

Univerzita Karlova v Praze

1. lékařská fakulta

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví

Studijní obor: Adiktologie



Bc. Marta Srpová

Vzorce užívání nikotinu u adolescentů v Ambulanci dětské a dorostové
adiktologie Kliniky adiktologie

Patterns of nicotine use among adolescents in Ambulance addictology for
children and adolescents Clinics of addictology

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Lenka Šťastná, Ph.D.

Praha, 2017

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem řádně uvedla a citovala všechny použité prameny a literaturu. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze dne 5. 7. 2017

.....
Bc. Marta Srpová

Poděkování

Na tomto místě bych chtěla poděkovat všem, kteří mi pomohli se zdárným dokončením této práce.

Mé poděkování patří mé vedoucí práce Mgr. Lence Šťastné, PhD. za cenné rady, podnětné připomínky při zpracování diplomové práce, pomoc při realizaci výzkumu a také za čas, který do mé práce investovala. Dále bych chtěla poděkovat klientům Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie, kteří se zúčastnili výzkumu a také jejich rodičům za to, že schválili jejich účast ve výzkumu. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat své rodině, která mě během studia podporovala.

Identifikační záznam:

SRPOVÁ, Marta. *Vzorce užívání nikotinu u adolescentů v Ambulanci dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie. [Patterns of nicotine use among adolescents in Ambulance addictology for children and adolescents Clinics of addictology]*. Praha, 2017. s. 68, 2 příl. Diplomová práce (Mgr.). Univerzita Karlova v Praze, 1. Lékařská fakulta, Klinika adiktologie. Vedoucí práce Šťastná, Lenka.

Abstrakt:

VÝCHODISKA: Tabák je dle studie ESPAD mezi adolescenty nejčastěji užívanou návykovou látkou a často je to také první psychoaktivní látka, kterou v životě zkusí. Rizika spojená s užíváním tabáku v mladistvém věku nejsou však vůbec zanedbatelná. V Ambulanci dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie, kam docházejí adolescenti s různými adiktologickými a psychickými problémy doposud žádný výzkum týkající se užívání nikotinu neproběhl.

CÍLE: Cílem práce je zmapovat a popsat vzorce užívání nikotinu a motivaci k užití u dětí a dospívajících, kteří mají problémy s návykovými látkami či v oblasti nelátkových závislostí. Dalším cílem je zjistit u cílové skupiny respondentů stupeň fyzické závislosti na nikotinu.

METODY: Ke sběru dat byl použit dotazník, který obsahoval i Fagerströmův test nikotinové závislosti pro adolescenty pro zhodnocení stupně fyzické závislosti na nikotinu u respondentů. Dotazník byl v papírové formě předložen klientům Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie. Výzkumný vzorek byl vybírán záměrným výběrem přes instituci. Pro vyhodnocení výsledků byla použita deskriptivní statistika a pro upřesnění byly některé výzkumné otázky doplněny výpověďmi respondentů.

VÝSLEDKY: Výzkumný soubor tvořilo 14 respondentů, z nichž 71,43 % jsou kuřáci. Průměrný respondent užívá tabák již více jak 3 roky a to ve formě běžných cigaret. Věkový průměr pro začátek kouření je 12 let. Nejčastější místo ke kouření je venku s přáteli (40 %) a tabák kombinuje převážně s alkoholem. Nejvíce respondentů (60 %) začalo užívat tabák ze zvědavosti a celá polovina dotázaných adolescentů nemá žádnou motivaci přestat kouřit. Průměrný respondent se pohybuje na hranici střední až vyšší fyzické závislosti na nikotinu. Nejvíce respondentů (50 %) vykouří 1 až 15 cigaret denně. 60 % respondentů kouří spíše ve zbytku dne než ráno, ale celá polovina si zakouří do 30 minut po probuzení. Pro 80 % dotázaných je nejdůležitější cigareta první ranní. 60 % respondentů nedělá problém nekouřit tam, kde to nejde, nicméně když jsou nemocní a většinu dne stráví v posteli, tak 70 % všech dotázaných kouří.

ZÁVĚR: Výzkum odhalil, že v Ambulanci dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie může být daleko více závislých adolescentů na nikotinu, než bylo známo. Výsledky byly dále diskutovány a porovnávány se zahraničními studiemi. Byly rovněž navrženy možnosti pro implikaci výsledků pro praxi.

Klíčová slova:

Nikotin, vzorce užívání, závislost na nikotinu, adolescenti

Abstract:

BACKGROUND: Tobacco is the most commonly used addictive substance among adolescents, according to the ESPAD study, and is often the first psychoactive substance to try out in life. However, the risks associated with the use of tobacco at the young age are not negligible. In the Ambulance for children and adolescents addictology Clinics of addictology, where attend adolescents with various addictological and psychological problems, no research regarding the use of nicotine has been carried out.

AIMS: The aim of the work is to map and describe the patterns of use of nicotine and motivation for use among children and adolescents with problems with addictive substances or in the field of non-addictive addictions. Another aim of the work is to find the degree of physical dependence on nicotine in the target group of respondents.

METHODS: Data were collected using a questionnaire, which included Fagerström's nicotine addiction test for adolescents to assess the degree of physical nicotine dependence in respondents. The questionnaire was submitted in paper form to the clients of the Ambulance for children and adolescents addictology of the Clinic of addictology. The research sample was selected by deliberate selection through the institution. Descriptive statistics were used to evaluate the results and some research questions were accompanied by statements of respondents.

RESULTS: The research file consisted of 14 respondents, of whom 71.43 % were smokers. The average respondent has been using tobacco for more than 3 years in the form of regular cigarettes. The average age for starting smoking is 12 years. The most common place to smoke is outside with friends (40v%) and tobacco combines mostly with alcohol. Most respondents (60 %) started to use tobacco from curiosity, and half of asked of adolescents had no motivation to quit smoking. The average respondent is at the limit of medium to higher physical dependence on nicotine. Most respondents (50 %) smoke 1 to 15 cigarettes a day. 60 % of respondents smoke in the rest of the day rather than in the morning, but half of them smoke within 30 minutes after waking up. For 80 % of respondents, the most important cigarette is the first morning. 60 % of respondents do not have the problem of not smoking where they can not, however, when they are ill and spend most of the day in bed, so 70 % of all respondents smoke.

CONCLUSIONS: Research revealed that there may be far more addicted adolescents to nicotine than known in the Ambulance for children and adolescents addictology Clinics of addictology. The results were further discussed and compared with foreign studies. They were also suggestions about the implication of the results in practice.

Keywords:

Nicotine, patterns of use, nicotine addiction, adolescents

Obsah

| | |
|---|----|
| ÚVOD | 3 |
| TEORETICKÁ ČÁST | 5 |
| 1. Období dospívání | 5 |
| 2. Tabák charakteristika | 6 |
| 3. Způsob užívání tabáku | 6 |
| 3.1. Cigarety | 6 |
| 3.2. Doutníky a dýmky | 7 |
| 3.3. Vodní dýmky | 7 |
| 3.4. Bezdýmý tabák | 7 |
| 3.5. Elektronické cigarety | 8 |
| 4. Nikotin..... | 8 |
| 4.1. Účinky nikotinu | 9 |
| 4.2. Závislost na nikotinu | 10 |
| 4.3. Závislost na nikotinu u adolescentů | 11 |
| 5. Prevalence kouření tabáku u adolescentů | 13 |
| 6. Příčiny kouření v mladistvém věku..... | 14 |
| 6.1. Genetické faktory | 14 |
| 6.2. Sociální faktory | 14 |
| 6.3. Rizikové chování a osobnostní rysy u dospívajících kuřáků..... | 16 |
| 7. Vzorce užívání nikotinu u dětí a mladistvých..... | 17 |
| 8. Důsledky kouření pro mladistvý organismus..... | 19 |
| 9. Legislativa související s kouřením tabáku | 21 |
| 10. Adiktologická ambulance pro děti a dorost | 23 |
| 10.1. Cílová skupina | 23 |
| 10.2. Služby | 24 |
| PRAKTICKÁ ČÁST | 27 |
| 11. Design výzkumu..... | 27 |
| 11. 1. Cíl | 27 |
| 11.2. Výzkumné otázky | 27 |
| 11. 3. Metody výběru, charakteristika výzkumného vzorku | 27 |

| | |
|--|----|
| 11.4. Metody sběru dat | 32 |
| 11.5. Etika výzkumu..... | 33 |
| 11.6. Metody zpracování dat | 34 |
| 12. Výsledky | 35 |
| 12. 1. Sociodemografické údaje | 35 |
| 12.2. Vzorce užívání nikotinu u adolescentů..... | 37 |
| 12.3. Motivace k začátku a ukončení kouření | 42 |
| 12.3. Fyzická závislost na nikotinu | 43 |
| 12.4. Shrnutí výsledků..... | 48 |
| 13. Diskuze..... | 50 |
| 14. Závěr | 54 |
| Zdroje..... | 55 |
| Seznam tabulek | 60 |
| Seznam grafů | 61 |
| Seznam příloh | 62 |
| Příloha č. 1. Informovaný souhlas účastníka výzkumu..... | 63 |
| Příloha č. 2. Formulář dotazníku pro sběr dat..... | 64 |

ÚVOD

Kouření cigaret způsobuje 87 % úmrtí na rakovinu plic. Je také zodpovědný za mnoho dalších druhů rakoviny a zdravotních problémů. Patří k nim onemocnění plic, srdeční a cévní onemocnění, mrtvice a šedý zákal. Cigaretový kouř je také špatný pro ostatní lidi, kteří ho dýchají a mohou tím získat mnoho zdravotních problémů, jako mají kuřáci (NIH, 2015).

I když zkušenosti dospívajících s kouřením cigaret zůstávali dlouhodobě na stejné úrovni (Chomynová, et al, 2014), jejich počet se ve srovnání s předchozím obdobím snížil (Chomynová, et al., 2016). Došlo k výraznému poklesu prevalence kouření cigaret u 16letých, a to jak u jednorázových zkušeností s cigaretami, tak k poklesu prevalence denního kuřáctví i silného kouření (tj. kouření 11 a více cigaret denně), (Chomynová, et al., 2016). Největší nárůst v kouření mezi šestnáctiletými proběhl mezi roky 1995 – 1999, poté došlo k mírnému poklesu a stabilizaci výskytu pravidelného kouření mezi mládeží (Chomynová, et al., 2014). Dle studie zaměřené na užívání návykových látek u dospívajících ESPAD, mělo zkušenost s kouřením v roce 2015 celkem 66 % šestnáctiletých, přičemž prevalence denního kuřáctví byla větší u dívek (17,5 %) než u chlapců (15,3 %), (Chomynová, et al., 2016). Ovšem existují významné rozdíly v souvislosti s typem navštěvované školy (základní vs. střední škola) i s druhem studované střední školy (gymnázia, střední odborná škola, odborné učiliště). Rozsah zkušeností žáků základních škol s kouřením je ve srovnání se středoškoláky výrazně nižší, což je do značné míry ovlivněno věkem a vyšší kontrolou žáků základních škol ze strany rodičů. Nejvíce zkušeností s pravidelnou konzumací tabáku uváděli studenti odborných učilišť. Ukazuje se tedy, že svou roli hrají studijní aspirace studentů, vliv zde má také pravděpodobně vzdělání rodičů, struktura rodinného a sociálního prostředí studentů. Mezi exponovanější regiony ČR z hlediska kouření patří Praha, Ústecký, Karlovarský a Jihočeský kraj (Chomynová, et al., 2014).

Rizika spojená s kouřením v nezletilém věku nejsou však vůbec zanedbatelná. Dětský organismus je více náchylný na DNA mutace, které nastávají i v důsledku působení toxických látek v tabákovém kouři, což se může v dospělosti projevit různými chorobami (Králiková, 2013). Lidé, kteří začnou kouřit ještě před 15 rokem, mají 4-krát větší pravděpodobnost vzniku rakoviny plic než ti, kteří začnou ve věku 25 let nebo později (Park, 2011). Dle WHO (n.d.) jsou dospívající, kteří kouří třikrát častěji náchylnější k užívání alkoholu než nekuřáci, osmkrát častěji k užívání marihuany, a mají 22-krát větší pravděpodobnost k tomu, že budou užívat kokain. Vzhledem k tomuto faktu by bylo zajímavé zjistit, jaké jsou vzorce užívání nikotinu (např. kdy začali, v jakém množství, v jaké formě, na jakém místě, souběžné užívání dalších NL) u dětí a mladistvých, kteří mají problémy s návykovými látkami, případně problémy v oblasti tzv. nelátkových závislostí (gambling, počítače atd.). Tuto cílovou skupinu respondentů najdeme v Ambulanci dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie, která byla otevřena 1. července 2014. Dosud tam neproběhl žádný výzkum, který by mapoval, jak jsou na tom

klienti této instituce s kouřením, proto by bylo vhodné ho zrealizovat. Kouření v dětství také komplikuje proces léčby závislosti na tabáku v dospělosti (Králíková, 2013).

Dle Králikové (2013) nastává počátek kouření přibližně v 80 % případů před dosažením plnoletosti, a proto by bylo zajímavé zjistit, zda se už u mladistvých kuřáků objevuje fyzická závislost na nikotinu a po vysazení se objevují abstinční příznaky. Ve studii mapující české dospívající kuřáky (Králíková, 2013) se ukázalo, že většina kuřáků chce přestat, ale jejich znalosti o odvykání kouření a pomoci poskytované kuřákům jsou nízké.

TEORETICKÁ ČÁST

V teoretické části jsou uvedeny a popsány základní pojmy vztahující se k dané problematice, dále jsou zde popsány poznatky a provedené výzkumy z České republiky a ze zahraničí vztahující se k užívání nikotinu u dětí a mladistvých. Obsah této části byl čerpán především z odborné literatury a odborných článků.

1. Období dospívání

Adolescence je obdobím lidského vývoje, které začíná pubertou (ve věku 10 – 12 let) a končí s psychologickou vyspělostí (kolem 19. Roku), přesné věkové rozpětí však závisí od jedince. Během období dospívání se v rozdílném tempu dějí hlavně změny v sexuálních znacích, tělesné konstituci, sexuálních zájmech, sociálních rolích, intelektuálního vývoje a sebepojetí (Skopal, 2014).

Dospívání jako etapa vývoje mezi dětstvím a dospělostí tvoří podmínky individualizace jedince, což mj. znamená kvalitativní růst od stavu závislosti k samostatnosti, od nezodpovědnosti k morální zralosti, od spontánní reaktivity k sociabilní cílevědomosti (Dolejš, 2014).

Zatímco dětství je na psychické úrovni obdobím klidu, dospívání je všeobecně považováno za období krize, zvratu a zmatku. Z psychologického pohledu je toto období nazýváno vývojovou krizí. Dospívající jsou hyperkritičtí, nejsou ochotni uzavírat kompromisy. Je pro ně typická snaha odlišit se a dosahovat intenzivních a mimořádných zážitků. Důležitým činitelem pro socializaci je pro adolescenta vrstevnická skupina. Sdružování v partách umožňuje adolescentům postupné osamostatňování a odpoutávání se od rodiny, řešení různých problémů a sdílení společných zážitků. Významnou součástí sebehodnocení se také stává vnímání vlastního vzhledu (Marková, 2008).

Dle Eriksona (1999) probíhá v této životní etapě klíčový konflikt „identita versus zmatení rolí. Tvary osobní identity, které se vytvořili v předchozích vývojových etapách, jsou v dospívání vystaveny jisté kreativní dezintegraci, na výsledku adolescentního zápasu o identitu pak záleží spolehlivost či nespolehlivost základů dospělosti. *Erikson také říká, že „adolescence je období sexuálního a kognitivního zrání s dosud schvalovaným odkladem definitivních závazků. Zajišťuje relativně volný prostor pro experimentování s rolmi včetně sexuálních rolí.“* V hledání identity mohou hrát návykové látky mnohoznačnou úlohu, například mohou být součástí experimentování a hledání, prohloubit zmatky v identitě, podpořit problematická řešení vývojové krize a být součástí „odmítnutí role“. Návykové látky mohou rovněž v tomto vývojovém období vstoupit do spontánní ritualizace, jedná se zejména o pokusy adolescentů o ritualizaci interakce s vrstevníky a budování rituálů malých skupin. Současná civilizace se svými nároky období dospívání nijak neulehčuje. Užívání návykových látek může slibovat řešení obtíží nebo únik od nich. Epizoda užívání některých návykových látek v tomto období může být pro adolescenta přínosnou součástí hledání vlastní identity. Existuje však riziko, že mohou naopak zabránit řešení vývojových úkolů a uzavřou cestu k osobní a sociální zralosti (Erikson, 1999).

2. Tabák charakteristika

Jedná se o jednoletou bylinu zvanou tabák viržinský (*Nicotiana tabacum*), která dosahuje výšky 1 – 2 metry (Kalina, 2015).

Do Evropy po roce 1492 přivezly tabák Kolumbovy lodě, předtím kouřili tabák američtí indiáni v rámci svých rituálů. V Evropě se kouření postupně šířilo, byly to hlavně dýmky a doutníky. Zlom nastal s vynálezem Američana Bonsacka, který si nechal patentovat stroj na výrobu cigaret, a po roce 1900 se jejich výroba rozběhla ve velkém, to byl začátek tabákové epidemie (Králíková, 2013). Psychotropní složkou tabáku je alkaloid nikotin (Kalina, 2015).

Rostlina tabáku byla původně divokým keřem. Nyní se modifikuje tak, aby měla co možná nejvyšší obsah nikotinu. Sbírají se proto záměrně listy z nejokrajovějších částí větví. Tabák patří mezi rostliny lilkovité. Tento rod zahrnuje přibližně 100 druhů domácích převážně v Jižní Americe, na Sundských ostrovech, v Austrálii a Oceánii. Nyní se řada z nich pěstuje ve všech světadílech od rovníku až do teplejších oblastí mírného pásu, mnoho z nich i jako okrasné a skleníkové rostliny (kurakova–plíce.cz, n.d.).

3. Způsob užívání tabáku

Tabák se užívá jako „hořící“ v cigaretách, dýmkách a doutnicích nebo jako „bezdýmý“ šňupáním či žvýkáním (Králíková, 2013). Různé způsoby užívání tabáku jsou popsány níže.

3.1. Cigarety

Když se po roce 1950 jasně prokázala souvislost kouření a rakoviny plic, tak se cigarety začaly vyrábět s filtrem. Ukázalo se však, že ani filtr nesnižuje významně dopad kouření na zdraví, proto se v osmdesátých letech 20. století, staly hitem „lightky“, cigarety s nízkým obsahem dehtů a nikotinu. Trvalo však ještě dalších 20 let, než se představa o jejich menší škodlivosti ukázala jako mylná. Dnes víme, že bezpečná dávka kouře neexistuje.

Cigarety, které jsou dnes vyráběny, jsou sofistikovaným výrobkem zaměřeným především na to, jak dodat do mozku co nejrychleji co největší dávku nikotinu. Cigaretový kouř obsahuje více než 4000 chemikálií, mezi nimi je i několik set aditiv, z důvodu rychlejšího a vyššího vstřebávání nikotinu. Dále tyto aditiva slouží pro potlačení dráždění a zápachu, pro ladné vinutí kouře, pro příjemné dráždění orofaryngeální oblasti, pro atraktivní chuť a mnohé další důvody.

Údaje o množství nikotinu, dehtů a CO, které jsou uváděny na krabičkách cigaret, jsou zcela irelevantní. Jednak je to zlomek látek, které kuřák vdechuje a jejich množství je irelevantní (Králíková, 2013).

Způsob aplikace kouřením cigaret se jeví mnohdy jako významnější faktor pro vznik a rozvoj závislosti než samotný nikotin. Účinnými faktory jsou senzorický efekt aplikace a psychosociální složka, která zahrnuje osobní a skupinové rituály spojené s kouřením, efekty, jako je správné práskání při hoření a vynutí se tabákového dýmu (Kalina, 2015).

3.2. Doutníky a dýmky

Při kouření doutníků a dýmek není třeba potahovat kouř až do plic, jelikož se nikotin díky vyššímu pH vstřebává bukalní sliznicí. Značná část kuřáků doutníků a dýmek kouř přesto inhaluje. Vstřebávání převážné části nikotinu z doutníkového kouře přes orální mukózu vede k pomalejší distribuci do mozku a nižšímu peaku dopaminu než při vstřebávání plicními alveoly, jako je tomu u cigaret, což by mohl být důvod nižší návykovosti v porovnání s cigaretami.

Celkové riziko bývá o něco nižší než u cigaret, nicméně riziko nádorových onemocnění je podobné jako u kuřáků cigaret, proto doutníky ani dýmky nejsou bezpečnou variantou cigaret (Králíková, 2013).

3.3. Vodní dýmky

U vodní dýmky kouř probublává vodou, a tak se ochlazuje. V důsledku toho je objem vdechnutého vzduchu při potažení větší než u cigarety, jednak je kouř chladnější a jednak je třeba podpořit hoření.

V poslední době je vodní dýmka oblíbená ve vyspělých zemích, i u nás, a to zejména u mladých lidí. Běžné je to také v Arábii, Turecku, Etiopii, Indii, Pákistánu nebo v některých oblastech Číny. Nebezpečný je fakt, že si kuřáci vodních dýmek prakticky neuvědomují riziko.

Tabákové směsi pro vodní dýmky mívají různé příchutě, které jsou často ovocné. U zkoumaných vzorků kouře byly vždy naměřeny vysoké koncentrace CO, nikotinu, „dehtů“, ale i například těžkých kovů, a to stejné či vyšší v porovnání s kouřem z cigaret. Kouř z vodní dýmky způsobuje také stejné nemoci jako cigaretový kouř, navíc je tu možnost infekce při sdílení dýmky a kombinace s dalšími psychoaktivními látkami (Králíková, 2013).

3.4. Bezdýmý tabák

Bezdýmý tabák zahrnuje šňupací a orální tabák. Orální tabák může být buď žvýkácí či porcovaný.

I když bezdýmý tabák má méně negativních vlivů než kouření, chybí produkty pyrolýzy, tak bezpečný ale není především vzhledem k chorobám ústní dutiny, paradentóze i celkovým účinkům na organismus, kancerogenezi či vlivu na kardiovaskulární systém. Má také potenciál vyvolat a udržet závislost na nikotinu.

V České republice není však užívání těchto druhů tabáku moc rozšířeno (Králíková, 2013).

3.5. Elektronické cigarety

Elektronická cigareta patří mezi systémy „ENDS“ (Electronic Nicotine Delivery systems), tyto systémy dodávají nikotin elektronicky. Výpary však nutně nemusí obsahovat nikotin (Králíková, 2013). Elektronická cigareta je elektronické zařízení, které poskytuje uživatelům aerosolovou páru obsahující nikotin a další přísady. V momentě, kdy uživatelé nasávají vzduch přes elektronickou cigaretu, tak senzor (atomizér) detekuje proudění vzduchu a začne se zahřívat kapalina v zásobníku, která se odpařuje. Část aerosolu se uvolňuje do ovzduší, když uživatelé vydechnou, a část aerosolu dodává nikotin uživatelům elektronických cigaret. Teplota aerosolu se pohybuje od čtyřiceti stupňů celsia do šedesátipěti stupňů celsia, záleží podle výrobce (Knorst, et al., 2014).

Zdravotní riziko je v porovnání s klasickým kouřením nulové či minimální, bezpečnost však není prokázána. Poslední dobou se ukazuje, že elektronické cigarety skutečně mohou pomoci přestat kouřit, neexistují však klinické studie. Elektronické cigarety zůstávají kontroverzním tématem (Králíková, 2013).

4. Nikotin

Alkaloid nikotin se skládá z pyridinového cyklu, který je syntetizován z kyseliny nikotinové a pyrolidinového cyklu syntetizovaného z ornithinu. Nikotin je obsažen ve všech částech rostliny tabáku a jeho obsah v rostlině se pohybuje od 0,05 do 10 %. Cigaretový tabák obsahuje 1,5 % nikotinu, tj. 10 – 15 mg nikotinu v cigaretě, šňupací tabák stejně a žvýkácí tabák obsahuje 2 - 8 % nikotinu (Králíková, 2013).

Hlavním důvodem proč rostliny produkují nikotin, je ochrana před některými druhy hmyzu. Nikotin se proto v minulosti využíval jako účinný insekticid (Moudrý, 2012).

Absorpce nikotinu probíhá pouze v alkalickém prostředí a z celkového množství nikotinu v tabáku cigarety je absorbováno asi 30 %, z toho 90 % v plicích. Biologický poločas je v arteriální krvi zhruba 40 minut. Většina nikotinu je v játrech rychle metabolizována na hlavní metabolit kotlin a další metabolity. Nikotin je eliminován ledvinami, jeho vylučování do moči je závislé na pH, nízké pH moče podporuje vylučování. Letální dávka pro člověka je 50 – 100 mg, tato dávka vyvolává rychlou dechovou paralýzu. K akutní intoxikaci však prakticky nedochází, protože většina nikotinu je rozložena hořením nebo uniká cestou neinhálovaného kouře a již samotné předávkování provázejí výrazně nepříjemné pocity, které obvykle zamezí v pokračování v kouření.

Mechanismus účinku nikotinu spočívá ve vazbě na specifické acetylcholin - nikotinové receptory, které jsou umístěny na plazmatických membránách vegetativních postgangliových buněk a motoricky inervovaných svalů. Po navázání nikotinu se zaktivuje postreceptorový přenos signálu, následně se otevře kanál a signál se přenesení dál po neuronech až do nucleus accumbens, kde se vyplaví dopamin (Králíková, 2013). Nikotin

způsobí, že dopamin zaplaví synapse, což způsobí, že přijímající neurony nejsou schopny na takové množství dopaminu reagovat nebo jej přijmout. Vzhledem k tomu, že dopamin je hormon, který je spojený s pocitem štěstí a radosti, tak postupem času běžné aktivity u kterých se vyplavuje mnohem menší hladina dopaminu, už nejsou schopny vyvolat příjemné pocity, to se projevuje depresemi nebo absencí šťastných pocitů. Podle dr. DeNobleho trvá šest až devět měsíců, než kouření změní mozkové okruhy, trvá však až i deset let než se mozek vrátí k normálu poté, co člověk přestane kouřit. To vysvětluje tak časté recidivy u bývalých kuřáků (Griffinová, et al., 2011).

4.1. Účinky nikotinu

Nikotin v nízké dávce indukuje a ve vysoké naopak inhibuje. Příznaky intoxikace nikotinem jsou slabost, tachykardie, hypertenze, nauzea a zvracení. Ve vysokých dávkách dochází k centrální stimulaci s křečemi, rozvojem komatu a zástavou dechu. Zajímavý je také angiogenní efekt nikotinu, který zmírňuje ischemické postižení orgánů, na druhou stranu může způsobovat patologickou neovaskularizaci nádorů či sítnice (Králiková, 2013). V močovém a zažívacím systému se projevují spíše účinky parasimpatikomimetické (nevolnost, zvracení, nucení na močení, průjmy). Nikotin vyvolává depolarizaci nervosvalové ploténky, což vede ke kontrakci svalu (Pilařová, 2003).

Nikotin zvyšuje bdělost, soustředivost, paměť, potlačuje podrážděnost a agresivitu. Dále snižuje chuť k jídlu a brání přírůstkům tělesné hmotnosti. Předávkování se projevuje bolestí hlavy, bledostí, studeným potem, nevolností a zvracením. Postižený je skleslý, bývá přítomna porucha koordinace pohybů (Kalina, 2015).

Po aplikaci nikotinu laboratorním zvířatům se zjistilo, že nikotin zlepšuje pozornost, proces ukládání informací, zvyšuje pracovní paměť a vizuální pozornost. Tato laboratorní zvířata vykazovala ve vodním bludišti statisticky lepší výsledky (Pilařová, 2003).

Příznaky chronické otravy jsou často směřovány s příznaky tabakizmu, kde přistupují i respirační potíže v důsledku dráždění dechových cest cigaretovým kouřem, který obsahuje dehet, kysličník uhelnatý, arzen (Pilařová, 2003).

Krátkodobé nežádoucí účinky užívání tabáku

- Zvýšení sekrece slin, žaludečních šťáv a potu
- Zesílení peristaltiky a napětí hladkého svalstva
- Překrvení oblasti vnitřních orgánů, dilatace cév ve svalech, pokles prokrvení periférií, nepříznivý vliv na prokrvení srdečního svalu
- Při kouření nastává blokáce hemoglobinu oxidem uhelnatým
- Zkracuje dobu srážení krve
- Při kouření podráždění dýchacích cest

Dlouhodobé nežádoucí účinky užívání tabáku

- Chronický zánět dýchacích cest
- Poruchy trávicího traktu
- Poruchy potence u mužů
- poruchy soustředění spánku a neklid

(Kalina, 2015).

4.2. Závislost na nikotinu

Kouření jako závislost zařadila WHO do klasifikace MKN–10 pod F 17.2, Syndrom závislosti na nikotinu. Závislost na nikotinu se rozvíjí velmi rychle. Jsou vytvářeny abnormně podmíněné vazby, takže podněty z prostředí, které jsou spojeny s užíváním, vytváří významnou součást závislosti (Pilařová, 2003). Závislost na tabáku má složku psychosociální, kterou má víceméně každý kuřák a složku fyzickou, tedy závislost na nikotinu, tu má kolem 80 % kuřáků. Psychosociální závislost se značí tím, že kuřák má potřebu v určitých situacích mít v ruce cigaretu. Tyto situace jsou zcela individuální, může to být například cigareta u kávy, ve stresu, při odpočinku, po jídle či v určité společnosti. Tato závislost by se dala označit jako závislost na předmětu. Závislost na nikotinu je zapříčiněna zmnožením receptorů, citlivých na nikotin v centrální nervové soustavě. Závislost na nikotinu lze určit dle odpovědi na klíčovou otázku: jak brzy po probuzení má kuřák potřebu zapálit si první cigaretu, závislý kuřák si obvykle zapaluje do 60 minut po probuzení. Podrobněji je možné závislost posoudit Fagerströmovým testem závislosti na nikotinu (Králíková, 2013). Fagerströmovým testem závislosti na nikotinu se měří vážnost závislosti na nikotinu. Vyšší skóre v testu (více jak 7 bodů) potvrzuje nikotinovou závislost, dle dosaženého skóre se navrhuje množství nikotinu potřebného k substituci.

Syndrom závislosti na nikotinu lze určit pomocí diagnostických kritérií závislosti na nikotinu dle MKN–10. Závislý musí vykazovat nejméně tři z následujících kritérií během stejného 12 měsíčního období (Pilařová, 2003).

Diagnostická kritéria závislosti na nikotinu (Pilařová, 2003).

- Závislého provází silná touha užít cigaretu (nikotin).
- Závislý kuřák má potíže v kontrole užívání látky, látka (nikotin) je často používána ve větším množství či po delší časový úsek, než bylo zamýšleno.
- Při vysazení nikotinu se objevují abstinenci příznaky, mnoho lidí si zakouří proto, aby dosáhli úlevy od abstinenci příznaků či k jejich předejití.
- Je potřeba zřetelně vyššího množství látky k dosažení intoxikace, resp. žádoucího účinku. To je důkazem vyšší tolerance.
- Velkou část času zabírají činnosti nezbytné k opatření látky, užívání látky či zotavení z jejich účinků. Např. opouštění pracoviště za účelem kouření. Jsou zanedbávány také různé společenské, pracovní či rekreační aktivity.

- Pokračování v užívání látky i přes jasný důkaz fyzických či psychických problémů, které jsou látkou pravděpodobně způsobeny či zhoršovány. Např. mnoho kuřáků trpí srdečními chorobami, CHOPN či žaludečními vředy, ale stále pokračuje v kouření, téměř polovina pokračuje v kouření po operaci pro rakovinu jícnu.

Vzhledem k poločasu nikotinu v krvi, který je 2 hodiny se řádově po hodinách od poslední cigarety objevují abstinční příznaky, které jsou provázeny hlavně silnou touhou po cigaretě (Králiková, 2013). Odvykačí stav začíná obvykle čtyřicet hodin po poslední dávce nikotinu, některé z příznaků přetrvávají ještě po týdnech až měsících po užití poslední dávky nikotinu (Kalina, 2015).

Znaky abstinčního syndromu – musí být přítomny alespoň 2 z následujících znaků (Čupka, et al., 2005).

- silná touha po tabáku (nebo jiných výrobcích obsahujících nikotin)
- malátnost nebo slabost
- úzkost
- dysforická nálada
- podrážděnost nebo neklid
- nespavost
- zvýšená chuť k jídlu
- silný kašel
- vředy v ústní dutině
- poruchy soustředění

4.3. Závislost na nikotinu u adolescentů

Ve státě Massachusetts byl realizován výzkum, který mapoval počáteční příznaky závislosti na nikotinu u adolescentů. Výzkumu se účastnilo celkem 681 žáků sedmých tříd ve věku 12 – 13 let, kteří byli sledováni v průběhu jednoho roku. 22 % respondentů, kteří zahájili příležitostné kouření, vykázali příznaky závislosti na nikotinu do čtyř týdnů. U 63 % respondentů se objevil jeden nebo dva příznaky spojených se závislostí na nikotinu. Výsledky této studie značí, že první příznaky závislosti na nikotinu se mohou objevit během několika dní až týdnů od začátku příležitostného užívání, často před začátkem denního kouření (DiFranza, et al., 2000).

Ve studii měření závislosti na nikotinu u vysoce rizikových dospívajících kuřáků se testovala hypotéza, že vzhledem k vyšší prevalenci a větší intenzitou kouření cigaret mezi studenty z odborně-technických škol (N=110), dospívající může prokázat v závislosti na nikotinu vzory srovnatelné se skupinou dospělých kuřáků (N=173). Dotazovaným byla předložena Modifikovaná verze Fagerströмова testu nikotinové závislosti (FTND). Celkový průměrný FTND skóre významně koreluje s intenzitou a dobou trvání kouření. I když hodnoty FTND byly obecně nižší u dospívajících respondentů, 20 % studentů mělo

celkové FTND skóre 6 a výše, což ukazuje na podstatnou závislost na nikotinu, ve srovnání s 49 % u dospělých (Prokhorov, 1996).

Americká studie zkoumající nikotinovou závislost u dospívajících kuřáků, přišla na to, že ti kuřáci s největší úrovní nikotinové závislosti měli nejvíce potřebu kouřit ráno a s největší pravděpodobností se z nich stali každodenní kuřáci. Další skupina kuřáků, která byla označena jako „sociální kuřáci“ měla vysokou expozici kouření a odsouhlasila skoro všechny příznaky nikotinové závislosti z Fagerströмова testu nikotinové závislosti (kromě potřeby kouřit ráno), mimo jiné vykazovala i vysokou úroveň užívání jiných návykových látek. Příznaky jako jsou volba utrácet peníze za cigarety na místo obědu, kouření v nemoci či obtíže nekouřit, tam kde je to zakázáno mohou pomoci rychle identifikovat adolescentní kuřáky s větší závislostí na nikotinu a vyšším rizikem denního kouření. V závěru této studie je uvedeno, že pokud se zaměříme na dovednosti zaměřené na předcházení sociálním situacím, které zahrnují užívání alkoholu, jiných drog a kouření, tak můžeme snížit počty tzv. „sociálních kuřáků“ (Rose, et al., 2012).

V detenčním centru mládeže v Seattlu, Washington se mapovalo, jak to mají dospívající kuřáci s odvykáním kouření. Výsledky ukázaly, že většina kuřáků (72 %, N=77) se pokusila s kouřením přestat. Mezi nejčastější důvody, proč chtějí přestat s kouřením, bylo pro zdravotní problémy. Nejčastější hlášený symptom při odvykání kouření byla touha po nikotinu (Dozois, et al., 2009).

Z výzkumu, který proběhl v Jihoafrické republice a mapoval závislost na nikotinu u dospívajících za pomoci Fagerströмова testu nikotinové závislosti, vyplývá, že vyšší úrovně závislosti na nikotinu výrazně předpovídají zvýšené úrovně násilného chování, deviantního chování, užívání marihuany a jiných nelegálních drog, nadměrného pohlavního styku, mnohočetných sexuálních partnerů a nekonzistentního užívání kondomů, a to navzdory kontrole dospívajících v této zemi (Pahl, et al., 2010).

Ukázalo se také, že faktory jako nástup denního kouření, délka trvání kouření, doba eskalace a doba ukončení kouření během dospívání mají vliv na to, aby se u kuřáků nikotinová závislost projevila později (Van De Ven, et al., 2010).

Ve studii, která probíhala v San Francisku mezi dospívajícími kuřáky ve věku 13-17 let (N=164) se zjistilo, že ti kuřáci s pomalejším metabolismem nikotinu vykazovali v modifikované verzi Fagerströмова testu nikotinové závislosti pro adolescenty vyšší závislost na nikotinu, než ti kteří měli metabolismus nikotinu rychlejší (Rubinstein, et al., 2013).

5. Prevalence kouření tabáku u adolescentů

Začátek s kouřením nastává v 80 % případů ještě před dosažením plnoletosti, a pokud jedinec do té doby nezačne kouřit, je již nízká pravděpodobnost, že začne s kouřením v pozdějším věku (Králíková, 2013).

V současnosti počet pravidelných kuřáků ve věkové skupině 13 – 16 let přesahuje 20 % a z dlouhodobého pohledu se ve skupině kouřících dětí a mladistvých zvyšuje podíl dívek (Králíková, 2013).

V roce 2015 proběhla 6. vlna studie ESPAD (Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách) u dospívajících ve věku 15 – 16 let, jejímž cílem je podat přehled o rozsahu užívání legálních a nelegálních drog mezi mládeží a porovnat ji se situací v ostatních evropských zemích. Tato studie také od roku 1995 sleduje trendy ve vývoji situace. Studie ESPAD se zúčastnilo celkem 35 zemí včetně České republiky. Ve výsledcích bylo publikováno, že ve srovnání s rokem 2011 došlo k výraznému poklesu prevalence kouření cigaret u 16letých, a to jak u jednorázových zkušeností s cigaretami, tak k poklesu prevalence denního kuřáctví i silného kouření. Výraznější pokles byl zaznamenán u chlapců, rozdíl mezi chlapci a dívkami se vyrovnávají. Zkušenost s kouřením cigaret mělo dle studie ESPAD v roce 2015 celkem 66,1 % šestnáctiletých (65,2 % chlapců a 66,9 % dívek). Kouření v posledních 30 dnech uvedlo 29,9 % studentů, častěji šlo o dívky (27,4 % chlapců a 32,2 % dívek). Mezi chlapci bylo v roce 2015 celkem 15,3 % denních kuřáků, u dívek byla prevalence denního kouření 17,5 %. Celkem 4,5 % dotázaných uvedlo kouření 11 a více cigaret denně (4,3 % chlapců a 4,5 % dívek). V roce 2015 pokračoval nárůst průměrného věku první zkušenosti s cigaretou, který byl již pozorovaný mezi roky 2007 a 2011. Nejvíce studentů uvedlo svou první zkušenost s cigaretou ve věku 13 – 14 let. Subjektivně vnímaná dostupnost cigaret zůstává dlouhodobě vysoká, a to i přesto, že se jedná o látku, která by šestnáctiletým studentům neměla být volně dostupná. Příležitostné kouření cigaret nepovažují čeští šestnáctiletí za příliš zdravotně rizikové. Oproti tomu narůstá v dlouhodobém horizontu (od roku 2007) podíl respondentů, kteří vnímají zdravotní rizika spojená s intenzivním kouřením. Rozsah užívání návykových látek se liší s ohledem na typ studované školy. Vyšší výskyt užívání legálních i nelegálních drog, vykazovali studenti středních škol bez maturity a odborných učilišť, tento rozdíl byl téměř dvojnásobně vyšší oproti studentům ostatních typů škol. V mezinárodním evropském srovnání jsou čeští studenti stále na předních místech v prevalenci kouření cigaret a patří do první desítky zemí u denního a silného kuřáctví (Chomynová, et al., 2016).

V roce 2014 proběhla studie HBSC (The Health Behavior in School-aged Children), což je mezinárodní výzkumná studie koordinovaná Světovou zdravotnickou organizací zaměřená na zdraví a životní styl mládeže. Cílovou skupinou jsou žáci základních škol ve věku 11, 13 a 15 let a celkem se studie zúčastnilo 14 539 žáků 5., 7. a 9. tříd. Zkušenost s kouřením cigaret v životě mělo 8 % žáků 5. tříd (ve věku 11 let), 28 % žáků 7. tříd (ve věku 13 let) a 52 % žáků 9. tříd (ve věku 15 let), pravidelné kouření (alespoň jednou týdně nebo častěji) uvedla 2 % 11letých, 5 % 13letých a 16 % 15letých.

Zatímco zkušenosti s kouřením v 5. a 7. třídě jsou častější mezi chlapci, v 9. třídě kouří více dívky. I v této studii byl zaznamenán pokles výskytu pravidelného kouření (Mravčík, et al., 2015).

Z výsledků studie Problémové chování u českých romských a neromských žáků, jejíž výsledky byly zveřejněny v roce 2016, vyplývá, že romské děti jsou častěji pravidelnými kuřáky tabáku. Celkem bylo sesbíráno 369 platných dotazníků, z nichž 239 vyplnili romští žáci a 130 neromští žáci ve věku 11–16 let (Mravčík, et al., 2016).

6. Příčiny kouření v mládí věku

6.1. Genetické faktory

Závislost na nikotinu je multifaktoriální onemocnění, na jejím rozvoji a udržení se kromě faktorů sociálních, vývojových a vlivu prostředí podílejí také faktory genetické. V případě závislosti na nikotinu je k dispozici sice méně studií než-li tomu je u alkoholismu, ale i tak bývá dědičnost uváděna od 20 do 50 %. Vliv vrozených predispozic se nejspíš uplatňuje více v rozvoji závislosti jako takové (adaptace, udržení drogové závislosti, relapsy apod.) než v pouhém užívání drog, nicméně i žádné patologické užívání látek nebo započatí užívání drog vykazuje účast některých prvků dědičnosti, takže dědičnost hraje určitou roli též ve fázi iniciace drogové závislosti (Kalina, 2015).

Ukázalo se, že u kuřáků se vyskytuje mnohem častěji jedna z variant genu pro nikotinový receptor. Konkrétně jde o formu genu CHRNA5. Tento gen způsobuje, že osobě s tímto genem se zalíbí kouření cigarety již na poprvé a vyhne se tak pocitům nevolnosti a zvracení. Pokud jsme tedy od rodičů dostali do vínku „kuřáckou“ variantu genu CHRNA5, máme třikrát více zaděláno na problémy souvisejícími s nemocemi z kouření. V tomto případě to znamená, že když vám zjistí, že jste nositelem oné špatné „kuřácké“ genové varianty pro nikotinový receptor, pak si můžete být jisti, že i když jste cigaretu ještě ani neokusili, že už první zkušenost s kouřením ve vás zanechá příjemné pocity a že tím to pravděpodobně ještě nebude končit. Ovšem to ještě neznamená, že se vlastník tohoto genu vydá na dráhu „závisláka“, o tom spolurozhodují ještě sociální vlivy a jeho okolí. Genetika v podobě varianty nikotinového receptoru je ale silným faktorem (Pazdera, 2008).

6.2. Sociální faktory

Relativní význam sociálních a genetických faktorů v etiologii kouření se může měnit v průběhu života. Zahájení užívání nikotinu je silně ovlivňováno sociálními faktory životního prostředí, zatímco progresse od prvního použití až k častému užívání, ke zneužívání nebo závislosti je více spojena s neurobiologickými faktory (Kendler, et al., 2008).

Jako klíčové faktory kouření v adolescenci se uplatňují normy a chování rodičů, záměr kouřit, školní neprospěch, opakování tříd ve škole, časté změny navštěvovaných

škol, častější příležitost ke kouření a míra zapojení do problémového chování v kontextu syndromu problémového chování (Miovský, et al., 2015). Tyto významné faktory popisuje také docentka Králíková (2013). Uvádí, že více kouří děti, které mají rodiče kuřáka, pocházejí z rozvedených či „restrukturalizovaných“ rodin a z rodin se špatným ekonomickým zázemím. Vliv má i inteligence dětí a s tím související školní prospěch. Obecně platí pravidlo, že nejvíce kuřáků se nachází na učňovských oborech a nejméně pak na gymnáziích.

Velký vliv na zahájení kouření mají také skupiny vrstevníků. Ukázalo se, že důležitým kontextem pro pochopení vzájemných vrstevnických vlivů na kouření u adolescentů je školní prostředí. Tyto vlivy popisuje Alexander a kolektiv (2001) v americké národní longitudinální studii, které se zúčastnilo celkem 2525 žáků škol. Z výsledků vyplynulo, že nižší pravděpodobnost kouření je na školách s nižší prevalencí kouření, kde kouří méně populární žáci. Naopak kouří-li spíše ti populární studenti či žáci, tak je míra prevalence kouření na škole daleko vyšší, neboť je tu kouření vnímáno jako více prestižní. Zjistilo se také, že pokud má dotyčný adolescent ve svém okruhu přátel nejméně polovinu přátel kuřáků, tak je u něho daleko vyšší pravděpodobnost že začne také kouřit. Riziko toho, že dotyčný začne kouřit, se ještě zvyšuje, pokud je kuřákem jeho nejlepší kamarád.

„Devět důvodů pro extrémně rychlé šíření kuřáctví podle Mečíře (1990)“

1. cigarety jsou laciné, rychle po ruce, ke kouření není třeba žádného zvláštního zařízení, kromě zápalky, cigarety se dají snadno skladovat, přenášet i v kapse trička, nejsou problémy s kontrolou kvality
2. kuřák pozná, kdy má dost nikotinu, není obava z předávkování jako u jiných drog
3. kouřit se dá prakticky všude, ve společnosti, v soukromí, ve dne i v noci, v klidu i při práci
4. kuřáci nevzbuzují svým chováním pohoršení, opovržení
5. samotné kouření je obřad, při kterém se lidé obvykle cítí dobře
6. zdravotní poškození postupuje zvolna a nenápadně
7. závislost vzniká velmi rychle, jen málokdo, kdo kouří pravidelně, déle než rok je schopen snadno přestat
8. žádná jiná droga se neužívá tak často
9. při kouření nevznikají nápadné účinky působící na psychiku, kuřák spíše reguluje svoje nálady a neumí popsat žádný atraktivní efekt

6.3. Rizikové chování a osobnostní rysy u dospívajících kuřáků

Jessor, Donovan a Costa (in Miovský, et al., 2015) chápe rizikové chování jako „*problematické, znepokojující, nebo jako nežádoucí vzhledem k normám konvenční společnosti, jejím institucím a autoritám. Toto chování je společenskými institucemi regulováno. Prostředky, kterými instituce problémové chování regulují, v nejmírnější formě zahrnují vyjádření nesouhlasu, extrémní formy pak mají podobu uvalení vazby či vězení.*“ Člověk, který se chová rizikově jedním způsobem, má tendenci chovat se rizikově i v dalších oblastech. To značí jistou propojenost jednotlivých projevů rizikového chování, které utváří životní styl. Mezi nejčastější projevy, které se takto propojují, patří konzumace alkoholu, kouření cigaret, užívání marihuany, delikventní jednání a předčasné zahájení pohlavního života (Miovský, et al., 2015).

Bylo prokázáno, že chlapci vykazují významně větší četnost problémového chování a psychopatologického jednání (až 2x vyšší) než dívky, zejména v projevech agresivního jednání. Problémové chování částečně souvisí s typem navštěvované školy a velikostí bydliště. Jedinci žijící na vesnici vykazují menší četnost problémového chování. Nejvýznamnějším rizikovým faktorem ve vztahu k problémovému chování se prokázala funkčnost rodiny. Jedinci z nefunkčních rodin vykazují více než 3x větší četnost problémového chování (Marková, 2008).

V r. 2015 byl realizován sběr dat pro celonárodní průzkum zaměřený na vybrané osobnostní rysy a rizikové formy chování českých studentů gymnázií ve věku 11–19 let, kterého se zúčastnilo 4120 respondentů. Cílem studie bylo zhodnotit výskyt některých forem rizikového chování, výskyt úzkosti, impulzivity a agresivity a současně se zaměřoval na sebehodnocení a školní úspěšnost. Výzkum ukázal, že v 17 letech pravidelně kouřila přibližně čtvrtina gymnazistů. Podrobnější analýza, které se zúčastnilo celkem 414 gymnazistů, přinesla obdobné výsledky. Kouření cigaret v posledních 30 dnech uvedlo 14–19 % gymnazistů, 5 a více cigaret denně kouřila 2–3 % dotázaných. Dále byla prokázána pozitivní korelace mezi výskytem rizikového chování a projevy fyzické i verbální agresivity a impulzivitou, negativní korelace byla prokázána mezi výskytem rizikového chování, včetně užívání návykových látek, a proměnnými sebedůvěra, sebehodnocení, sebeúcta, rozvážnost a některými proměnnými školní úspěšnosti jako je například úspěšnost v matematice nebo čtení (Mravčík, et al., 2016).

Na téma, jaké osobnostní rysy jsou spojeny se zahájením kouření, se zabýval i španělský výzkum u studentů středních škol. Bylo prokázáno, že vyšší svědomitost u adolescentů je spojena s nižší pravděpodobností, že se dotyčný někdy pokusí kouřit a stát se pravidelným kuřákem. Naopak vyšší emoční nestabilita (neuroticismus) byla spojena s vyšším rizikem kouření. Stejně tak měli vyšší riziko kouření ti studenti, kteří byli více extrovertní (Yanez, et al., 2017).

Z projektu SAHA, jehož výsledky byly publikovány v roce 2016 a účastnilo se jej 1891 dospívajících ve věku 16 let, vyplynulo, že osoby s vysokou mírou antisociálního chování (lhaní, chození za školu, rvačky, poškozování cizího majetku, trávení noci bez

dovolení mimo domov) vykazují vyšší míru užívání alkoholu, cigaret a dalších drog. V populaci jsou tyto osoby zastoupeny 12 %, vyšší zastoupení je u chlapců a u žáků ze středních odborných učilišť (Blatný, et al., 2016).

Hrubá (2011) zjišťovala okolnosti, které provázely první pokus s kouřením u dvou skupin. První skupinu tvořily děti, které měli ve svém životě pouze jednorázovou zkušenost s kouřením. Druhou skupinu tvořily děti, které kouřily opakovaně. Při porovnání obou skupin kuřáků bylo zřejmé, že u první skupiny převažuje náhodná situace, zvědavost, okamžitá snaha o přizpůsobení se ostatním, zatímco druhá skupina častěji vyjádřila svůj důvod jako touhu vypadat starší nebo jako „frajer“, ochotu přijmout nabídnutou cigaretu a některé děti se na první kouření dokonce dlouho připravovaly. Jen několik jedinců uvádělo, že byli ke kouření nějakým způsobem nuceni.

7. Vzorce užívání nikotinu u dětí a mladistvých

A. M. Duhig a kolektiv (2005) zrealizovali výzkum Denní vzorce užívání alkoholu, cigaret a marihuany u adolescentních kuřáků a nekuřáků a zjistili že, dospívající kuřáci častěji udávali každodenní užívání alkoholu a marihuany, než nekuřáci. Z těch kuřáků a nekuřáků, kteří pili alkohol a užívali marihuanu, kuřáci častěji udávali každodenní užívání alkoholu, ale ne marihuany. Při zkoumání každodenních vzorců užívání, bylo vidět velmi málo případů, kdy dospívající kuřáci užívali alkohol, ale nekouřili cigarety. Jedna pětina dospívajících kuřáků užíla všechny tři léčivé látky ve stejný den v uplynulém měsíci. Nebyly zjištěny žádné významné rozdíly ve vzorcích užívání alkoholu a marihuany, užití mezi mužskými a ženskými kuřáky, bez ohledu na věk.

Z výzkumu (N=295) realizovaného v Praze mezi žáky druhého stupně základních škol vyplývá, že někdy v životě kouřilo celkem 51 % dotázaných, z nichž nejvíce žáků má první zkušenost ve 12 letech. Co se týče frekvence kouření, drtivá většina z dotázaných uvedla, že nekouří denně. Pouze 13 % odpovědělo, že kouří denně. 3-5 cigaret za den vykouří 73 %, 5-10 cigaret dva žáci a tři respondenti uvedli, že kouří více než 10 cigaret denně. Pokud by dnes měli žáci na výběr, většina z nich (85 %) by znovu kouřit nezkusila a pouze 15 % by zkušenost s kouřením opakovalo (Skučková, 2009).

Weissová (2017) ve své práci uvádí, že z celkového počtu dotázaných ze středních škol v Moravskoslezském kraji (N=89) mělo 74 % alespoň někdy v životě zkušenost s vodní dýmku. Ovšem z toho počtu pokračuje v kouření vodní dýmky v současné době jen 42 % respondentů. Největší zkušenost s vodní dýmku vykazovali žáci středního odborného učiliště. Výsledky této práce ukazují, že vodní dýmky se nejčastěji kouří v čajovnách ve společnosti kamarádů a důvodem proč ji kouří, je chuť a zábava.

Americká studie zkoumala vzorce užívání nikotinu u dospívajících a porovnávala následující dvě skupiny kuřáků: občasné kuřáky a denní kuřáky. Výsledky ukázaly, že občasní kuřáci začali kouřit ve starším věku, kouřili méně cigaret denně a zaznamenali výrazně nižší závislost na nikotinu, ale měli podobné obtíže s odvykáním kouření. Občasní kuřáci spíše kouřili v sociálních situacích, zatímco denní kuřáci nejčastěji kouřili, když byli

rozrušení či rozzlobení. U obou zkoumaných skupin byla zaznamenána stejná úroveň pití alkoholu u kouření (Rubinstein, et al., 2014).

V programu pro mládež se souběžnou duševní poruchou a užíváním návykových látek v Kanadě probíhal výzkum, který ukázal vysokou míru kouření cigaret a skromný zájem o odvykání kouření. Mnoho účastníků studie hlásilo, že kouří více, když je jejich duševní zdraví horší. Většina respondentů také uvedla, že užívání nikotinu často kombinuje s užíváním ostatních návykových látek a alkoholu. Jako výhodu pramenící z kouření cigaret vnímají respondenti regulaci emocí a dočasné zlepšení duševního zdraví. Naproti tomu vnímané škodlivé účinky kouření neměly žádný vztah ke stávajícímu kouření (Catchpole, et al., 2016).

Zveřejněná studie na výzkum nikotinu a tabáku za použití dat z roku 2014 National Youth Tobacco Survey (NYTS) ukázala, že většina amerických středoškoláků a vysokoškoláků, neužívá v posledních 30 dnech tabák ani elektronické cigarety, což z celkového výzkumného vzorku činilo přibližně 81 % (N=17 711). U těch respondentů, kteří v posledních 30 dnech uvedli užívání nikotinu, byla největší frekvenční kategorie denní použití. Tato studie se zaměřila také na vzorce užívání elektronických cigaret u adolescentů a bylo zjištěno, že i když občasné použití elektronické cigarety hlásilo 8-12 % tak jen 0,4-2 % respondentů označilo její použití vícekrát než jednou měsíčně nebo více než jednou týdně, což bylo 0,7-1 % respondentů. Elektronickou cigaretu užívali častěji také ti respondenti, kteří užívají běžně i tabákové výrobky (Collins, et al., 2017).

Ve Švédsku se zase jedna studie zaměřila na vzorce užívání vodní dýmky u adolescentů. Zjistilo se, že celkem 33 % dospívajících (N=106) někdy v životě vyzkoušelo vodní dýmku a 30 % tak učinilo v posledních 30 dnech. Pravděpodobnost, že dotyčný někdy užije vodní dýmku, byla čtyřikrát vyšší u těch, kteří vnímali u produktů vodních dýmek příjemnou vůni ve srovnání s cigaretami (Rathi, et al., 2015).

Z výzkumu (Hrubá, 2011), který zkoumal, zda chuť první cigarety ovlivňuje vývoj kuřáckého chování, vyplynulo, že opakovaní kuřáci vykouřili svou první cigaretu celou a inhalovali kouř až do plic. Zatímco ti co měli pouze jednorázovou zkušenost s kouřením, byli výrazně opatrnější. Tito děti hodnotily první dojmy z kouření nejčastěji velmi negativně. Naopak opakovaní kuřáci popisovaly významně častěji své první dojmy jako neutrální nebo jako dobré až výborné.

Brandýská (2016) uvádí, že většinu adolescentů vede k tomu, aby zkusili svou první cigaretu zvědavost a potřeba zkusit něco nového. Adolescenti užívají nikotin pro jeho relaxační účinky a to nejčastěji právě když jsou ve stresu. Většina adolescentů, které zmíněná autorka dotazovala, vykouří mnohem více cigaret při konzumaci alkoholu a kouření mají spjato s přátelským povyražením a posezením v hospodě.

Janatová (2016) uvádí ve své práci průměrný věk, kdy adolescenti začínají s kouřením, což je necelých 12 let. Z výsledků tohoto výzkumu vyplývá, že ti respondenti, kteří kouří denně, mají méně často nějaký trvalý koníček.

Tomanová (2015) zase uvádí průměrný věk první kuřácké zkušenosti mezi 14-15 rokem. Respondenti tohoto výzkumu vykouří průměrně do deseti cigaret denně a necelá polovina dotázaných (N=107) nepotřebuje k tomu, aby si zapálila cigaretu zvláštní příležitost. Přes jednu čtvrtinu respondentů uvedlo, že si cigaretu dají nejčastěji ve chvíli, kdy kouří i lidé v jejich blízkosti. Nejčastější místa ke kouření jsou pro zodpovídané adolescenty párty a oslavy a zároveň, když při tom pijí alkohol, mnoho dotázaných (40 %) však ke kouření nevedlo žádné konkrétní místo, odpověděli pouze, že kouří, kde se dá. Na otázku zda mají větší chuť na cigaretu, když konzumují alkohol, odpovědělo až 82 % dotázaných adolescentů, že u nich alkohol podporuje chuť na tabákové výrobky. Hlavním důvodem kouření zde byla také uvedena chuť cigaret.

8. Důsledky kouření pro mladistvý organismus

Celosvětově umírají ročně přibližně 4 miliony lidí a v ČR 23 000 osob v důsledku nemocí způsobených tabákem. Z tohoto pohledu patří tabák mezi drogy s nejvyšší mírou rizika (Kalina, 2015). Proto je prevence kouření velmi důležitá už v dětském věku.

Cigaretový kouř má na dětský organismus větší dopad než na dospělého a může vést k závažným onemocněním. Dětský organismus je totiž více náchylný na DNA mutace, které nastávají i v důsledku působení toxických látek obsažených v tabákovém kouři. Kouření v dětství také komplikuje proces léčby závislosti na tabáku v dospělosti. Děti, které v dětství kouří, rovněž častěji užívají další návykové látky, zejména marihuanu a alkohol (Králíková, 2013).

Smrtelné předávkování nikotinem není časté, nastane spíše po vypití tabákového odvaru. Vyjma příznaků předávkování (popsány v kapitole účinky nikotinu) se objevuje cyanóza, tachykardie, síňová fibrilace a ztráta vědomí (Kalina, 2015).

Velký vliv má kouření i na hlasivky. Hlas kuřáka je hlubší, zastřený, chraplavý a je porušena schopnost tvorby vysokých tónů. Při kouření a za současného užívání alkoholu dochází navíc k přestavbě buněk (Konference Tabák a zdraví, 2007).

Kouření v dětství znamená především zvýšený výskyt chorob dýchacího a cévního systému a vyšší riziko vzniku onkologických onemocnění v dospělosti. Dokladů o příčinné souvislosti kouření a rakoviny je v epidemiologických populačních studiích mnoho a drtivá většina těchto prací uvádí pozitivní nálezy rizik a korelací s výskytem nebo průběhem zhoubného nádorového onemocnění v hrubém hodnocení srovnávaného rizikového faktoru nebo přímo se specifikací zodpovědných chemických látek či jejich skupin. Kouření je podle údajů IARC celosvětově zodpovědné až za třetinu všech případů nádorového onemocnění. Ke zhoubným nádorům kauzálně spjatými s kouřením se řadí rakovina průdušek a plic, dutiny ústní, hltanu, hrtanu jícnu, slinivky břišní, močového měchýře a ledvinné pánvičky. Na základě studií publikovaných za posledních 20 let je zřejmé, že ke zhoubným nádorům asociovaných s kouřením nepochybně patří také rakovina nosních a paranazálních dutin, nosohltanu, žaludku, jater, ledvin, děložního hrdla a myeloidní leukémie (Králíková, 2013).

Kouření v dětském a mladistvém věku může být také jednou z příčin osteoporózy a v jejím důsledku i častějšímu vzniku zlomenin. Vysvětlení negativního působení kouření na kosti není jednoduché, protože jednotlivé složky kouře zasahují různě do metabolismu kostní tkáně. Sienkiewicz (in Poslušná, et al., 2008) uvádí, že ženy kuřačky ztratí do doby, kdy dosáhnou menopauzy o 5 až 10 % více kostní hmoty než nekuřačky.

Tabák dlouhodobě poškozuje mozek dospívajících. Čím dříve mladí lidé začínají kouřit, tím větší je poškození poznávacích funkcí jejich mozků. Testy ukázaly, že lidé, kteří kouřili od raného mládí, si hůře pamatují slova, mají větší problémy při zpracování sluchových a zrakových vjemů. K těmto závěrům dospěli vědci univerzity v Yale v USA. Potvrdili také pokles duševní výkonnosti kuřáků, kteří se snažili zbavit se své závislosti (Nešpor, 2005).

Závislost na nikotinu je také spojena se zvýšeným rizikem emočních, kognitivních a neurologických poruch později v životě, což potvrdila také jedna americká studie, která zkoumala dlouhodobé účinky expozice nikotinu během adolescence a dospělosti na měření deprese, úzkosti, učení a morfologie pyramidálních buněk hippocampu. Tato studie probíhala na laboratorních myších v adolescentním a dospělém věku, kterým byl podáván nikotin. Zjistilo se, že při akutním vysazení nikotinu obě věkové skupiny vykazovali vyšší odezvu podobnou depresi, avšak pouze u adolescentních myší toto chování podobné depresi přetrvávalo ještě více jak 30 dnů po testování. Výsledky studie tedy ukázaly, že expozice a vysazení nikotinu mohou mít dlouhodobé účinky na emoční a kognitivní fungování, zvláště když dochází k expozici nikotinu během kritického období dospívání (Holliday, et al., 2016).

Zdravotní rizika jsou spojena i s vystavením dítěte cigaretovému kouři, tedy s pasivním kouřením. Až 75 % českých dětí ve věku 13–15 let uvádí, že bylo vystaveno pasivnímu kouření na veřejných místech (Králíková, 2013). Ve světě je vystaveno tabákovému kouři až 70 % dětí, zejména v zemích s nízkými a středními příjmy. Ukázalo se, že vystavení tabákovému kouři u dětí je spojeno s infekcí dolních cest dýchacích, dušností, s astma a také je to spojeno s těžšími respiračními onemocněními. Expozice tabákového kouře v raném dětství snižuje plicní funkce a zvyšuje celoživotní riziko špatného stavu plic (Vanker, et al., 2017).

Jak vyplývá z jedné Kanadské studie, která se zaměřila na motivaci k ukončení kouření u adolescentů, tak právě zdraví je tím nejhlavnějším důvodem (63 % respondentů) pro ukončení kouření (O'Loughlin, et al., 2016).

9. Legislativa související s kouřením tabáku

Uvádění na trh tabákových výrobků a povinnosti provozovatele potravinářského podniku, výrobce, dovozce, maloobchodního prodejce a distributora tabákových výrobků a výrobků souvisejících s tabákovými výrobky upravuje zákon č. 110/1997 Sb. Zákon o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, ve znění účinném ode dne nabytí účinnosti zákona č. 180/2016 Sb. Tento zákon upravuje také státní dozor nad dodržováním povinností vyplývajících z tohoto zákona a z přímo použitelných předpisů Evropské unie. Vyhláška č. 261/2016 Sb., o tabákových výrobcích, upravuje zejména požadavky na informace, které musejí být uvedené na obalech tabákových výrobků (zákony pro lidi, 1997).

K 31. 5. 2017 po schválení senátu a prezidentem nabytí účinnosti zákon o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek, který nahradil zákon č. 379/2005 Sb., tedy tzv. „protikuřácký zákon“. Tento zákon vymezuje, na jakých místech se nesmí kouřit, dostupnost tabákových výrobků, ale také prodej a podávání alkoholu (mzcr, 2016).

Zákazy a omezení prodeje tabákových výrobků a povinnosti osob prodávajících tabákové výrobky (zákony pro lidi, 2005):

- Prodej tabákových výrobků, tabákových potřeb a elektronických cigaret pomocí prodejních automatů, u nichž nelze vyloučit prodej osobám mladším 18 let věku, je zakázán. Zásilkový prodej a veškeré další formy prodeje výrobků uvedených ve větě první, při kterých není možno ověřit věk kupujícího, jsou zakázány.
- Zakazuje se prodej a výroba potravinářských výrobků nebo hraček napodobujících tvar a vzhled tabákových výrobků nebo tabákových potřeb.
- Zakazuje se dovoz potravinářských výrobků nebo hraček napodobujících tvar a vzhled tabákových výrobků nebo tabákových potřeb.
- Prodávat tabákové výrobky, tabákové potřeby a elektronické cigarety osobám mladším 18 let se zakazuje.
- Prodej tabákových výrobků, tabákových potřeb a elektronických cigaret na kulturních, společenských a sportovních akcích určených pro osoby mladší 18 let je zakázán.
- Provozovatel je povinen na místech prodeje tabákových výrobků, tabákových potřeb a elektronických cigaret umístit pro kupujícího zjevně viditelný text zákazu prodeje tabákových výrobků osobám mladším 18 let; text musí být pořízen v českém jazyce černými tiskacími písmeny na bílém podkladě, o velikosti písma nejméně 5 cm.
- Osoba prodávající tabákové výrobky, tabákové potřeby a elektronické cigarety musí být starší 18 let, pokud se nejedná o žáka připravujícího se soustavně na budoucí povolání v oborech hotelnictví a turismus, kuchař-číšník a prodavač.

Ačkoli je tedy prodej tabákových výrobků osobám mladších 18 let zakázán, tak to adolescenty v jejich užívání nikterak neomezuje (viz předchozí kapitoly).

Stěžejní opatření zákona (co přijetí protikuřáckého zákona v praxi znamená) (mzcr, 2016):

Zákaz kouření

- v restauračních zařízeních (kavárny, bary apod.) bez výjimek v podobě stavebně oddělených prostor nebo kuřáren (zákaz by se však netýkal kouření vodních dýmek)
- na nekrytých zastávkách, nástupištích veřejné dopravy
- v zoologických zahradách, ovšem s výjimkou vnějšího vyhrazeného prostoru pro kouření
- i nadále ve vnitřních prostorech zdravotnických zařízení (s výjimkou možností kuřárny na uzavřeném psychiatrickém oddělení apod.), původní zákaz kouření ve vnitřních prostorech zdravotnických zařízení byl ale rozšířen také na prostory související s provozem tohoto zařízení - typicky tedy přilehlé chodby před ordinacemi nebo nemocniční čekárna.
- Nadále by platil úplný zákaz kouření ve vnitřních i vnějších prostorech všech typů škol, tedy i vysokých škol. Zákaz kouření užívání elektronických cigaret na veřejných prostranstvích v okolí škol bude moci zavést obec obecně závaznou vyhláškou.
- Úplný zákaz kouření by se vztahoval také na vnitřní zábavní prostory a na prostory, které k zábavě primárně neslouží, ale koná se v nich např. ples, diskotéka, výstava nebo koncert. Může to být například koncert ve staré tovární hale, nebo diskotéka v multifunkčních prostorech obce. Vždy po dobu konání akce by platil nově úplný zákaz kouření.

Výjimky ze zákazu kouření

- V nákupních centrech a na mezinárodních letištích i nadále budou moci být tzv. kuřárny, ale při splnění určitých podmínek.
- Užívání elektronických cigaret bude zakázáno všude tam, kde zákon zakazuje kouření (na zastávkách veřejné dopravy, ve školách, dětských hřištích, divadlech...), s výjimkou provozoven stravovacích služeb (restaurace, kavárny atd.), prostoru zoologické zahrady a stavebně oddělených kuřáren tam, kde je zákon povoluje.
- Zákaz kouření podle tohoto návrhu zákona se netýká budov věznic, s výjimkou jejich případných veřejnosti volně přístupných vnitřních prostor.

Reklamu na tabákové výrobky upravuje zákon o regulaci reklamy č. 40/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Tento zákon upravuje regulaci reklamy na tabákové výrobky a sponzorství související s tabákovými výrobky (mpo, 2006).

10. Adiktologická ambulance pro děti a dorost

V letech 2012–2013 probíhaly studie, které ukázaly, že Praha v současné době nepotřebuje další navyšování lůžkové kapacity v oblasti zdravotní adiktologické péče. Byla ale naopak potvrzena vysoká potřebnost doposud neexistující specializované adiktologické ambulantní intenzivní péče pro děti a dorost a současně i vysoká poptávka po takovémto druhu intenzivní ambulantní péče (1. LF UK, n.d.). Vznik konceptu ambulance dětské a dorostové adiktologie na Klinice adiktologie 1. LF UK a VFN byl vyústěním několikaletého procesu příprav a realizace analýzy potřeb (Miovský, et al., 2016).

Dle slov přednosta Kliniky adiktologie 1. LF UK a VFN Michala Miovského by se v Praze a Středočeském kraji celkový počet případů mohl pohybovat v rozmezí 4-5 tisíc ročně. *„Realizace projektu nabízí ekonomicky únosné a koncepční, dlouhodobé řešení situace v péči o děti a dorost a tímto krokem můžeme přispět k tomu, aby byl testován smysluplný koncept klinického provozu a mohly být položeny kvalitní základy tohoto typu zdravotní péče v adiktologii a minimalizovalo se tak riziko ztrát způsobených investicemi do neodůvodněných a nekonceptních záměrů.“* Z těchto důvodů tak 1. července 2014 vznikl pilotní projekt s názvem Ambulance dětské a dorostové adiktologie. Tento projekt realizuje Klinika adiktologie Všeobecné fakultní nemocnice v Praze a 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy, v těsné spolupráci se Všeobecnou zdravotní pojišťovnou ČR. Ředitel Všeobecné zdravotní pojišťovny Petr Honěk se k celému projektu vyjádřil takto: *„V roce 2012 vydala VZP za léčení poruch způsobených alkoholem nebo drogami u lidí mladších osmnácti let přes 15,2 milionu korun, v roce 2013 už to bylo dokonce více než 15,6 milionu. V obou letech se počet dětí či mladých, kteří skončili kvůli problémům s návykovými látkami u lékaře, pohyboval kolem 1500. To jsou alarmující čísla. VZP proto považuje za správné, aby se na pilotním projektu ambulance dětské a dorostové adiktologie jako jediná zdravotní pojišťovna podílela a poskytla na její provoz po dobu jednoho roku částku 3 miliony korun. Věříme, že to může výhledově přispět jak k tomu, aby se mladí lidé dostávali do problémů s alkoholem a drogami méně často, tak i k tomu, aby následně náklady s jejich léčením méně zatěžovaly zdravotní systém,“* (1. LF UK, n.d.). Projekt je realizován také za finanční podpory Ministerstva zdravotnictví ČR a Hlavního města Prahy (Šťastná, 2014).

Ambulance dětské a dorostové adiktologie je prvním specializovaným zdravotnickým zařízením ambulantního typu, které je úzce zaměřeno na oblast závislostí, závislostních poruch a s nimi souvisejících komplikací u dětí a dorostu. Jedná se o pilotní projekt ověření konceptu adiktologické ambulance adaptované pro cílovou skupinu do 18 let věku (Šťastná, 2014).

10.1. Cílová skupina

Cílovou skupinou této ambulance jsou děti a mladiství, kteří mají problémy s návykovými látkami, případně problémy v oblasti tzv. nelátkových závislostí (gambling, počítače atd.) (Šťastná, 2014). Ve všech případech je přítom zásadní práce s rodinným a

širším sociálním systémem, do kterého dítě patří. Tedy naprostou samozřejmostí je zařazení příslušníků rodiny mezi cílovou skupinu ambulance, a to jak z hlediska práce s celou rodinou, tak samozřejmě z hlediska zajištění např. selektivní a indikované prevence pro sourozence (riziková skupina) nebo podpůrné terapie pro rodiče, eventuálně zajištění párové terapie pro rodiče nebo zajištění individuální práce s některým z rodičů (Miovský, et al., 2016).

Pro dlouhodobější spolupráci je třeba alespoň základní motivace pacientů a blízkých pro spolupráci na diagnostice a léčbě. Pro vstup nezletilého pacienta do péče je nutný souhlas zákonného zástupce a základní dohoda o cílech a podmínkách spolupráce. Na první konzultaci jsou proto zvány kromě pacientů i rodiče nebo jiní zákonní zástupci či blízcí. Dalších diagnostických vyšetření se účastní již jen nezletilý pacient, rodiče jsou po sjednané době přizváni ke sdělení výsledků vyšetření a dohodnutí dalšího léčebného postupu (Šťastná, 2014).

10.2. Služby

Základní provoz adiktologické ambulance se skládá ze 3 komponent. Jedná se o vstupní diagnostiku, která zahrnuje komplexní posouzení každého pacienta. Pokud bude pacient přijat do ambulantní péče, bude mu navržen podrobný návrh individuálního léčebného plánu a celá další péče je řízena prostřednictvím case-managementu. Samotná léčebná a rehabilitační péče poskytovaná ambulancí reprezentuje všechny základní ambulantní výkony, které může v současných podmínkách adiktologie nabídnout (včetně např. moderních nácvikových a rehabilitačních softwarových programů pro posilování a trénink kognitivních a exekutivních funkcí), (Šťastná, 2014).

Ambulance dětské a dorostové adiktologie nabízí následující služby (Miovský, et al., 2016):

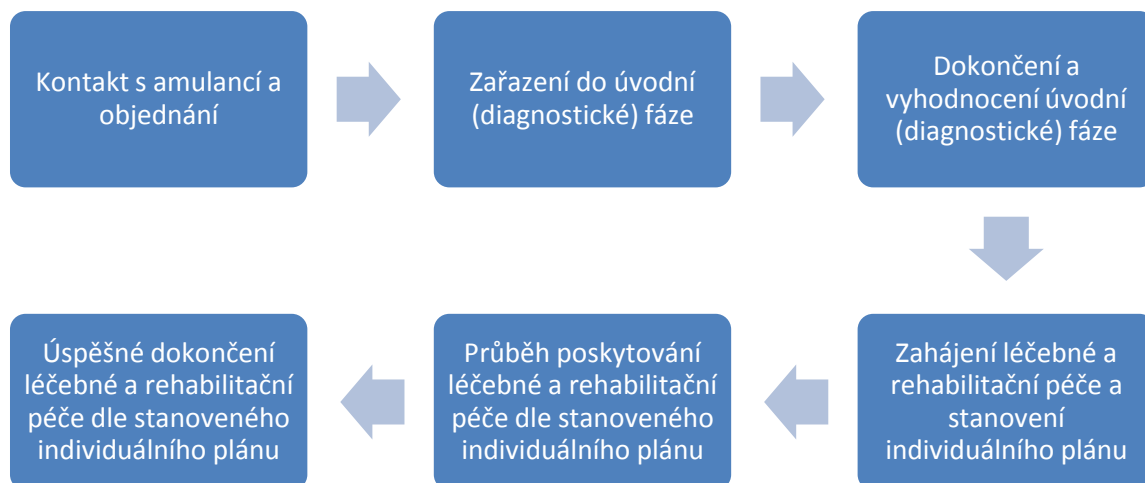
- základní informační a edukační úroveň nabízející konzultační a poradenský servis, screening, podporu depistážní práce a preventivní péče
- nízkoprahový servis nabízený a zajišťovaný pro nedostatečně motivované pacienty, kteří z různých důvodů nejsou schopni využít standardní nabídku páteřních programů ambulance (anonymní testování a diagnostika, programy minimalizace rizik a škod, krátká intervence atd.)
- komplexní diagnostika a case management: ambulance nabízí komplexní diagnostické zhodnocení (psychiatrická, klinicko-psychologická a adiktologická diagnostika), spolu s case managementem. Smyslem filtru je zajistit pacientům odpovídající péči, tj. zhodnotit vývoj, stav, závažnost a potřebnost jakékoli doplňkové péče (jiné odbornosti) řešící případné somatické či psychiatrické komorbidity a navržení individuálního terapeutického plánu. V případě akceptace plánu ze strany pacienta a rodiny pak zahájení jeho realizace a poskytování veškeré péče ve vazbě právě na case management, udržení kontinuity práce s každým pacientem a zabránění fragmentace péče a dílčích komponent programu
- ambulantní adiktologická péče: individuální a skupinová práce zahrnující všechny

základní ambulantní intervence s dominancí v psychoterapeutických, farmakoterapeutických a socioterapeutických postupech. Součástí jsou doplňkové aktivity rozvíjející sociální dovednosti a kompetence (návčikovské a rozvojové programy) a kreativitu (arteterapie atd.). Součástí péče je též řešení sociálních problémů, případně pedagogických a výchovných problémů, prostřednictvím navazujících programů a služeb. Samozřejmě součástí této klíčové složky je v indikovaných případech možnost paralelní rodinné terapie a podpůrných socioterapeutických a psychoterapeutických aktivit pro další rodinné příslušníky pacienta

- odpolední stacionární program: otevřené a polootevřené skupiny pro pacienty se zaměřením na různé typy problémů a se specifickými potřebami (1 až 2krát týdně skupinový program)
- socioterapie: zahrnuje širokou škálu aktivit doplňujících hlavní terapeutický program a vytvářející mu potřebný rámec a zázemí. Do této skupiny aktivit patří různé typy zátěžových programů, sportovních a kulturních aktivit atd. Část těchto aktivit má pak přímou návaznost na tréninkové programy z hlediska nácviku sociálních dovedností atd.
- tréninkové a návčikovské programy: tvoří velice důležitou součást celého rámce a je do nich soustředěna komponenta spojená se dvěma hlavními směry tvořenými programy posilujícími dovednosti seberegulace (self-management), jako je zvládnutí stresu, emočních výkyvů, agrese atd., a sociální dovednosti, jako je komunikace, vyjednávání, návčiky rolí atd.

Služba je dostupná na internetových stránkách Kliniky adiktologie a VFN, také ve všech informačních systémech hl. města Prahy v rámci drogové politiky, dále pak přímo prostřednictvím institucionálních sítí, na které budou zaměřeny informační kampaně při spuštění projektu a materiály určené jejich klientům (letáky, vizitky atd.). Služba je také dostupná prostřednictvím osobního kontaktu a to na adrese Klinika adiktologie VFN a 1. LF UK, Apolinářská 4, Praha 2 (1.LF UK, n.d.).

Graf č. 1. Schematické znázornění průběhu poskytování péče v Ambulanci dětské a dorostové adiktologie (Miovský, et al., 2016)



V grafu č. 1 je zachyceno schéma diagnostického a léčebného procesu. Ihned po vstupu do péče je v případě akceptování pacienta do péče ambulance proveden návrh individuálního léčebného plánu a celá další péče je řízená prostřednictvím case managementu. Case manager zodpovídá za řízení případu přiděleného pacienta, a to jak po dobu trvání diagnostické fáze, tak po jejím ukončení. Koordinuje diagnostické procedury i terapeutické intervence a nese přímou zodpovědnost jak směrem k týmu ambulance, tak směrem mimo pracoviště. V případě neuskutečnění péče v Ambulanci dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie, je klient odeslán do jiného typu péče (Miovský, et al., 2016).

PRAKTICKÁ ČÁST

Tato část navazuje na poznatky, které byly uvedeny v teoretické části této práce. Praktická část obsahuje seznámení s cíli výzkumu, výzkumnými otázkami, metodami výběru a charakteristiku výzkumného vzorku, metodami sběru a analýzy dat, s etikou výzkumu a především s výsledky výzkumu, které byly nadále diskutovány.

11. Design výzkumu

11.1. Cíl

Zmapovat a popsat vzorce užívání nikotinu a motivaci k užití u dětí a dospívajících, kteří mají problémy s návykovými látkami či v oblasti nelátkových závislostí. Dále si práce klade za cíl zjistit u cílové skupiny respondentů stupeň fyzické závislosti na nikotinu.

11.2. Výzkumné otázky

- Jaké jsou vzorce užívání nikotinu u dětí a mladistvých?
- Jaká je motivace k začínání s kouřením?
- Jaký stupeň fyzické závislosti se objevuje u respondentů?
- Jaká je motivace (je-li vůbec) přestat kouřit?

11.3. Metody výběru, charakteristika výzkumného vzorku

Respondenti byli vybráni metodou záměrného (účelového) výběru přes instituce, u této metody využíváme určitý typ služeb instituce, určené pro cílovou skupinu, která nás výzkumně zajímá. Výběrovou institucí je Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie.

Tato ambulance je určena dětem a mladistvým, kteří mají problémy s návykovými látkami, případně problémy v oblasti tzv. nelátkových závislostí (gambling, počítače atd.). Respondent pro zařazení do studie musí splňovat následující kritéria:

- Klient adiktologické ambulance pro děti a dorost
- Dětský či dorostový věk
- Ochota pro zapojení se do studie
- Mít podepsaný informovaný souhlas zákonného zástupce
- Občan ČR

Popis základního souboru:

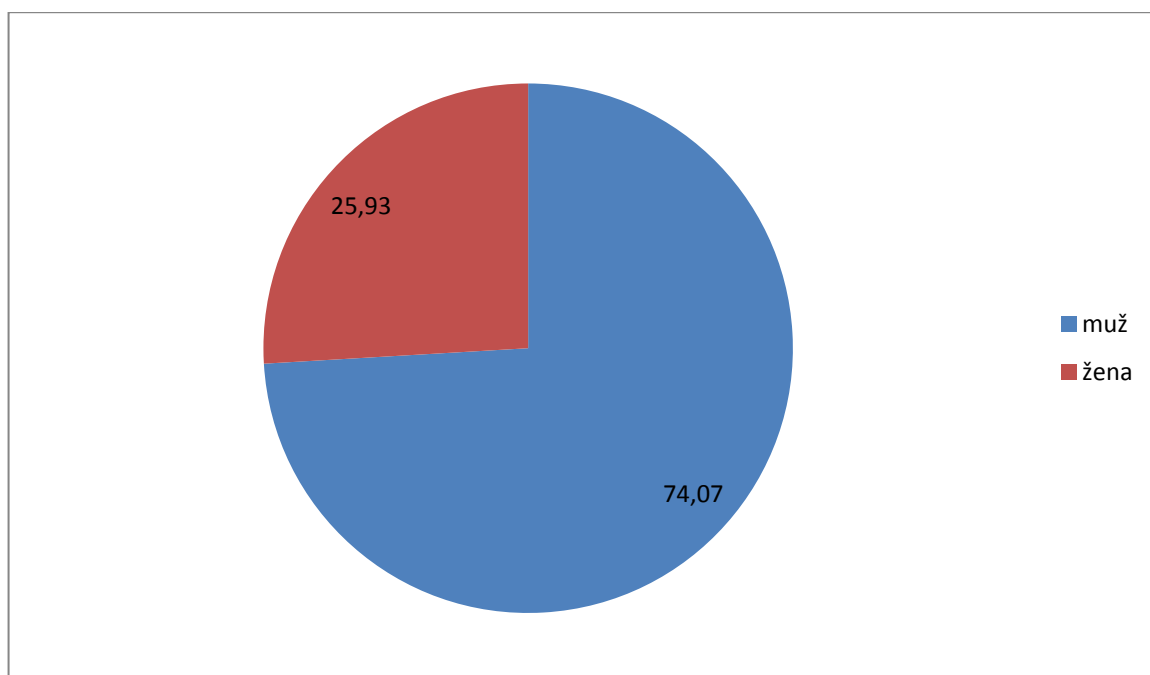
Data potřebná k popisu základního souboru byla získána ze statistiky Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie za období od ledna do května 2017. Získaná data byla dále převedena do tabulek a grafů a popsány.

Základní soubor tvoří 54 adolescentů s adiktologickou poruchou, kteří využili služeb programu v období leden až květen 2017 v Adiktologické ambulanci pro děti a mládež Kliniky adiktologie. Průměrný věk respondentů je 16 let, přičemž nejmladšímu klientovi je 7 let a nejstaršímu 18 let. Věk klientů Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie, kteří tvořili základní soubor, znázorňuje tabulka č. 1.

Tabulka č. 1. Věk klientů Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie (N=54)

| Věk | Počet | Počet v % |
|---------------|-----------|------------|
| 7 | 1 | 1,9 |
| 10 | 2 | 3,7 |
| 11 | 1 | 1,9 |
| 12 | 1 | 1,9 |
| 13 | 4 | 7,4 |
| 14 | 6 | 11,1 |
| 15 | 5 | 9,3 |
| 16 | 9 | 16,7 |
| 17 | 10 | 18,5 |
| 18 | 15 | 27,8 |
| celkem | 54 | 100 |

Graf č. 2. Genderové rozložení klientů Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie (N=54), (v %)



Z grafu č. 2 je patrné, že většinu (74,07 %) klientů Ambulance dětské a dorostové adiktologie tvoří chlapci a za sledované období zde bylo jen 14 dívek (25,93 %).

**Tabulka č. 2. Hlavní diagnóza klientů Ambulance dětské a dorostové adiktologie
Kliniky adiktologie (N=54)**

| Hlavní diagnóza | ženy | muži | celkem |
|-----------------|------|------|--------|
| F 10.2 | 1 | 0 | 1 |
| F 12.2 | 2 | 13 | 15 |
| F 15.2 | 2 | 1 | 3 |
| F 17.2 | 0 | 1 | 1 |
| F 19.1 | 1 | 0 | 1 |
| F 19.2 | 1 | 3 | 4 |
| F 50.0 | 1 | 0 | 1 |
| F 63.0 | 3 | 13 | 16 |
| F 63.8 | 1 | 0 | 1 |
| F 90.0 | 0 | 1 | 1 |
| F 90.1 | 0 | 5 | 5 |
| F 91.1 | 1 | 2 | 3 |
| F 92.0 | 0 | 1 | 1 |
| F 99 | 1 | 0 | 1 |
| celkem | 14 | 40 | 54 |

Tabulka č. 2 znázorňuje hlavní diagnózy dle MKN-10 klientů Ambulance dětské a dorostové adiktologie. Jak je v tabulce č. 2 vidět tak adolescenti, kteří navštěvují již zmíněnou ambulanci tak netrpí pouze duševními poruchami a poruchami chování způsobené užíváním psychoaktivních látek, ale také diagnózami jako je mentální anorexie, nutkavé a impulzivní poruchy, kam patří patologické hráčství, a poruchami chování a emocí se začátkem obvykle v dětství a v dospívání. Jedné klientce byla přiřazena diagnóza neurčené duševní poruchy. Závislost na nikotinu F 17.2 má jako hlavní diagnózu pouze jeden člověk.

**Tabulka č. 3. Vedlejší diagnóza 1 klientů Ambulance dětské a dorostové adiktologie
Kliniky adiktologie (N=54)**

| Vedlejší diagnóza 1 | ženy | muži | celkem |
|----------------------------|-------------|-------------|---------------|
| Pouze 1 dg. | 6 | 19 | 25 |
| F 10.2 | 1 | 1 | 2 |
| F 12.2 | 2 | 0 | 2 |
| F 15.2 | 0 | 1 | 1 |
| F 17.2 | 0 | 1 | 1 |
| F 19.1 | 1 | 0 | 1 |
| F 31.4 | 1 | 0 | 1 |
| F 41.0 | 0 | 1 | 1 |
| F 41.9 | 1 | 0 | 1 |
| F 43.2 | 1 | 0 | 1 |
| F 62.8 | 0 | 1 | 1 |
| F 81.3 | 0 | 1 | 1 |
| F 84.5 | 0 | 1 | 1 |
| F 90.0 | 0 | 3 | 3 |
| F 90.1 | 0 | 3 | 3 |
| F 91.1 | 1 | 7 | 8 |
| F 91.2 | 0 | 1 | 1 |
| celkem | 14 | 40 | 54 |

Další diagnózu vedle té hlavní má 29 mladistvých klientů již zmíněné ambulance. Vedle duševních poruch a poruch chování způsobené užíváním psychoaktivních látek, se ve vedlejších diagnózách vyskytují ještě bipolární porucha, anxiózní poruchy, reakce na těžký stres a poruchy přizpůsobení, přetrvávající změny osobnosti, které nejde přisoudit poškození nebo nemoci mozku, specifické vývojové poruchy školních dovedností, pervazivní vývojové poruchy a poruchy chování a emocí se začátkem obvykle v dětství a v dospívání. Závislost na nikotinu ve vedlejší diagnóze vykazuje opět jen jeden klient.

**Tabulka č. 4. Vedlejší diagnóza 2 klientů Ambulance dětské a dorostové adiktologie
Kliniky adiktologie (N=54)**

| Vedlejší diagnóza 2 | ženy | muži | celkem |
|----------------------------|-------------|-------------|---------------|
| Pouze 1 až 2 dg. | 11 | 32 | 43 |
| F 17.2 | 0 | 1 | 1 |
| F 19.1 | 0 | 1 | 1 |
| F 40.1 | 0 | 1 | 1 |
| F 43.0 | 0 | 1 | 1 |
| F 50.2 | 1 | 0 | 1 |
| F 81.0 | 1 | 0 | 1 |
| F 81.3 | 0 | 1 | 1 |
| F 90.0 | 0 | 1 | 1 |
| F 91.2 | 1 | 0 | 1 |
| F 91.3 | 0 | 1 | 1 |
| F 92.0 | 0 | 1 | 1 |
| celkem | 14 | 40 | 54 |

Třetí diagnózu má určenou celkem 11 mladistvých. Jsou to hlavně duševní poruchy a poruchy chování způsobené užíváním psychoaktivních látek, mentální bulimie, fobické poruchy, reakce na těžký stres a poruchy přizpůsobení, specifické vývojové poruchy školních dovedností, hyperkinetické poruchy, poruchy chování a smíšené poruchy chování a emocí. Závislost na nikotinu vykazuje ve druhé vedlejší diagnóze jeden klient.

**Tabulka č. 5. Vedlejší diagnóza klientů Ambulance dětské a dorostové adiktologie
Kliniky adiktologie (N=54)**

| Vedlejší diagnóza 3 | ženy | muži | celkem |
|----------------------------|-------------|-------------|---------------|
| Pouze 1 až 3 dg. | 13 | 37 | 50 |
| F 43.1 | 0 | 1 | 1 |
| F 81.1 | 1 | 0 | 1 |
| F 90.1 | 0 | 1 | 1 |
| F 91.9 | 0 | 1 | 1 |
| celkem | 14 | 40 | 54 |

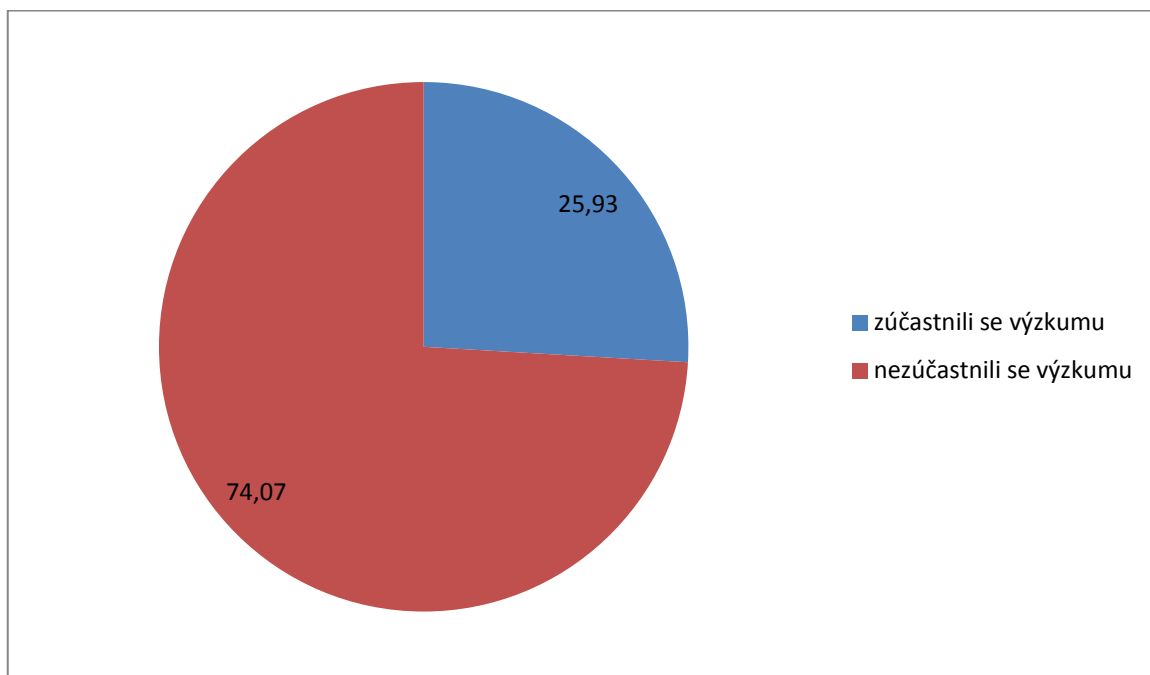
Čtvrtou diagnózu mají určenou už jen 4 klienti ze základního souboru. Jsou to reakce na těžký stres a poruchy přizpůsobení, specifické vývojové poruchy školních dovedností, hyperkinetické poruchy a poruchy chování.

Jak je z tabulek č. 2 až č. 5 patrné, tak závislost na nikotinu ať už jako hlavní diagnózu či vedlejší diagnózu mají určenou celkem 3 klienti Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie.

Popis výběrového souboru:

Přes instituci byli respondenti následně vybráni totálním výběrem, který byl založen na dobrovolnosti. Výzkumu se nezúčastnili ti, kteří odmítli spolupracovat či neměli podepsaný informovaný souhlas od zákonného zástupce. Nakonec se pro výzkum vybralo 14 respondentů, kteří splňovali všechna kritéria a byli ochotni se výzkumu účastnit.

Graf č. 3. Zastoupení výběrového souboru v základním souboru (N=54), (v %)



Graf č. 3 znázorňuje kolik klientů Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie se zúčastnilo výzkumu. Celkem se výzkumu zúčastnilo 14 respondentů, což je zhruba čtvrtina všech klientů.

11.4. Metody sběru dat

Pro účely této práce byla data sbírána pomocí strukturovaného dotazníku. Dotazník měl celkem 17 otázek, z nichž 4 otázky byly otevřené, a respondent na ně mohl odpovídat vlastními slovy, u některých otázek byla možnost více odpovědí. Dotazník byl rozdělen do čtyř částí, které se zaměřovali na následující oblasti: 1. sociodemografické údaje (pohlaví, věk, bydliště, vzdělání), 2. vzorce užívání nikotinu (prevalence kouření v adiktologické ambulanci pro děti a mládež, denní počet cigaret, délka užívání nikotinu, forma užívání nikotinu, nejčastější místa k užívání nikotinu, souběžné užívání dalších NL), 3. motivace k začátku a ukončení kouření a 4. fyzická závislost na nikotinu. Stupeň fyzické závislosti na nikotinu byl změřen pomocí Fagerströмова testu nikotinové závislosti pro adolescenty (Králiková, 2013). Tento dotazník je užíván za účelem posouzení závažnosti závislosti na nikotinu. Dotazník je zaměřen na frekvenci kouření, množství vykouřených cigaret a na

další okolnosti související s kouřením. Celkem má tento dotazník 6 položek a slouží k rychlému orientačnímu posouzení závažnosti nikotinové závislosti (Pavlovská, 2011).

První tři části dotazníku, kromě části, která zkoumá fyzickou závislost na nikotinu pomocí Fagerströмова testu nikotinové závislosti pro adolescenty, jsem zpracovala samostatně. Dotazník byl vyhotoven pouze v papírové formě. Sběr dat probíhal od února 2017 do června 2017 v Ambulanci dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie.

Papírové dotazníky a informované souhlasy byly vytištěny v dostatečném množství a předány do výběrové instituce, kde se rozdál všem klientům informovaný souhlas. Po odsouhlasení zapojení do výzkumu zákonnými zástupci vyplnil dotazník s respondenty pracovník z adiktologické ambulance pro děti a dorost Kliniky adiktologie. Vyplněné dotazníky byly v červnu 2017 sesbírány a následně vyhodnoceny.

Výhody dotazníku jsou dle Dismana (2008) a Ferjenčíka (2000) úspora času a finančních prostředků, dotazník lze použít při získání informací o citlivém tématu, snadnější kvantifikace získaných dat a anonymita. Nevýhody dotazníku jsou, že jsou kladeny vysoké nároky na dotazovaného, je zde riziko “přeskakování” otázek, případně respondent neodpoví vůbec, také riziko, že dotazník vyplní někdo jiný, mimo cílovou skupinu. Mezi nevýhody dotazníku patří i riziko nízké návratnosti, je použitelný pouze pro lidi, kteří umí číst a psát, menší pružnost, formulace otázky nemusí být dostatečně srozumitelná všem a v neposlední řadě příprava dotazníku vyžaduje větší pečlivost než příprava interview.

11.5. Etika výzkumu

Etická stránka práce je dodržena. Sběr dat pomocí dotazníku probíhal naprosto anonymně a dobrovolně. Respondentům také za vyplnění dotazníku nebyla poskytnuta žádná odměna.

Respondenti byli před vyplněním dotazníku obeznámeni o účelu této studie. Jelikož cílovou skupinou jsou děti a mladiství, bylo zapotřebí před vyplněním dotazníku získat podepsaný informovaný souhlas od zákonných zástupců. Sesbíraná data byla použita výhradně pro účely tohoto výzkumu a vyplněné dotazníky byly ihned po vyhodnocení zničeny.

Výzkum probíhal na pracovišti Kliniky adiktologie, která je součástí Všeobecné fakultní nemocnice (VFN), bylo tedy zapotřebí, aby tento výzkum byl schválen etickou komisí VFN. Proto byli v prosinci 2016, dodány etické komisi VFN všechny písemné náležitosti týkající se výzkumu potřebné ke schválení. Ke schválení realizace tohoto výzkumu došlo na zasedání etické komise VFN v lednu 2017.

11.6. Metody zpracování dat

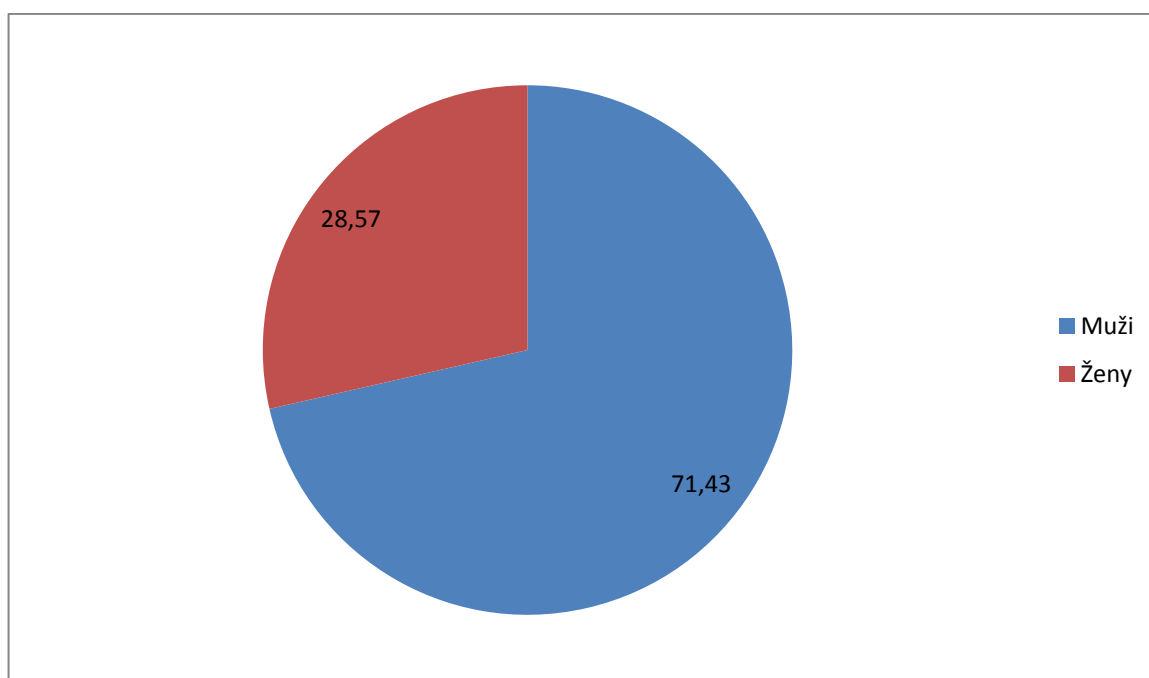
Získaná data z dotazníků, kde jsme respondentům předložili jednu a tutéž sadu otázek, byly zpracovány pomocí deskriptivní statistiky a výsledky byly následně přeneseny do tabulek, grafů a popsány. V části 12.3 Fyzická závislost na nikotinu, kde byl přiložen Fagerströmův test nikotinové závislosti pro adolescenty byly otázky u každého respondenta obodovány a následně vyhodnoceny. Každá otázka z dotazníku byla zpracována tak, že odpovědi byli rozříděné do skupin (tzv. kódování dat), které poté byla převedené na čísla, a následně byly vypočítány procenta. U otevřených otázek byly seskupeny a konceptualizovány určité výroky do skupin – trsů, ty vznikaly na základě podobnosti mezi identifikovanými jednotkami. U těchto trsů bylo dále prováděné kódování dat a následně vypočteny procenta. S daty se pracovalo v programu MS excel, vyhotovená data byla poté přenesena do programu MS word. V části 12.3. Motivace k začátku a k ukončení kouření byly pro dokreslení výsledků použity výpovědi respondentů.

12. Výsledky

12. 1. Sociodemografické údaje

Genderové rozložení výzkumného vzorku, znázorňuje graf č. 4. Celkem dotazník vyplnilo 10 mužů a 4 ženy.

Graf č. 4. Rozložení (v %) mužů a žen ve výzkumu (N=14)

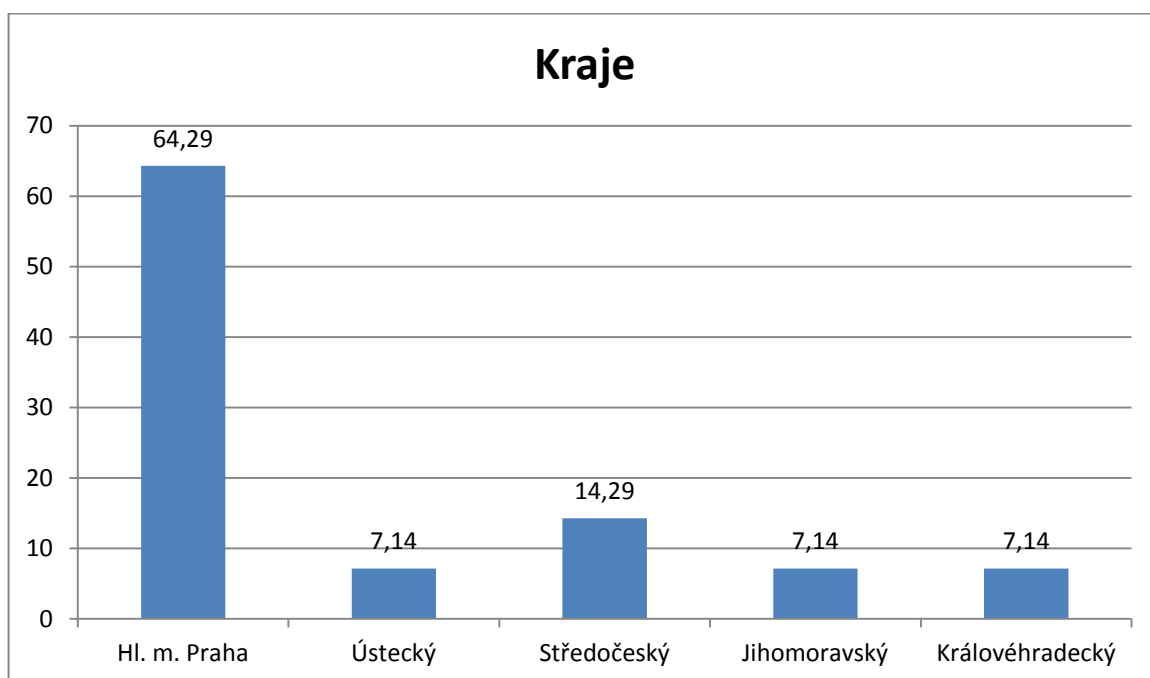


Věk adolescentů, kteří navštěvují Ambulanci dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie a vyplnili dotazník na zkušenosti s cigaretami, se pohyboval v rozmezí od 13 do 18 let. Největší zastoupení respondentů je ve věku 15 let, naopak nejmenší počet zastoupení respondentů je ve věku 18 let, což byl pouze jeden. Jak ukazuje tabulka č. 6, tak se výzkumu neúčastnil nikdo dětského věku, můžeme tedy hovořit o tom, že výzkumným souborem jsou pouze adolescenti.

Tabulka č. 6. Věkové rozmezení respondentů (N=14)

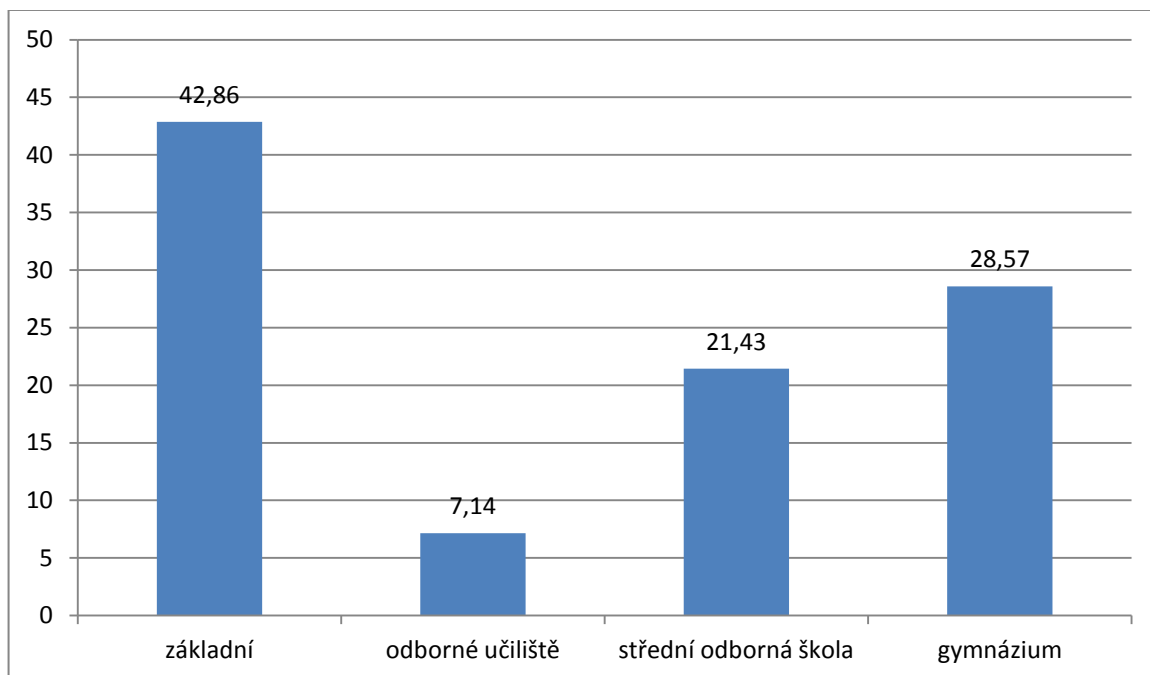
| Věk | Ženy | Muži | Počet celkem | Počet v % |
|---------------|------|------|--------------|-----------|
| 13 | 0 | 2 | 2 | 14,29 |
| 15 | 2 | 3 | 5 | 35,71 |
| 16 | 0 | 2 | 2 | 14,29 |
| 17 | 1 | 3 | 4 | 28,57 |
| 18 | 1 | 0 | 1 | 7,14 |
| celkem | 4 | 10 | 14 | 100 |

Graf č. 5. Bydliště respondentů (v %), (N=14)



Největší počet respondentů pocházel z hlavního města Prahy, což je pravděpodobně díky tomu, že Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie se právě v tomto městě nachází. Ostatní respondenti pocházeli z krajů Středočeský, Ústecký, Královéhradecký a Jihomoravský.

Graf č. 6. Momentálně navštěvovaná škola respondenty (v %), (N=14)

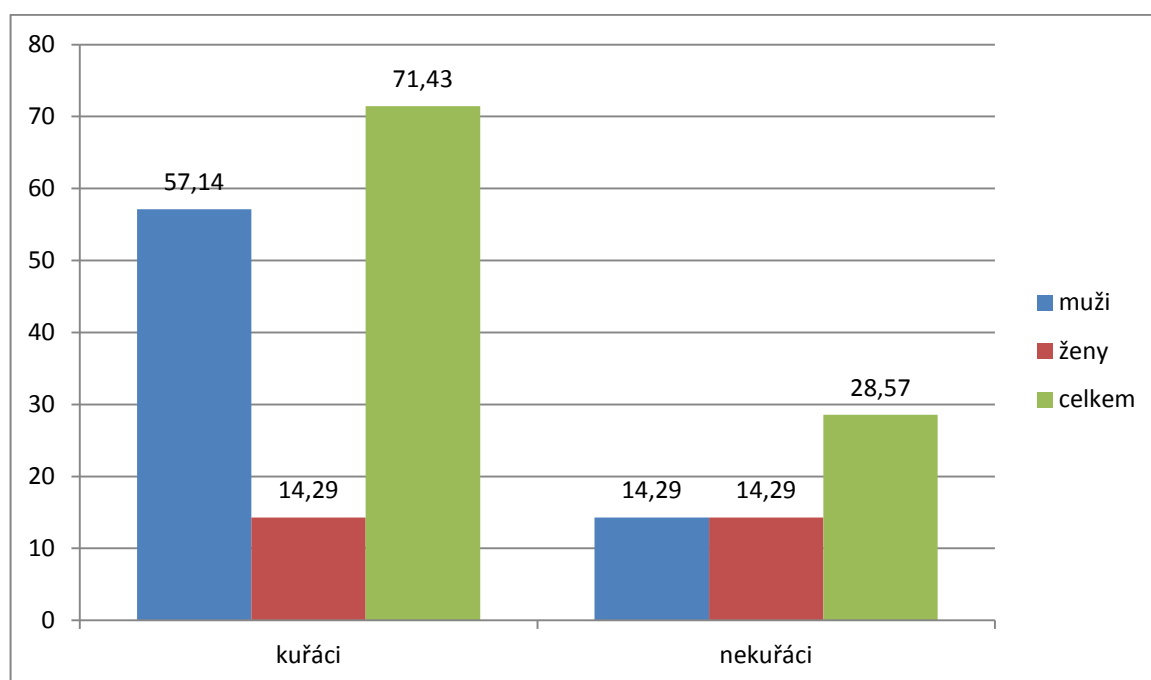


Poslední sociodemografická otázka byla zaměřena na vzdělání respondentů. Nejvíce momentálně navštěvovanou školou mezi respondenty je základní škola (42,86 %), druhý největší počet respondentů navštěvuje gymnázium a nejméně respondentů (7,14 %), což byl pouze jeden, studuje odborné učiliště.

12.2. Vzorce užívání nikotinu u adolescentů

Tato část dotazníku se zaměřila na to, kolik procent respondentů z výzkumného vzorku kouří či jinak užívá tabák a jaké jsou jejich vzorce užívání.

Graf č. 7. Rozložení respondentů na kuřáky a nekuřáky (v %), (N=14)



Z grafu č. 7 je patrné, že většina respondentů (71,43 %) jsou kuřáci, z nichž jsou většina převážně muži. Nekuřáci touto otázkou v dotazníku skončili a na další otázky, které se týkají kouření, již nepokračovali.

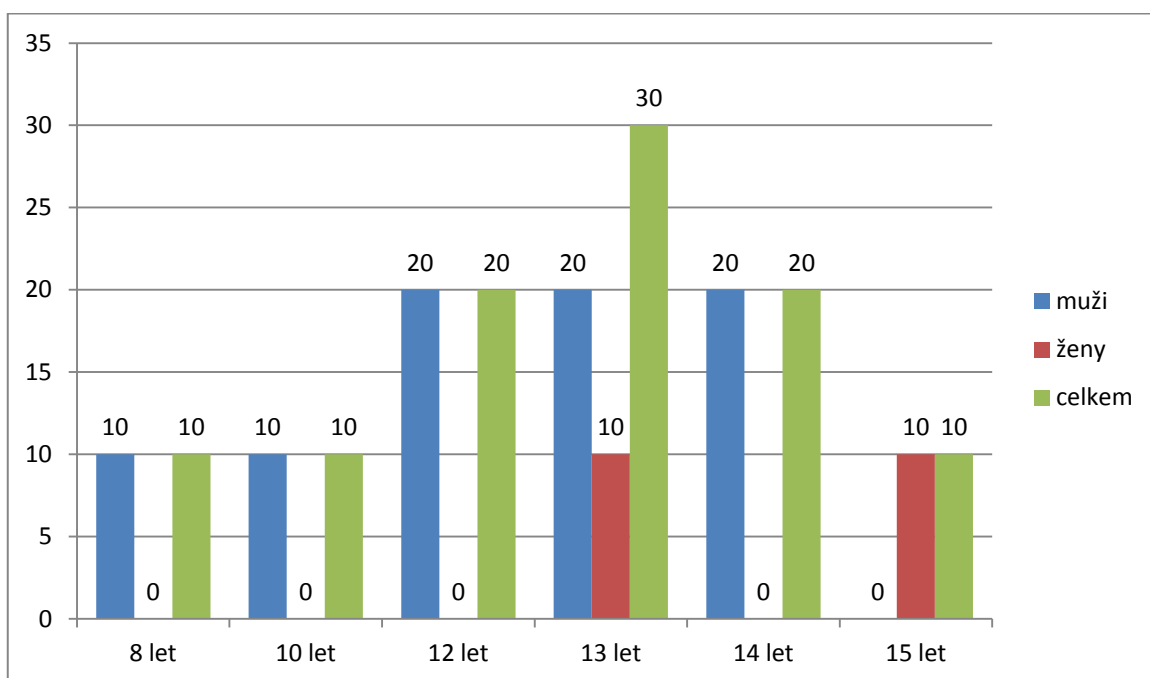
Tabulka č. 7. Délka užívání tabáku (N=10)

| Délka | Ženy | Muži | Počet celkem | Počet v % |
|------------------------|-------------|-------------|---------------------|------------------|
| 1 – 12 měsíců | 0 | 1 | 1 | 10 |
| 1 až 2 roky | 1 | 1 | 2 | 20 |
| Více jak 2 roky | 0 | 1 | 1 | 10 |
| Více jak 3 roky | 1 | 2 | 3 | 30 |
| Více jak 5 let | 0 | 1 | 1 | 10 |
| Více jak 7 let | 0 | 2 | 2 | 20 |

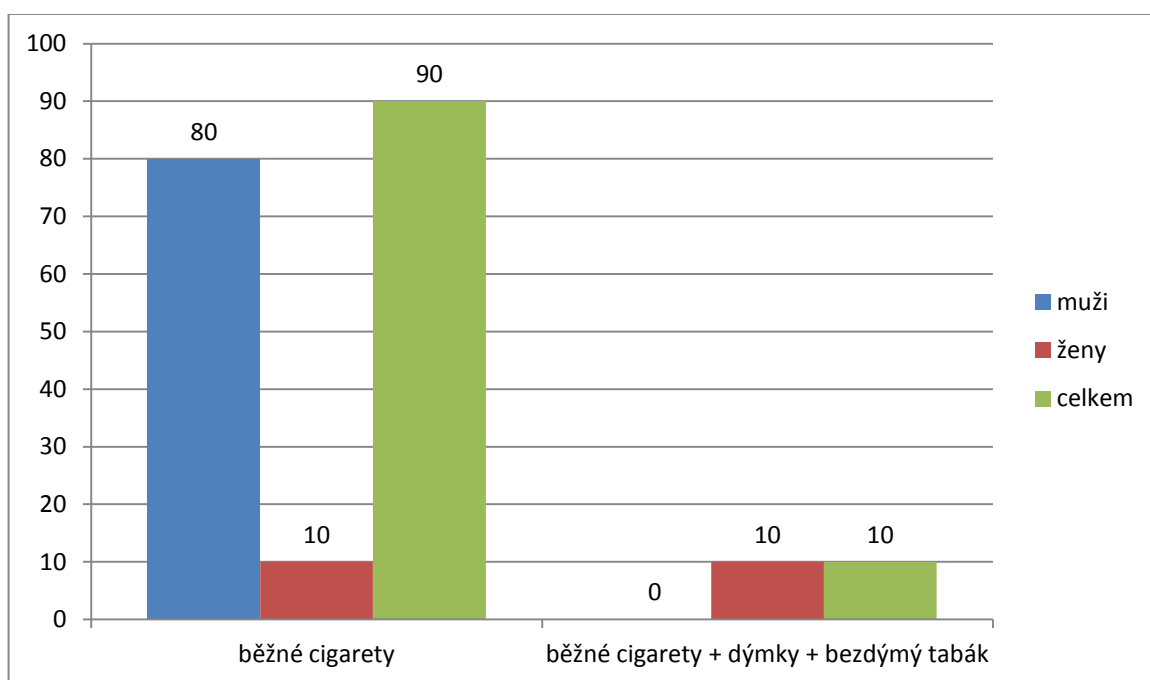
Nejvíce respondentů užívá tabák více jak 3 roky (30 %), menší část ji užívá 1 až 2 roky (20 %) a více jak 7 let (20 %), což byla nejdelší zde uvedená doba užívání tabáku. V dotazníku byla ještě možnost odpovědi více než 10 let, tu však nikdo neuvedl. Následné kategorie byly zastoupeny pouze po jednom respondentovi.

Z otázky jak dlouho respondent užívá tabákové výrobky, se dal odvodit přibližný věk, kdy zhruba začal dotyčný kouřit či jinak užívat tabákové výrobky. Iniciaci užívání nikotinu znázorňuje graf č. 8. Při porovnání věku respondentů a délky kouření se zde objevilo, že jeden respondent začal užívat tabák, když mu bylo maximálně 8 let a jeden respondent zase, když mu bylo maximálně 10 let. Ostatní respondenti začali s užíváním tabáku až v adolescentním věku, tedy od 12 let a výše. Nejčastější věk, kdy dotázaný adolescenti začínali s užíváním nikotinu, byl 13 let, což odpovědělo 30 % respondentů. Z grafu č. 8 se dá také vyčíst, že ženy začínají kouřit později než muži.

Graf č. 8. Iniclace užívání nikotinu (v %), (N=10)

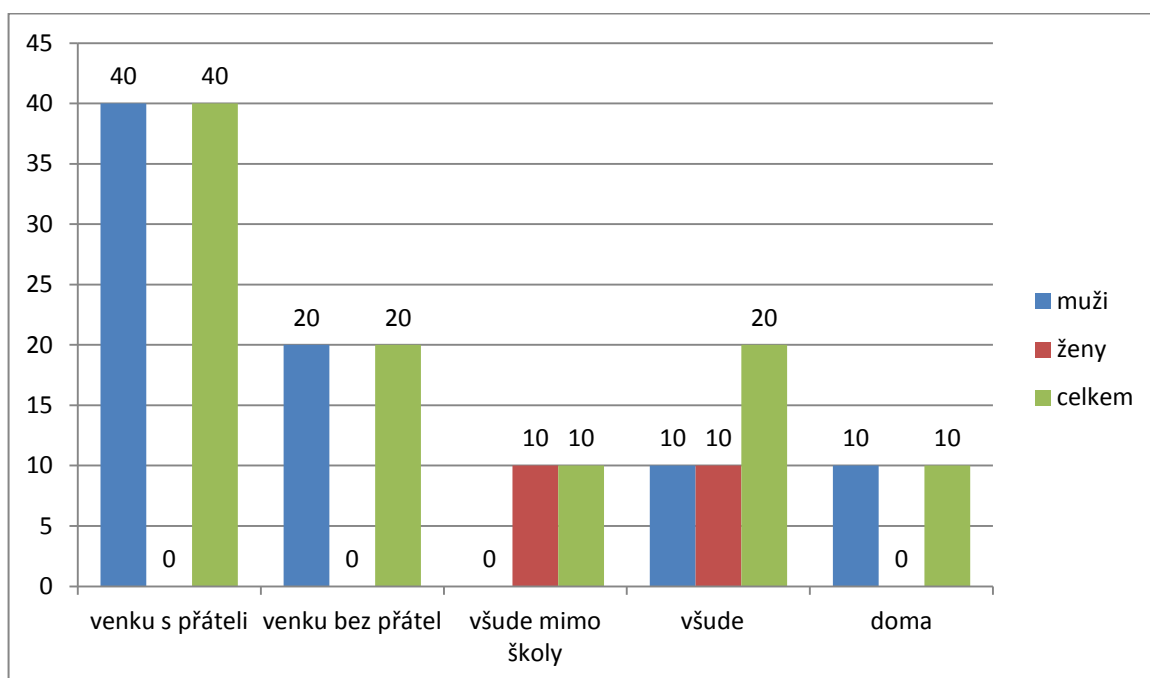


Graf č. 9. Nejčastěji užívaná forma nikotinu (v %), (N=10)



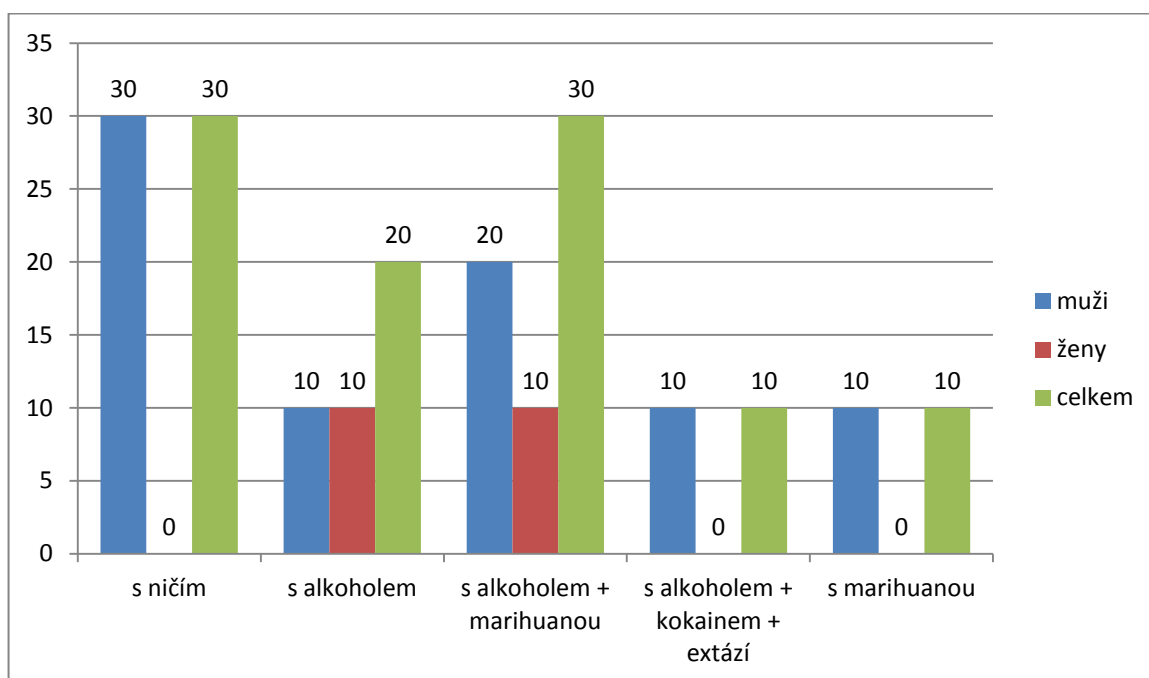
Nejčastěji užívanou formou nikotinu jsou běžné cigarety. Jedna respondentka uvedla, že vedle běžných cigaret užívá často také dýmky a bezdýmý tabák. V dotazníku na tuto otázku byli ještě odpovědi ve formě elektronických cigaret a ve formě doutníků. Tyto odpovědi však nikdo z dotázaných ne zvolil.

Graf č. 10. Nejčastější místo k užívání tabáku (v %), (N=10)



Z výsledků vyplývá, že nejčastějším místem, kde adolescenti užívají tabák, je venku. Největší podíl respondentů užívá tabák venku s přáteli (40 %). 20 % respondentů odpovědělo, že tabák užívá nejčastěji venku bez přátel. Stejně procento dotázaných uvedlo, že tabák užívá na všech místech vyjmenovaných v dotazníku, tedy doma, venku s přáteli, venku bez přátel, na večírku či v nějakém restauračním zařízení a ve škole (o přestávkách). 10% respondentů užívá tabák také na všech místech, jen ve škole ne. Doma, jako místo, kde nejvíce užívá tabák, označil jeden respondent.

Graf č. 11. Kombinace tabáku s jinými návykovými látkami (v %), (N=10)



Graf č. 11 znázorňuje odpovědi na otázku, zda respondenti kombinují užívání tabáku s jinými návykovými látkami jako je marihuana, alkohol, opiáty, pervitin, kokain, extáze, těkavé látky či s gamblingem. Třetina dotázaných (30 %) na tuto otázku odpověděla, že užívá pouze tabák a s ničím jiným ho nekombinuje. Další třetina dotázaných odpověděla, že užívání tabáku kombinuje ještě s užíváním alkoholu a marihuany. 20 % respondentů užívání tabáku kombinuje pouze s alkoholem. Následující kategorie byly zastoupeny pouze po jednom respondentovi, 10 % dotázaných kombinuje užívání tabáku s marihuanou a 10 % respondentů užívání tabáku kombinuje s alkoholem, kokainem a extází.

12.3. Motivace k začátku a ukončení kouření

Jedním z cílů této studie je zmapovat u cílové skupiny motivaci k začínání s kouřením a také zda mají mladiství kuřáci nějakou motivaci, aby přestali kouřit či jinak užívat tabák.

Naprostá většina dotázaných (60 %) na otázku proč jste začal kouřit či jinak užívat nikotin, odpověděla, že to chtěli ze zvědavosti prostě zkusit. 10 % respondentů uvedlo, že začali kouřit, protože jim to chutná. Stejně procento respondentů, tedy 10 % vypovědělo, že začali užívat tabák díky tomu, že odbourává stres. Objevila se tu také odpověď, že tabák začali užívat z frajerství (10 %). A 10% dotázaných nevedlo žádnou odpověď.

- *Přišlo to samo, začala jsem kouřit, kvůli tomu, že to odbourává stres.*
- *Chtěl jsem zkusit vše možné.*
- *Zkusila jsem to a zachutnalo mi to.*
- *Začal jsem kouřit ze zvědavosti.*

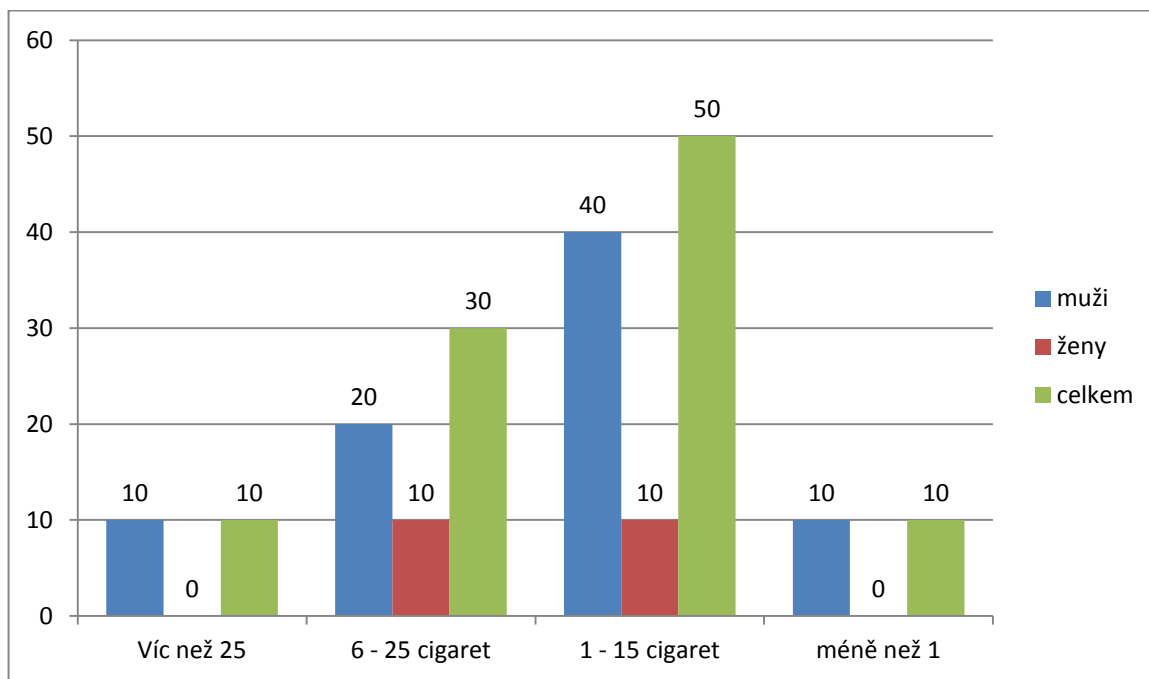
U otázky, zda má dotyčný nějakou motivaci k tomu, aby přestal kouřit a jestliže ano tak jakou, se nejčastěji objevovala odpověď, že žádnou motivaci k ukončení kouření nemá (50 %). 20 % respondentů uvedlo, že jeho motivací je sport. Těhotenství a rakovinu plic jako důvod k ukončení kouření uvedlo 10 % dotázaných. Dalších 10 % respondentů vypovědělo, že kvůli kouření mu zapáchá oblečení. A 10 % respondentů uvedlo, že sice nějakou motivaci má, ale nevedlo jakou.

- *Přestanu kouřit, až budu těhotná někdy v budoucnu, nebo kvůli rakovině plic, až začnu moc kašlat.*
- *Chci se co nejdéle věnovat sportu.*
- *Oblečení mi smrdí kouřem.*
- *Žádnou motivaci nemám, zatím nechci přestat kouřit.*

12.3. Fyzická závislost na nikotinu

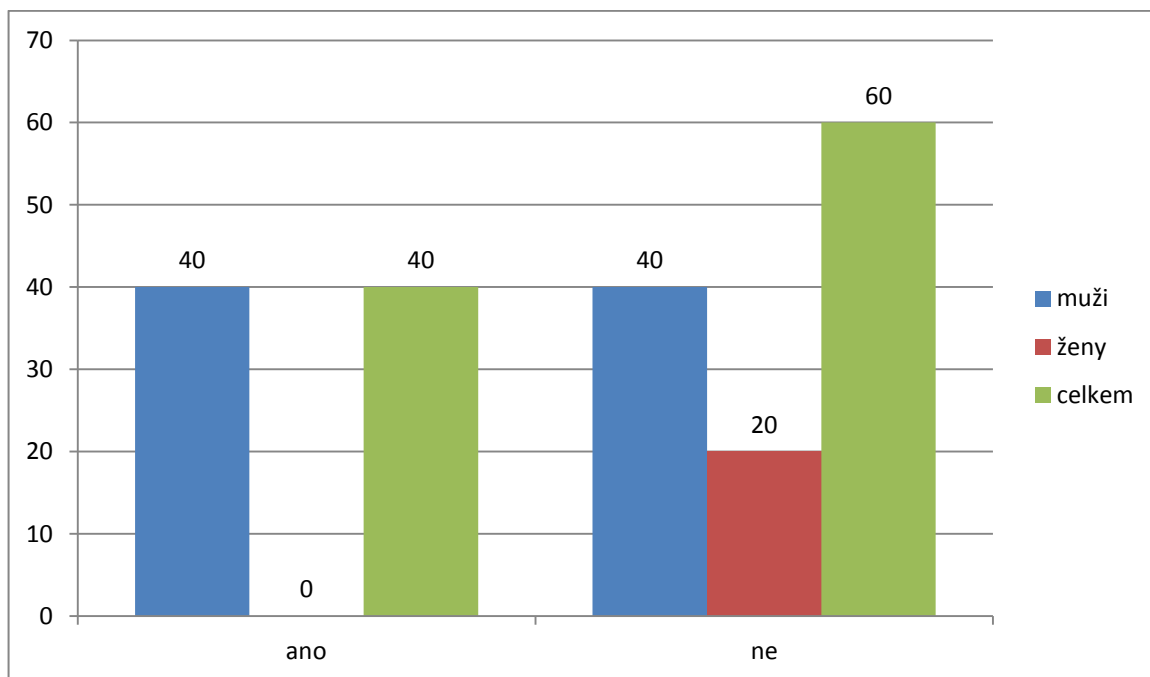
Poslední část dotazníku se zaměřila na zmapování fyzické závislosti u respondentů pomocí modifikované verze Fagerströмова testu nikotinové závislosti pro adolescenty.

Graf č. 12. Počet cigaret denně (v %), (N=10)



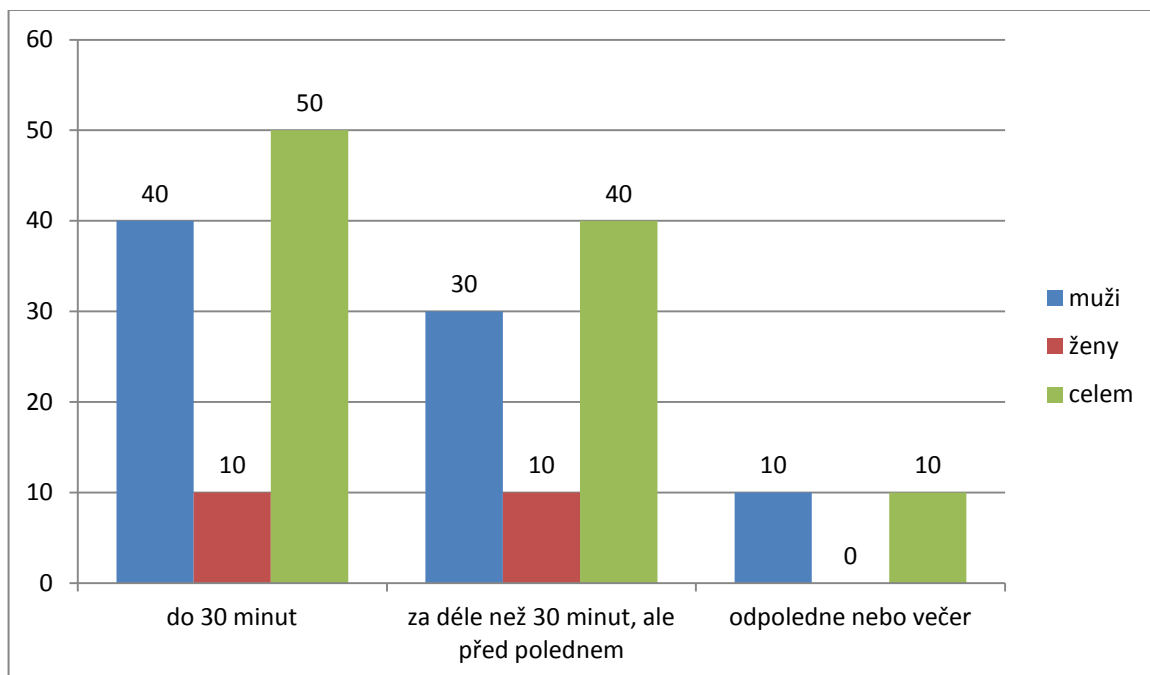
Otázka č. 12 v dotazníku se ptala, kolik dotyčný denně vykouří cigaret. Nejvíce odpovědí bylo, že vykouří 1-15 cigaret denně, což byla celkem polovina dotázaných (50 %). Druhou nejvíce zaškrťávanou odpovědí bylo 6-25 cigaret denně. Objevilo se zde také, že 10 % respondentů vykouří denně více než 25 cigaret. Jeden respondent uvedl denní množství cigaret menší než 1.

Graf č. 13. Kouření více během prvních dvou hodin po probuzení, než pak ve zbytku dne (v %), (N=10)



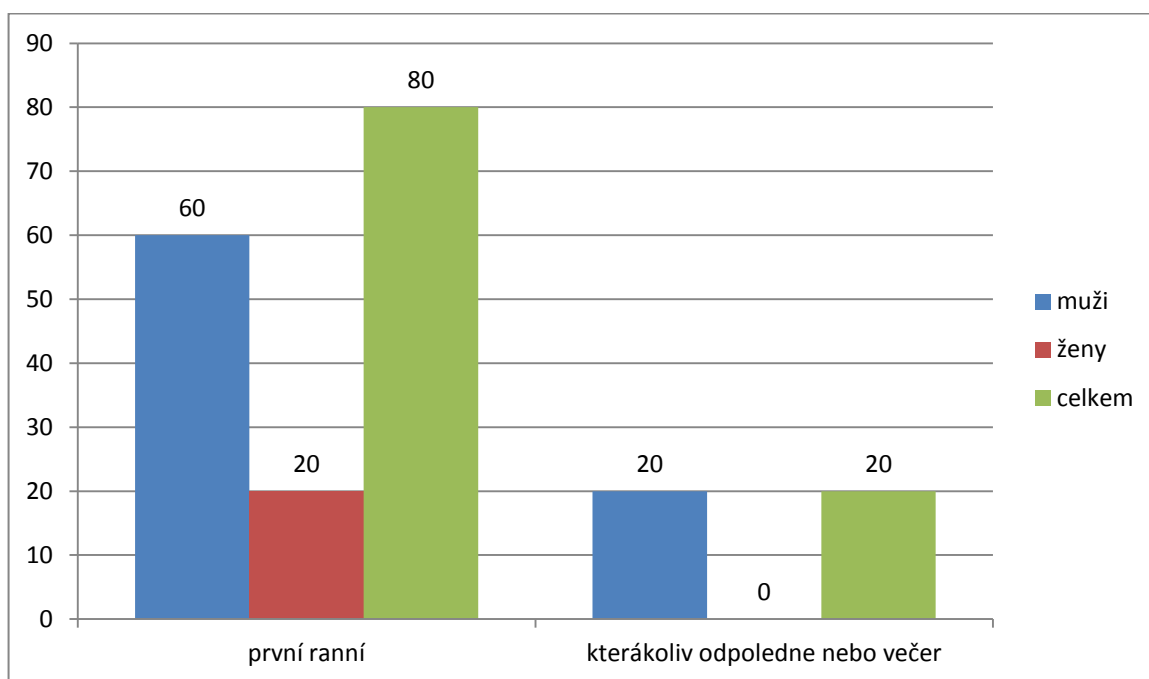
Na otázku, zda kouří více během prvních dvou hodin po probuzení, než pak ve zbytku dne většina dotázaných (60 %) odpověděla, že ne. Ano na tuto otázku uvedli čtyři respondenti.

Graf č. 14. Za jak dlouho po probuzení si respondent zapálí 1. cigaretu (v %), (N=10)



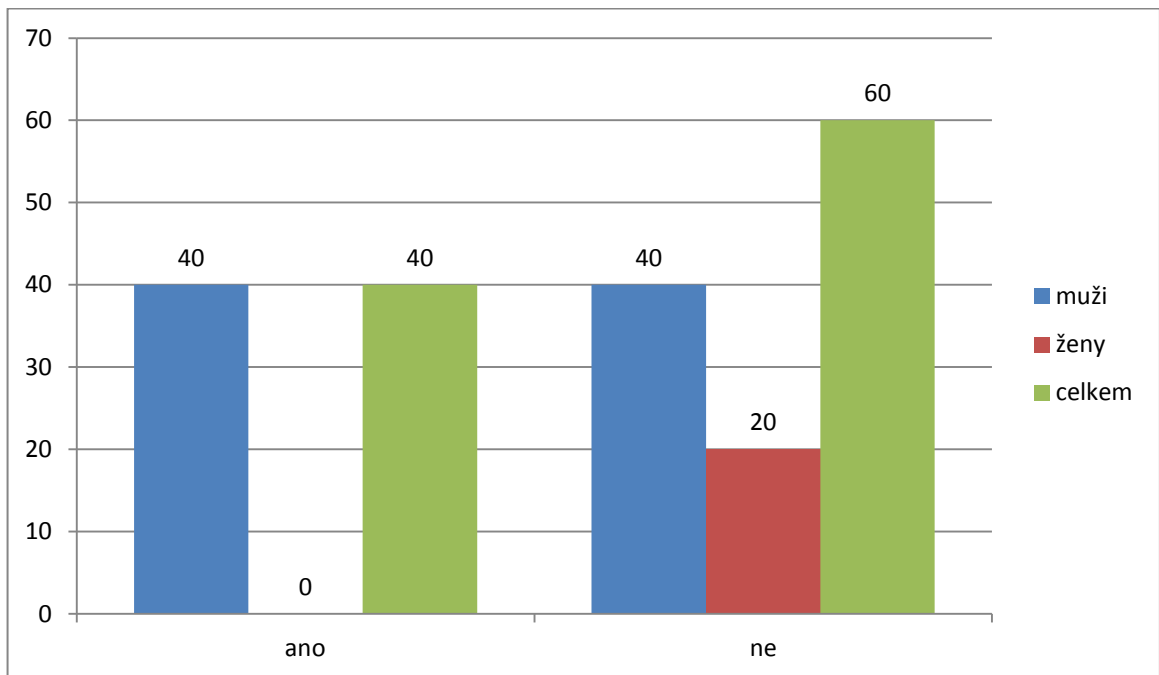
Skoro všichni respondenti si svou první cigaretu zapálí již před polednem, z čehož 40 % respondentů si ji zapálí za déle než 30 minut po probuzení, ale před polednem a dalších 50 % respondentů si ji zapálí už do 30 minut po probuzení. Pouze 10 % dotázaných si svou první cigaretu zapálí až odpoledne nebo večer. Dle docentky Králíkové (2013) fyzickou závislost na nikotinu určuje právě tato otázka z Fagerströмова testu závislosti, tedy za jak dlouho po probuzení si kuřák zapálí svou první cigaretu.

Graf č. 15. Nejdůležitější cigareta během dne (v %), (N=10)



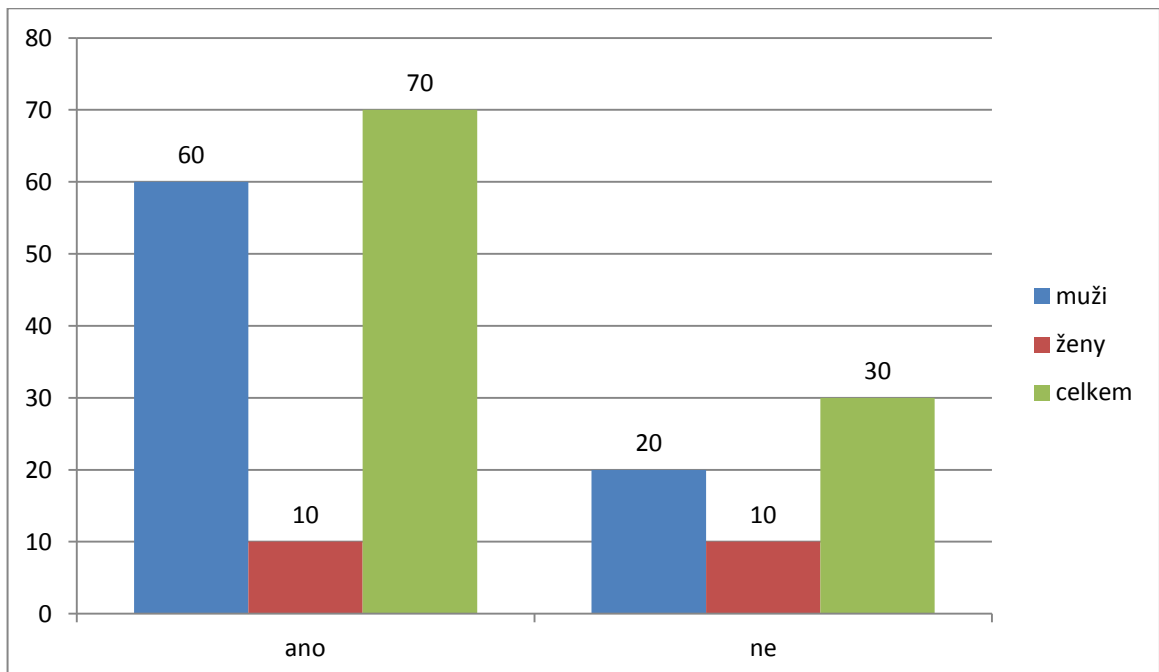
Otázka č. 15 v dotazníku mapovala, jaké cigarety by se respondent nejméně rád vzdal, která je pro něj nejdůležitější a nejvíce si ji vychutná. Na výběr bylo ze tří možností odpovědi, přičemž nejvíce dotázaných (80 %) uvedlo, že je pro něj nejdůležitější cigareta první ranní a neradi by se ji vzdávali. 20 % respondentů na tuto otázku odpovědělo, že by se nejméně rádi vzdali kterékoliv cigarety odpoledne nebo večer. Možnost vzdání se kterékoliv cigarety před polednem neuvedl nikdo z dotázaných.

Graf č. 16. Je těžké nekouřit tam, kde to nejde? (v %), (N=10)



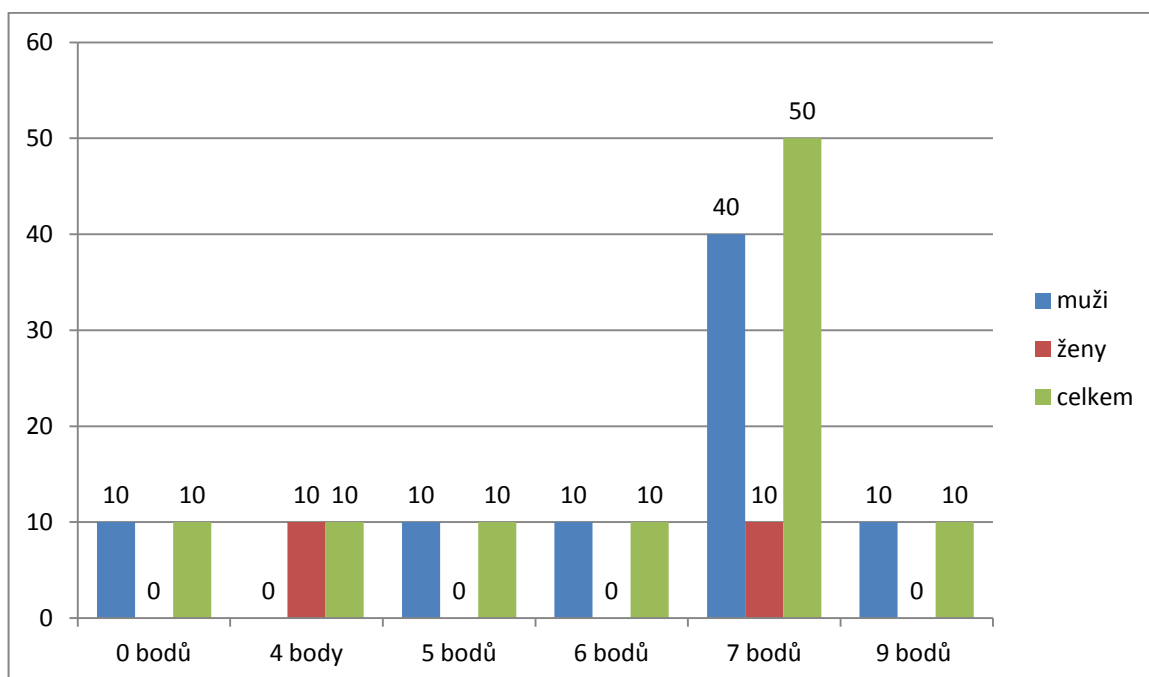
Pro většinu dotázaných, tedy celkem pro 60 % není vůbec těžké kouřit tam, kde to nejde, zatímco 40 % respondentům to dělá potíže.

Graf č. 17. Kouříte, i když jste nemocný a většinu dne v posteli? (v %), (N=10)



Více jak dvě třetiny dotázaných (70 %) uvedlo, že kouří, i když jsou nemocný a většinu dne tak stráví v posteli. Jedna třetina dotázaných (30 %) vypověděla, že když jsou nemocný a většinu dne v posteli tak nekouří.

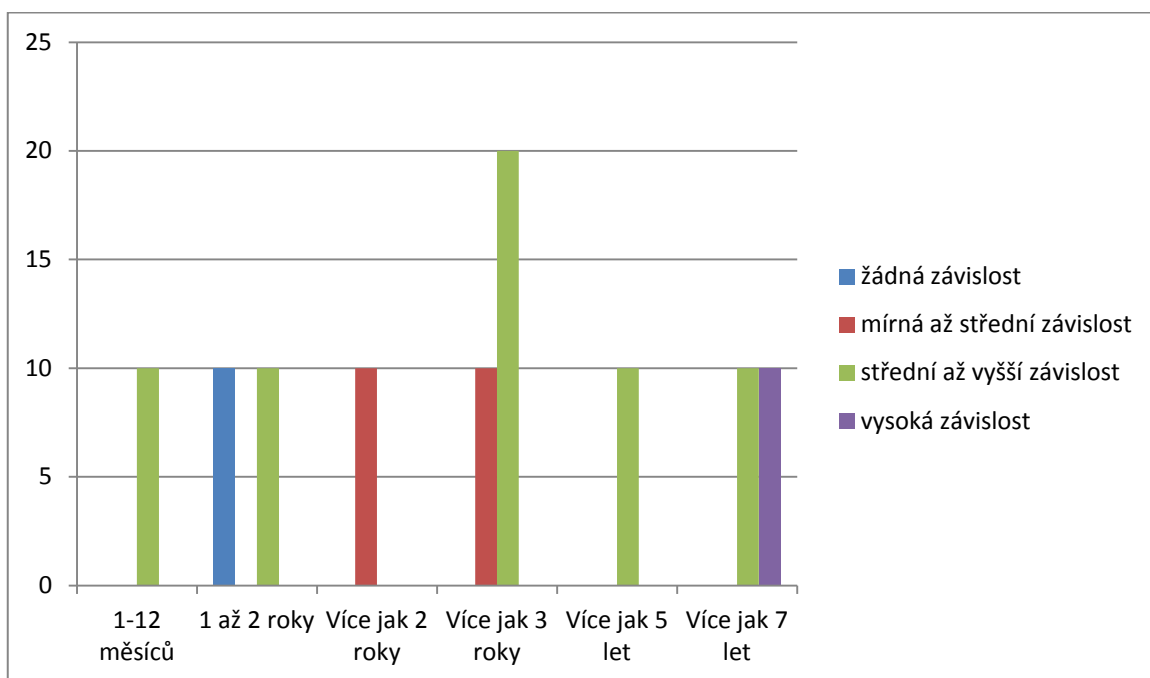
Graf č. 18. Vyhodnocení Fagerströmového testu nikotinové závislosti pro adolescenty (v %), (N=10)



Po sečtení všech bodů z modifikované verze Fagerströмова testu nikotinové závislosti pro adolescenty vyšlo následující hodnocení uvedené v grafu č. 18. Obecně platí, že čím vyšší skóre v dotazníku vyjde, tím vyšší je fyzická závislost na nikotinu.

Jeden respondent prošel tímto dotazníkem s nula body, což značí, že s největší pravděpodobností nemá fyzickou závislost na nikotinu. Jeden respondent skóroval v dotazníku celkem se čtyřmi body, což odpovídá mírné závislosti na nikotinu, o něco větší závislost na nikotinu vykazuje ten respondent, který v dotazníku získal celkem 5 bodů. Další respondent získal v dotazníku 6 bodů a pohybuje se tedy v pásmu střední závislosti na nikotinu. Ve stejném pásmu střední závislosti, ale pravděpodobně se u nich fyzická závislost na nikotinu již vyskytuje ve větší míře, se pohybují ti, co získali v dotazníku celkem 7 bodů, což bylo nejvíce dotázaných. Skoro plný počet v dotazníku a to 9 bodů měl jeden respondent. Tento vysoký počet získaných bodů o něm vypovídá, že s největší pravděpodobností trpí velmi silnou fyzickou závislostí na nikotinu.

Graf č. 19. Vztah mezi fyzickou závislostí na nikotinu a délkou kouření (v %), (N=10)



Graf č. 19 znázorňuje vztah mezi tím, jak respondent dlouho kouří a jeho závislostí na nikotinu. Obecně se dá říci, že menší bodové skóre v modifikované verzi Fagerströмова testu nikotinové závislosti pro adolescenty vykazovali ti respondenti, kteří kouří kratší dobu než ti, kteří kouří již delší dobu. Toto tvrzení nemusí vždy však úplně pravidlem neboť ten respondent co uvedl nejkratší dobu užívání tabáku, což bylo 1-12 měsíců vykazoval vyšší závislost na nikotinu. Respondenti, kteří v dotazníku označili, že užívají tabák více jak 5 či 7 let vykazovali vyšší a vysokou závislost na nikotinu.

12.4. Shrnutí výsledků

Výsledky diplomové práce ukázali, že více než 70 % mladistvých, kteří se účastnili výzkumu a navštěvují Ambulanci dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie jsou kuřáci. Cílem této práce bylo popsat vzorce užívání nikotinu, popsat motivace k začátku a ukončení kouření a také zhodnotit fyzickou závislost na nikotinu u zúčastněných, proto je v této části shrnutý průměrný vzorec mladistvého kuřáka navštěvujícího Ambulanci dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie.

Průměrný mladistvý kuřák, který dochází do již zmíněné organizace je patnáctiletý muž, pocházející z Prahy, který studuje základní školu. Tabák užívá již více jak 3 roky, a to ve formě běžných cigaret. Nejčastější místo k užívání tabáku uvádí venku s přáteli a tabák kombinuje převážně s alkoholem. S kouřením začal, když mu bylo v průměru 12 let, protože byl zvědavý na účinky tabáku a chtěl to vyzkoušet. Nicméně zatím ještě postrádá motivaci k ukončení kouření. Průměrný mladistvý kuřák navštěvující Ambulanci dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie se pohybuje v oblasti středně těžké až vyšší fyzické závislosti na nikotinu a průměrně vykouří 1 až 15 cigaret denně. Svou první

cigaretu si zapálí hned ráno či před polednem, avšak kouří více ve zbytku dne než během prvních dvou hodin po probuzení. Jeho nejdůležitější cigareta dne je první ranní, a proto by se ji nejméně rád vzdal. Nedělá mu potíže nekouřit tam, kde to nejde, ale když je nemocný a většinu dne stráví v posteli, tak kouří.

13. Diskuze

Tato diplomová práce s názvem Vzorce užívání nikotinu u adolescentů v Ambulanci dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie se potýká s velmi závažným a aktuálním problémem, a to s kouřením u mladistvých. Tato studie se zaměřila na zmapování vzorců užívání nikotinu u cílové skupiny respondentů. Dále si kladla za cíl zjistit motivaci k začínání a ukončení kouření a také zjistit stupeň fyzické závislosti na nikotinu u respondentů. Celkem se podařilo získat 14 respondentů, kteří byli ochotni zúčastnit se studie a splňovali všechna kritéria. Nicméně, výsledky tohoto výzkumu nejsou příliš reprezentativní, neboť se dotazníkového šetření zúčastnila jen čtvrtina (25,93 %) všech mladistvých klientů Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie. Výsledky však i tak přinesly zajímavá zjištění k dané problematice.

Studie se zúčastnilo 71,43 % respondentů mužského pohlaví a 28,57 % ženského pohlaví, což souhlasí s genderovým rozložením u základního souboru, kde bylo zastoupení mužů a žen velmi obdobné. Respondenti byli ve věku od 13 do 18 let a nejčastěji označili místo svého bydliště Prahu (69,29 %). To může souviset s tím, že organizace, v které probíhal výzkum, se nachází v Praze a pro zde bydlící adolescenty je tak tato služba nejvíce dostupná. Necelá polovina respondentů (42,86 %) studuje prozatím základní školu. Další nejvíce početnou skupinou byli studenti gymnázií (28,57 %) a studenti středních škol (21,43 %). Studenti středních odborných učilišť zde měli nejmenší zastoupení (7,14 %).

Z výsledků dotazníkového šetření vyplynulo, že většina dotázaných mladistvých klientů ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie jsou kuřáci, což bylo celkem 71,43 % respondentů. Této vysoké prevalenci mezi mladistvými klienty již zmíněné organizace nasvědčují výsledky ze studie ESPAD realizované v roce 2015, kde je uvedeno, že zkušenost s kouřením uvedlo celkem 66,1 % šestnáctiletých (Chomynová, et al. 2016). Nicméně větší prevalenci v užívání tabákových výrobků v posledně realizované studii ESPAD vykazovaly dívky, kdežto v naší studii zaujímaly dívky pouze malé procento ve skupině kuřáků. Tento fakt však může nasvědčovat tomu, že se do studie příliš dívek nezapojilo a nemůžeme to tak vztáhnout na celou společnost, tím pádem statistické rozdíly v prevalenci mezi dívkami a chlapci nejsou příliš významné.

Ačkoli se tohoto výzkumu zúčastnili adolescenti ve věkové skupině od 13 do 18 let, tak se zde objevovaly poměrně dlouhé doby užívání tabákových výrobků, což vypovídá o tom, že se mladiství setkávají s tabákovými výrobky poměrně brzy a častou jsou i první návykovou látkou, se kterou se setkávají. Z otázky, která mapovala délku užívání tabáku, byl odvozen věk, kdy respondenti začali užívat tabákové výrobky. Tento odhad však není úplně přesný, neboť uvádí maximálně možný věk iniciace a mohou tam být drobné odchylky. Odpovědi na otázku jak dlouho užívají tabák, totiž byly kategorizovány do časových intervalů. Otázka mapující věk iniciace kouření u mladistvých klientů Ambulance dětské a dorostové ambulance, proto mohla být v dotazníku také uvedena jako samostatná otázka. Průměrný věk, kdy respondenti začali užívat tabákové výrobky, byl 12,4 let, což koresponduje s výsledky Janatové (2016), kde byly výsledky obdobné.

S výsledky Tomanové (2015), která uvádí průměrný věk začátku užívání tabákových výrobků mezi 14-15 rokem se však výsledky tohoto výzkumu neslučují.

Všichni respondenti užívají nikotin nejčastěji ve formě cigaret, pouze jeden respondent spolu s cigaretami užívá nikotin ještě ve formě dýmek, tento výsledek se dal očekávat, neboť docentka Králíková (2013) uvádí cigarety jako nejčastější formu užívání tabáku. Weissová (2017) sice uvádí, že až 74 % adolescentů má zkušenost s vodními dýmkami nicméně tento způsob užívání nikotinu, jak tomu nasvědčují výsledky tohoto výzkumu, nepatří mezi nejběžnější. Fakt, že v dotazníku nikdo z dotázaných nezaškrtl jako možnost nejčastější formy užívání nikotinu elektronické cigarety je v souladu s výsledky výzkumu Collinse a kolektivu (2017), kde bylo uvedeno, že většina adolescentů (81 %) elektronické cigarety nepoužívá.

Největší procento respondentů užívá tabákové výrobky nejčastěji venku (60 %), z čehož většina (40 %) je venku užívá ve společnosti přátel. Jak uvádí Alexander a kolektiv (2001) tak právě skupina vrstevníků má na zahájení a pokračování v kouření významný vliv. Překvapivé bylo, že ačkoli Tomanová (2015) uvádí jako nejčastější místa ke kouření různé párty a večírky, tak v dotazníku tuto možnost nikdo z dotázaných samostatně neuvedl.

Zajímavé také bylo, že ačkoli Ambulanci dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie navštěvují adolescenti, kteří mají problémy s návykovými látkami, případně problémy v oblasti tzv. nelátkových závislostí (gambling, počítače atd.), tak 30 % dotázaných uvedlo, že užívání tabákových výrobků s ničím nekombinuje. Tito respondenti však mohou do ambulance docházet kvůli jiné duševní poruše. Jak je uvedeno v popisu základního souboru tak klienti Ambulance dětské a dorostové adiktologie trpí širokou škálou duševních poruch uvedených v MKN-10 a ne jen duševními poruchami a poruchami chování způsobené užíváním psychoaktivních látek. Mezi nejčastěji kombinované látky s nikotinem patřil alkohol, třetina dotázaných kombinuje užívání nikotinu vedle alkoholu ještě s marihuanou. Na časté kombinování tabákových výrobků s alkoholem poukazují i studie Brandýské (2016), Tomanové (2015) a Duhiga a kolektivu (2005), které jsou popsány výše v teoretické části.

Třetí část dotazníku byla zaměřena na zmapování motivace k začátku a ukončení kouření. Ukázalo se, že většina dotázaných (60 %) začala kouřit ze zvědavosti. Zvědavost a potřebu zkusit něco nového uvádí jako důvod k začínání užívání tabáku i Brandýská (2016), tudíž se výsledky shodují. Hrubá (2011) zase uvádí, že ze zvědavosti začínají kouřit spíše adolescenti, kteří tabák užijí pouze jednou, což úplně nekoresponduje s výsledky našeho výzkumu, neboť ti kuřáci, kteří uvedli jako motivaci k začátku užívání tabáku zvědavost, kouří pravidelně. Dle Hrubé (2011) pravidelní kuřáci začínají kouřit spíše z „frajerství“, v našem dotazníku jako důvod k začínání s kouřením uvedlo „frajerství“ pouze 10 % respondentů. Tomanová (2015) uvádí hlavní důvod kouření chut' cigarety, tato odpověď se ve výsledcích také objevila, uvedlo ji však pouze 10 % respondentů.

Překvapivé bylo, že celá polovina respondentů odpověděla, že v současné době nemá žádnou motivaci, proto aby užívání tabákových výrobků ukončili, přitom ve výzkumu z detenčního centra pro mládež v Seattlu ve Washingtonu, bylo uvedeno, že se většina adolescentů (72 %) již pokusila s kouřením přestat a jako hlavní důvod uváděli možné zdravotní problémy v budoucnu (Dozois, et al., 2009). V našem výzkumu uvedlo zdraví jako důvod k ukončení kouření jen 10 % respondentů. O'Loughlin a kolektiv (2016) uvádějí také hlavní důvod k ukončení kouření zdraví.

Poslední část dotazníku se zaměřila na zmapování fyzické závislosti na nikotinu u adolescentů navštěvujících Ambulanci dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie pomocí Fagerströмова testu nikotinové závislosti pro adolescenty. První otázka tohoto testu se zaměřuje na počet cigaret denně. Nejvíce respondentů (50 %) odpovědělo, že denně vykouří 1-15 cigaret denně, další početná skupina respondentů (30 %) vykouří denně 6-25 cigaret. V porovnání se studií Skučkové (2009), která realizovala výzkum mezi žáky druhého stupně v Praze, tak respondenti našeho výzkumu kouří mnohem více, což může být způsobeno vyskytováním různých forem rizikového chování u dotázaných adolescentů, jako je například užívání dalších návykových látek, neboť naši respondenti docházejí do Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie právě kvůli těmto problémům. Pozitivní korelaci mezi rizikovým chováním a užíváním tabákových výrobků popisuje Mravčík a kolektiv (2016).

Další otázka Fagerströмова testu nikotinové závislosti pro adolescenty se zaměřuje na to, zda respondenti kouří více v prvních 2 hodinách po probuzení než ve zbytku dne. Zajímavé je, že 60 % respondentů kouří více ve zbytku dne, přitom polovina účastníků výzkumu si svou první cigaretu zapálí již do 30 minut po probuzení, na což byla zaměřena další otázka. Dle docentky Králíkové (2013) právě tato otázka, za jak dlouho po probuzení si dotyčný zapálí svou první cigaretu, nejvíce určuje stupeň fyzické závislosti, neboť ti kuřáci, kteří mají silnou fyzickou závislost na nikotinu, mají potřebu si zapálit po probuzení co nejdříve. Tento fakt souvisí s biologickým poločasem nikotinu a s abstinenčními příznaky. S tímto faktem také souvisí, že pro drtivou většinu dotázaných (80 %) je nejdůležitější cigareta dne právě první ranní.

Rose a kolektiv (2012) upozorňují na to, že příznaky nikotinové závislosti jako jsou obtíže nekouřit, tam kde to nejde a kouření v nemoci mohou pomoci identifikovat kuřáky s větší závislostí na nikotinu a vyskytuje se u nich větší riziko denního kouření. Z výsledků našeho výzkumu vyplynulo, že 60 % dotázaných adolescentů nemá problém nekouřit, tam kde je to zakázáno či tam kouřit nemohou. Nicméně ale většina respondentů (70 %) kouří, i když jsou nemocní a většinu dne stráví v posteli, což nasvědčuje tomu, že se u mladistvých, kteří navštěvují Ambulanci dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie a zúčastnili se výzkumu, vyskytuje fyzická závislost na nikotinu, poněvadž musí i v nemoci doplňovat hladinu nikotinu v krvi, aby se vyhnuli odvykacímu stavu.

Po vyhodnocení Fagerströмова testu nikotinové závislosti pro adolescenty se ukázalo, že většina respondentů (70 %) získala v testu 6 a více bodů, přičemž jeden respondent získal téměř plný počet bodů, nejvíce respondentů (50 %) získalo v testu

celkem 7 bodů. Takto vysoké skóre u mladistvých klientů Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie nasvědčuje tomu, že ačkoli v ambulanci kouření u adolescentů není vnímán jako problém tak problémem je, protože většina respondentů vykazuje znaky fyzické závislosti na nikotinu, jejíž důsledky jsou popsány v teoretické části práce. V popisu základního souboru této studie je uvedeno, že syndrom závislosti na nikotinu byl diagnostikován pouze u 3 klientů, kdežto výsledky Fagerströмова testu nikotinové závislosti pro adolescenty naznačují, že syndromem závislosti na nikotinu může trpět daleko více adolescentů navštěvujících zmíněnou ambulanci.

Prokhorov (1996) poukazuje na to že, celkový průměrný FTND skóre významně koreluje s dobou trvání kouření, což se prokázalo i v naší studii, neboť ti kuřáci, kteří užívají tabákové výrobky již delší dobu, vykazují vyšší stupeň nikotinové závislosti. Tento vztah je znázorněn v grafu číslo 17.

14. Závěr

Tato diplomová práce je rozdělena na část teoretickou a část praktickou. V teoretické části je nastíněn náhled na danou problematiku a závislost na nikotinu u adolescentů. Jsou popsány základní informace o dospívání, nikotinu a tabáku, realizované výzkumy na toto téma, legislativa kouření a také Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie.

V praktické části jsou popsány cíle výzkumu, sběr a analýza dat, výzkumný vzorek, etika a výsledky výzkumu, které byly nadále diskutovány. Domnívám se, že cíl práce byl splněn a byly zodpovězeny všechny výzkumné otázky. Hlavními cíli práce bylo popsat vzorce užívání nikotinu u adolescentů v Ambulanci dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie, zjistit motivaci k začínání s kouřením a případně k ukončení kouření a také zjistit u respondentů stupeň fyzické závislosti na nikotinu.

Ukázalo se, že závislost na nikotinu je problém, kterým může trpět daleko více klientů Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie než bylo doposud známo. Proto by bylo dobré se na danou problematiku v ambulanci zaměřit a pracovat na prevenci kouření u adolescentů, neboť kouření v mladistvém věku může mít vážné důsledky v pozdějším životě.

Jelikož se výzkumu zúčastnila čtvrtina klientů zmiňované ambulance, tak by bylo dobré provést ještě jeden výzkum týkající se dané problematiky, ale s větším výzkumným vzorkem. Výsledky výzkumu by mohly pomoci prokázat platnost výsledků naší studie. Bylo by také vhodné provést výzkum, který by mapoval, jestli adolescenti vnímají rizikovitost kouření, poněvadž z výsledků vyplývá, že 50 % respondentů nemá žádnou motivaci k ukončení kouření.

Výsledky studie mohou být užitečné Ambulanci dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie, protože přináší informace o jejich klientech. Dále mohou být výsledky této studie nápomocné při tvorbě dalších výzkumů týkajících se kouření u adolescentů.

Zdroje

- Alexander, Ch., Piazza, M., Mekos, D., Valente, T. (2001). Peers, schools, and adolescent cigarette smoking. *Journal of Adolescent Health*, 29(1). 22-30.
[https://doi.org/10.1016/S1054-139X\(01\)00210-5](https://doi.org/10.1016/S1054-139X(01)00210-5)
- Blatný, M., Jelínek, M., Hrdlička, M. (2016). Typologie antisociálního chování ve střední adolescenci a její vztah k užívání návykových látek. *Česká a slovenská psychiatrie*.
- Brandýská, M. (2016). *Motivace ke kouření v období adolescence*. Absolventská práce.
- Čupka, J., Nešpor, K., Králíková, E., Dohnal, K., Mucha, C., Konšťacký, S. (2005). Léčba závislosti na tabáku v ordinaci praktického lékaře. *Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře 2005*. [online] [cit. 2017-02-23]. Dostupné z: <http://www.svl.cz/files/files/Doporučene-postupy-2003-2007/Lecba-zavislosti-na-tabaku.pdf>
- DiFranza, J. R., Rigotti, N. A., McNeill, A. D., Ockene, J. K., Savageau, J. A., St Cyr, D., Coleman, M. (2000). Initial symptoms of nicotine dependence in adolescents. *Tobacco Control*, (9). 313-319.
- Disman, M. (2008). Jak se vyrábí sociologická znalost. Karolinum: Univerzita Karlova v Praze.
- Dolejš, M., Skopal, O., Suchá, J. (2014). Protektivní a rizikové osobnostní rysy u adolescentů. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Dozois, D.N., Farrow, J.A., Miser, A. (2009). Smoking Patterns and Cessation Motivations during Adolescence. *International journal of the addictions*, 30(11). 1485-1498.
<http://dx.doi.org/10.3109/10826089509055844>
- Duhig, A.M., Cavallo, D.A., McKee, S.A., George, T.P., Krishnan-Sarin, S. (2005). Daily patterns of alcohol, cigarette, and marijuana use in adolescent smokers and nonsmokers. *Addictive Behaviors*, 30(2). 271-283. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2004.05.016>
- Catchpole, R. E. H., McLeod, S. L., Brownlie, E. B., Allison, C. J., Grewal, A. (2016). Cigarette Smoking in Youths With Mental Health and Substance Use Problems: Prevalence, Patterns, and Potential for Intervention. *Journal of child and adolescent substance abuse*, 26(1), 41-55. <http://dx.doi.org/10.1080/1067828X.2016.1184600>
- Collins, L. K., Villanti, A. C., Pearson, J. L., Glasser, A. M., Johnson, A. L., Niaura, R. S., Abrams, D. B. (2017). Frequency of Youth E-Cigarette, Tobacco, and Poly-Use in the United States, 2015: Update to Villanti et al., “Frequency of Youth E-Cigarette and Tobacco Use Patterns in the United States: Measurement Precision Is Critical to Inform Public Health”. *Nicotine and Tobacco Research*. [online] [cit. 2017-06-19]. Dostupné z: <https://academic.oup.com/ntr/article/3748287>

Erikson, E. H. (1999). *Životní cyklus rozšířený a dokončený*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny.

Ferjenčík, J. (2000). *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši*. Portál: Praha.

Griffinová, V., Musson, P., Allenová, K., Kissingerová, E. (2011). *Cesta ke svobodě: jak překonat své každodenní závislosti*. Praha: Advent-Orion.

Holliday, E. D., Nucero, P., Kutlu, M. G., Oliver, Ch., Connelly, K. L., Gould, T. J., Unterwald, E. M. (2016). Long-term effects of chronic nicotine on emotional and cognitive behaviors and hippocampus cell morphology in mice: comparisons of adult and adolescent nicotine exposure. *European Journal of Neuroscience*, 44(10). 2818-2828.

Hrubá, D., Žaloudíková, I. (2011). Chut' první cigarety: ovlivňuje vývoj kuřáckého chování? *Čes-Slov pediat*, 66(1). 000-000.

Chomynová, P., Csémy, L., Grolmusová, L., Sadílek, P., (2014). Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD) Výsledky průzkumu v České republice v roce 2011. Praha: Úřad vlády České republiky.

Chomynová, P., Csémy, L., Mravčík, V. (2016). Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD) Výsledky průzkumu v České republice v roce 2015. Praha: Úřad vlády České republiky.

Janatová, H. (2016). *Školní děti a jejich kontakt s marihuanou a tabákem*. Absolventská práce.

Kalina, K. (2015). *Klinická adiktologie*. Praha: Grada Publishing.

Kendler, K. S., Schmitt, E., Aggen, S. H. (2008). Genetic and Environmental Influences on Alcohol, Caffeine, Cannabis, and Nicotine Use From Early Adolescence to Middle Adulthood. *Arch Gen Psychiatry*, 65(6). 674-682.

Knorst, M. M., Benedetto, I. G., Hoffmeister, M. C., Gazzana, M. G. (2014). The electronic cigarette: the new cigarette of the 21st century? *Jornal de Brasileiro Pneumologia*, 40(5). 564-572.

Konference Tabák a zdraví (2007). Vliv kouření na hlasivky. [online] [cit. 2017-04-28]. Dostupné z: <http://www.vychovakezdravi.cz/clanky/zavislosti/tabak.html>

Králíková, E. (2013). *Závislost na tabáku: epidemiologie, prevence a léčba*. Břeclav: Adamira.

Kralikova, E.; Kmetova, A.; Zvolaska, K.; Blaha, M.; Bortlicek, Z., (2013). Czech adolescent smokers: unhappy to smoke but unable to quit. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 17(6). 842-846. <https://doi.org/10.5588/ijtld.12.0753>

Kurakova – plice.cz (n.d.). Tabák a jeho vlastnosti, rostlina tabáku, *Nicotiana Tabacum*. [online] [cit. 2017-02-15]. Dostupné z: http://www.kurakova-plice.cz/koureni_cigaret/zajimavosti-a-statistiky/rostlina-tabaku/23-tabak-a-jeho-vlastnosti-rostlina-tabaku-nicotiana-tabacum.html

Marková, M. (2008). Vliv sociálních faktorů na problémové chování adolescentů. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských oborů.

Mečíř, J. (1990). Zneužívání alkoholu a nealkoholových drog u mládeže. Praha: Avicenum.

Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR (2006). Zákon o regulaci reklamy schválila poslanecká sněmovna. [online] [cit. 2017-06-03]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz//dokument1695.html>

Ministerstvo zdravotnictví ČR (2016). Poslanci schválili nový protikuřácký zákon. [online] [cit. 2017-06-03]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/dokumenty/-poslanci-schvalili-novy-protikuracky-zakon-_13083_1.html

Miovský, M. (2015). Prevence rizikového chování ve školství. Praha: 1.LF Univerzita Karlova, Klinika adiktologie.

Miovský, M., Šťastná, L., Popov, P. (2016). Model struktury a činnosti ambulance dětské a dorostové adiktologie. *Adiktologie*, 16(4). 330-341.

Moudrý, S. (2012). Nikotin. [online] [cit. 2017-02-16]. Dostupné z: <http://www.cepsr.cz/nikotin/>

Mravčík, V., Chomynová, P., Grohmannová, K., Janíková, B., Tion Leštinová, Z., Rous, Z., Kiššová, L., Kozák, J., Nechanská, B., Vlach, T., Černíková, T., Fidesová, H., Jurystová, L., Vopravil, J. (2016). Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2015 [Annual Report on Drug Situation 2015 – Czech Republic] Mravčík, V. (Ed.). Praha: Úřad vlády České republiky

Mravčík, V., Chomynová, P., Grohmannová, K., Janíková, B., Grolmusová, L., Tion Leštinová, Z., Rous, Z., Kiššová, L., Nechanská, B., Sopko, B., Vlach, T., Fidesová, H., Jurystová, L., Vopravil, J., Malinová, H. (2015). Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2014 [Annual Report on Drug Situation 2014 – Czech Republic] Mravčík, V. (Ed.). Praha: Úřad vlády České republiky.

Nešpor, K. (2005). Tabák snižuje poznávací funkce mozku. [online] [cit. 2017-03-25]. Dostupné z: <http://www.vychovakezdravi.cz/clanky/zavislosti/tabak.html>

National Cancer Institute. (2015). Smoking. [online] [cit. 2017-02-21]. Dostupné z: <https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/smoking.html>

- O'Loughlin, E., Struik, L., Dugas, E., Botorff, J., O'Loughlin, J. (2016). Reasons to Quit Smoking by Social Status in Adolescents. *Canadian Journal of Addiction*, 7(2). 5-13.
- Pahl, K., Brook, D., Morojele, N., Brook, J. (2010). Nicotine dependence and problem behaviors among urban South African adolescents. *Journal of Medicine behavioral*, (33). 101-109.
- Park, S., (2011). Smoking and adolescent health. *Korean J. Pediatr*, 54(10). 401-404.
- Pavlovská, A. (2011). Fagerströmův test nikotinové závislosti (Fagerström Test of Nicotine Dependence, FTND). [online] [cit. 2017-06-12]. Dostupné z: <http://www.adiktologie.cz/cz/articles/detail/586/2734/Fagerstromuv-test-nikotinove-zavislosti-Fagerstrom-Test-of-Nicotine-Dependence-FTND->
- Pazdera, J. (2008). Zachutná mi hned první cigaretka? *Objective source E-learning*. [online] [cit. 2017-03-25]. Dostupné z: <http://www.vychovakezdravi.cz/clanky/zavislosti/tabak.html>
- Pilařová, L. (2003). Problematika závislosti na nikotinu. Brno: Psychiatrická klinika FN.
- Poslušná, K., Matějová, H., Březková, V. (2008). Rizikové faktory osteoporózy – Znalosti a chování dospívajících dívek. *School and Health*, 21(3). 211-219.
- Prokhorov, A.V. (1996). Measuring nicotine dependence among high-risk adolescent smokers. *Addictive Behaviors*, 21(1). 117-127. [https://doi.org/10.1016/0306-4603\(96\)00048-2](https://doi.org/10.1016/0306-4603(96)00048-2)
- Rathi, R., Arnetz, J., Nilsson, M., Jamil, H., Norstrom, F. (2015). Determinants of waterpipe use amongst adolescents in Northern Sweden: a survey of use pattern, risk perception, and environmental factors. *BMC Research Notes*, (8). 441.
- Rose, J., Lee, Ch., Dierker, L., Selya, A., Marmelstein, R. (2012). Adolescent nicotine dependence symptom profiles and risk for future daily smoking. *Addictive Behaviors*, 37(10). 1093-1100.
- Rubinstein, M., Shiffman, S., Moscicki, A. B., Rait, M. A., Sen, S., Benowitz, N. L. (2013). Nicotine metabolism and addiction among adolescent smokers. *Addiction*, 108(2). 406.
- Rubinstein, M., Rait, M. A., Sen, S., Shiffman, S. (2014). Characteristics of adolescent intermittent and daily smokers. *Addictive Behaviors*, 39(9). 1337-1341.
- Skopal, O., Dolejš, M., Suchá, J. (2014). Vybrané osobnostní rysy a rizikové formy chování u českých žáků a žákyň. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci
- Skučková, T. (2009). *Adolescenti a kouření*. Absolventská práce.

Šťastná, L. (2014). Klinika adiktologie otevírá ambulanci dětské a dorostové adiktologie. [online] [cit. 2017-04-29]. Dostupné z: <http://www.adiktologie.cz/cz/articles/detail/172/4898/Klinika-adiktologie-otevira-ambulanci-detske-a-dorostove-adiktologie>

Šťastná, L. (2014). Ambulance dětské a dorostové adiktologie. [online] [cit. 2017-04-29]. Dostupné z: <http://adiktologie.cz/cz/articles/detail/629/4965/Ambulance-detske-a-dorostove-adiktologie>

Tomanová, M. (2015). *Vztah kuřáctví a konzumace alkoholu u adolescentů na Příbramsku*. Absolventská práce.

Univerzita Karlova 1. Lékařská fakulta (n.d.). Ambulance dětské a dorostové adiktologie. [online] [cit. 2017-04-29]. Dostupné z: <http://www.lf1.cuni.cz/ambulance-detske-a-dorostove-adiktologie>

Van De Ven, M.O.M., Greenwood, P.A., Engels, R.C.M.E., Olsson, C.A., Patton, G.C. (2010). Patterns of adolescent smoking and later nicotine dependence in young adults: A 10-year prospective study. *Public health*, 124(2). 65-70.

Vanker, A., Gie, R. P., Zar, H. J. (2017). The association between environmental tobacco smoke exposure and childhood respiratory disease: a review. *Expert Rev Respir Med.*, 11(8). 661-673.

Weissová, A. (2017). Problematika kouření vodních dýmek na středních školách v Moravskoslezském kraji. Absolventská práce.

WHO (n.d.). Health effects of smoking among young people. [online] [cit. 2017-06-18]. Dostupné z: http://www.who.int/tobacco/research/youth/health_effects/en/

Yanez, A., Leiva, A., Estela, A., Čukic, I. (2017). The associations of personality traits and parental education with smoking behaviour among adolescents. *PLoS ONE*, 12(3). 1-9.

Zakonyprolidi.cz (2005). Zákon č. 379/2005 Sb. [online] [cit. 2017-06-03]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2005-379#cast1>

Zakonyprolidi.cz (1997). Zákon č. 110/1997 Sb. [online] [cit. 2017-06-03]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1997-110/zneni-20170401>

Seznam tabulek

Tabulka č. 1. Věk klientů Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie (N=54)

Tabulka č. 2. Hlavní diagnóza klientů Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie (N=54)

Tabulka č. 3. Vedlejší diagnóza 1 klientů Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie (N=54)

Tabulka č. 4. Vedlejší diagnóza 2 klientů Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie (N=54)

Tabulka č. 5. Vedlejší diagnóza klientů Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie (N=54)

Tabulka č. 6. Věkové rozmezení respondentů (N=14)

Tabulka č. 7. Délka užívání tabáku (N=10)

Seznam grafů

Graf č. 1. Schematické znázornění průběhu poskytování péče v Ambulanci dětské a dorostové adiktologie (Miovský, et al., 2016)

Graf č. 2. Genderové rozložení klientů Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie (N=54), (v %)

Graf č. 3. Zastoupení výběrového souboru v základním souboru (N=54), (v %)

Graf č. 4. Rozložení (v %) mužů a žen ve výzkumu (N=14)

Graf č. 5. Bydliště respondentů (v %), (N=14)

Graf č. 6. Momentálně navštěvovaná škola respondenty (v %), (N=14)

Graf č. 7. Rozložení respondentů na kuřáky a nekuřáky (v %), (N=14)

Graf č. 8. Iniciale užívání nikotinu (v %), (N=10)

Graf č. 9. Nejčastěji užívaná forma nikotinu (v %), (N=10)

Graf č. 10. Nejčastější místo k užívání tabáku (v %), (N=10)

Graf č. 11. Kombinace tabáku s jinými návykovými látkami (v %), (N=10)

Graf č. 12. Počet cigaret denně (v %), (N=10)

Graf č. 13. Kouření více během prvních dvou hodin po probuzení, než pak ve zbytku dne (v %), (N=10)

Graf č. 14. Za jak dlouho po probuzení si respondent zapálí 1. cigaretu (v %), (N=10)

Graf č. 15. Nejdůležitější cigareta během dne (v %), (N=10)

Graf č. 16. Je těžké nekouřit tam, kde to nejde? (v %), (N=10)

Graf č. 17. Kouříte, i když jste nemocný a většinu dne v posteli? (v %), (N=10)

Graf č. 18. Vyhodnocení Fagerströmového testu nikotinové závislosti pro adolescenty (v %), (N=10)

Graf č. 19. Vztah mezi fyzickou závislostí na nikotinu a délkou kouření (v %), (N=10)

Seznam příloh

Příloha č. 1. Informovaný souhlas účastníka výzkumu

Příloha č. 2. Formulář dotazníku pro sběr dat

INFORMOVANÝ SOUHLAS ÚČASTNÍKA VÝZKUMU

(do rukou zákonného zástupce)

Téma výzkumu:

**Vzorce užívání nikotinu u adolescentů v Ambulanci dětské a dorostové adiktologie
Kliniky adiktologie**

Diplomová práce 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze

Řešitel: Bc. Marta Srpová

Souhlasím se svou účastí ve výzkumu „Vzorce užívání nikotinu u adolescentů v Ambulanci dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie“, který realizuje výše uvedený řešitel.

Byl/a jsem informována o výzkumu, dobře mu rozumím a souhlasím s:

- účastí ve výzkumu
- zpracováním mnou uvedených údajů, poskytnutých ve formě dotazníku

Obdržel/a jsem písemnou informaci pro účastníka výzkumu. Tazatel mi srozumitelně a dostatečně odpověděl na všechny mé otázky ohledně realizace výzkumu a zapojení mé osoby.

Svůj souhlas s účastí ve výzkumu dávám dobrovolně. Víím, že svůj souhlas mohu kdykoliv zrušit bez udání důvodu, a že mi z toho nevznikne žádná újma.

Beru na vědomí, že informace, které poskytnu tazateli, budou uchovány, zpracovány a publikovány anonymně tak, aby nebyla možná identifikace mé osoby.

Byl/a jsem informován/a, že se žádostí o získání dalších informací o studii se mohu obrátit na vedoucího Ambulance dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie, Mgr. Lenku Šťastnou Ph.D. na adresu Apolinářská 4, Praha 2, nebo e-mail lenka.stastna@vfn.cz. Na vedoucího uvedeného zařízení mohu směřovat i veškeré stížnosti.

Tento informovaný souhlas je vyhotoven ve 2 stejnopisech, z nichž jeden obdrží účastník výzkumu a jeden tazatel. Tazatelův stejnopis se poté stane součástí dokumentace účastníka, vedené pracovníky Adiktologické ambulance.

V _____ dne _____

V _____ dne _____

podpis účastníka výzkumu

podpis tazatele - řešitele

DOTAZNÍK

pro adolescenty se zkušenostmi s cigaretami

Vážený pane/vážená paní,

Tento dotazník je součástí mé diplomové práce. Jsem studentkou adiktologie na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Cílem tohoto výzkumného dotazníku je zmapovat a popsat vzorce užívání nikotinu a motivaci k užití u dětí a dospívajících, kteří navštěvují Ambulanci dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie.

Dotazník je anonymní a jeho vyplnění Vám zabere pouze pár minut. Prosím zaškrtněte jednu odpověď (tu nejvíce pravdivou), v některých otázkách je možnost více odpovědí, popřípadě do prázdných políček odpověď doplňte. Vyplnění dotazníku je bráno jako souhlas s účastí ve výzkumu.

ČÁST A.

1. Zaškrtněte pohlaví:

- MUŽ
- ŽENA

2. Kolik je Vám let?

3. Z jakého jste kraje v ČR?

4. Jakou školu momentálně studujete?

- Základní
- Odborné učiliště
- Střední odborná škola
- Gymnázium
- Žádnou

ČÁST B.

5. Kouříte v současné době alespoň občas cigarety, či jinak užíváte nikotin?

- ANO
- NE (konec dotazníku)

6. Jak dlouho již užíváte tabák?

- 1 měsíc a méně
- 1 – 12 měsíců
- 1 až 2 roky
- Více jak 2 roky
- Více jak 3 roky
- Více jak 5 let
- Více jak 7 let
- Více jak 10 let

7. V jaké formě užíváte nikotin nejčastěji?

- Běžné cigarety
- Elektronické cigarety
- Dýmky (i vodní dýmky)
- Doutníky
- Bezdýmý tabák

8. Na jakém místě nejčastěji užíváte tabák?

- Doma
- Venku s přáteli
- Venku bez přátel
- Na večírku či v nějakém restauračním zařízení
- Ve škole (o přestávkách)
- Jiné (uved'te):

9. Kombinujete užívání tabáku s něčím z níže uvedeným? (možnost více odpovědí)

- Marihuana
- Alkohol
- Opiáty
- Pervitin
- Kokain
- Extáze
- Těkavé látky
- Gambling
- Užívám pouze nikotin

ČÁST C.

10. Proč jste začal kouřit, či jinak užívat nikotin?

.....

11. Máte nějakou motivaci k tomu, aby jste přestal kouřit? Jestliže ano tak jakou?

.....

ČÁST D.

12. Kolik cigaret denně kouříte?

- Více než 25
- 6 – 25
- 1 – 15
- Méně než 1

13. Kouříte víc během prvních dvou hodin po probuzení než pak ve zbytku dne?

- Ano
- Ne

14. Jak brzo po probuzení si zapalujete svou první cigaretu?

- Do 30 minut
- Za déle než 30 minut, ale před polednem
- Odpoledne nebo večer

15. Jaké cigarety by jste se nejméně rád vzdal/a (která je nejdůležitější, nejvíc si ji vychutnáte)?

- První ranní
- Kterákoli před polednem
- Kterákoli odpoledne nebo večer

16. Je pro Vás těžké nekouřit tam, kde to nejde?

- Ano
- Ne

17. Kouříte, i když jste nemocný/á a většinu dne v posteli?

- Ano
- Ne