
- NEŠPOR, K., DVOŘÁK, V. *Prevence trestné činnosti související s návykovými látkami*. 1. vyd. Praha: Armex, 1998. 98 s. ISBN 80-902283-9-9.
- NEŠPOR, K. *Návykové chování a závislost: současné poznatky a perspektivy léčby*. 4. vyd. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-807-3679-088.
- NOVÁK, M. *O kouření*. 1. vyd. Praha: Avicenum, 1980. ISBN 80-7042-235-8.
- PEŠEK, R. a NEČESANÁ, K. *Kouření, aneb, Závislost na tabáku: rizika, projevy, motivace, léčba: informační poradenská příručka*. 1. vyd. Písek: Arkáda - sociálně psychologické centrum, 2009. ISBN 978-80-254-3580-9
- PETO, R. *Mortality from smoking in developed countries 1950 – 2000*. Oxford University Press: 1994. ISBN 0-19-262619-1.
- PELIKÁN, J. *Základy empirického výzkumu pedagogických jevů*. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2007. ISBN 978-80-7184-569-0.
- PRÁŠKO, J. *Jak se zbavit napětí, stresu a úzkosti*. 1. vyd. Praha: Grada, 2003. ISBN: 978-80-247-0185-1.
- RENDEKOVÁ, V. *Biologie mládeže*. 1. vyd. Liberec: 2002. ISBN 80-7083-654-7.
- ŘEHULKA, E. Educational needs of elementary school women teachers in health education area. ŘEHULKA, E. (ed.). *School and health 21, 2010: Papers on health education*. Brno: MSD, 2010. ISBN 978-80-210-5260-4.
- SANDER, L. GILMAN, *Příběh kouře - Člověk a kouření od úsvitu dějin až po současnost*. 1. vyd. Praha: Dybbuk, 2006. ISBN 80-86862-23-2.

- SOVINOVÁ, H., CSÉMY, L., SADÍLEK, P. *Kouření cigaret a pití alkoholu v České republice*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2003. ISBN 80-7071-230-9.
- SOUMAR, L., BOLEK, E. *Životní styl a pohybové aktivity příslušníků AČR*. Praha: AVIS, 1997. ISBN 80-86-049-18-3.
- ŠÍMON, J. *Trendy soudobé kardiologie*. Praha: Galén, 1999. ISBN 80 – 7262 – 018 – 5.
- VÁGNEROVÁ, M. *Psychopatologie pro pomáhající profese*. 3. vyd. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-802-3.
- VOKURKA, M., HUGO, J. *Praktický slovník medicíny*. 5. rozšířené vyd. Praha: Maxdorf, 1998. ISBN 80-85800-81-0.
- ZVONÁŘ, M., DUVAČ, I., SEBERA, M., VESPALEC, T., KOLÁŘOVÁ, K., MALEČEK, J. *Antropomotorika pro magisterský program tělesná výchova a sport*. 1. vyd. Brno: Masarykova universita, 2011. ISBN 978-80-210-5380-9.

## Použité prameny

- Europe Pub Med Central. [online]. [cit. 2015-03-26]. Dostupné z: <http://europepmc.org/abstract/med/18219269>
- Návod jak přestat kouřit. [online]. [cit. 2015-02-30]. Dostupné z: <http://www.cepsr.cz/cigarety-historie-a-zdravotni-rizika/>
- Homeopatie a biorezonance. [online]. [cit. 2015-03-26]. Dostupné z: <http://www.homeopatie-biorezonance.cz>
- Kardiovize Brno 2030. [online]. [cit. 2015-03-26]. Dostupné z: <http://www.kardiovize.cz/index.php/prevence/zavislost-na-tabaku>
- Zdravě.cz. [online]. [cit. 2015-03-26]. Dostupné z: <http://marihuana.zdrave.cz/marihuana-prvni-krok-k-zavislosti/>
- Co jste možná nevěděli o tabákovém kouři: *Skladba tabákového kouře*. In: *Výchova ke zdraví* [online]. 2009 [cit. 2014-10-13]. Dostupné z: <http://www.vychovakezdravi.cz/clanky/zavislosti/tabak.html>
- Historie tabáku. *Pěstování tabáku* [online]. c2006-2013 [cit. 2014-10-27]. Dostupné z: <http://www.pestovanitabaku.szm.com/historie.html>
- SZÚ. [online]. [cit. 2015-02-30]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/search.php?action=results&query=Nádorová+onemocnění>

- Jak přestat kouřit?: Metody odvykání kouření. In: *Jakprestat.cz* [online]. 2009 [cit. 2014-04-13]. Dostupné z: <http://jakprestat.cz/jak-prestat>
- DP Jana Petrlíková FF N-PD SOPP.[online]. [cit. 2015-03-29]. Dostupné z: [http://is.muni.cz/th/157988/ff\\_m/](http://is.muni.cz/th/157988/ff_m/)
- Rakovinaplic.cz. [online]. [cit. 2015-03-30]. Dostupné z: <http://rakovinaplic.cz>
- Celostátní medicína. [online]. [cit. 2015-03-30]. Dostupné z: <http://www.celostnimedicina.cz/fulltext.php?hledej=mozkov%E1+mrtvice>
- Odstavec předpisu 344/2003: Vyhláška č. 344/2003 Sb., kterou se stanoví požadavky na tabákové výrobky § 1. Ministerstvo zemědělství. [online]. [cit.2015-03-30]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/legislativa/pravni-predpisy-mze/tematicky-prehled/100056212.html>
- *Ashaction on smoking and healthfactsat a glance: Smoking statistics* [online]. Great Britain, November 2013 [cit.2015-03-24]. Dostupné z: [http // www.ash.org.uk](http://www.ash.org.uk).

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č. 1 - Dotazník

Příloha č. 2 - Seznam zkratk

Příloha č. 3 - Seznam grafů

## **Příloha č.1**

Milí kolegové,

Jsem studentem Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, oboru Výchova ke zdraví. Do rukou se Vám dostává dotazník, jehož problematika se týká tabáku a kouření. Dotazník je anonymní a poslouží ke zmapování současného stavu kouření u Velitelství Vojenské policie v Táboře. Je určen pro kuřáky, příležitostné kuřáky i pro nekuřáky. Prosím o vyplnění a předem děkuji za Váš čas....

S pozdravem Jindřich Šváb

### **Pokyny pro vyplnění:**

Pokud nebude uvedeno jinak, je u každé otázky možná pouze jedna odpověď.

Na otázky označené \* neodpovídají bývalí kuřáci a nekuřáci, pokud nebude uvedeno jinak.

#### **Základní údaje:**

**Oddělení, skupina:**

**Věk:**

#### **1. Jak dlouho jste voják z povolání?**

- do 10 let
- do 15 let
- do 20 let
- nad 20 let

#### **2. Označte prosím Váš kuřácký návyk:**

- kuřák (každý den)
- příležitostný kuřák (kouřím, ale ne denně)
- bývalý kuřák
- nekuřák

#### **3. Kouřil/a jste před rozhodnutím stát se vojákem z povolání?**

- ano
- ne
- nevzpomínám si

#### **4. Myslíte si, že kouření ovlivňuje Váš pracovní výkon?**

- kouření zlepšuje můj pracovní výkon
- kouření zkracuje pracovní dobu
- kouření nijak neovlivňuje můj pracovní výkon, je to čistě záležitost zvyku

#### **5. Řešíte stresovou situaci tím, že začnete kouřit?**

- ano
- spíše ano
- spíše ne
- ne

**6. Byl/a jste v době nástupu do služby vojáka z povolání seznámen/a se škodlivostí kouření?**

- ano
- jen málo
- ne

**7. Máte pocit, že jste dostatečně informovaná/ý, co se týká problematiky kouření a vlivu na lidské zdraví?**

- ano, mám dostatek informací
- spíše ano
- spíše ne
- ne

**8. \*Co by Vás donutilo s kouřením přestat? (možno více odpovědí)**

- rodina, přátelé
- zdraví, těhotenství
- finance
- omezení ze zákona

**9. \* Chtěl/a byste do budoucna s kouřením přestat?**

- ano
- ne

**10. \*Ovlivňuje kouření Vaši tělesnou zdatnost (výroční přezkoušení)?**

- ano, snižuje
- ne
- nevím

**11. V kolika letech jste vyzkoušel/a nějaký výrobek z tabáku?**

- nikdy
- do 15 let
- do 20 let
- do 30 let
- nad 30 let

**12. \*Z jakého důvodu jste začal/a kouřit?**

- vliv party
- stresové situace
- nuda
- zvědavost
- nebo jiné

**13. \* V jakém prostředí obvykle kouříte?**

- doma
- v práci
- venku
- ve společnosti, kde se kouří
- jinde

**14. \*Kolik cigaret denně vykouříte?**

- žádnou
- do 5 cigaret
- od 9 - 10 cigaret
- od 11 - 20 cigaret
- nad 21 cigaret

**15. Jaký je Váš názor na pasivní kouření?**

- pasivní kouření nemá negativní vliv na lidské zdraví
- pasivní kouření má jen malý vliv na lidské zdraví
- pasivní kouření má značně negativní vliv na lidské zdraví

**16. Myslíte si, že by vojáci měli jít příkladem a nekouřit na veřejnosti v uniformě?**

- ano
- ne
- nevím

**17. Užil jste /užíváte Marihuanu pro léčebné nebo jiné účely**

- ano
- ne

**18. Znáte někoho z Vašeho okolí, kdo užívá nebo užíval Marihuanu?**

- do 5
- od 6-10
- víc 11

## **Příloha č. 2 – Seznam zkratk**

AČR – Armáda České republiky

CMP – Cévní mozková příhoda

ENDS – Electronic Nicotine Delivery Systems

CHOPN – Chronická obstrukční plicní nemoc

ICHS – Ischemická choroba srdeční

IM – Infarkt myokardu

NVMO - Normativní výnos Ministerstva obrany

SZÚ – Státní zdravotní ústav

THC – Tetrahydrocannabinol

TK – Krevní tlak

WHO – Světová zdravotnická organizace



### **Příloha č. 3 – Seznam grafů**

Graf č. 1: Délka služebního poměru v letech u sledovaného souboru (n=100).....	41
Graf č. 2: Vztah ke kouření u sledovaného souboru (n = 100).....	42
Graf č. 3: Vztah ke kouření před vstupem do armády u sledovaného souboru (n = 100) .....	42
Graf č. 5: Vliv stresu na kouření u sledovaného souboru respondentů (n = 100).....	43
Graf č. 4: Vliv kuřáckého návyku na pracovní výkon u sledovaného souboru (n = 100) .....	43
Graf č. 6: Informovanost u souboru respondentů o škodlivosti kouření v době nástupu do služby vojáka z povolání (n = 100) .....	44
Graf č. 7: Míra informovanosti u souboru respondentů o škodlivosti kouření na lidské zdraví (n = 100).....	44
Graf č. 9: Snaha o zanechání kouření v budoucnosti u sledovaného souboru (n = 100) .....	45
Graf č. 8: Motivace k zanechání kouření u sledovaného souboru respondentů (n = 100) .....	45
Graf č. 10: Předpokládaný vliv kouření na tělesnou zdatnost u sledovaného souboru...	46
Graf č.11: První zkušenosti kontaktu s tabákovými výrobky u sledovaného souboru ...	46
Graf č. 12: Motivace kouření tabákových výrobků u sledovaného souboru (n = 100)....	47
Graf č. 13: Nejčastější prostory kouření u sledovaného souboru (n = 100) .....	47
Graf č. 14: Počet denně vykouřených cigaret u sledovaného souboru (n = 100) .....	48
Graf č. 15: Předpokládaný vliv pasivního kouření na lidský organismus u sledovaného souboru (n = 100).....	48
Graf č. 16: Názor sledovaného souboru na kouření vojáků na veřejnosti (n = 100) .....	49
Graf č. 17: Užití marihuany pro léčebné nebo jiné účely u sledovaného souboru (n = 100) .....	49
Graf č. 18: Užití marihuany v nejbližším okolí u sledovaného souboru (n = 100).....	50