

Důsledky kouření a prevence nádoru plic

Alena Grobařová

Bakalářská práce
2009



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav ošetrovatelství

akademický rok: 2008/2009

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Alena GROBAŘOVÁ

Studijní program: B 5341 Ošetrovatelství

Studijní obor: Všeobecná sestra

Téma práce: Důsledky kouření a prevence nádoru plic

Zásady pro vypracování:

Teoretická část:

Popsat historii kouření, problematiku kouření, vznik závislosti, negativní účinky na organismus.

Zmapovat možná rizika vzniku nádorového onemocnění v přímé souvislosti s kouřením.

Vymezit důsledky dlouhodobého kouření na celkové zdraví, kvalitu a délku života kuřáků.

Definovat preventivní intervence k propagaci nekuřáctví.

Zmapovat instituce a jejich programy na podporu zdraví v ČR, které se prevencí zabývají.

Praktická část:

Cílem praktické části bude zjistit metodou dotazníkového šetření u vybrané cílové skupiny kuřáků, míru informovanosti kuřáků o možnostech odvykání kouření.

Otestovat u kuřáků míru závislosti na cigaretě, detekovat vědomé a podvědomé příčiny vzniku závislosti.

Zhodnotit znalosti dotazovaných respondentů o negativním vlivu kouře na vlastní zdraví.

Jedním z neméně podstatných praktických cílů diplomové práce bude přednesení příspěvku týkajícího se primární prevence vzniku rakoviny plic na I. mezinárodním kongresu konaném ÚZS, FHS, UTB ve Zlíně - Integrovaný přístup k prevenci a péči o zdraví.

Součástí praktické části také bude tvorba informačního posteru.

Poster bude nabídnut k propagaci prevence kouření a nádoru plic na plicním oddělení KNTB Zlín a v plicní ambulanci KNTB Zlín.

Rozsah práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

NOVÁK, Miroslav, et al. O kouření. Praha : Avicenum, 1980. 163 s. ISBN 08-060-80

NEŠPOR, Karel. Návykové chování a závislosti. Praha : Portál, 2007. 170 s. ISBN 978-80-7367-267-6.

KRÁLÍKOVÁ, Eva, T. KOZÁK, Jiří. Jak přestat kouřit. Praha : Maxdorf, 2003. 129 s. ISBN 80-85912-68-6.

PETRUŽELKA, Luboš, KONOPÁSEK, Bohuslav. Klinická onkologie. Praha : Karolinum, 2003. 274 s. ISBN 80-246-0395-0.

ADAM, Zdeněk, et al. Diagnostické a léčebné postupy : u maligních chorob. Praha:Grada, 2002. 604 s. ISBN 80-7169-792-3.

GILMAN, Sandler L., XUN, Zhou. Příběh kouře : Člověk a kouření od úsvitu dějin až po současnost. 1. vyd. Praha 2 : Dybbuk, 2006. 457 s. ISBN 80-86862-23-2.

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Michaela Karafiatová

Ústav ošetrovatelství

Datum zadání bakalářské práce:

5. února 2009

Termín odevzdání bakalářské práce:

5. června 2009

Ve Zlíně dne 5. února 2009



prof. PhDr. Vlastimil Švec, CSc.
děkan

L.S.

doc. MUDr. Jarošlav Slaný, CSc.
ředitel ústavu

ABSTRAKT

Bakalářská práce na téma „Důsledky kouření a prevence nádoru plic“, se zabývá problematikou užívání tabákových výrobků – kouřením a prevencí nádorového onemocnění plic. V práci je zahrnuta historie, vztahující se k tabákovým výrobkům, je zde nastíněno složení tabákového kouře, definován pojem závislost. Jsou zde popsána základní fakta o bronchogenním karcinomu, včetně diagnostiky a léčby tohoto zhoubného onemocnění.

Obsahem práce je praktická část, jež se zabývá výsledky, získanými pomocí dotazníkového šetření a statistickým vyhodnocením získaných údajů.

Klíčová slova: kouření, závislost, bronchogenní karcinom, prevence

ABSTRACT

My bachelor thesis on the topic „Incidence of smoking and prevention of lung cancer“ concentrates on using tobacco products – smoking and lung cancer prevention. The work consists of two parts - theoretical and practical. The theoretical part describes history related to tobacco products, composition of tobacco smoke and tobacco dependence. The main facts about bronchogenic carcinoma including diagnostics and treatment of this malignant lung disease are also included. The practical part of the thesis deals with questionnaire survey results and their statistic interpretation.

Keywords: smoking, dependence, bronchogenic carcinoma, prevention

Ráda bych tímto poděkovala paní Mgr. Michaele Karafiátové za vedení mé práce, za ochotu, trpělivost, připomínky a pomoc při tvorbě této bakalářské práce.

Dále bych chtěla poděkovat paní Ing. Michaele Beranové, která mi dala cenné rady při kompozici výzkumné části.

Velké díky patří mé rodině, která mi v době vytváření této práce byla velikou oporou.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použité prameny jsem uvedla v seznamu literatury.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 Zákona č.121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon)

Ve Zlíně dne

.....

Alena Grobařová

OBSAH

ÚVOD	9
I TEORETICKÁ ČÁST	10
1 KOUŘENÍ TABÁKOVÝCH VÝROBKŮ.....	11
1.1 HISTORIE	11
1.2 TABÁK.....	12
1.2.1 Objevení.....	13
1.2.2 Rostlina	13
1.2.3 Pěstování.....	13
1.3 CIGARETOVÝ KOUŘ	14
1.3.1 Chemické složení cigaretového kouře.....	14
1.3.1.1 Nikotin.....	14
1.3.1.2 Benzen	14
1.3.1.3 Dehet.....	14
1.3.1.4 Oxid uhelnatý.....	15
1.4 ZÁVISLOST NA NIKOTINU.....	15
1.4.1 Definice závislosti	15
1.4.2 Znaky závislosti.....	15
1.4.3 Vznik závislosti.....	15
1.5 ZDRAVOTNÍ NÁSLEDKY KOUŘENÍ.....	16
1.5.1 Onemocnění respiračního systému v závislosti na kouření	16
1.5.1.1 Chronická bronchitida	16
1.5.1.2 Rozedma plic – emfyzém.....	17
1.5.1.3 Rakovina plic	17
1.5.2 Onemocnění kardiovaskulárního systému v závislosti na kouření	17
1.5.2.1 Ateroskleróza	18
1.5.2.2 Ischemická choroba srdeční.....	18
1.5.2.3 Zánětlivé onemocnění tepen	18
1.5.3 Onemocnění gastrointestinálního systému v závislosti na kouření.....	19
1.6 PASIVNÍ KOUŘENÍ.....	19
2 NÁDORY PLIC.....	21
2.1 BRONCHOGENNÍ KARCINOM.....	21
2.1.1 Příznaky bronchogenního karcinomu	22
2.1.2 Diagnostika bronchogenního karcinomu	22
2.1.3 Terapie bronchogenního karcinomu	22
2.1.3.1 Chemoterapie	23
2.1.3.2 Radioterapie	23
2.1.3.3 Chirurgická léčba	23
2.1.3.4 Paliativní léčba	24
3 PREVENCE NÁDOROVÝCH ONEMOCNĚNÍ.....	25
3.1 PREVENCE NÁDORU PLIC	25
3.1.1 Dodržování zdravého životního stylu.....	26
3.1.2 Preventivní prohlídky	26
3.1.2.1 Členění obyvatel dle rizika vzniku maligního onemocnění plic	26
3.1.2.2 Preventivní vyšetření karcinomu plic.....	27

3.1.3	Preventivní intervence proti kouření a nádoru plic	27
3.1.3.1	Boj proti kouření	27
3.1.3.2	Odvykání kouření	28
3.2	INSTITUCE A PROGRAMY ZABÝVAJÍCÍ SE PREVENCÍ	28
3.2.1	Instituce a programy na podporu zdraví, zabývající se prevencí v ČR	28
II	PRAKTICKÁ ČÁST.....	30
4	METODOLOGIE VÝZKUMU	31
4.1	CÍLE TEORETICKÉ ČÁSTI	31
4.2	FORMULACE PRAKTICKÝCH CÍLŮ A HYPOTÉZ.....	31
4.3	CHARAKTERISTIKA ZKOUMANÉHO VZORKU.....	32
4.4	METODY PRÁCE	32
4.4.1	Formy položek v dotazníku.....	32
4.5	ORGANIZACE ŠETŘENÍ	32
4.6	ZPRACOVÁNÍ ZÍSKANÝCH DAT	33
5	STATISTICKÉ A GRAFICKÉ ZPRACOVÁNÍ PRŮZKUMU	35
5.1	STATISTICKÁ ANALÝZA DAT – DESKRIPTIVNÍ.....	35
6	OVĚŘENÍ PLATNOSTI STANOVENÝCH HYPOTÉZ.....	59
6.1	HYPOTÉZA Č. 1.....	59
6.2	HYPOTÉZA Č. 2.....	61
6.3	HYPOTÉZA Č. 3.....	64
	DISKUZE	66
	ZÁVĚR.....	71
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	73
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	76
	SEZNAM GRAFŮ.....	77
	SEZNAM TABULEK	78
	SEZNAM PŘÍLOH.....	79

ÚVOD

Pro téma mé bakalářské práce jsem se rozhodla, jelikož kouření je velmi aktuální téma a nádorové onemocnění plic, je stále více rozšířenější. V dobách minulých jsme se mohli častěji setkat s kouřením pouze u mužů, v této době, je ale „trend“ jinde a kouřit ve velké míře začínají i ženy. I přes jasnou skutečnost, že muži bronchogenním karcinomem onemocní častěji, než ženy, jsou i ženy velmi ohroženou skupinou. Dle mého názoru by mělo přibývat více osvětových informací, týkajících se kouření a prevence nádorových onemocnění, jelikož popisky na krabičkách cigaret zřejmě nejsou dosti odstrašující a kouřit začínají děti stále v nižších věkových kategoriích.

Motivací k sepsání této práce mi byla myšlenka, že po přečtení snad někteří mí známí i lidé, které nemám v blízkém okolí, přehodnotí svůj vztah ke kouření a zamyslí se nad tím, že si zbytečně zkracují život cigaretou, která není pro lidský život nezbytná.

Má bakalářská práce se skládá z části teoretické i praktické. V teoretické části zmiňuji historii tabákových výrobků a tabákové rostliny, popisuji cigaretový kouř, včetně složení nebezpečných látek, v něm obsažených. Definuji pojem závislost, její znaky a vznik. Seznamuji čtenáře se zdravotními následky kouření, jež jsou rozpracovány do kategorií dle systémů těla, které bývají kouřením nejvíce poškozovány. Popisuji pasivní kouření. Zaměřuji se na nádorová onemocnění, největší pozornost věnuji bronchogennímu karcinomu, jeho příznakům, diagnostice a terapii. Prevence je důležitou součástí této práce, zaměřuji se na prevenci obecnou, uvádím preventivní prohlídky, preventivní intervence proti kouření a nádoru plic a zmiňuji instituce a programy zabývající se prevencí v České republice.

V praktické části budu vyhodnocovat statisticky údaje, získané pomocí dotazníkového šetření. Mým cílem bude stanovení a průkaz hypotéz a deskriptivní popis statistických dat.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 KOUŘENÍ TABÁKOVÝCH VÝROBKŮ

Kouření tabáku je formou drogové závislosti a cigareta slouží jako prostředek k jejímu rychlému dodání do organismu. Nikotin, obsažený v cigaretovém kouři, začne působit mnohem rychleji, než jakákoliv jiná droga. Jelikož je nikotin do těla dodáván při každém vdechnutí cigaretového kouře, velmi rychle vzniká závislost. [12] *„Kouření cigaret je bezesporu nejtěžší, nejkoncentrovanější a nejprostřednější formou znečišťování vdechovaného vzduchu. Vedle kyslíku, dusíku, vzácných plynů a některých znečištěnin zevního prostředí si kuřák plní své dýchací ústrojí zahuštěným dýmem hořícího tabáku, což je vlastně „požár“ o teplotě zhruba 800 °C.“* [11] Tabákový kouř obsahuje mnoho látek, z nichž je asi 40 karcinogenních a přibližně dalších 60 se na vzniku rakoviny podílí. [9] Kouření podporuje a způsobuje mnoho onemocnění, na která ročně umírají miliony lidí. Dle Světové zdravotnické organizace (WHO), je kouření tabáku nejvýznamnější příčina nemocí a úmrtí. Díky prevenci se ovšem toto riziko značně snižuje. *„Podle údajů zveřejněných WHO tabák zabíjí 50% svých pravidelných uživatelů a tak lze odvodit, že 1,3 miliardy dnes žijících kuřáků jich pravděpodobně na následky kouření zemře 650 milionů, polovina z nich ve věku 35 – 69 let. V jeho důsledku vzniká 25% nádorových onemocnění, 20% kardiovaskulárních obtíží a 80% všech chronických plicních onemocnění.“* [4]

1.1 Historie

Kouření vzniklo v Americe. Proto je také Amerika nazývána kolébkou tabáku. Jako první kuřáci tabáku jsou označováni Indiáni, jež Ameriku obývali. Indiáni si vytvářeli kornouty, které byly obvykle vyrobené z palmových listů. Tyto listy následně plnili suchým tabákovým listím. [15] Dá se to tedy považovat za prototyp moderního doutníku. [22] Prvními Evropany, kteří se stali kuřáky tabáku, jsou Luis de Torres a Rodrigo de Jerez. Kouř z doutnajících listů tabáku se užíval také k rituálním praktikám. Především sloužil jako součást léčebného kněžského rituálu k diagnostice a léčbě nemocí a také k vyhnání zlých duchů, jež tyto nemoci způsobily. Nikotin, který je obsažen v tabákové rostlině, byl pojmenován po francouzském velvyslanci Jeanu Nicotovi, který jej v polovině 16. století přivezl na Francouzský dvůr, aby tabák dvoru představil a poukázal na jeho léčebné účinky. [18] Po tom, co se ukázalo, že tabák nemá žádné léčivé účinky, se přestal pěstovat jako rostlina léčebná a začal se pěstovat jako droga, nejčastěji využívána ke šňupání a kouření. Kolem roku 1565 se tabák dostal z Portugalska a Francie do Anglie, poté se kouření během 17. století rozšířilo po celé Evropě. Kouření tabáku mělo své příznivce, ale i odpůrce. [15]

Mezi těmi, kteří kouření zakazovali, byli například turecký sultán Ahmed, který nechával kuřáky mučit k smrti a jeho syn Murad IV., který považoval kouření za ohrožení zdraví a morálky a denně nechal popravit, nebo i sám zabil několik kuřáků. Roku 1634 zakázal prodej tabáku moskevský car Michail Fjodorovič Romanov, který kouření považoval za smrtelný hřích. Muže i ženy, kteří jeho zákaz neakceptovali, čekalo bičování, po kterém jim na zádech nezůstala téměř žádná kůže, nebo jim nechal rozříznout nosní dírky. Těm, kteří trest opětovně porušili, byly rozříznuty rty, aby v nich nemohli dýmku udržet. Dalším odpůrcem kouření byla římskokatolická církev, v jejímž čele stál papež Urban VII., který vydal roku 1642 bulu, která sloužila k vyloučení z církve tomu, kdo se odváží v chrámu kouřit, nebo šňupat. I přes to, že za kouření byly stanoveny vysoké tresty, kuřáctví se rozšířilo do celého světa. Vládcí, kteří o nekouření usilovali, si uvědomili, že nemohou kouření již dále zakazovat a rozhodli se, že jej budou alespoň kontrolovat s pomocí státních monopolů na tabák a kouření, díky kterým se státy obohatily, snížilo se společenské napětí a posílila se vláda. O škodlivosti tabáku na lidský organismus, vedli lékaři debaty, ty ale neměli podloženy faktografickými materiály. Teprve v roce 1859 uveřejnil francouzský lékař M. Bouisson studii, ve které poukázal na souvislost mezi kouřením dýmky a vznikem rakoviny úst. Další studii provedli lékaři z New Orleansu roku 1936, A. Ochsner a M. E. de Bakey, kteří zjistili, že většina nemocných, jimi léčených, s onemocněním rakoviny plic, byli silní kuřáci cigaret. To, že kuřáci mají naději na delší život menší než nekuřáci, uveřejnil roku 1938 významný lékařský statistik University Johna Hopkinse, R. Pearl. Mezníkem vědomostí o škodlivosti kuřáctví je rok 1964, ve kterém byl ve Spojených státech amerických vydán souhrn výzkumných prací, zabývajících se škodlivostí tabáku a kouření na lidský organismus, které prováděli lékaři a badatelé, dle něhož je kouření cigaret zdraví škodlivý návyk, který je tak závažný, že vyžaduje zdravotnickou protiakci. Z tohoto vycházela také Světová zdravotnická organizace, která měla podobné stanovisko a vyzvala členské státy, aby provedly opatření, která povedou k omezování kuřáctví.

1.2 Tabák

Tabák je druh lilkovité rostliny, pocházející z usušených listů rostliny rodu *Nicotiana*, nejčastěji pak *Nicotiana tabacum* a *Nicotiana rustica*, neboli selský tabák. [9] [22] Tabák pochází z ostrova Tobago. Listy tabáku, které jsou různě upravené, se mohou kouřit, vdechnout, či žvýkat. Například indiáni, žijící ve Střední a Jižní Americe preferovali kouření tabá-

ku ve formě listů, jež byly sbaleny v doutníky. Indiáni Severní Ameriky nejraději kouřili v dýmkách.

1.2.1 Objevení

Když roku 1492 Kryštof Kolumbus se svou družinou přistál na neznámém ostrově, domníval se, že se jedná o Japonsko. Vyslal tedy dva své muže Rodriga de Jérez a Luise de Torres s dary a zbožím, které se měli pokusit vyměnit za jiný druh zboží. Vrátili se za šest dní se zprávou, že místní obyvatelé nemají žádné perly, zlato, hedvábí, pepř ani skořici. Obyvatelé byli chudí. Dále poslové udali, že na své cestě spatřili domorodce, kteří v ruce drželi svinuté listy nějaké rostliny, již kouřili muži i ženy. Tuto poznámku si Kolumbus zapsal do svého deníku. Tento jeho zápis je považován za první zprávu na světě o kouření tabáku. [9]

1.2.2 Rostlina

Tabáková rostlina je mohutná, má široké listy. Dosahuje výšky až tři metry. Nikotin obsahují především listy tabáku, je zde přibližně 13 % nikotinu. Ve stoncích je nikotinu méně a semena nikotin neobsahují téměř vůbec. Tabákové stonky, které byly dříve využívány jako vlákna, dnes slouží především k získání celulózy, jež je využívána k výrobě knižního papíru. Španělské tabákovou rostlinu dovezli do Evropy brzy po objevení Ameriky. Na španělském dvoře byla ovšem zprvu pěstována jako rostlina okrasná. Dále se tato rostlina rozšířila do Paříže, roku 1560, za pomoci velvyslance francouzské královny Kateřiny Medicejské, Jeana Nicota, jež žil v letech 1530 až 1600. Po Nicotovi byl nazván alkaloid tabáku nikotin. [9]

1.2.3 Pěstování

Tabák pro svůj růst potřebuje teplo a vlhko. Neznámější pěstitelskou oblastí jsou Spojené státy americké, a to především Virginie, Kentucky, Severní a Jižní Karolína. Dále pak Španělsko a Francie v Evropě a Řecko, Turecko, Bulharsko ve Středomoří. Rostlina vhodná ke sklizení by měla tři až pět měsíců růst. Během této doby se musí o rostlinu pečovat a chránit ji před napadením plísní či mšic. Signálem ke sklizení uzrálé rostliny, jsou její povadlé listy, které jsou nejdůležitější. Sklizené listy se po sběru usuší buď horkým vzduchem, pomocí kouře, nebo na slunci a poté prochází fermentací, což je děj, jehož princip spočívá v zahřívání, až na padesát stupňů celsia a následné ochlazování tabáku, což vede

ke kvašení. Tento proces podporuje aroma, odstraňuje bílkoviny a snižuje obsah nikotinu. Poté se tabák znovu usuší a velikých žocích se dopravuje k samotným výrobcům. [9]

1.3 Cigaretový kouř

Kouř, jež kuřáci vdechují do plic a následně vydechují do ovzduší obsahuje tisíce chemických sloučenin, buď ve formě plynů či tuhých částic. Mezi tuhé částice se řadí nikotin, benzen a dehet. Do plynné fáze je zahrnut oxid uhelnatý, čpavek a formaldehyd. [22] V 1 cm³ cigaretového kouře je obsaženo přibližně 300 miliónů částic. Z tohoto počtu bylo identifikováno 2000 molekul chemických látek, od nevinných až po rakovinou tvorné sloučeniny. [11]

1.3.1 Chemické složení cigaretového kouře

1.3.1.1 Nikotin

Nikotin je alkaloid, jenž je obsažen v kořenech a listech tabákové rostliny, *Nicotiana tabacum* nebo *Nicotiana rustica*. Jedná se o bezbarvou kapalinu, která na vzduchu hnědne a je prudce jedovatá. Smrtnou dávkou je 50 mg nikotinu. Fyziologický efekt působení nikotinu, je zvýšení akce srdeční a krevního tlaku a ovlivnění činnosti nervové soustavy. Nikotin je jednou z mnoha složek tabákového dýmu, jež má negativní účinek. Při kouření tabáku vznikají karcinogenní produkty. Ty mají za následek vznik rakoviny plic vlivem látek, které vznikají při nedokonalém spalování tabáku. U kuřáků je výskyt karcinomu plic přibližně 40 x častější než u nekuřáků. [2] [16] [12] Nikotin se do těla kuřáka dostane pomocí malých kapiček dehtu, které jsou vdechovány s kouřem. [22] Nikotin je také považován za hlavní složku cigaretového kouře, která u kuřáků způsobuje závislost.

1.3.1.2 Benzen

Benzen je bezbarvá kapalina, která má charakteristický zápach, je silně těkává a hoří silně čadivým plamenem. Benzen je zdraví škodlivý, akutně postihuje centrální nervový systém. Při dlouhodobém působení postihuje krvetvorbu v kostní dřeni a může vyvolat nádorové onemocnění. [2] [16]

1.3.1.3 Dehet

Dehet je tmavá hustá kapalina, která nepříjemně páchne. [2] Vytváří se během chladnutí a kondenzace kouře. Dehet je nositelem chuti a vůně. [22] Dehet obsahuje několik slouče-

nin, které vznikají spalováním organických látek. Jednou ze sloučenin je 3,4 – benzpyren, který má největší karcinogenní účinek v tabákovém kouři. [21]

1.3.1.4 Oxid uhelnatý

Oxid uhelnatý vzniká při spalování, které probíhá během kouření. Oxid uhelnatý je těžký krevní jed, který se váže na barvivo červených krvinek (hemoglobin), se kterým tvoří tzv. karboxyhemoglobin. Hlavním účinkem oxidu uhelnatého je znesnadnění přenosu kyslíku krví a následný deficit kyslíku v tkáních.

1.4 Závislost na nikotinu

1.4.1 Definice závislosti

„Je to skupina fyziologických, behaviorálních a kognitivních fenoménů, v nichž užívání nějaké látky nebo třídy látek má u daného jedince mnohem větší přednost než jiné jednání, kterého si kdysi cenil více. Centrální popisnou charakteristikou syndromu závislosti je touha (často silná, někdy přemáhající) brát psychoaktivní látky (které mohou, avšak nemusí být lékařsky předepsány), alkohol nebo tabák.“ [14]

1.4.2 Znaky závislosti

Mezi základní znaky závislosti patří silná touha užívat návykovou látku, potíže při sebeovládání jedince, abstinenční příznaky po vysazení návykové látky, sociální izolace, postupné zanechání aktivit a zájmů a pokračování v užívání návykové látky i přes důkaz následků, které jsou škodlivé. [14]

1.4.3 Vznik závislosti

Nejčastěji jedinec začíná kouřit v pozdním dětství a dospívání. Prvotním impulzem jsou psychosociální důvody: snaha být dospělý, vyzkoušet něco nového, zvědavost, protože kouří kamarádi a rodiče. Dalším důvodem může být také napjatý vztah mezi rodiči, či mezi rodiči a dětmi. V této prvotní fázi je nikotin pro jedince nepříjemný. Obvykle také vyvolává mnoho vedlejších příznaků. Po překonání prvotních nepříjemností, začíná jedinec stále častěji a ve větších dávkách inhalovat nikotin a vzniká závislost. Závislost je také podpořena snadnou dostupností a nízkým zdaněním tabákových výrobků. [12] [21] Jak již bylo zmíněno, nikotin je vysoce návyková látka. Nikotin má mnohostranné účinky, nižší dávky jedince stimulují, vyšší dávky uklidňují. Dále odstraňuje fyzické abstinenční příznaky,

způsobuje euforii, zlepšuje náladu, poskytuje jedinci uklidnění, pomáhá odstraňovat úzkost. [22] [12] „*Stupeň závislosti je modifikován schopností cigaretového kouře poskytnout jednotlivci pozitivní stavy, povzbuzení a posílení*“ [12] Tyto znaky určují vznik a setrvání v kuřáctví. Vysoký návykový potenciál cigaretového kouře je také ovlivněn faktem, že kouření u kuřáka nezpůsobuje významné zhoršení činnosti a výkonnosti, nepřináší tedy okamžité negativní důsledky.

1.5 Zdravotní následky kouření

Kouření cigaret je jedním z hlavních faktorů, přispívajících k předčasnému úmrtí. Kouření zvyšuje úmrtnost, u mužů, kteří kouří bez ohledu na počet vykouřených cigaret denně, je úmrtnost 1,7 krát vyšší než u nekuřáků. Kuřáci, kteří kouří více, než 20 cigaret denně mají úmrtnost dvojnásobně vyšší než nekuřáci. U kuřáků, kteří již 15 let nekouří, se úmrtnost snižuje na úroveň nekuřáků. Nejvyšší předčasná úmrtnost je u mužů i žen ve věku mezi 45 až 54 lety. Ischemická choroba srdeční, Chronická obstrukční pulmonální nemoc a rakovina plic patří mezi nejčastější příčiny předčasného úmrtí při kouření cigaret. Kuřáci taktéž častěji trpí chronickými nemocemi, jako například vředová choroba žaludku, chronická bronchitida, aterosklerotická nemoc cév srdce. Frekvence onemocnění je závislá na počtu cigaret, které kuřák vykouří. [12]

1.5.1 Onemocnění respiračního systému v závislosti na kouření

Nejčastějšími onemocněními dýchacích cest, závislých na kouření, jsou především chronická bronchitida, plicní rozedma, neboli emfyzém plic a rakovinné onemocnění plicní tkáně.

1.5.1.1 Chronická bronchitida

„*Vleklý zánět průdušek (chronická bronchitis) vzniká jako reakce původu, což vede k trvalému nebo opakovaně se objevujícímu zvýšení hlenové sekrece průdušek s kašlem a vykašláváním, které trvají po většinu dní v průběhu alespoň tří měsíců ve dvou po sobě následujících letech.*“ [15] Chronická bronchitida se dělí na prostou chronickou bronchitidu, hlenohnisavou chronickou bronchitidu a chronickou bronchitidu spojenou s obstrukcí průdušek. Prvotním příznakem, určující vznik prosté chronické bronchitidy, je kuřácký kašel. [15] Kuřák obvykle nepovažuje kašel za významný problém. Začátek onemocnění je většinou pomalý a nenápadný. Ke kašli se přidává také vykašlávání hlenu. Nejčastější výskyt je ráno, později se vykašlávání hlenu a kašel samotný, objevují po celý den. [15] [11]

Během dlouhodobého působení kouře, dochází v dýchacím ústrojí ke značným změnám. Nejvýraznější změnou je poškození sliznice dýchacích cest, a to především útlum a úbytek řasinek na povrchu cylindrických buněk sliznice. Řasinky za normálních okolností plní funkci očišťovací, pomocí kmitavého pohybu posunují hlen s přítomnými bakteriemi, prachem i složkami kouře směrem k ústům, které následovně jedinec vykašle. Při chronické bronchitidě ale dochází nejprve k utlumení činnosti řasinek, později k jejich vymizení. Z tohoto důvodu dochází k hromadění hlenu a ostatních škodlivých látek, jež jsou živnou půdou pro bakterie, které se zde množí a přispívají k tvorbě hnisu, vzniká hlenohnisavá chronická bronchitida.[21][11] Při hlenohnisavé chronické bronchitidě dochází často k opakovanému vzplanutí zánětu průdušek. Nástup hlenohnisavé chronické bronchitidy, se projevuje vykašláváním žlutého až žlutozeleného hlenu, nejčastěji na jaře a na podzim. Dalšími příznaky jsou vzestup tělesné teploty, nechutenství, schvácenost. Nejzávažnější formou onemocnění je chronická bronchitida spojená s obstrukcí průdušek, projevující se záchvaty kašle, který je dusivý a namáhavý a dušností. Hlavní příčinou obstrukce je stah a následné ochabnutí hladkých svalů, zvětšení hlenových žlázek a zmnožení vaziva. [11] [21] [15]

1.5.1.2 Rozedma plic – emfyzém

„Podstatou emfyzému (rozedmy plic) je destrukce plicního parenchymu, způsobená poškozením alveolární stěny a přepážek, někdy se vznikem cyst větších než 1 cm vyplněných vzduchem.“ [20] Hlavním příznakem plicního emfyzému je namáhavé, ale povrchní dýchání, kdy i při usilovném výdechu jedinec nevydechne všechn odkysličený vzduch. Namáhavá dušnost se postupně zhoršuje. [21] [15]

1.5.1.3 Rakovina plic

Rakovina plic se často vyskytuje ve spojení s kouřením a je velmi závažným zhoubným onemocněním dýchacího systému. O plicní rakovině bude více zmíněno v kapitole číslo 2 – Nádory plic.

1.5.2 Onemocnění kardiovaskulárního systému v závislosti na kouření

Kouření je významným rizikovým faktorem, způsobující onemocnění srdce a cévního systému. Nejčastěji se společně s kouřením vyskytuje ateroskleróza, neboli kornatění tepen, ischemická choroba srdeční a zánětlivé onemocnění tepen – Bürger – Winniwarterova choroba. [15]

1.5.2.1 Ateroskleróza

„Ateroskleróza jsou proměnlivé změny v intimě a medii tepen, způsobené nahromaděním lipidů, sacharidů, krevních buněk, vaziva a vápníku.“ [20] Ateroskleróza postihuje různé části tepen. Nejčastěji jsou aterosklerózou postiženy tepny srdeční, neboli koronární, věnčitě, dále tepny dolních končetin. Méně často se vyskytuje postižení tepen horních končetin. Někdy jsou postiženy také tepny mozkové. Při postižení všech tepen těla se jedná o aterosklerózu generalizovanou neboli celkovou. Pro vznik aterosklerózy je známo několik příčin. Mezi hlavní příčiny se řadí dědičnost, zvýšený obsah cholesterolu v krvi, diabetes, hypertenze, obezita, nedostatek pohybu, sedavý způsob života, věk a kouření. Je prokázána souvislost mezi kouřením cigaret a vznikem aterosklerózy. Při ateroskleróze dochází ke vzniku aterosklerotických plátů, které jsou charakteristické přítomností nekrotických hmot, které obsahují velké množství cholesterolu. Aterosklerotické pláty postupně zúží průsvit tepny, dochází ke zhoršení průtoku krve tepnou. Na aterosklerotických plátech může dojít ke shlukování trombocytů (krevních destiček) a tvorbě krevních sraženin, trombů, které mohou ucpat cévu. Nejvýznamnějším rizikem, po ucpání cévy trombem, je vznik infarktu myokardu. [15]

1.5.2.2 Ischemická choroba srdeční

Ischemická choroba srdeční je onemocnění, založené na aterosklerotickém podkladě, které vzniká z důvodu ischemie koronárních tepen srdce. Velmi významným rizikovým faktorem ischemické choroby srdeční je kouření. Nikotin, obsažený v cigaretách, způsobuje vazokonstrikci cév, zvyšuje krevní tlak, vyskytuje se zvýšená srážlivost krve. [20][21] Díky nikotinu je zvýšen tepový a minutový objem srdeční a tepová frekvence, jejichž výsledkem je vyšší nárok na práci levé komory a rychlejší spotřeba kyslíku. [15] U kuřáků cigaret je úmrtnost 1,7 krát vyšší než u nekuřáků, u těžkých kuřáků, kteří vykouří dva a více balíčků cigaret denně, se zvyšuje mortalita 2 až 3 krát. Důležitým kritériem pro riziko vzniku ischemické choroby srdeční je věk zahájení kouření, počet let kouření, počet vykouřených cigaret a stupeň inhalace. Ženy, kuřačky, užívající hormonální antikoncepci, mají téměř 10 krát vyšší riziko vzniku infarktu myokardu než ženy nekuřačky. [12]

1.5.2.3 Zánětlivé onemocnění tepen

Nejčastějším zánětlivým onemocněním tepen je Bűrger – Winniwarterova, neboli Bűrgerova choroba, jejímž principem je zánět vnitřní výstelky cévy, který postihuje jak malé, tak

i větší tepny, často na dolních končetinách, a to na prstech, nártu a v lýtku. Postupně dochází k zúžení a částečnému nebo úplnému uzávěru tepny. Při částečném uzávěru dochází v postižené oblasti k obtížnému průtoku krve, snížení teploty kůže, přechodnému zblednutí prstů. Úplný uzávěr vyvolává odumření části svalstva a kůže, je tedy nutná urychlená amputace. I když se v posledních letech tato choroba vyskytuje v menší míře, vyskytuje se stále a nejdůležitější léčbou je naprostá abstinence kouření. [21] [15]

1.5.3 Onemocnění gastrointestinálního systému v závislosti na kouření

Chuť k jídlu u kuřáků je ovlivněna dvěma faktory, a to otupěním čichu a chuti. Pocit hladu kuřáci velmi často zahánějí zapálením cigarety a jejím kouřením. Do žaludku se společně se slinami dostane nikotin a jiné dráždivé látky cigaretového kouře, které stěnu žaludku dráždí. Ta potom produkuje více žaludeční šťávy s velkým obsahem kyseliny solné. Také nadledviny vylučují více adrenalinu do krevního řečiště, takže dochází ke zvýšení cukru v krvi. Takto nemá kuřák pocit hladu. Díky nikotinu, nastává ve sliznici žaludku křeč drobných tepének, vzniká nedokrevnost částí žaludeční sliznice, jež tyto tepénky zásobují. Dojde k porušení přirozené odolnosti žaludeční sliznice, na kterou působí kyselina solná a vzniká žaludeční vřed. [21] Riziko vzniku žaludečního vředu a úmrtnost na něj, je u kuřáků dvakrát vyšší než u nekuřáků. Není zde rozdíl mezi pohlavím mužským a ženským a je závislé na počtu vykouřených cigaret. Také výskyt Crohnovy choroby je u kuřáků častější než u nekuřáků, a to čtyřikrát. [12]

1.6 Pasivní kouření

Pod pojmem pasivní kuřáctví, si lze představit pobyt nekuřáka v zakouřeném prostředí. [21] Nebo také vdechování tabákového kouře nekuřáky. Bylo provedeno více než padesát epidemiologických studií, které dokazují zvýšené riziko vzniku rakoviny průdušek a plic v souvislosti s pasivním kouřením. Až 60 % dětí a až 40 % dospělých jedinců, nekuřáků, je vystaveno pasivnímu kouření. [26] Cigaretový kouř, který se při hoření cigarety dostává do ovzduší, obsahuje 3 krát více dehtu, 5 krát více oxidu uhelnatého, 2 krát více nikotinu a 50 krát více rakovinotvorných látek, než kouř, který kuřáci přes filtr cigarety vdechují do vlastních plic. Ohroženou skupinou jsou děti z kuřáckých rodin. Dítě rodičů, kuřáků, přijímá za rok v zakouřeném prostředí tolik nikotinu, jakoby samo vykouřilo 80 cigaret. Děti kuřáků jsou náchylnější ke vzniku zánětu plic, angíny, chřipky, zánětu horních dýchacích cest. [21] Pasivní kouření u nekuřáků způsobuje oční záněty, bolesti hlavy, kašel, ký-

chání, dále zvyšuje riziko vzniku rakoviny plic, rakoviny nosních dutin, vzplanutí astmatu a astmatického záchvatu, infekcí dýchacího systému, ischemické choroby srdeční, cévních mozkových příhod. [21] [26]

2 NÁDORY PLIC

Buňky jsou základní stavební jednotkou celého organismu. Denně probíhá proces vzniku, zániku, dělení, růstu a zrání buněk, což je fyziologický děj. V případě, že dojde k nekontrolovatelnému dělení buněk a růstu tkání, dochází ke vzniku nádoru. Nádory se rozdělují do dvou skupin, na nezhoubné, neboli benigní nádory a nádory zhoubné, maligní. Nezhoubné, benigní nádory jsou ohraničené, mohou se zvětšovat, působit útlak okolní tkáně, nemetastazují. Naproti tomu, nádory zhoubné, maligní, které jsou často laicky nazývány pojmem rakovina, mohou prorůst do okolních tkání, díky průniku do krevního řečiště způsobují vznik dceřiných nádorů, metastáz. [6] „*Zhoubné nádorové onemocnění je chorobný stav charakterizovaný nekoordinovaným růstem abnormálních buněk s postupným šířením do okolních tkání, průnikem do mízního a krevního systému a postižením vzdálených orgánů (metastazování).*“ [17] Benigní nádory průdušek a plic jsou poměrně vzácné, častěji se vyskytuje maligní nádor plic, neboli bronchogenní karcinom, plicní karcinom. [6]

2.1 Bronchogenní karcinom

V České republice zaujímá bronchogenní karcinom první místo mezi zhoubnými nádory u mužů a první místo v příčině úmrtí na zhoubné nádory. Obvykle je diagnostikován ve věku od 35 do 85 let, nejčastěji se však vyskytuje v rozmezí věku 55 – 80 let. Mezi termín bronchogenní karcinom se řadí nádory průdušek a nádory plicního parenchymu. Nádory lokalizované v plicním parenchymu často prorůstají do průdušek, naproti tomu nádory průdušek buď průdušku uzavírají, či prorůstají do plicního parenchymu. Bronchogenní karcinom se nejčastěji dělí na malobuněčné karcinomy, které zabírají 25 – 30 % a karcinomy nemalobuněčné, jež tvoří 70 – 75 %. [1] **Malobuněčné bronchogenní karcinomy** rostou rychle, často metastazují do kostí, jater, centrálního nervového systému a nadledvin. Obvykle jsou zpočátku sensitivní na chemoterapii a radioterapii, později však chemosensitivita a radiosensitivita přejdou chemorezistenci a radiorezistenci, takže tumor se stává rezistentní a léčebné postupy, chemoterapie a radioterapie, již nejsou účinné. [27] **Nemalobuněčné karcinomy** jsou typické pomalým růstem, pozdějším vytvářením metastáz a nízkou citlivostí k radioterapii a chemoterapii. Faktory pro vznik bronchogenního karcinomu jsou viry, ionizující záření, karcinogeny a především kouření tabákových výrobků. Těžký kuřák, tedy ten, jenž vykouří 20 cigaret denně po dobu 20 let, či 40 cigaret denně po dobu 10 let, má o 10 – 15 % vyšší pravděpodobnost vzniku karcinomu plic. [1]

2.1.1 Příznaky bronchogenního karcinomu

Nejčastějším prvotním příznakem karcinomu plic je nově vzniklý dlouhotrvající kašel, který je obvykle suchý, u bronchoalveolárního karcinomu se ovšem může vyskytnout kašel s expektorací vazkého hlenovitého sputa. Hemoptýza neboli vykašlávání krve, je dalším varovným signálem, který je způsoben erozí bronchiální cévy, již způsobuje primární tumor. Často se ovšem jedná jen o nepatrné množství krve. Velmi běžným příznakem je pneumonie, čili zánětlivé onemocnění plicní tkáně, které nereaguje na antibiotickou terapii, či má tendenci objevovat se ve stále stejných lokalizacích. Běžnými symptomy pneumonie jsou produktivní kašel a horečka. Mezi další příznaky vzniklého karcinomu patří bolest na hrudníku neurčitěho charakteru, chraptot, dušnost, polykací obtíže. Mezi tzv. mimoplicní příznaky patří neurologické a psychické poruchy, bolesti skeletu a patologické zlomeniny, anemie, ikterus a hepatomegalie při metastazování do jater. Paraneoplastické syndromy, čili syndromy, které běžně provází nádorová onemocnění, jsou zde zastoupeny přítomností hyperkalcemie, hyperfosfatemie, hyponatremie, Cushingovým syndromem, hypokalemie. Mohou se taktéž vyskytnout příznaky kožní, svalové a cévní. [1]

2.1.2 Diagnostika bronchogenního karcinomu

Základním vyšetřením, při podezření na bronchogenní karcinom, je fyzikální vyšetření, především poklep a poslech, při kterém lze zjistit oslabené až vymizelé dýchání, trubicové dýchání, chrůpky. [1]

Následující etapu vyšetření zaujímají zobrazovací metody, a to rentgenový snímek hrudníku, výpočetní tomografie, jež slouží k určení stádia vývoje bronchogenního karcinomu, hodnocení postižení uzlin a upřesnění rozsahu a případných změn stěny hrudní. Další nezastupitelnou metodou je magnetická rezonance, potřebná k přesnějšímu rozlišení nádorové infiltrace od měkkých tkání, sonografické vyšetření, scintigrafické vyšetření a pozitronová emisní tomografie, k senzitivnímu zobrazení plicních nádorů. Invazivní vyšetření, bronchoskopie, slouží k odebrání materiálu pomocí speciálních klíštěk na histologické vyšetření, či cytologické vyšetření, prováděného pomocí speciálního kartáčku. [1] [23]

2.1.3 Terapie bronchogenního karcinomu

Pro správnou volbu terapeutického postupu se využívá klasifikační systém **TNM**, který vypracovala Národní protirakovinná unie a který je taktéž určen pro stanovení prognózy a hodnocení léčebných výsledků. V tomto klasifikačním systému **T** (tumor) označuje veli-

kost a uložení primárního nádoru, **N** (lymph nodes) je ukazatelem stavu regionálních uzlin a **M** (methastasis) určuje přítomnost vzdálených metastáz. Pro stanovení TNM klasifikace, je nutné provést fyzikální vyšetření, rentgenové vyšetření a popřípadě endoskopické vyšetření, před zahájením léčby. Základními léčebnými postupy bronchogenního karcinomu jsou chemoterapie, radioterapie, chirurgická a paliativní terapie. [24]

2.1.3.1 Chemoterapie

Chemoterapie je léčebná metoda, při které jsou do žíly podávána cytostatika ve formě infuzí. Nevýhodou podávání cytostatik je postižení i zdravých buněk. Chemoterapii dělíme na **neoadjuvantní** - léčba je zahájena podáváním cytostatik, poté následuje nejčastěji chirurgická léčba. **Adjuvantní** – po chirurgické léčbě, či radioterapii, kdy je předpoklad disseminace, neboli rozšíření chorobných ložisek po těle při neprokazatelném nádoru. **Kurativní** – využívá se pouze chemoterapie, která bývá dostačující. **Paliativní** – vyléčení nemocného je nepravděpodobné, slouží pouze ke zlepšení stavu a prodloužení života. Chemoterapie zpravidla probíhá ve 4 až 6 cyklech po 14 dnech až 3 týdnech. Léčebné prostředky, využívané k chemoterapii, nejčastěji obsahují platinové deriváty, jež jsou podávány v různých kombinacích. Vedlejšími účinky chemoterapie jsou alopecie, neboli vypadávání vlasů, které provází většinu pacientů, nevolnost, nauzea a zvracení, útlum kostní dřeně a poruchy ledvin. [24] [1] [23]

2.1.3.2 Radioterapie

Hlavním cílem radioterapie, ozařování, je zmenšení nádoru, zpomalení růstu či úplné vyléčení ložiska zhoubného bujení. Pro radioterapii je využíváno ionizující záření. Radioterapie se dělí na **teleterapii**, při které dochází k ozařování z vnějšího prostředí, mimo organismus a **brachyterapii**, jejímž principem je umístění zdroje záření na tumor, či v něm. Jedná se o léčbu zářením na krátkou vzdálenost, při které nedochází k velkému ozáření okolní zdravé tkáně. [24] Vedlejšími účinky radioterapie mohou být zhoršení dechu, projevy na kůži, nejčastěji zarudnutí, šupinatá tenká kůže, dočasná malátnost a únava, bolesti při polykání způsobené zánětem jícnu při ozařování. Nejčastěji však pacienti, kteří absolvují radioterapii, nemají prakticky žádné potíže. [23]

2.1.3.3 Chirurgická léčba

Obvyklou součástí komplexní léčby je chirurgické řešení, které lze rozdělit na radikální operace a paliativní výkony. **Radikální operace** jsou charakteristické odstraněním celého

nádoru, včetně regionálních mízních uzlin. Nejčastěji využívanou radikální operací v pneumochirurgii je lobektomie, což je resekce jednoho plicního laloku. Do skupiny **paliativních výkonů** patří paliativní resekce, jejímž principem je odstranění primárního ložiska při zanechání regionálních či vzdálených metastáz, které již odstranit nelze. [24]

2.1.3.4 Paliativní léčba

Paliativní léčba spočívá ve zmírnění vedlejších účinků chemoterapie, radioterapie či léčby chirurgické. Obecnými nežádoucími účinky radioterapie jsou radiodermatitidy, vedlejšími účinky cytologické léčby jsou poruchy krvetvorby, vznik infekce, nevolnost, nauzea, zvracení, alopecie. Důležitou součástí paliativní péče, především u pokročilých nádorů, je léčba bolesti. Specifickými nežádoucími účinky, vyskytujícími se u léčby bronchogenního karcinomu jsou syndrom horní duté žíly, maligní pleurální výpotek a obstrukce dýchacích cest. Podstatou paliativní péče při syndromu horní duté žíly, je aplikace antiedematózní léčby, při maligním pleurálním výpotku je indikována lokální chemoterapie – aplikace cytostatik do pleurální dutiny, nebo sklerotizace pohrudnice, při obstrukci dýchacích cest lze provést rekanalizaci, dále je možné zavedení stentu a použití kryoterapie. [1] [24]

3 PREVENCE NÁDOROVÝCH ONEMOCNĚNÍ

Prevence, neboli předcházení onemocnění, je důležitou součástí péče o zdraví. Nádorová prevence usiluje o prohloubení informací, které jsou dostupné každému občanovi, o rizikových faktorech, které se spolupodílejí na vzniku zhoubného nádorového onemocnění. [5] Onkologickou prevenci lze rozdělit do čtyř stádií, na prevenci primární, sekundární, terciární a kvartérní.[25] **Primární prevence** má za úkol vyloučení faktorů, které mají vztah ke vzniku nádorového onemocnění. Primární prevence spočívá ve vytvoření vhodných podmínek, především ozdravení ovzduší zamořeného škodlivinami, boji proti kouření, dodržování zásad zdravé výživy, eliminaci rizikových faktorů. Hlavním cílem **sekundární prevence** je včasná diagnostika, aktivní vyhledávání zhoubných onemocnění, sledování a léčba prekanceróz, čili chorobných změn, předcházející vzniku rakoviny. **Terciární prevence** zajišťuje včasné zachycení recidivy, neboli opakování či návrat choroby. **Kvartérní prevence** je aplikována ve chvíli, kdy již nádor není léčitelný. Zajišťuje tedy péči o nemocného člověka, zabraňuje vzniku komplikací, jako například těžká bolest, porucha průchodnosti trávících, dýchacích, či močových cest, ale také se stará o sociální podmínky, emoční zázemí a psychickou podporu. [24] [25] [17] [5]

3.1 Prevence nádoru plic

Nádory patří k nemocem preventabilním, lze jim tedy předcházet. V České republice ročně přibývá přibližně 6000 nových pacientů s karcinomem plic, z toho asi 4600 mužů a 1400 žen. U žen se roční výskyt karcinomu plic trojnásobně zvýšil, oproti mužům, u kterých roční výskyt zhoubného nádoru plic je téměř neměnný. Zhoubné nádory plic se vyskytují nejčastěji v období od 50. roku života, nejvyšší výskyt je ovšem mezi 65 – 80 lety. Výskyt zhoubného nádorového onemocnění plic je u kuřáků desetinásobně vyšší, než u nekuřáků. Ohroženi jsou ovšem také nekuřáci, kteří setrvávají v prostředí, kde se kouří. [25] Na bronchogenní karcinom, který je nejrozšířenějším zhoubným nádorem plic, onemocní v České republice ročně jeden kuřák mužského pohlaví z tisíce. [1] Prevence nádorového onemocnění, spočívá tedy především v **dodržování zdravého životního stylu** – tělesná aktivita, výživa, duševní pohoda, ve využívání **pravidelných preventivních prohlídek** a v **preventivních intervencích proti kouření**. [29]

3.1.1 Dodržování zdravého životního stylu

Dodržování zdravého životního stylu se týká především tělesné aktivity, správné výživy a duševní pohody.

Tělesná aktivita – tělesná aktivita a pohyb samotný mají vliv na zdraví člověka. Pravidelný pohyb zvyšuje výkon srdce a cév, zlepšuje metabolismus cukrů, snižuje celkový cholesterol, snižuje krevní tlak, zlepšuje strukturu kostí, zvyšuje vitální kapacitu plic, je prevencí nadváhy a obezity, zvyšuje množství aktivní svalové hmoty, zlepšuje duševní zdraví uvolňováním hormonů endorfinů a zpomaluje stárnutí. [29] [5]

Výživa – výživa a složení stravy významně ovlivňuje lidský organismus. Mezi hlavní zásady správného a zdravého stravování patří konzumace alespoň tří hlavních jídel denně, nemá se jíst ve stoje či při chůzi. Jíst se má pomalu, dobře kousat každé sousto. Zdravý jídelníček je typický používáním kvalitních surovin, zařazením alespoň 500 g ovoce a zeleniny denně, konzumací potravin bohatých na vlákninu. Důležité je také snížit spotřebu tuků, především živočišných. Přednost by se mělo dát bílým masům, je doporučeno nejméně jedenkrát týdně jíst ryby. Alespoň třikrát týdně do jídelníčku zařadit mléčné výrobky, především bílé jogurty, tvaroh, sýry se sníženým množstvím tuku. Omezení solení a výrazného koření je jedním z předpokladů správného stravování. Denní příjem tekutin by měl být alespoň 2 litry denně, přičemž nevhodný je příjem tekutin obsahující cukr a alkohol. Jako prevence nádoru plic se doporučuje zvýšený příjem vitamínu A, vitamínu C, selenu. Vitamin A je obsažen v zelenině, bylinách, petrželi, celeru, pažitce. Ovoce, zelenina, křen, rybíz, nakládané zelí a brambory obsahují vitamin C. Selen je přítomný v celozrnných potravinách, luštěninách, mléčných výrobcích, rybím masu a kokosu. [19]

Duševní pohoda – duševní zdraví, neboli psychika nemocného je důležitou součástí při nemoci a rekonvalescenci. Často je jí ovšem věnována nedostatečná pozornost. [5]

3.1.2 Preventivní prohlídky

3.1.2.1 Členění obyvatel dle rizika vzniku maligního onemocnění plic

Pro účinné preventivní opatření karcinomu plic, lze využít členění na dvě rizikové skupiny. Do první skupiny s **nízkým, či středním rizikem** vzniku maligního onemocnění, se zařazují všichni obyvatelé, kteří nespádají do skupiny s vysokým rizikem vzniku maligního onemocnění, dále všichni kuřáci a příbuzní prvního stupně s maligním onemocněním.

Druhou skupinou jsou obyvatelé s **vysokým rizikem** vzniku maligního onemocnění – horníci, pracovníci ve sklářství, intenzivní kuřáci kouřící 20 cigaret denně a lidé, kteří pracují s azbestem. [1]

3.1.2.2 Preventivní vyšetření karcinomu plic

U skupiny první, tedy obyvatel s **nízkým, či středním rizikem** vzniku maligního onemocnění, se provádí konziliární ambulantní vyšetření, při kterém se odebere důkladná anamnéza, provede se fyzikální vyšetření a základní laboratorní vyšetření, především vyšetření sedimentace a krevního obrazu. U obyvatel s **vysokým rizikem** vzniku maligního onemocnění jsou vyšetřovací metody stejné, jako u osob s nízkým či středním rizikem vzniku, přidávají se ovšem i další vyšetřovací metody dle stupně rizika pro věk 35 – 69 let, kdy se provádí rentgenové vyšetření (RTG) plic 1 krát za 2 roky, cytologické vyšetření sputa, vyšetření spirální počítačovou tomografií (CT). Pro věk 35 – 69 let, s hemoptýzou v anamnéze, je určeno spirální CT, které může být po roce nahrazeno RTG vyšetřením, bronchoskopie 2 krát v intervalu 2 let, pokud nedošlo k opětovné hemoptýze. U osob ve věku 35 – 69 let, které jsou v dlouhodobém kontaktu s potencionálními karcinogeny, je indikováno RTG vyšetření plic 1 krát za 2 roky, spirální CT 1 krát za 2 roky, případně bronchoskopie 1 krát za 2 roky. Osoby ve věku 50 – 69 let, kuřáci s dysplazií buněk bronchální sliznice ve sputu, podstupují RTG vyšetření plic ročně, spirální CT vyšetření plic, případně bronchoskopii ročně, celkem 3 krát. [1]

3.1.3 Preventivní intervence proti kouření a nádoru plic

Nejúčinnější intervencí ke snížení nemocnosti a úmrtnosti na zhoubné choroby je postupné omezení až vyloučení kouření. [7] S preventivními kroky, které je nutno podniknout ke snížení kuřáctví a vzniku nádoru plic, by se mělo začít již ve škole. Mezi hlavní patří zákaz kouření v areálu školy, který platí i pro zaměstnance školy, včlenění prevence kouření do výuky. Je vhodné pořádat pro žáky odborně vedené preventivní programy. Spolupráce s rodiči je nutnou součástí preventivních opatření u dětí a mladistvých. [28]

3.1.3.1 Boj proti kouření

Důležitou součástí prevence je také zákaz jakékoliv reklamní kampaně a podpory distribuce tabákových výrobků. Neméně důležitá je rozsáhlá osvětová kampaň proti kouření, úprava legislativy ve prospěch nekuřáků, včetně práva na nekuřácké prostředí, zapojení zdravotníků do kampaně proti kouření. Strategii prevence je nekouřit, nikdy nezkoušet kouřit,

uvádět model úspěšného chování jen ve spojení s nekuřáctvím, zřizovat poradny pro odvykání kouření a motivovat kuřáky v rozhodnutí přestat kouřit. [8]

3.1.3.2 *Odvykání kouření*

K odvykání kouření se jedinec rozhodne, má – li motivaci. Motivací pro zanechání kouření může být zhoršení zdravotního stavu, snížení finančních prostředků, či jakákoliv jiná situace. Při odvykání kouření je důležitá spolupráce s lékařem, který jedinci může pomoci radou i příkladem. Lékař by měl dobře znát kuřácké chování všech svých pacientů. Při každé návštěvě se opětovně dotazovat, jestli jedinec ještě kouří, požadovat a podporovat zanechání kouření. Kuřákům, kteří se rozhodli s kouřením přestat, by měl lékař poskytnout informace o tom, jak postupovat, předat leták s doporučením léčebného postupu, doporučit poradnu pro odvykání kouření. Pravidelné sledování a podpora jedince, jsou účinnými kroky k trvalé abstinenci. Při závislosti na nikotinu, dle Fagerstömova testu nikotinové závislosti je vhodné zahájit náhradní nikotinovou léčbu, či terapii bez nikotinu. **Náhradní nikotinová léčba** je charakteristická dodáváním nikotinu alternativní cestou a má za cíl zabránit vzniku abstenenčních příznaků. Součástí náhradní nikotinové léčby jsou nikotinové náplasti, žvýkačky s nikotinem a inhalátor obsahující 10 mg nikotinu. Náhradní nikotinová léčba je neslučitelná s kouřením, je tedy nutno zanechat kouření již v první den této léčby. **Terapie bez nikotinu** je umožněna prostřednictvím antidepresiva Zyban, který tlumí abstenenční příznaky, hlavně touhu po cigaretě. Zyban, ve formě tablet je účinný již po týdnu až dvou, po této době se doporučuje zanechat kouření, jelikož již došlo k vymizení touhy po cigaretě. Tento preparát lze kombinovat s preparáty nikotinovými. [7] [13]

3.2 **Instituce a programy zabývající se prevencí**

3.2.1 **Instituce a programy na podporu zdraví, zabývající se prevencí v ČR**

Nejvýznamnější institucí, zabývající se nádorovou prevencí, výchovou ke zdravému způsobu života, zlepšením kvality života onkologicky nemocných a podporou onkologického výzkumu je **Liga proti rakovině Praha**. Hlavními projekty Ligy proti rakovině Praha, z oblasti výchovy veřejnosti k nádorové prevenci, jsou protikuřácké výchovné programy pro děti a mládež, neustálé a opakované upozorňování na rizikové faktory, které se na vzniku rakoviny podílí, vydávání preventivních publikací pomocí internetu, přednášek, článků a vystupování v médiích. Liga proti rakovině Praha organizuje program, zvaný **Tý-**

den proti rakovině, jehož hlavním úkolem je propagace nekuřáctví a skriningové vyšetření žen. Liga klade důraz na výchovu mládeže, ke které využívá projekt **Já kouřit nebudu a vím proč** a program **Normální je nekouřit**. Projekt Já kouřit nebudu a vím proč se zaměřuje na protikuřáckou výchovu dětí v mateřských školách. Program Normální je nekouřit má za cíl vytvořit výukové programy na prevenci kouření a životní styl u dětí ve věku 7 – 11 let. [30] Mezi další instituce, které se zabývají prevencí, šířením infekčních onemocnění, nemocemi z povolání, škodlivinami pracovního a životního prostředí, epidemiologií drogových závislostí aj., je **Státní zdravotní ústav**, se sídlem v Praze. Státní zdravotní ústav podporuje osvětovou činnost pomocí zdravotně výchovných materiálů, které vydává. Mezi tyto materiály, které se kouřením, závislostmi a prevencí zabývají, lze zařadit např. brožury *Cesty k vašemu zdraví*, *Kouření cigaret a pití alkoholu v České republice*, letáky *Co je a co není závislost*, *Maminko, tatínku, vaše dítě vás prosí: mějte se rádi, nekuřte!*, *Při rozhodování, zda kouřit, nebo nekouřit použijte svůj vlastní rozum* a videopořady s tematikou prevence nemocí, rizikové chování – kouření. Programy podpory zdraví SZÚ, zaměřené na prevenci kuřáctví a zvýšení informovanosti o rizicích kouření, jsou např. **Zdravá rodina nekouří**, což je projekt uskutečněný v Chrudimi, který se zaměřil na cílovou skupinu dětí a rodičů pomocí preventivních programů v MŠ, ZŠ, SŠ. Projekt, který byl uskutečněn v letech 2004 a 2005, nese název **Přestaň a vyhrať**. Náplní tohoto projektu je motivace kuřáků k rozhodnutí zbavit se svého návyku. [31]

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 METODOLOGIE VÝZKUMU

4.1 Cíle teoretické části

Popsat historii kouření ve vztahu k civilizaci.

Vymežit problematiku kouření.

Definovat vznik závislosti.

Zdůraznit negativní účinky kouření na lidský organismus.

Uvést příznaky, diagnostiku a terapii bronchogenního karcinomu.

Analyzovat preventivní intervence proti kouření a nádoru plic v České republice.

Vytvořit přehled institucí a programů, zabývajících se prevencí v České republice.

4.2 Formulace praktických cílů a hypotéz

Cíl č. 1:

Zjistit informovanost veřejnosti o možnostech odvykání kouření

H_0 : Více než polovina dotazovaných ve věku 21 – 50 let je informována o možnostech odvykání kouření. (2, 18)

H_A : Méně než polovina dotazovaných ve věku 21 – 50 let je informována o možnostech odvykání kouření.

Cíl č. 2:

Zhodnotit vliv úrovně vzdělání na znalosti veřejnosti o negativním vlivu kouře a jiných toxických látek na lidský organismus

H_0 : Mezi dotazovanými se základním a středním vzděláním a dotazovanými s vyšší dosaženou úrovní vzdělání, není v míře jejich znalostí o negativním vlivu kouře a jiných toxických látek na lidský organismus významný rozdíl. (3, 14, 15)

H_A : Mezi dotazovanými se základním a středním vzděláním a dotazovanými s vyšší dosaženou úrovní vzdělání, existuje v míře jejich znalostí o negativním vlivu kouře a jiných toxických látek na lidský organismus významný statistický rozdíl.

Cíl č. 3:**Otestovat u kuřáků, mužského a ženského pohlaví, závislost na cigaretě pomocí Fagerströмова testu nikotinové závislosti**

H_0 : Mezi kuřáky mužského a ženského pohlaví neexistuje v míře střední závislosti na nikotinu významný statistický rozdíl. (1, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 13)

H_A : Mezi kuřáky mužského a ženského pohlaví existuje v míře střední závislosti na nikotinu významný statistický rozdíl.

4.3 Charakteristika zkoumaného vzorku

Charakteristiku zkoumaného vzorku tvořila veřejnost kuřáků i nekuřáků, kteří byli zvoleni pomocí záměrného výběru, kdy nejnižší věková kategorie pro vyplnění dotazníku byla 17 let. Pro vypracování jsem zkoumala celkový počet 97 respondentů. [3]

4.4 Metody práce

Průzkum byl prováděn pomocí dotazníkového šetření. Dotazník slouží k získání empirických informací a je založen na nepřímém dotazování se respondentů, s použitím předem formulovaných otázek. Dotazník je nejrozšířenější kvantitativní metoda sběru dat. [3]

Dotazník obsahoval celkem 21 otázek, které sloužily k ověření stanovených hypotéz. Součástí dotazníku byla úvodní část, ve které byl zmíněn účel dotazníkového šetření, zdůraznění anonymity a návod k vyplnění položek.

4.4.1 Formy položek v dotazníku

Vzhledem k vyšší přehlednosti položek v dotazníku a lepšího vyhodnocení získaných dat, byly zvoleny nejčastěji otázky uzavřené. Dotazník obsahoval 11 uzavřených dichotomických otázek, 1 otázku uzavřenou trichotomickou, 4 otázky uzavřené polynomické a 2 otázky uzavřené výčtové. Jedenkrát se v dotazníku vyskytla polozavřená a škálová otázka. V dotazníku byla zastoupena také otázka otevřená, díky které respondenti mohli vyjádřit svůj názor.

4.5 Organizace šetření

Vypracovaný dotazník, byl po schválení vedoucí práce Mgr. Michaely Karafiátové, zkontrolován statističkou Ing. Michaelou Beranovou. Předvýzkum byl proveden v prosinci

2008, kterého se zúčastnilo 10 respondentů. Problém respondentům dělaly otázky číslo 10 a 13, formulace těchto otázek ovšem nemohla být změněna, jelikož se jedná o položky Fagerströмова testu nikotinové závislosti. Průzkum byl proveden v lednu 2009. Dotazníky byly osobně rozdány široké veřejnosti v počtu 120 kusů. Návratnost činila 99 kusů (83 % úspěšnost). Takto vysoká návratnost byla zajištěna pomocí tzv. „follow-up“, což znamená, že respondenti byli po 20 dnech urgováni o navrácení vyplněných dotazníků.

4.6 Zpracování získaných dat

Získaná data z dotazníkového šetření, jsem uspořádala do vytvořené matice, v programu Microsoft Excel 2007. Posléze byly četnosti z uvedené matice zavedeny do tabulek s absolutní a relativní četností a sumarizací a znázorněny pomocí grafů. Absolutní četnosti v tabulkách znázorňují počet statistických jednotek neboli stejných odpovědí dotazovaných respondentů. Relativní četností je vyjádřeno procentuální zastoupení daných hodnot.

Pro rozdělení četností a ověření stanovených hypotéz byla zvolena metoda binomického rozdělení s následným výpočtem testové statistiky a testu χ^2 (Chí – kvadrát).

Binomické rozdělení je využíváno při provádění určitého množství (n) statisticky nezávislých pokusů, při kterém existují pouze dvě možnosti, buď jev nastane, či nikoliv. Pro binomické rozdělení je nutné stanovení odpovídající pravděpodobnosti (p_0). Binomická veličina, jež nabývá hodnot od 0 do n , je celkový počet pokusů x (jev nastal) v nezávislých pokusech n .

Vzorec pro výpočet testové statistiky

$$t = \frac{\frac{x}{n} - p_0}{\sqrt{\frac{p_0 \times (1 - p_0)}{n}}}$$

Výpočet testové statistiky χ^2

Tento test se používá pro hodnocení kvalitativních znaků a určení závislosti mezi nimi. Jedná se o test shody, při které dochází k ověření nulové hypotézy za použití srovnání skutečně zjištěných, empirických, četností (P) s četnostmi očekávanými, teoretickými (O). Pro vyhodnocení závislosti znaků, je nutné sestavit kontingenční tabulku, ze které se očekávaná četnost vypočítá. Dále je nutné zvolit hladinu významnosti testu a na jejím základě určit kritickou hodnotu, která je uvedena v tabulce Pearsonova rozdělení. [3]

Vzorec pro výpočet testové statistiky χ^2

$$\chi^2 = \sum \frac{(P - O)^2}{O}$$

5 STATISTICKÉ A GRAFICKÉ ZPRACOVÁNÍ PRŮZKUMU

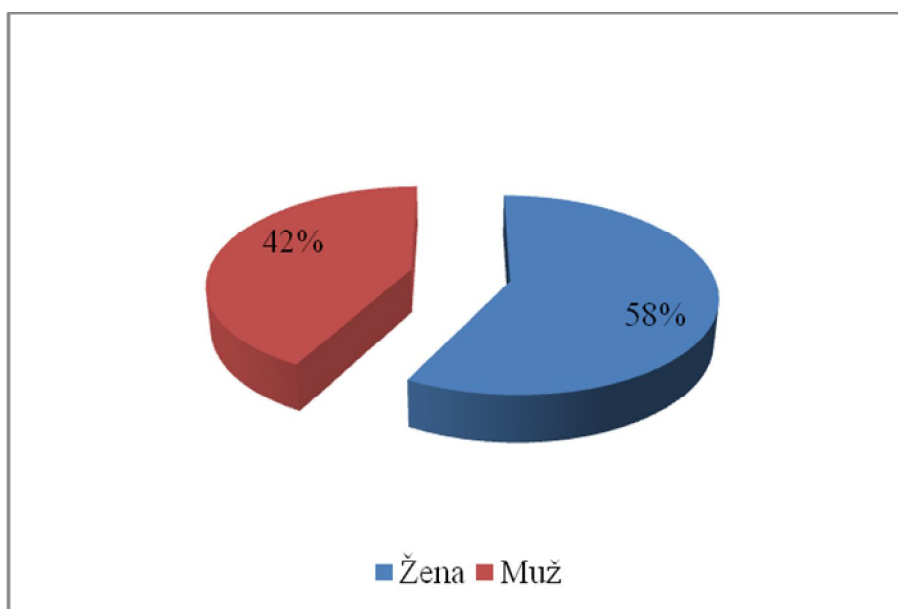
5.1 Statistická analýza dat – deskriptivní

Otázka č. 1 Jaké je Vaše pohlaví?

Tabulka č. 1 Pohlaví respondentů

Pohlaví respondentů	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost
Žena	56	57,73 %
Muž	41	42,27 %
Σ	97	100 %

Graf č. 1 Pohlaví respondentů



Komentář:

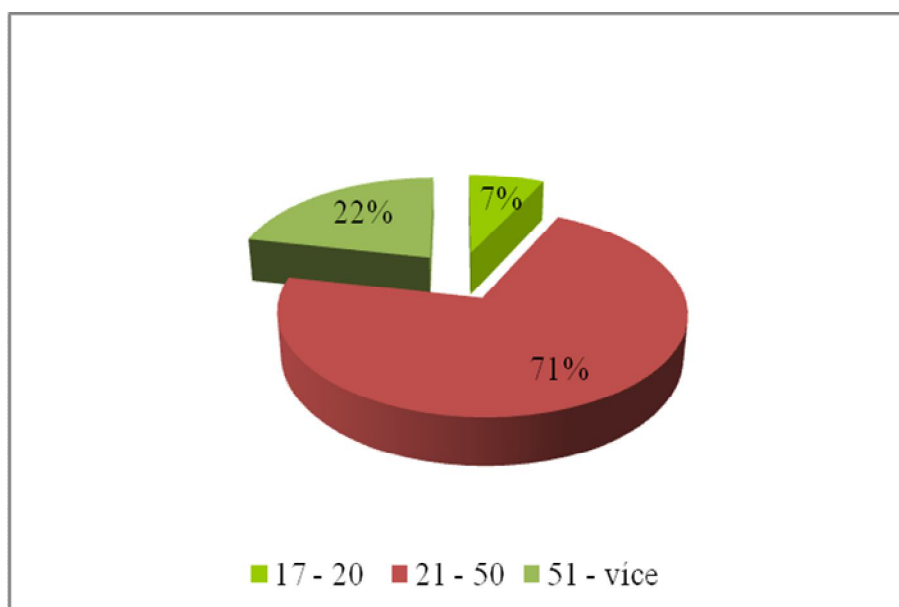
Dotazník byl rozdán široké veřejnosti, zastoupení žen tvoří 58 %, mužů 42 %.

Otázka č. 2 Kolik je Vám let?

Tabulka č. 2 Věk respondentů

Věk respondentů	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost
17 – 20	7	7,22 %
21 – 50	69	71,13 %
51 – více	21	21,65 %
Σ	97	100,00 %

Graf č. 2 Věk respondentů

**Komentář:**

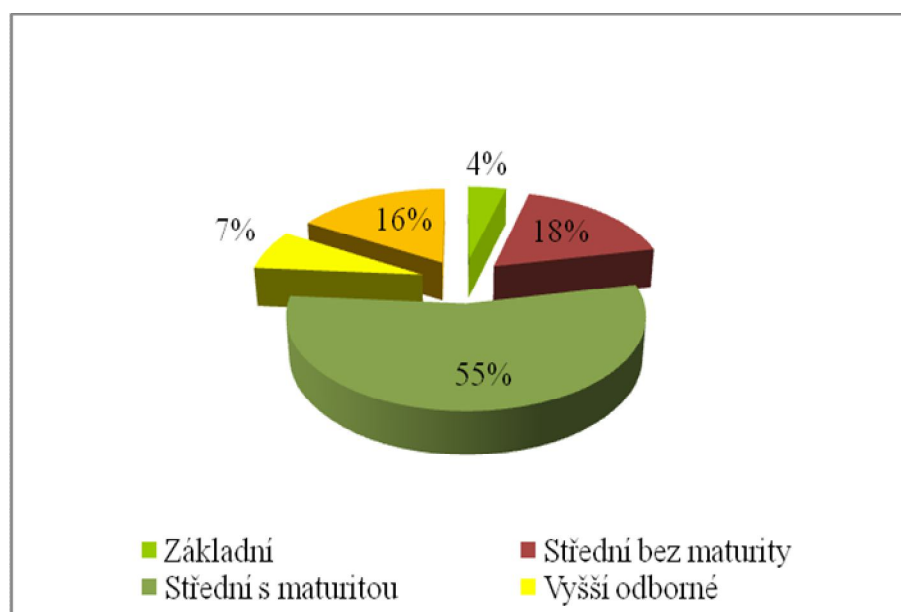
Z celkového počtu 97 respondentů, je nejvíce zastoupenou skupinou věková kategorie 21 – 50 let (71 %), druhou nejčastější věkovou skupinou je zde věk 17 – 20 let (22 %). Nejméně zastoupenou věkovou skupinou jsou lidé, mající 51 a více let (7 %).

Otázka č. 3 Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Tabulka č. 3 Vzdělání respondentů

Vzdělání respondentů	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost
Základní	4	4,12 %
Střední bez maturity	17	17,53 %
Střední s maturitou	53	54,64 %
Vyšší odborné	7	7,22 %
Vysokoškolské	16	16,49 %
Jiné	0	0,00 %
Σ	97	100,00 %

Graf č. 3 Vzdělání respondentů

**Komentář:**

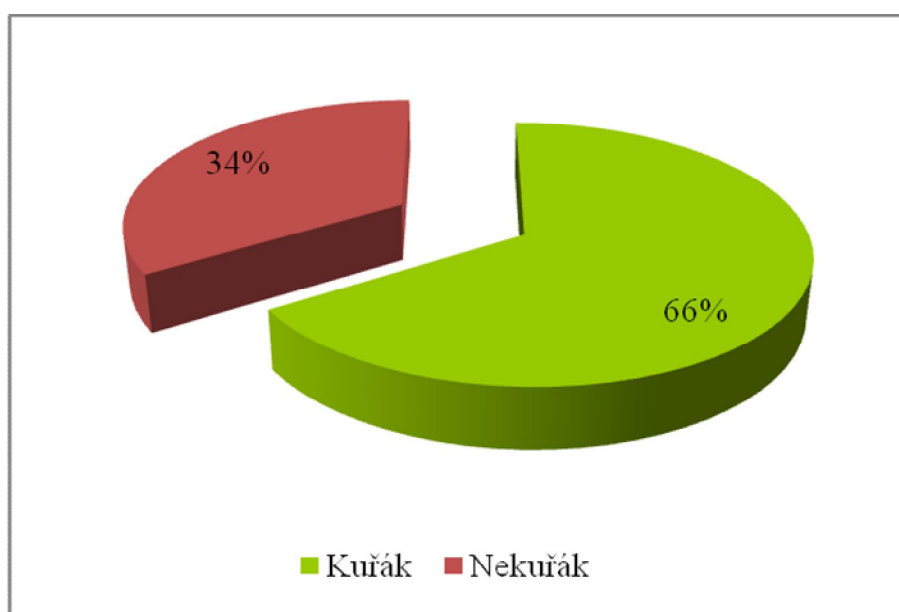
Dle průzkumu je z celkového počtu 97 respondentů největší zastoupení středoškolského vzdělání s maturitou (55 %), dále středoškolského vzdělání bez maturity (18 %). Vysokoškolské vzdělání je zastoupeno v 16 %, následuje vzdělání vyšší odborné (7 %). Na posledním místě je vzdělání základní (4 %).

Otázka č. 4 Jste kuřák?

Tabulka č. 4 Zastoupení kuřáků a nekuřáků

Kuřák/nekuřák	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost
Kuřák	64	65,98 %
Nekuřák	33	34,02 %
Σ	97	100,00 %

Graf č. 4 Zastoupení kuřáků a nekuřáků

**Komentář:**

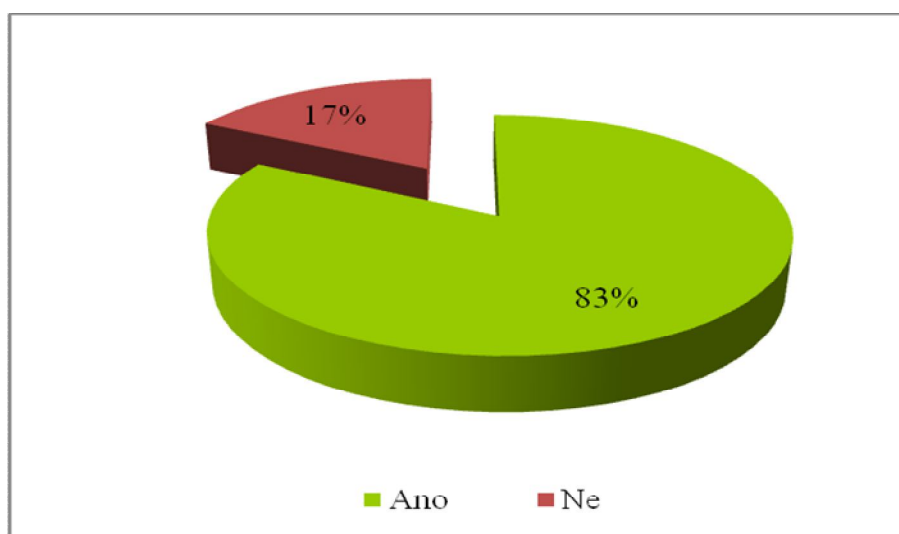
Z 97 respondentů tvoří převážnou část kuřáci (66 %), nekuřáci jsou zastoupeni v 34 %.

Otázka č. 5 Je nebo byl někdo ve Vaší rodině kuřákem?

Tabulka č. 5 Přítomnost kuřáka v rodině

Kuřák v rodině	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost
Ano	53	82,81 %
Ne	11	17,19 %
Σ	64	100,00 %

Graf č. 5 Přítomnost kuřáka v rodině

**Komentář:**

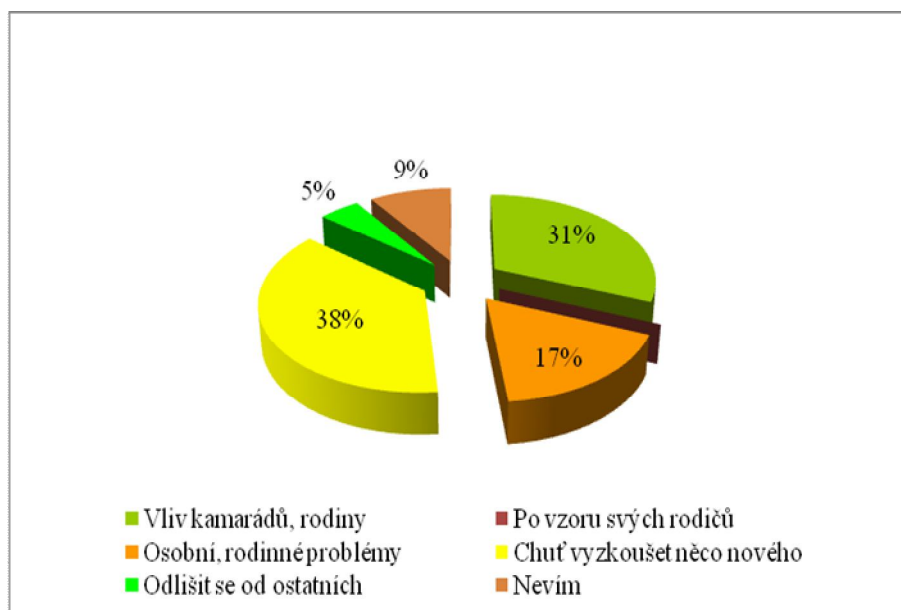
Cílem otázky číslo 5, na kterou odpovídali pouze kuřáci v celkovém počtu 64, bylo zjistit, zdali se u nich v rodině vyskytoval kuřák. Dle grafu je zřejmé, že převážná většina respondentů uvedla přítomnost kuřáka v rodině (83 %), 17 % dotazovaných přítomnost kuřáka v rodině vylučuje.

Otázka č. 6 Z jakého důvodu jste začal/a kouřit?

Tabulka č. 6 Důvod pro zahájení kouření

Důvod pro zahájení kouření	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost
Vliv kamarádů, rodiny	20	31,25 %
Po vzoru svých rodičů	0	0,00 %
Osobní, rodinné problémy	11	17,19 %
Chut' vyzkoušet něco nového	24	37,50 %
Odlišit se od ostatních	3	4,69 %
Nevím	6	9,38 %
Σ	64	100,00 %

Graf č. 6 Důvod pro zahájení kouření

**Komentář:**

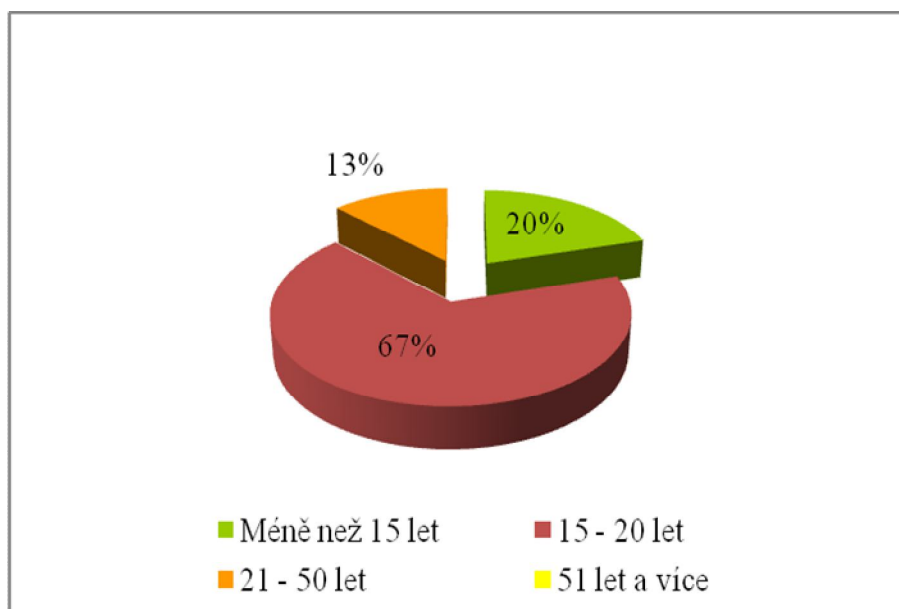
Důvodem, proč kuřáci, v počtu 64, začínají kouřit je nejčastěji chuť vyzkoušet něco nového (38 %), následuje touha odlišit se od ostatních, jež je zastoupena v 31 %. Třetí nejčastěji se vyskytující odpovědi, jsou osobní či rodinné problémy (17 %), 9 % respondentů vyjádřilo svůj názor pomocí odpovědi nevím. Touha odlišit se od ostatních je zde v počtu 5 %, tedy nejméně. Položka, zkoumající vznik kouření po vzoru rodičů, se v dotazníkovém šetření nevyskytla.

Otázka č. 7 V kolika letech jste začal/a kouřit?

Tabulka č. 7 Věkové rozmezí zahájení kouření

Věkové rozmezí zahájení kouření	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost
Méně než 15 let	13	20,31 %
15 - 20 let	43	67,19 %
21 - 50 let	8	12,50 %
51 let a více	0	0,00 %
Σ	64	100,00 %

Graf č. 7 Věkové rozmezí zahájení kouření

**Komentář:**

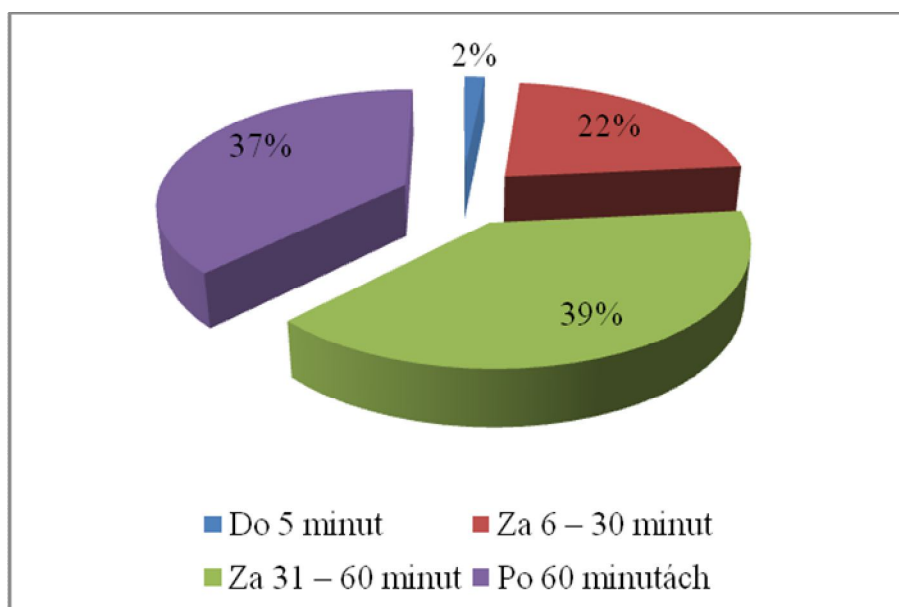
Věk, kdy kuřáci začínají kouřit je nejčastěji mezi 15 – 20 lety (67 %), druhou nejčastější věkovou kategorií počátku vzniku kouření je méně než 15 let (20 %). Kuřáků, kteří začali kouřit během 21 – 50 let je zde nejméně, tedy 13 %.

Otázka č. 8 Jak brzy po probuzení si zapálíte první cigaretu?

Tabulka č. 8 První cigareta po probuzení

První cigareta po probuzení	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost
Do 5 minut	1	1,56 %
Za 6 – 30 minut	14	21,88 %
Za 31 – 60 minut	25	39,06 %
Po 60 minutách	24	37,50 %
Σ	64	100,00 %

Graf č. 8 První cigareta po probuzení

**Komentář:**

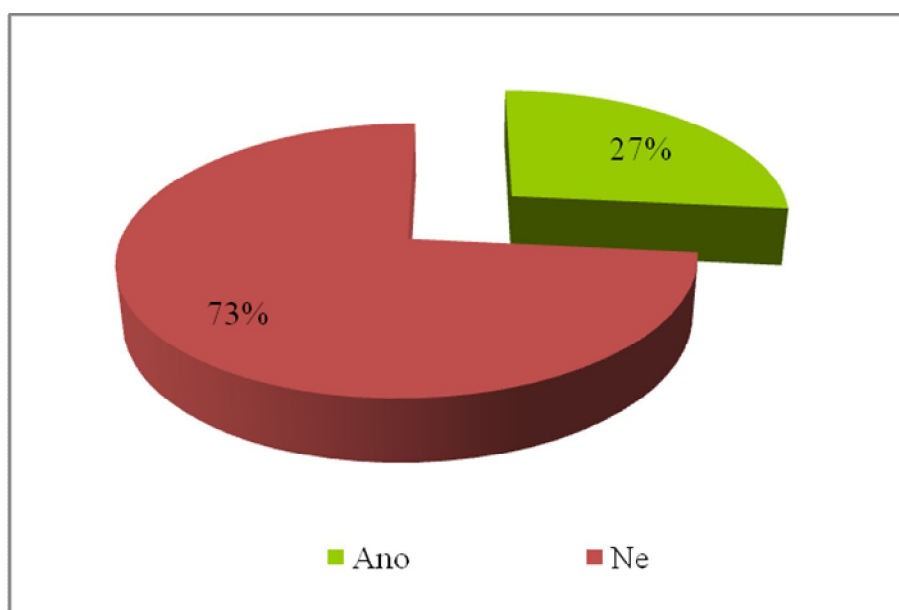
Uvedená otázka, jako první z otázek Fagerströмова testu nikotinové závislosti měla za úkol zjistit u 64 respondentů, za jak dlouhou dobu po probuzení si zapálí cigaretu. Dle grafu je největší zastoupení kuřáků, jež si zapálí cigaretu za 31 – 60 minut po probuzení (39 %), následují kuřáci, kteří si zapalují 60 minut po probuzení (37 %). Dotazovaní, kteří začínají kouřit za 6 – 30 minut mají 22% zastoupení. Pouze 2 % dotazovaných si zapalují první cigaretu již do 5 minut po probuzení.

Otázka č. 9 Je pro Vás obtížné nekouřit tam, kde je kouření zakázáno?

Tabulka č. 9 Obtížnost vydržet nekouřit na místech zákazu

Obtížnost vydržet nekouřit na místech zákazu	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost
Ano	17	26,56 %
Ne	47	73,44 %
Σ	64	100,00 %

Graf č. 9 Obtížnost vydržet nekouřit na místech zákazu

**Komentář:**

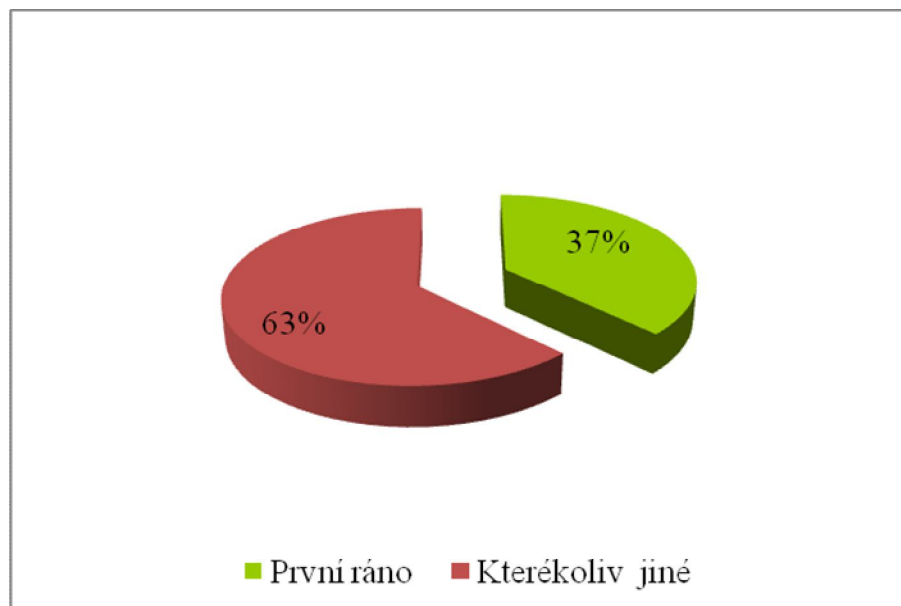
Z grafu číslo 9, druhé otázky Fagerströмова testu nikotinové závislosti, jasně vyplývá, že většině kuřáků (73 %) nedělá problém nekouřit na místech, kde je kouření zakázáno.

Otázka č. 10 Které cigarety byste se nejméně rád/a vzdal/a?

Tabulka č. 10 Vzdání se cigarety

Vzdání se cigarety	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost
První ráno	24	37,50 %
Kterékoliv jiné	40	62,50 %
Σ	64	100,00 %

Graf č. 10 Vzdání se cigarety

**Komentář:**

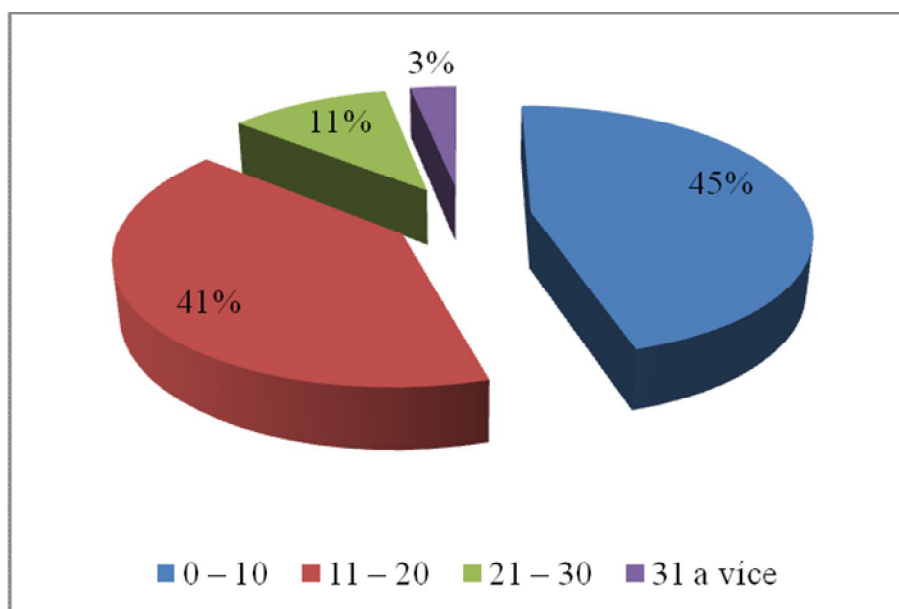
Třetí otázka Fagerströмова testu nikotinové závislosti zkoumá u 64 kuřáků, které cigarety by se nejméně rádi vzdali. Dle průzkumu vyplývá, že kuřáci by se raději vzdali první ranní cigarety (37 %), nežli jakékoliv jiné cigarety během dne (63 %).

Otázka č. 11 Kolik cigaret denně vykouříte?

Tabulka č. 11 Počet vykouřených cigaret za 24 hodin

Počet vykouřených cigaret za 24 hodin	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost
0 – 10	29	45,31 %
11 – 20	26	40,63 %
21 – 30	7	10,94 %
31 a více	2	3,13 %
Σ	64	100,00 %

Graf č. 11 Počet vykouřených cigaret za 24 hodin

**Komentář:**

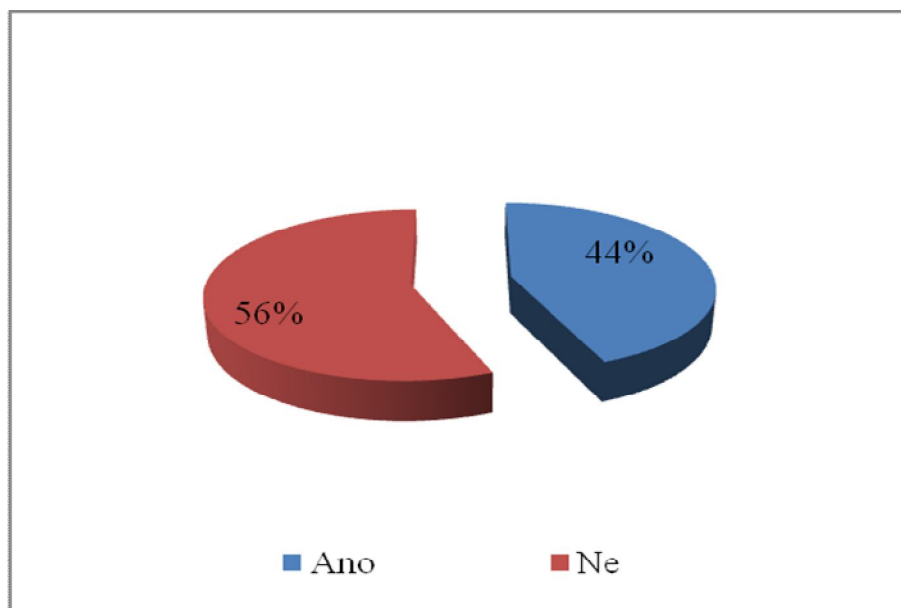
Z tabulky číslo 11 je patrné, že největší zastoupení v počtu vykouřených cigaret za den je 0 – 10 cigaret (45 %), které je následováno 11 – 20 vykouřenými cigaretami za den (41 %). Kuřáci, kteří ve čtvrté otázce Fagerströмова testu nikotinové závislosti, odpověděli, že denně vykouří 21 – 30 cigaret je 11 %. Nejmenší zastoupení mají respondenti, jejichž odpověď je 31 cigaret a více.

Otázka č. 12 Kouříte více během dopoledne?

Tabulka č. 12 Častější kouření během dopoledne

Častější kouření během dopoledne	Absolutní čet- nost (N)	Relativní četnost
Ano	28	43,75 %
Ne	36	56,25 %
Σ	64	100,00 %

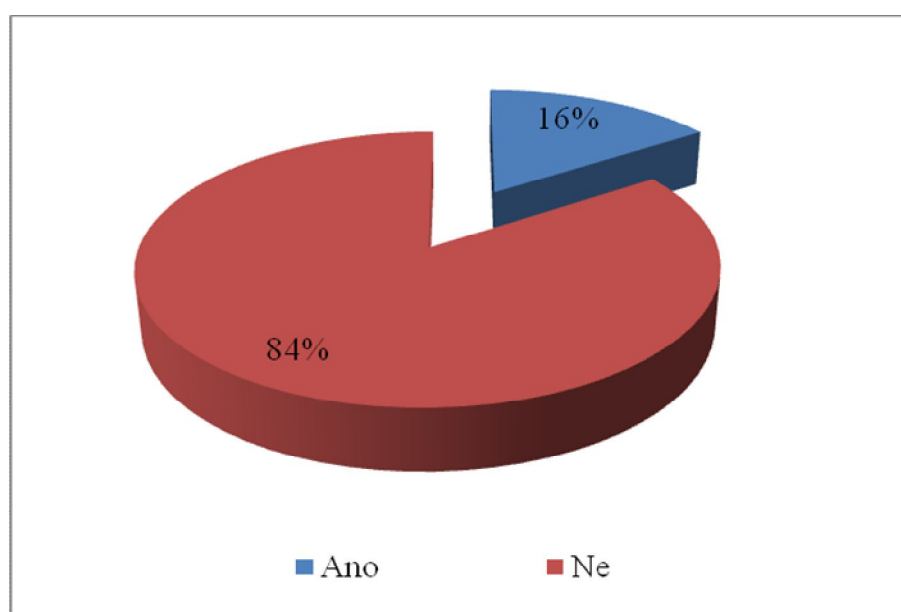
Graf č. 12 Častější kouření během dopoledne

**Komentář:**

Uvedená, pátá otázka Fagerströma testu nikotinové závislosti, zjišťovala, zda dotazovaní kuřáci kouří více během dopoledne. Dle grafického znázornění je závěr takový, že většina, tedy 56 % dotazovaných nekouří více během dopoledne. Menšinou část tvoří kuřáci, kteří kouří během dopoledne více (44 %).

Otázka č. 13 Kouříte i během nemoci, když musíte ležet v posteli?*Tabulka č. 13 Kouření během nemoci*

Kouření během nemoci	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost
Ano	10	15,63 %
Ne	54	84,38 %
Σ	64	100,00 %

Graf č. 13 Kouření během nemoci**Komentář:**

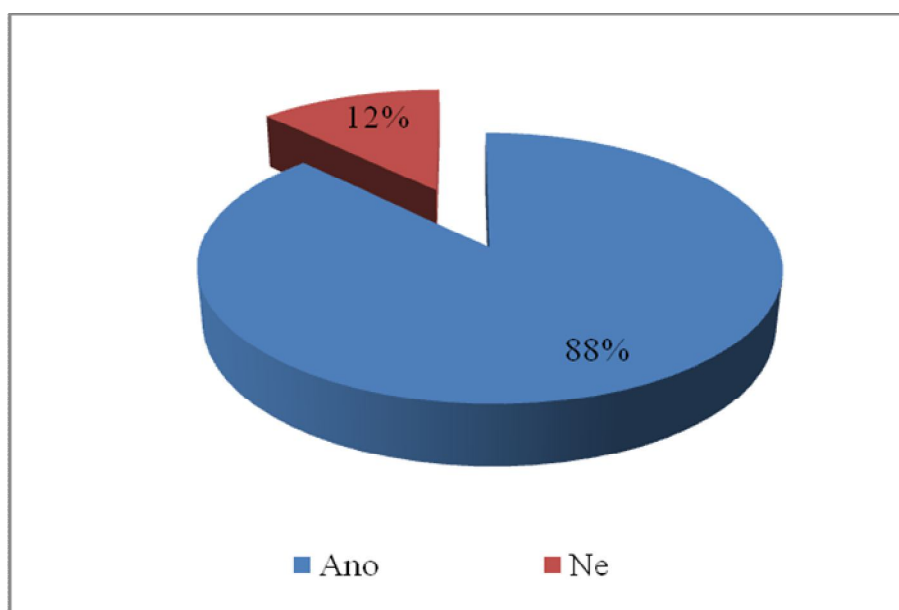
Cílem této otázky a také poslední otázky Fagerströмова testu nikotinové závislosti, je nastínit situaci, ve které 84 % dotazovaných uvádí, že nekouří během nemoci, kdy musí ležet v posteli. Do skupiny kuřáků, kteří kouří i přes to, že při nemoci musí ležet v posteli, spadá 16 % dotazovaných.

Otázka č. 14 Víte, jaký je negativní vliv kouře na lidský organismus?

Tabulka č. 14 Znalost negativního vlivu kouře

Znalost negativního vlivu kouře	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost
Ano	85	87,63 %
Ne	12	12,37 %
Σ	97	100,00 %

Graf č. 14 Znalost negativního vlivu kouře

**Komentář:**

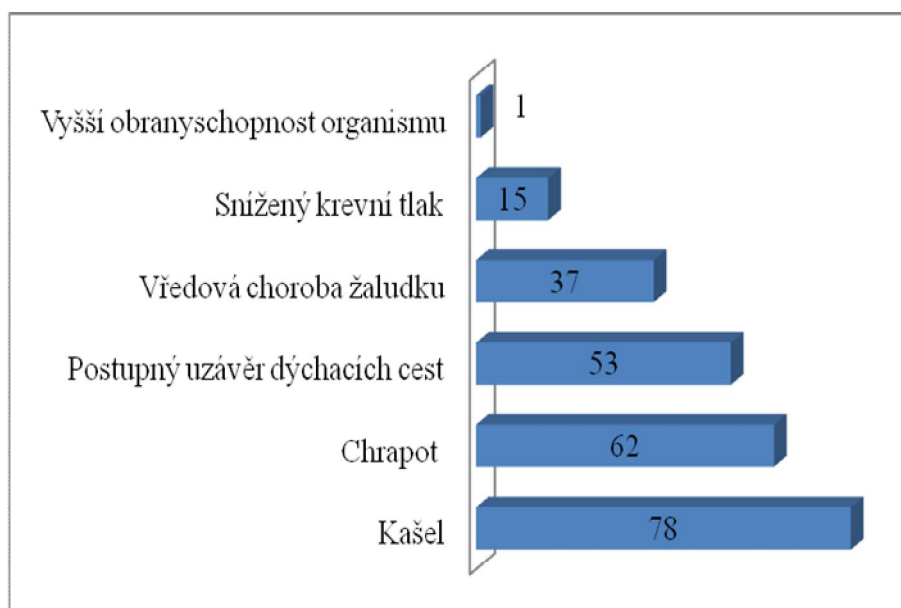
Touto otázkou jsem zjišťovala u 97 respondentů, kuřáků i nekuřáků, zdali jsou znalí negativních důsledků a vlivu, který kouř způsobuje v lidském organismu. Dle očekávání 88 % dotazovaných ví, jaký je negativní vliv kouře na lidský organismus. 12 % respondentů znalosti o negativním vlivu kouře nemá.

Otázka č. 15 Označte, jaký negativní vliv má kouř na lidský organismus

Tabulka č. 15 Příklady negativního vlivu kouře

Příklady negativního vlivu kouře	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost
Kašel	78	31,71 %
Chrapot	62	25,20 %
Postupný uzávěr dýchacích cest	53	21,54 %
Vředová choroba žaludku	37	15,04 %
Snížený krevní tlak	15	6,10 %
Vyšší obranyschopnost organismu	1	0,41 %
Zlepšení menstruačního cyklu u žen	0	0,00 %
Σ	246	100,00 %

Graf č. 15 Příklady negativního vlivu kouře

**Komentář:**

Tato otázka, při které měli respondenti možnost výběru z více odpovědí, poukazuje na konkrétní znalost dotazovaných o negativním vlivu kouře. V této otázce byly použity i nesprávné odpovědi, na které ovšem respondenti také odpověděli kladně. Při vyhodnocení otázky byly zaznamenány nejčastější četnosti, včetně nesprávných odpovědí. Z grafu je jasné, že největší zastoupení zaujímá položka kašel, na kterou odpovědělo 78 dotazovaných (32 %), následuje chrapot udaný 62 respondenty (25 %), postupný uzávěr dýchacích

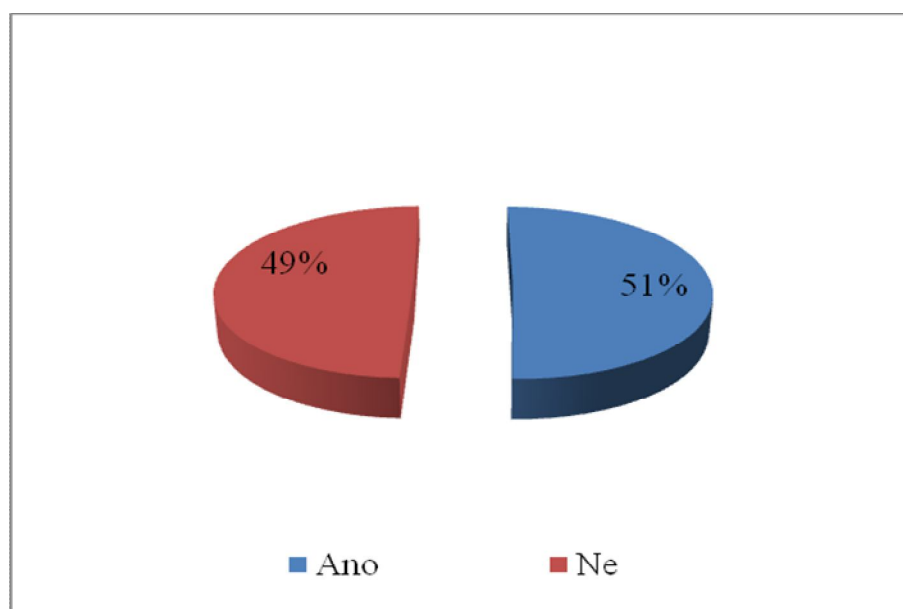
cest označilo 53 respondentů (22 %) a na položku vředová choroba žaludku odpovědělo 37 respondentů (15 %). Mezi nesprávné položky v dotazníku, patří snížený krevní tlak, kterou uvedlo 15 respondentů (6 %) a vyšší obranyschopnost organismu s 1 odpovědí (0,41 %). Na nesprávnou položku zlepšení menstruačního cyklu u žen, neodpověděl žádný z dotazovaných.

Otázka č. 16 Znáte nějaké organizace, lékaře, zabývající se prevencí nádoru plic a odvykáním kouření?

Tabulka č. 16 Znalost organizací, lékařů

Znalost organizací, lékařů	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost
Ano	49	50,52 %
Ne	48	49,48 %
Σ	97	100,00 %

Graf č. 16 Znalost organizací, lékařů



Komentář:

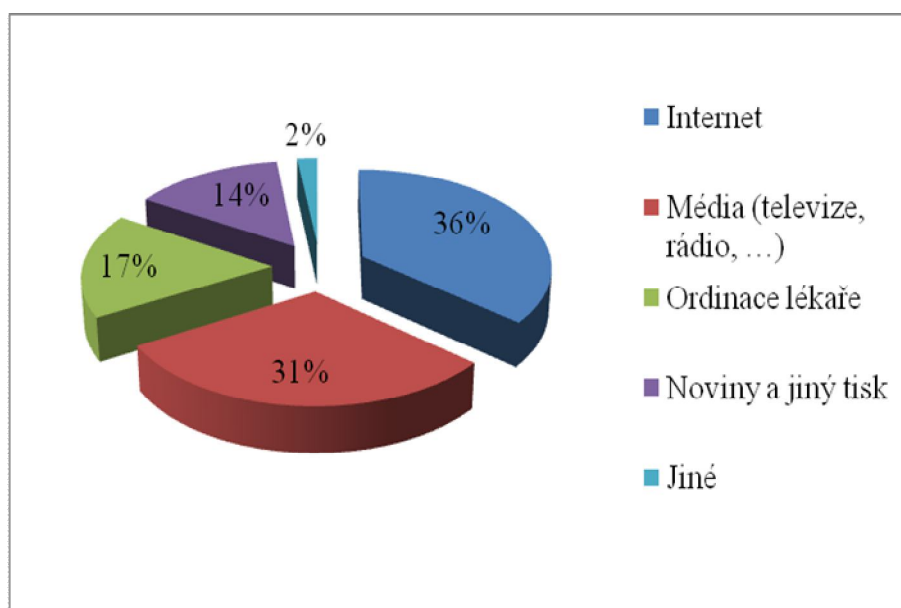
Výsledky zjištěné v otázce číslo 16 poukazují na 51 % znalost, 97 dotazovaných respondentů, ohledně organizací a lékařů, zabývajících se prevencí nádoru plic a odvykáním kouření. 49 % dotazovaných nezná organizace ani lékaře, zabývajících se prevencí a odvykáním.

Otázka č. 17 Odkud jste se o organizacích, lékařích, zabývajících se kouřením, prevencí nádoru plic a odvykáním kouření dozvěděl/a?

Tabulka č. 17 Informační místa, týkající se organizací, lékařů

Informační místa týkající se organizací, lékařů	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost
Internet	38	36,19 %
Média (televize, rádio, ...)	32	30,48 %
Ordinace lékaře	18	17,14 %
Noviny a jiný tisk	15	14,29 %
Jiné	2	1,90 %
Σ	105	100,00 %

Graf č. 17 Informační místa, týkající se organizací, lékařů



Komentář:

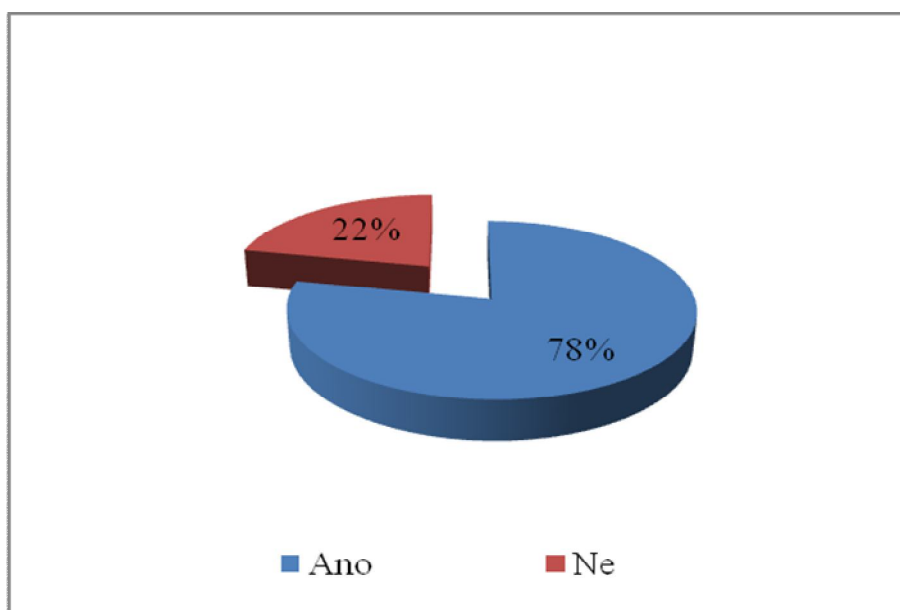
Na uvedenou otázku odpovídali respondenti, jejichž odpověď v předchozí otázce byla kladná. Cílem bylo zjistit, z jakých zdrojů se respondenti s prevencí a odvykáním kouření setkali. Nejpočetnějšími položkami, vyskytující se v tabulce a grafu jsou internet (36 %), média (31 %). 17 % respondentů se setkala s informacemi v ordinacích lékařů. Díky novinám a tisku je informováno 14 % dotazovaných. Pouze 2 % respondentů jako odpověď uvedlo jiné.

Otázka č. 18 Znáte možnosti odvykání kouření?

Tabulka č. 18 Znalost možností odvykání kouření

Znalost možností odvykání	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost
Ano	76	78,35 %
Ne	21	21,65 %
Σ	97	100,00 %

Graf č. 18 Znalost možností odvykání kouření

**Komentář:**

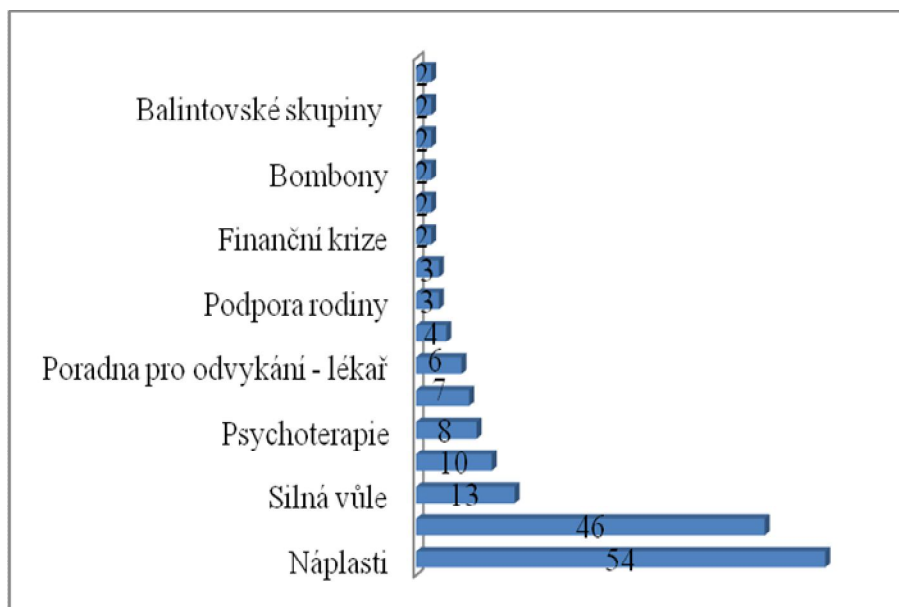
Položka, zkoumající znalost dotazovaných o odvykání kouření dokazuje, že většina, tedy 78 % respondentů zná možnosti odvykání kouření, 22 % respondentů znalosti ohledně odvykání nemá.

Otázka č. 19 Napište, jaké znáte možnosti odvykání kouření

Tabulka č. 19 Možnosti odvykání kouření uvedené respondenty

Možnosti odvykání	Absolutní četnost (N)
Náplasti	54
Žvýkačky	46
Silná vůle	13
Tablety (Champix)	10
Psychoterapie	8
Umělá cigareta	7
Poradna pro odvykání - lékař	6
Akupunktura	4
Podpora rodiny	3
Nekouřit	3
Finanční krize	2
Těhotenství	2
Bombony	2
Sport	2
Balintovské skupiny	2
Zdravotní stav, nemoc	2
Káva	1
Zájmová činnost	1
Injekce	1
Alkohol	1
Sex	1

Graf č. 19 Možnosti odvykání kouření uvedené respondenty

**Komentář:**

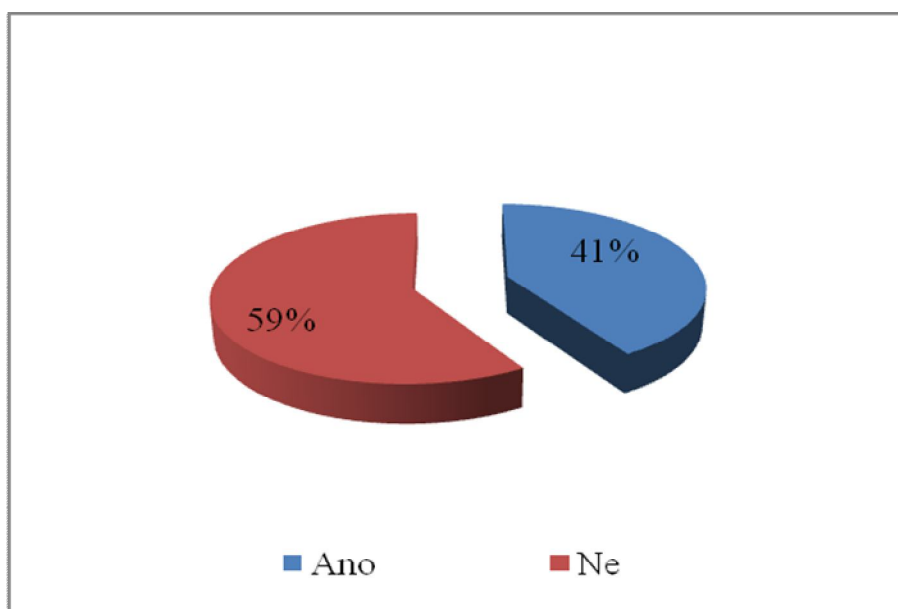
Respondenti, jež v předchozí otázce odpověděli kladně, se v otevřené otázce číslo 19 měli možnost vyjádřit, jaké jsou dle jejich názoru možnosti odvykání kouření. Uvedené odpovědi byly sečteny a jsou znázorněny v tabulce a grafu číslo 19. Nejčastější odpovědi respondentů jsou náplasti, jejichž odpověď se vyskytla 54 krát, dále žvýkačky, uvedené ve 46 dotaznících. 13 dotazovaných uvedlo jako metodu odvykání silnou vůli, 10 respondentů tablety. Psychoterapie se vyskytla 8 krát. Respondenti v 7 dotaznících uvedli jako možnost umělou cigaretu a 6 respondentů jako možnost odvykání uvedlo navštívení poradny a lékaře pro odvykání. Akupunktura byla uvedena ve 4 dotaznících a s četností 3 jsou jako možnosti uvedeny podpora rodiny a nekouřit. Odpovědi s četností 2 a méně záměrně nezmiňují, jelikož z pohledu absolutních četností jsou bezvýznamné.

Otázka č. 20 Máte dostatek informací o prevenci kouření a nádoru plic v České republice?

Tabulka č. 20 Dostatek informací o prevenci

Dostatek informací o prevenci	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost
Ano	40	41,24 %
Ne	57	58,76 %
Σ	97	100,00 %

Graf č. 20 Dostatek informací o prevenci



Komentář:

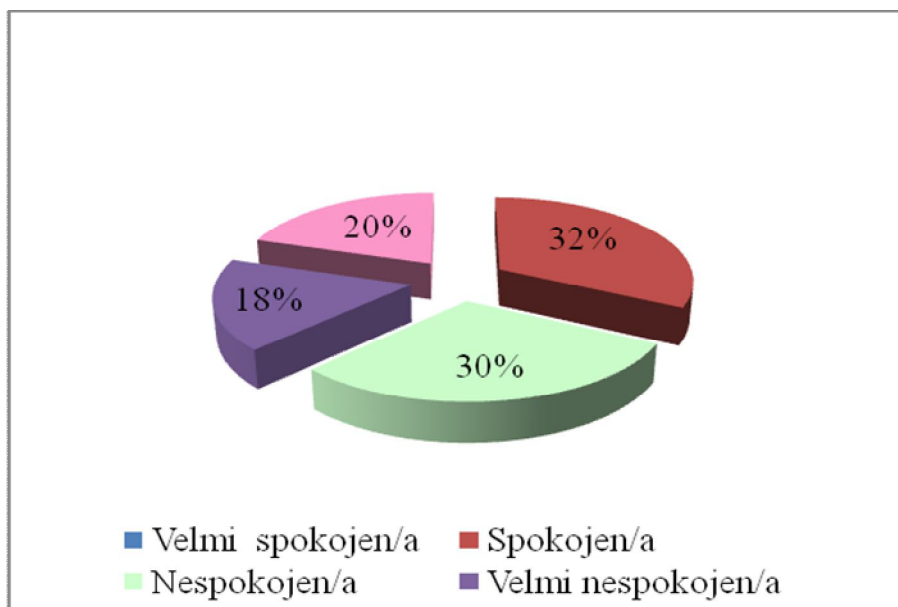
Odpovědi respondentů na dostatek informací, týkající se prevence kouření a nádoru plic v České republice, byly ve větší míře zastoupeny negativní odpovědí, a to v 59 %. Respondentů, jež dostatek informací mají, je 41 % z 97 dotazovaných.

Otázka č. 21 Jak jste spokojen/a s úrovní prevence v oblasti kouření a nádoru plic v České republice?

Tabulka č. 21 Spokojenost respondentů s prevencí

Spokojenost s úrovní prevence	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost
Velmi spokojen/a	0	0,00 %
Spokojen/a	13	32,50 %
Nespokojen/a	12	30,00 %
Velmi nespokojen/a	7	17,50 %
Nevím	8	20,00 %
Σ	40	100,00 %

Graf č. 21 Spokojenost respondentů s prevencí



Komentář:

Na poslední položku dotazníku odpovídali pouze ti respondenti, kteří v předchozí otázce uvedli znalost prevence v České republice. Otázka zjišťovala u 40 dotazovaných míru spokojenosti s prevencí v České republice. Největší četnost odpovědí je zastoupena v možnosti spokojen/a (32 %), následuje možnost nespokojen/a (30 %). Odpověď nevím je třetí nejčastější četností (20 %). 18% respondentů zvolilo možnost velmi nespokojen/a.

Jelikož na položku velmi spokojen/a neodpověděl žádný z respondentů, není uvedena v grafu.

6 OVĚŘENÍ PLATNOSTI STANOVENÝCH HYPOTÉZ

V práci byly stanoveny 3 hypotézy, které byly ověřeny.

6.1 Hypotéza č. 1

Zjistit informovanost veřejnosti o možnostech odvykání kouření

H₀: Více než polovina dotazovaných ve věku 21 – 50 let je informována o možnostech odvykání kouření.

H_A: Méně než polovina dotazovaných ve věku 21 – 50 let je informována o možnostech odvykání kouření.

Pro danou hypotézu byly využity údaje z otázek č. 2 (Věk) a č. 18 (Možnosti odvykání kouření)

Tabulka č. 22 Informovanost respondentů ve věku 21 – 50 let

Věk(ot. 2)/Informovanost	Ano (ot. 18)	Ne (ot. 18)	n
21 – 50 let	53	16	69

α	Hladina významnosti testu	0,05
p_0	Stanovená procenta (více než polovina)	0,51
n	Počet respondentů	69
x	Počet prvků se sledovanou vlastností	53
W	Kritický obor	$W = \leq U(1-\alpha); +\infty) = \leq 1,645; +\infty)$
$U_{(1-\alpha)}$	Hodnota kvantilu	1,645
H₀	Nulová hypotéza	$p_0 = 0,51$
H_A	Alternativní hypotéza	$p_0 < 0,51$
t	Hodnota testové statistiky	0,699281

Výpočet testové statistiky:

$$t = \frac{\frac{x}{n} - p_0}{\sqrt{\frac{p_0 \times (1 - p_0)}{n}}} = \frac{\frac{53}{96} - 0,51}{\sqrt{\frac{0,51 \times 0,49}{69}}} = \boxed{0,699281}$$

Komentář:

Zvolíme-li $\alpha = 0,05$, je kritický obor $W = \langle U(1-\alpha); +\infty \rangle = \langle 1,645; +\infty \rangle$. Hodnota testové statistiky je 0,699281, tedy neleží v kritickém oboru a nulovou hypotézu **přijímáme**. Na základě našeho testování jsme prokázali, že více než polovina respondentů ve věku 21 – 50 let, je informována o možnostech odvykání kouření.

6.2 Hypotéza č. 2

Zhodnotit vliv úrovně vzdělání na znalosti veřejnosti o negativním vlivu kouře a jiných toxických látek na lidský organismus

Pro ověření předpokladu byl použit test dobré shody **Chí – kvadrát** (χ^2)

Test významnosti Chí – kvadrát, slouží k ověření, zda četnosti, jež byly získány měřením, se významně liší od četností teoretických, které odpovídají dané nulové hypotéze. [10]

H₀: Mezi dotazovanými se základním a středním vzděláním a dotazovanými s vyšší dosaženou úrovní vzdělání, není v míře jejich znalostí o negativním vlivu kouře a jiných toxických látek na lidský organismus významný rozdíl.

H_A: Mezi dotazovanými se základním a středním vzděláním a dotazovanými s vyšší dosaženou úrovní vzdělání, existuje v míře jejich znalostí o negativním vlivu kouře a jiných toxických látek na lidský organismus významný statistický rozdíl.

Tabulka č. 23 Naměřené hodnoty vlivu úrovně vzdělání na znalost či neznalost o negativním vlivu kouře

Vzdělání/znalost	Neznalost	Částečná znalost	Znalost	Σ
základní, střední	12	37	16	65
vyšší	2	14	4	20
Σ	14	51	20	85

Tabulka č. 24 Výsledné hodnoty vlivu úrovně vzdělání na znalost či neznalost o negativním vlivu kouře

Znalost	Vzdělání	P	O	P-O	(P-O) ²	(P-O) ² /O
Neznalost	Základní, střední	12	10,7	1,3	1,69	0,157943925
	Vyšší	2	3,3	-1,3	1,69	0,512121212
Částečná znalost	Základní, střední	37	39	-2	4	0,102564103
	Vyšší	14	12	2	4	0,333333333
Znalost	Základní, střední	16	15,3	0,7	0,49	0,032026144
	Vyšší	4	4,7	-0,7	0,49	0,104255319
Σ		85	85			1,242244036

P Pozorovaná četnost

O Očekávaná četnost

P – O Směrodatná odchylka střední hodnoty

(P – O)² Kvadrát směrodatné odchylky

(P – O)² / O Střední hodnota kvadrátu směrodatných odchylek od střední hodnoty

α Hladina významnosti testu **0,05**

m Počet řádků kontingenční tabulky naměřených hodnot

n Počet sloupců kontingenční tabulky naměřených hodnot

v Počet stupňů volnosti **$v = (m - 1) \times (n - 1) = (2 - 1) \times (3 - 1) = 2$**

Kritická hodnota (dle tabulky Pearsonova rozdělení) **5,991**

χ^2 Vypočítaná hodnota testového kritéria

Výpočet testového kritéria:

$$\chi^2 = \sum \frac{(P - O)^2}{O} = \boxed{1,242}$$

$$\chi^2 < 5,991$$

Komentář:

Zvolíme-li $\alpha = 0,05$, je hodnota testového kritéria nižší, než příslušná hodnota kritická, a proto nulovou hypotézu **přijímáme** na příslušné hladině významnosti. Na základě našeho testování jsme dokázali, že mezi dotazovanými se základním a středním vzděláním a dotazovanými s vyšší dosaženou úrovní vzdělání, není v míře jejich znalostí o negativním vlivu kouře a jiných toxických látek na lidský organismus významný statistický rozdíl.

6.3 Hypotéza č. 3

Otestovat u kuřáků mužského a ženského pohlaví závislost na cigaretě pomocí Fagerströмова testu nikotinové závislosti

H₀: Mezi kuřáky mužského a ženského pohlaví neexistuje v míře střední závislosti na nikotinu významný statistický rozdíl. (1, 8, 9, 10, 11, 12, 13)

H_A: Mezi kuřáky mužského a ženského pohlaví existuje v míře střední závislosti na nikotinu významný statistický rozdíl.

Pro danou hypotézu byly využity údaje z otázek č. 1 (Pohlaví) a vyhodnocení testu otázek č. 8 - 13 (Fagerströmův test nikotinové závislosti)

Tabulka č. 25 Vyhodnocení Fagerströмова testu nikotinové závislosti

Třída	Absolutní četnost (N)	Relativní četnost
0 – 1 : Žádná nebo velmi malá závislost na nikotinu	20	31,25%
2 – 4 : Střední závislost na nikotinu	33	51,56%
5 – 10 : Silná závislost na nikotinu	11	17,19%
Σ	64	100,00%

Tabulka č. 26 Určení střední závislosti, dle Fagerströмова testu nikotinové závislosti, v souvislosti s pohlavím

Závislost	Ženy (ot. 1)	Muži (ot. 1)	n
Střední závislost	13	20	33

α	Hladina významnosti testu	0,05
p_0	Stanovená procenta	0,5
n	Počet respondentů	33
x	Počet prvků se sledovanou vlastností	13
W	Kritický obor	$W = (-\infty; -1,645 > U < +1,645; +\infty)$

$U_{(1-\alpha)}$	Hodnota kvantilu	1,645
H_0	Nulová hypotéza	$p_0 = 0,5$
H_A	Alternativní hypotéza	$p_0 \neq 0,5$
t	Hodnota testové statistiky	-1,21854

Výpočet testové statistiky:

$$t = \frac{\frac{x}{n} - p_0}{\sqrt{\frac{p_0 \times (1 - p_0)}{n}}} = \frac{\frac{13}{33} - 0,5}{\sqrt{\frac{0,5 \times 0,5}{33}}} = \boxed{-1,21854}$$

Komentář:

Zvolíme-li $\alpha = 0,05$, je kritický obor $W = (-\infty; -1,645 > U < +1,645; +\infty)$. Hodnota testové statistiky je -1,21854, tedy neleží v kritickém oboru a nulovou hypotézu **přijímáme**. Na základě našeho testování jsme prokázali, že mezi kuřáky mužského a ženského pohlaví střední závislosti na nikotinu neexistuje významný statistický rozdíl.

DISKUZE

Na základě zpracovaných statistických dat, jsem vyhodnotila cíle a hypotézy, které byly stanoveny.

Cílem teoretické části bylo popsat historii kouření ve vztahu k civilizaci, vymezit problematiku kouření, definovat vznik závislosti, zdůraznit negativní účinky kouření na lidský organismus, uvést příznaky, diagnostiku a terapii bronchogenního karcinomu, analyzovat preventivní intervence proti kouření a nádoru plic v České republice a vytvořit přehled institucí a programů, zabývajících se prevencí v České republice. Dané cíle teoretické části byly splněny.

Cílem praktické části bylo zjistit informovanost veřejnosti o odvykání kouření, nastínit, zda má úroveň dosaženého vzdělání vliv na znalost dotazovaných a otestovat u kuřáků míru závislosti na nikotinu.

Cíl č. 1

Zjistit informovanost veřejnosti o možnostech odvykání kouření

Prvním cílem bylo zjistit, jestli respondenti znají možnosti odvykání kouření. Doplnující otázkou, konkrétních příkladů odvykání kouření, jsem ověřovala, zda jsou respondenti opravdu znalí a v jaké míře.

Hypotéza č. 1

Více než polovina dotazovaných ve věku 21 – 50 let je informována o možnostech odvykání kouření

Pro ověření hypotézy, sloužily v dotazníku otázky číslo 2 a 18, doplnující otázka, číslo 19, nebyla potřebná k přímému ověření hypotézy, ale byla vhodná pro zjištění, jestli jsou respondenti opravdu znalí a v jaké míře. Vybranou skupinu respondentů, tvořil nejpočetněji zastoupený věk 21 – 50 let (71 % z celkového počtu 97 respondentů). Tuto věkovou skupinu, jsem vybrala také z důvodu, že v České republice ročně zemře na nemoci způsobené kouřením 14 000 – 15 000 osob, ve věku 35 – 69 let, patří tedy k velmi ohrožené skupině.

Při vyhodnocení dané věkové skupiny a po sumarizaci absolutních četností je zřejmé, že více než polovina respondentů (77 % z 69 dotazovaných) ve věku 21 – 50 let udává znalost možností odvykání kouření.

Z provedených zjištění vyplývá, že dotazovaní respondenti v určené věkové kategorii znalosti o odvykání mají. Hypotéza byla potvrzena.

Zároveň bych ovšem, i přes skutečnost, že se nejednalo o otázku potřebnou k ověření hypotézy, ráda upozornila na fakt, že v otázce následující, která byla vhodná pro ověření znalostí vyplynulo, že respondenti uvedli jako možnosti odvykání, především žvýkačky a náplasti (tab. č. 19, graf. č. 19). Výsledkem tedy je, že i přes uvedenou znalost dotazovaných, se jedná stále o nízkou úroveň informovanosti. Kroky potřebné k jejímu zlepšení uvádím v kapitole „Doporučení pro praxi“.

Cíl č. 2

Zhodnotit vliv úrovně vzdělání na znalosti veřejnosti o negativním vlivu kouře a jiných toxických látek na lidský organismus

V daném cíli, jsem zjišťovala, zda má vzdělání vliv na znalost dotazovaných. Zajímalo mne, jestli mezi respondenty s různým stupněm vzdělání, bude významný rozdíl. Jako doplňující otázka, byla použita položka, týkající se konkrétních příkladů negativního vlivu, která byla potřebná pro stanovení stupnice a následné ověření hypotézy.

Hypotéza č. 2

Mezi dotazovanými se základním a středním vzděláním a dotazovanými s vyšší dosaženou úrovní vzdělání, není v míře jejich znalostí o negativním vlivu kouře a jiných toxických látek na lidský organismus významný rozdíl

K ověření této hypotézy, posloužily v dotazníku položky č. 3, 14, 15. Na základě četností odpovědí na otázku, zkoumající znalost o negativním vlivu kouře, jsem vyseparovala respondenty, kteří odpověděli kladně (tab. č. 14, graf. č. 14). Jejich počet činil 85, z celkového množství 97 respondentů. Po rozdělení respondentů na dvě skupiny, dle dosaženého vzdělání, jsem vytvořila stupnici. Podle této stupnice jsem následně přiřadila respondenty do skupin dle vzdělání v závislosti na znalostech, což znázorňuje tab. č. 23. Pro ověření této hypotézy jsem zvolila test dobré shody Chí – kvadrát. Výpočtem testového

kritéria v porovnání s kritickou hodnotou, při zvolené hladině významnosti, je patrné, že není v míře znalostí dotazovaných významný statistický rozdíl. Hypotéza byla potvrzena.

Cíl č. 3

Otestovat u kuřáků mužského a ženského pohlaví závislost na cigarete pomocí Fagerströмова testu nikotinové závislosti

Třetím cílem bylo provést otestování kuřáků ke zjištění stupně závislosti na nikotinu. Chtěla jsem zjistit, jaké bude zastoupení kuřáků v určitém stupni závislosti a zda byl rozdíl mezi mužským a ženským pohlavím.

Hypotéza č. 3

Mezi kuřáky mužského a ženského pohlaví neexistuje v míře střední závislosti na nikotinu významný statistický rozdíl

Pro ověření zvolené hypotézy, posloužily otázky č. 1, 4 a otázky standardizovaného Fagerströмова testu nikotinové závislosti 8, 9, 10, 11, 12, 13 (příloha P II). Pro zvolenou hypotézu bylo vybráno 33 kuřáků (z celkového počtu 69 respondentů), ve složení 13 žen a 20 mužů, kteří dle výsledku Fagerströмова testu nikotinové závislosti, spadají do skupiny se střední závislostí (tab. č. 26). Z provedených zjištění po výpočtu testové statistiky vyplývá, že v dané míře závislosti neexistuje rozdíl mezi pohlavím. Hypotéza byla potvrzena. Větší absolutní četnost střední závislosti na nikotinu u mužů (tab. č. 26), bych přisoudila častějšímu kouření většího množství cigaret. I přes to, že ženy v této době kouří mnohem více, než v letech minulých, muži stále mají prvenství v tomto zlovyku, což také potvrzuje vyšší úmrtnost mužů na zhoubný nádor plic. Bylo by jistě vhodné snížit, či odstranit kuřáctví u mužů i žen všech stupňů závislosti. Metody, které by k tomuto mohli dopomoci, uvádím v kapitole „Doporučení pro praxi“.

DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Je alarmující, že v České republice, jak již bylo zmíněno, zaujímá bronchogenní karcinom, který je nejčastěji vyvolaný kouřením, první místo mezi zhoubnými nádory u mužů a také celkově první místo v příčině úmrtí na zhoubné nádory. Tato skutečnost je dána tím, že zdravotní systém v České republice nenabízí kuřákům dostatečnou pomoc při odvykání kouření, což by byl velmi dobrý krok pro snížení kuřáctví a s tím spojený nižší výskyt nádorového onemocnění plic. Nenabízí dostatek vhodných dlouhodobých preventivních opatření. Jako velký nedostatek, vidím krátkodobé preventivní akce, typu Světový den bez tabáku. Je samozřejmě vhodné takovéto akce provádět, ovšem dle mého názoru, nejsou tyto „dny bez cigaret“ dosti účelné. Jakékoliv dlouhodobější působení na obyvatelstvo je více účinné, než jeden den, ve kterém se s největší pravděpodobností nerozhodne většina kuřáků přestat kouřit. Z vlastní zkušenosti při aktivní účasti na dnu bez cigaret vím, že kuřáci, kteří byli požádáni o zhasnutí a zahazení cigarety, se ve většině případů tohoto kroku nezúčastnili.

S prevencí by se mělo začít již v dětském věku a neměli by se opomenout ani rodiče. Z provedeného průzkumu je patrné, že děti si od rodičů, kuřáků, přebírají tento zlovyk. V České republice hodnotím jako pozitivní programy institucí, zabývajících se prevencí již v dětském věku. Mezi tyto instituce patří Liga proti rakovině Praha s programy např. „Já kouřit nebudu a vím proč“, pro děti mateřských škol a „Normální je nekouřit“, pro děti ve věku 7 – 11 let a Státní zdravotní ústav se sídlem v Praze s programem „Zdravá rodina nekouří“ pro děti a jejich rodiče.

Chtěla bych apelovat na ordinace praktických lékařů, jelikož lékaři mají obvykle velký vliv na nemocné a jsou tedy vhodnými osobami pro šíření osvěty a pomoc při odvykání kouření. Náplní lékařů, ale i sester by mělo být vysvětlení zhoubného vlivu kouření, varování před psychickou a fyzickou závislostí, poskytnutí edukačních materiálů k odvykání kouření a doporučení metod a produktů usnadňující odvykání kouření. Dle průzkumu, zabývajícím se léčbou závislosti na nikotinu v ordinacích praktických lékařů, který byl proveden v dubnu letošního roku a do kterého bylo zapojeno 1301 praktických lékařů ze všech krajů z České republiky, vyplývá, že mezi lékaři převládá jednoznačně názor, že právě oni mohou pacientům pomoci nejvíce a zároveň se tímto zvyšuje jejich prestiž u patientské veřejnosti. [32]

Pro šíření osvěty ohledně kouření a prevence, jsem vytvořila poster, který bude součástí plicního oddělení v Krajské nemocnici Tomáše Bati ve Zlíně. Také bych ráda uvedla svůj aktivní výstup na kongresu „Integrované přístupy k prevenci a péči o zdraví“, se studentskou sekcí „Zdraví, věc společná“, která se konala 28. listopadu 2008.

ZÁVĚR

V bakalářské práci na téma „Důsledky kouření a prevence nádoru plic“, jsem se zaměřila na velmi aktuální téma kouření a stále více se rozšiřující nádorové onemocnění plic.

Teoretická část je formulována třemi kapitolami. První kapitola se zabývá kouřením tabákových výrobků, ve které je zmíněna historie, tabáková rostlina, popis složení cigaretového kouře. Je zde definován pojem závislost, její vznik a znaky. První část práce také obsahuje popis zdravotních následků kouření, rozdělených do kategorií dle systémového postižení těla a je popsáno pasivní kouření. Druhou kapitolou je nastíněna problematika nádorového onemocnění plic, konkrétně bronchogenního karcinomu, jeho příznaky, diagnostika a terapie. Třetí kapitolu práce jsem věnovala prevenci, která zahrnuje obecnou prevenci, prevenci nádoru plic, preventivní intervence proti kouření a nádoru a instituce a programy v České republice, jež se prevencí zabývají.

V praktické části jsem se zaměřila na znalost respondentů, ve věkové kategorii 21 – 50 let, týkající se odvykání kouření. Touto skupinou jsem se zabývala především proto, že v České republice ročně zemře na následky kouření přes 10 000 obyvatel v daném věku. Tento počet není zanedbatelný a domnívám se, že by veřejnost měla mít dostatek informací. Z provedeného průzkumu jsem zjistila, že i přes to, že více než polovina dotazovaných v dané věkové kategorii uvedla znalost těchto metod, není míra těchto znalostí dostatečná. Jak je patrné z následující otázky, znalost dotazovaných je omezena především na žvýkačky a náplasti, což je pouze minimum z možností, které jsou v této době přístupné. Je také alarmující, že v České republice zaujímá bronchogenní karcinom první místo mezi zhoubnými nádory u mužů a celkově první místo v příčině úmrtí na zhoubné nádory. Vhodným cílem je dosáhnout toho, aby se výskyt tohoto onemocnění postupně snižoval. Vystává zde tedy otázka, zdali by nebylo vhodnější, místo krátkodobých preventivních akcí typu „den bez cigaret“, zavést do praxe dlouhodobý preventivní program, který by kuřákům nabídl dostatek informací a kvalifikovanou pomoc. Ráda bych apelovala na ordinace praktických lékařů, kteří mají v prevenci nezastupitelnou roli. Dle průzkumu, jenž byl proveden v letošním roce, je patrné, že sami praktičtí lékaři vědí, jaký mají vliv na pacienty při odvykání kouření, se kterým jim mohou velmi výrazně pomoci. [33] Mojí vizí do budoucna tedy je větší zastoupení praktických lékařů při prevenci nádoru plic.

Z průzkumu, zkoumající otázku vlivu úrovně vzdělání dotazovaných na jejich znalosti o negativním vlivu kouře vyplývá, že neexistuje významný statistický rozdíl. Je ovšem nutné

zaměřit se na poskytování těchto informací dětem. Věková hranice začátku kouření se posunuje stále níže a je proto potřeba podat dětem dostatek informací ohledně negativního vlivu kouře a možných následků. Velmi kladně hodnotím preventivní programy v České republice, které se prevencí v dětském věku zabývají.

Posledním cílem praktické části této práce bylo otestovat u kuřáků závislost na nikotinu. Pro vyhodnocení závislosti na nikotinu byl využit standardizovaný Fagerströmův test nikotinové závislosti, který se běžně využívá v poradnách pro odvykání kouření. Z vyhodnocených dat je patrné, že není významný statistický rozdíl mezi kuřáky mužského a ženského pohlaví. Poukazuji znovu na skutečnost, že i přes stále se zvyšující kuřáctví žen, mají muži prvenství v úmrtnosti na bronchogenní karcinom, který je kouřením způsoben.

Otázka prevence kouření a nádoru plic, je dle mého názoru málo diskutovaná a je potřeba učinit patřičné kroky k jejímu zlepšení. Mým přáním je zvýšení podvědomí obyvatel České republiky o negativním vlivu, který tento zlozvyk přináší a celkové snížení kuřáctví a s tím spojený nižší výskyt onemocnění, zapříčiněných kouřením.

Díky tvorbě bakalářské práce s tímto zaměřením, jsem se dostala do hloubky dané problematiky, což je pro mne velmi inspirující pro další předávání těchto informací. Mým přínosem pro zlepšení prevence, byl můj aktivní výstup na kongresu „Integrované přístupy k prevenci a péči o zdraví“ se studentskou sekcí „Zdraví věc společná“, pořádaném 28. listopadu 2008, Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně a tvorba posteru, který je součástí plicního oddělení Krajské nemocnice Tomáše Bati ve Zlíně. Doufám, že poster, který jsem vytvořila, poslouží lidem k přehodnocení vztahu ke kouření a uvědomění si, že je zbytečné zkracovat si tímto zlozvykem svůj život.

V závěru této práce bych chtěla poukázat na morální otázku, která zde vyvstává. A to, je vhodným krokem investování úsilí a finančních prostředků do programů, které nemají vliv na zlepšení zdravotního stavu obyvatelstva?

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**MONOGRAFIE**

- [1] ADAM, Zdeněk, et al. *Diagnostické a léčebné postupy u maligních chorob*. Praha : Grada, 2002. 604 s. ISBN 80-7169-792-3.
- [2] BANÝR, Jiří, et al. *Chemie pro střední školy*. Praha : SPN - Pedagogické nakladatelství, 1999. 160 s. ISBN 80-85937-46-8.
- [3] BÁRTLOVÁ, Sylva, SADÍLEK, Petr, TÓTHOVÁ, Valérie. *Výzkum a ošetřovatelství*. Brno : Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2008. 185 s. ISBN 978-80-7013-467-2.
- [4] BUDINSKÝ, Václav. *Šťastný život bez problémů*. Vimperk : HZ group, [2008]. 141 s. ISBN 978-80-87138-00-7.
- [5] DIENSTBIER, Zdeněk, SKALA, Evžen. *Předcházíme rakovině*. Praha : Computer press, 2001. 105 s. ISBN 80-7226-375-7.
- [6] DVOŘÁČKOVÁ, Blanka. *Co potřebujete vědět o nádorech plic*. Brno : Masarykův onkologický ústav, 2003. 17 s.
- [7] HRUBÁ, D., et al. *Onkologická rizika*. Brno : Masarykův onkologický ústav, 2001. 96 s. ISBN 80-238-7620-1.
- [8] HRUBÁ, Marcela, FORETOVÁ, Lenka, VORLÍČKOVÁ, Hilda. *Role sestry v prevenci a včasné diagnostice nádorových onemocnění*. Brno : Masarykův onkologický ústav, 2001. 77 s. ISBN 80-238-7618-X.
- [9] HRYCH, Ervín. *Slavná historie tabákového dýmu*. Praha : Forma, 1996. 181 s. ISBN 80-7213-000-5.
- [10] CHRÁSTKA, Miroslav. *Základy výzkumu v pedagogice*. Olomouc : Univerzita Palackého Olomouc, 1993. 257 s. ISBN 80-7067-287-0.
- [11] KANDUS, Jiří. *Co na to plíce*. Praha : Avicenum, 1991. 184 s. ISBN 80-201-0180-2.
- [12] KOZÁK, Jiří. *Kouření nebo zdraví : metodický materiál pro lékaře*. Praha : Ústav zdravotní výchovy, 1988. 48 s.

- [13] KRÁLÍKOVÁ, Eva, KOZÁK, Jiří. *Jak přestat kouřit*. Praha : Maxdorf, 1997. 92 s. ISBN 80-85800-62-4.
- [14] NEŠPOR, Karel. *Návykové chování a závislost*. Praha : Portál, 2007. 170 s. ISBN 978-80-7367-267-6.
- [15] NOVÁK, Miroslav. *O kouření*. Praha : Avicenum, 1980. 163 s.
- [16] ODSTRČIL, Jaroslav. *Chemie pro zdravotnické školy : II. část*. Brno : Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 2000. 162 s. ISBN 80-7013-317-1.
- [17] PETRUŽELKA, Luboš, et al. *Klinická onkologie*. Praha : Karolinum, 2003. 274 s. ISBN 80-246-0395-0.
- [18] SANDER, L. Gilman, ZHOU , Xun. *Příběh kouře : Člověk a kouření od úsvitu dějin až po současnost*. Praha : Dybbuk, 2006. 457 s. ISBN 80-86862-23-2.
- [19] SKALA, Evžen. *Výživa u onkologicky nemocných*. Praha : Liga proti rakovině Praha, [200-]. 36 s.
- [20] ŠAFRÁNKOVÁ, Alena, NEJEDLÁ, Marie. *Interní ošetřovatelství I.*. Praha : Grada, 2006. 280 s. ISBN 80-247-1148-6.
- [21] ŠRÁMKOVÁ, Jarmila. *Dýchání je život : rady nemocným*. Praha : Avicenum, 1989. 184 s.
- [22] TYLER, Andrew. *Drogy v ulicích*. Praha : Finidr, 2005. 427 s. ISBN 80-237-3606.
- [23] VOTRUBA, Jiří. *Plicní rakovina*. Praha : Liga proti rakovině Praha, [200-?]. 12 s.
- [24] ZEMAN, Miroslav, et al. *Chirurgická propedeutika*. Praha : Grada, 2000. 524 s. ISBN 80-7169-705-2.
- [25] ŽALOUĐÍK, Jan. *Vyhňte se rakovině : aneb prevence zhoubných nádorů pro každého*. Praha : Grada, 2008. 189 s. ISBN 978-80-247-2307-5.
- [26] ŽALOUĐÍK, Jan. *Kouření a rakovina*. Brno : Masarykův onkologický ústav, 2007. 16 s.

ČASOPISY

- [27] BABIČKOVÁ, Lenka, SKŘIČKOVÁ, Jana. Bronchogenní karcinom. *Onkologická péče*. 2008, č. 4, s. 1.

INTERNETOVÉ ZDROJE

- [28] Česká koalice proti tabáku. *Bez cigaret* [online]. [2009] [cit. 2009-03-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.bezcigaret.cz/>>.
- [29] KOMÁREK, Lumír, et al. *Zdraví 21* [online]. [2008] [cit. 2009-03-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.zdravi21.cz/>>.
- [30] *Liga proti rakovině Praha* [online]. 2002-2006 [cit. 2009-03-17]. Dostupný z WWW: <<http://www.lpr.cz/>>.
- [31] Státní zdravotní ústav. *Státní zdravotní ústav* [online]. [2009] [cit. 2009-03-17]. Dostupný z WWW: <<http://www.szu.cz/tema/prevence/koureni>>.
- [32] *Odvykání kouření* [online]. 2009 [cit. 2009-05-27]. Dostupný z WWW: <<http://www.odvykani-koureni.cz/vysledky>>.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

Sb.	Sborník
WHO	World health organization, Světová zdravotnická organizace
tzv.	takzvaně
T	tumor, nádor
N	lymph nodes, regionální uzliny
M	methastasis, metastázy
RTG	rentgen
CT	počítačová tomografie
např.	například
aj.	a jiné

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1 Pohlaví respondentů.....	35
Graf č. 2 Věk respondentů.....	36
Graf č. 3 Vzdělání respondentů.....	37
Graf č. 4 Zastoupení kuřáků a nekuřáků.....	38
Graf č. 5 Přítomnost kuřáka v rodině.....	39
Graf č. 6 Důvod pro zahájení kouření.....	40
Graf č. 7 Věkové rozmezí zahájení kouření.....	41
Graf č. 8 První cigareta po probuzení.....	42
Graf č. 9 Obtížnost vydržet nekouřit na místech zákazu.....	43
Graf č. 10 Vzdání se cigarety.....	44
Graf č. 11 Počet vykouřených cigaret za 24 hodin.....	45
Graf č. 12 Častější kouření během dopoledne.....	46
Graf č. 13 Kouření během nemoci.....	47
Graf č. 14 Znalost negativního vlivu kouře.....	48
Graf č. 15 Příklady negativního vlivu kouře.....	49
Graf č. 16 Znalost organizací, lékařů.....	51
Graf č. 17 Informační místa, týkající se organizací, lékařů.....	52
Graf č. 18 Znalost možností odvykání kouření.....	53
Graf č. 19 Možnosti odvykání kouření uvedené respondenty.....	55
Graf č. 20 Dostatek informací o prevenci.....	56
Graf č. 21 Spokojenost respondentů s prevencí.....	57

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1 Pohlaví respondentů	35
Tabulka č. 2 Věk respondentů	36
Tabulka č. 3 Vzdělání respondentů	37
Tabulka č. 4 Zastoupení kuřáků a nekuřáků	38
Tabulka č. 5 Přítomnost kuřáka v rodině.....	39
Tabulka č. 6 Důvod pro zahájení kouření.....	40
Tabulka č. 7 Věkové rozmezí zahájení kouření.....	41
Tabulka č. 8 První cigareta po probuzení	42
Tabulka č. 9 Obtížnost vydržet nekouřit na místech zákazu	43
Tabulka č. 10 Vzdání se cigarety	44
Tabulka č. 11 Počet vykouřených cigaret za 24 hodin.....	45
Tabulka č. 12 Častější kouření během dopoledne.....	46
Tabulka č. 13 Kouření během nemoci.....	47
Tabulka č. 14 Znalost negativního vlivu kouře	48
Tabulka č. 15 Příklady negativního vlivu kouře	49
Tabulka č. 16 Znalost organizací, lékařů.....	51
Tabulka č. 17 Informační místa, týkající se organizací, lékařů	52
Tabulka č. 18 Znalost možností odvykání kouření	53
Tabulka č. 19 Možnosti odvykání kouření uvedené respondenty.....	54
Tabulka č. 20 Dostatek informací o prevenci	56
Tabulka č. 21 Spokojenost respondentů s prevencí	57
Tabulka č. 22 Informovanost respondentů ve věku 21 – 50 let.....	59
Tabulka č. 23 Naměřené hodnoty vlivu úrovně vzdělání na znalost či neznalost o negativním vlivu kouře.....	61
Tabulka č. 24 Výsledné hodnoty vlivu úrovně vzdělání na znalost či neznalost o negativním vlivu kouře.....	62
Tabulka č. 25 Vyhodnocení Fagerströмова testu nikotinové závislosti.....	64
Tabulka č. 26 Určení střední závislosti, dle Fagerströмова testu nikotinové závislosti, v souvislosti s pohlavím.....	64

SEZNAM PŘÍLOH

P I: Dotazník

P II: Fagerströmův test nikotinové závislosti

P III: Poster

PŘÍLOHA P I: DOTAZNÍK

Dobrý den,

jmenuji se Alena Grobařová a jsem studentkou 3. ročníku Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, obor Všeobecná sestra. Tématem mé bakalářské práce je *Kouření a prevence nádoru plic*. Ráda bych Vás tímto požádala o vyplnění dotazníku, který mi bude sloužit jako zdroj důležitých informací. Dotazník je zcela anonymní a veškeré obsažené údaje budou sloužit pouze pro účely výzkumu při závěrečné práci. Dotazník obsahuje 21 otázek. U každé otázky je možná pouze jedna odpověď, pokud není uvedeno jinak.

Předem Vám děkuji za vyplnění.

1) *Jaké je Vaše pohlaví?*

- Žena
 - Muž
-

2) *Kolik je Vám let?*

- 17 – 20
 - 21 – 50
 - 51 – více
-

3) *Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?*

- Základní
 - Střední bez maturity (vyučen/a)
 - Střední s maturitou
 - Vyšší odborné vzdělání
 - Vysokoškolské
 - Jiné
-

4) *Jste kuřák?*

- Ano
- Ne

*** V případě volby „NE“, přejděte prosím na otázku č. 14**

5) *Je nebo byl někdo ve Vaší rodině kuřákem?*

- Ano
 - Ne
-

6) *Z jakého důvodu jste začal/a kouřit?*

- Vliv kamarádů, rodiny, ostatních
 - Začal/a jsem kouřit po vzoru svých rodičů
 - Osobní problémy, rodinné problémy
 - Chuť vyzkoušet něco nového
 - Odlišit se od ostatních
 - Nevím
 - Jiné
-
-

7) *V kolika letech jste začal/a kouřit?*

- Méně než 15 let
 - 15 – 20 let
 - 21 – 50 let
 - 51 let a více
-

8) *Jak brzy po probuzení si zapálíte první cigaretu?¹*

- Do 5 minut
 - Za 6 – 30 minut
 - Za 31 – 60 minut
 - Po 60 minutách
-

9) *Je pro Vás obtížné nekouřit tam, kde je kouření zakázáno?*

- Ano
 - Ne
-

¹ Otázky č. 8, 9, 10, 11, 12, 13 - Fagerströmův test nikotinové závislosti

10) Které cigarety byste se nejméně rád/a vzdal/a?

- První ráno
 - Kterékoliv jiné
-

11) Kolik cigaret denně kouříte?

- 0 – 10
 - 11 – 20
 - 21 – 30
 - 31 a více
-

12) Kouříte více během dopoledne?

- Ano
 - Ne
-

13) Kouříte i během nemoci, když musíte ležet v posteli?

- Ano
 - Ne
-

14) Víte, jaký je negativní vliv kouře na lidský organismus?

- Ano
- Ne

*** V případě volby „NE“, přejděte prosím na otázku č.16**

15) Označte, jaký negativní vliv má kouř na lidský organismus

- Chrapot
- Postupný uzávěr dýchacích cest
- Zlepšení menstruačního cyklu u žen
- Kašel
- Snížený krevní tlak
- Vyšší obranyschopnost organismu
- Vředová choroba žaludku

*** Možno zvolit více položek**

16) Znáte nějaké organizace, lékaře, zabývající se prevencí nádoru plic a odvykáním kouření?

- Ano
- Ne

*** V případě volby „NE“, přejděte prosím na otázku č. 18**

17) Odkud jste se o organizacích, lékařích, zabývajících se kouřením, prevencí nádoru plic a odvykáním kouření dozvěděl/a?

- Internet
- Média (televize, rádio, ...)
- Ordinace lékaře
- Noviny a jiný tisk
- Jiné

*** Možno zvolit více položek**

18) Znáte možnosti odvykání kouření?

- Ano
- Ne

*** V případě volby „NE“, přejděte prosím na otázku č. 20**

19) Napište, jaké znáte možnosti odvykání kouření:

.....
.....
.....
.....

20) Máte dostatek informací o prevenci kouření a nádoru plic v České republice?

- Ano
- Ne

*** V případě volby „ANO“, přejděte prosím na otázku č. 21**

21) Jak jste spokojen/a s úrovní prevence v oblasti kouření a nádoru plic v České republice?

- Velmi spokojen/a
 - Spokojen/a
 - Nespokojen/a
 - Velmi nespokojen/a
 - Nevím
-

PŘÍLOHA P II: FAGERSTRÖMŮV TEST NIKOTINOVÉ ZÁVISLOSTI

- 1) Jak brzy po probuzení si zapálíte první cigaretu?
 - Do 5 minut (3 body)
 - Za 6 – 30 minut (2 body)
 - Za 31 – 60 minut (1 bod)
 - Po 60 minutách (0 bodů)

- 2) Je pro Vás obtížné nekouřit tam, kde je kouření zakázáno?
 - Ano (1 bod)
 - Ne (0 bodů)

- 3) Které cigarety byste se nejméně rád vzdal/a?
 - První ráno (1 bod)
 - Jakékoliv jiné (0 bodů)

- 4) Kolik cigaret denně kouříte?
 - 0 – 10 (0 bodů)
 - 11 – 20 (1 bod)
 - 21 – 30 (2 body)
 - 31 a více (3 body)

- 5) Kouříte více během dopoledne?
 - Ano (1 bod)
 - Ne (0 bodů)

- 6) Kouříte i během nemoci, když musíte ležet v posteli?
 - Ano (1 bod)
 - Ne (0 bodů)

Součet bodů:

- | | |
|--------|---|
| 0 – 1 | Žádná nebo velmi malá závislost na nikotinu |
| 2 – 4 | Střední závislost na nikotinu |
| 5 – 10 | Silná závislost na nikotinu |

UNIVERZITA TOMÁŠE BATI VE ZLÍNĚ
FAKULTA HUMANITNÍCH STUDIÍ

PREVENCE KOUŘENÍ A NÁDORU PLIC

ZDRAVOTNÍ NÁSLEDKY KOUŘENÍ:

- Rakovina plic
- Chronická obstrukční plicní nemoc
- Nádor hrtanu, žaludku, močového měchýře, dutiny ústní, slinivky břišní
- Nikotin podporuje a urychluje vznik aterosklerózy (kornatění cév)
- Ischemická choroba dolních končetin
- Vředové onemocnění žaludku a dvanáctníku
- Problémy s menstruačním cyklem a otěhotněním u žen
- Problém s impotencí u mužů
- Snížení imunity
- Zvýšení srážlivosti krve a velké riziko vzniku plicní embolie u žen, užívající hormonální antikoncepci

FAKTA O KOUŘENÍ:

- V ČR umírá denně 50 lidí na následky kouření
- Průměrný kuřák si život zkrátí o 15 let
- Každý 6. kuřák onemocní rakovinou plic
- Na následky kouření zemře každý 2. kuřák
- Na následky pasivního kouření zemře v ČR ročně 3000 lidí
- Kouření cigaret „light“ nesnižuje riziko, ale naopak zvyšuje riziko agresivnějších forem rakoviny plic

PREVENCE:

- Boj proti kouření
 - Zákaz reklamy na tabákové výrobky
 - Ochrana práv nekuřáků
- Motivace kuřáků v rozhodnutí přestat
- Dlouhodobé preventivní programy
- Poradny pro odvykání kouření (Zlín, Olomouc aj.)
- Příspěvky pojišťoven na odvykání kouření

Vypracovala: Grobařová Alena
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
2009

