

Znalosti laické veřejnosti o prevenci karcinomu plic

Hana Karlíková

Bakalářská práce
2015



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

akademický rok: 2014/2015

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Hana Karlíková**

Osobní číslo: **H12334**

Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**

Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Znalosti laické veřejnosti o prevenci vzniku karcinomu plic**

Zásady pro vypracování:

Studium odborné literatury.

Vymezení pojmů a teoretických východisek v oblasti prevence karcinomu plic.

Příprava metodiky průzkumné části.

Realizace výzkumu mezi laickou veřejností pomocí dotazníkového šetření.

Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných dat.

Shrnutí výsledků a vytvoření doporučení pro praxi.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

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

Seznam odborné literatury:

BEŇA, František et al. Onkologická rizika. 1. vyd. Brno: GAD Studio, 2001. ISBN 80-238-7620-1.

FAIT, Tomáš a kolektiv. Preventivní medicína. 2. rozšířené a přepracované vydání. Praha: Maxdorf, 2011, Jessenius. ISBN 978-80-7345-237-7.

JANÍKOVÁ, Eva a Renáta ZELENÍKOVÁ. Ošetrovatelská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium. 1. vyd. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4412-4.

KLEIN, Jiří. Chirurgie karcinomu plic. 1. Vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1384-5.

ZATLOUKAL, Petr a Luboš PETRUŽELKA. Karcinom plic. 1.vyd. Praha: Grada, 2001. ISBN 80-7169-819-9.

Vedoucí bakalářské práce:

PhDr. Eva Hrenáková

Ústav zdravotnických věd


Datum zadání bakalářské práce:

26. ledna 2015

Termín odevzdání bakalářské práce:

22. května 2015

Ve Zlíně dne 26. ledna 2015


doc. Ing. Anežka Lengálová, Ph.D.
děkanka

L.S.


Mgr. Zlatica Dorková, Ph.D.
ředitelka ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně + 5. 2. 15

.....

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací;

(1) Vysoká škola nevdělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) *Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlázení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.*

(3) *Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.*

2) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:*

(3) *Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, nžije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacího zařízení (školní dílo).*

3) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:*

(1) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.*

3). *Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.*

(2) *Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.*

(3) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlídně k vyšší výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.*

ABSTRAKT

Tématem bakalářské práce je prevence karcinomu plic.

V teoretické části naleznete informace o etiologii vzniku, příznacích, diagnostice a léčbě karcinomu plic. V této části jsou také zmíněny rizikové faktory podílející se na vzniku onemocnění.

Praktická část se soustředí na znalosti laické veřejnosti o prevenci vzniku karcinomu plic. Zjišťuje, zda má laická veřejnost dostatečné množství informací o prevenci.

Sběr dat, pro praktickou část, proběhl formou kvantitativní metody průzkumu pomocí anonymního dotazníku, který jsme vytvořili.

Klíčová slova: karcinom plic, prevence, rizikové faktory, kouření

ABSTRACT

The topic of the Bachelor thesis is to prevent lung cancer.

In theoretical part you find information on the etiology, symptoms, diagnosis and treatment of lung cancer. In this part you find a chapter devoted to the risk factors involved in the development of the disease.

The practical part focuses on the knowledge of the lay public about the prevention of lung cancer. The thesis finds that the lay public has sufficient information about prevention.

Data collection for the practical part takes place in the form a quantitative survey method using of anonymous questionnaires, that we have created.

Keywords: lung cancer, prevention, risk factors, smoking

Ráda bych poděkovala vedoucí mé bakalářské práce, PhDr. Evě Hrenákové, za ochotu a cenné rady při psaní mé práce.

A ráda bych vyslovila velké díky mé rodině a přátelům, kteří mě podporovali během celého studia a obzvlášť v náročných chvílích, které se během těch tří let vyskytly.

Děkuji Vám všem.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 KARCINOM PLIC	12
1.1 BIOLOGIE KARCINOMU PLIC	12
1.2 EPIDEMIOLOGIE.....	13
1.3 KLINICKÝ OBRAZ	13
1.3.1 Projevy lokálního růstu (bronchopulmonární)	14
1.3.2 Projevy regionální (thorakální)	14
1.3.3 Projevy metastatické (extrathorakální).....	14
1.3.4 Projevy paraneoplastické (extrathorakální nemetastatické).....	15
1.4 TNM KLASIFIKACE	15
1.5 VYŠETŘOVACÍ METODY	18
1.5.1 Anamnéza.....	18
1.5.2 Zobrazovací metody.....	18
Skiagram hrudníku.....	18
Počítačová tomografie (CT).....	19
Magnetická rezonance (MRI)	19
Sonografie (SONO)	19
Pozitronová emisní tomografie (PET)	19
1.5.3 Bronchoskopie.....	19
1.5.4 Biopsie.....	20
1.5.5 Chirurgické diagnostické postupy.....	20
Mediastinoskopie	20
Videotorakoskopie	20
1.6 LÉČBA	21
1.6.1 Chirurgické léčba	21
1.6.1.1 Segmentektomie.....	21
1.6.1.2 Lobectomie	22
1.6.1.3 Pneumonektomie	23
1.6.2 Chemoterapie	24
1.6.3 Radioterapie	24
2 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE	25
2.1 PŘEDOPERAČNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE	25
2.1.1 Posouzení stavu pacienta.....	25
2.1.2 Edukace pacienta.....	26
2.1.3 Zmírnění strachu	26
2.2 INTRAOPERAČNÍ OBDOBÍ	26
2.3 POOPERAČNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE	27
2.3.1 Překlad na oddělení	27
2.3.2 Monitorace pacienta po operaci	27
2.3.3 Péče o dýchání.....	28
2.3.4 Mapování bolesti, analgetika	29
2.3.5 Péče o operační ránu a hrudní drény	30
2.3.6 Péče o výživu a vyprazdňování	31

2.3.7	Hygienická péče	31
2.3.8	Prevence komplikací	32
2.3.9	Propuštění pacienta	32
3	RIZIKOVÉ FAKTORY	33
3.1	KOUŘENÍ	33
3.2	OSTATNÍ RIZIKOVÉ FAKTORY	34
3.3	PREVENCE	34
3.4	LEGISLATIVA, ZÁKONY	35
II	PRAKTICKÁ ČÁST	36
4	PRŮZKUMNÉ CÍLE	37
5	METODA PRŮZKUMU	38
5.1	CHARAKTERISTIKA RESPONDENTŮ	38
5.2	PRŮZKUMNÁ METODA	38
5.3	ZPRACOVÁNÍ DAT	38
5.4	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU	39
6	DISKUZE	61
7	NÁVRH PRO PRAXI	64
	ZÁVĚR	66
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	67
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	69
	SEZNAM OBRÁZKŮ A GRAFŮ	70
	SEZNAM TABULEK	71
	SEZNAM PŘÍLOH	72

ÚVOD

Česká republika zaujímá 13. místo ve světě v incidenci karcinomu plic (Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice, online). Což je dost znepokojující informace, když si uvědomíme, jak malá země jsme. Karcinom plic je u mužů nejčastěji se vyskytující nádorové onemocnění. Incidence u mužů v posledních letech nijak výrazně nestoupá, což se však nedá říci o výskytu u žen, kde je v posledních letech zaznamenána velmi strmě stoupající incidence. S incidencí také bohužel stoupá mortalita na toto onemocnění. Což může být dáno i tím, že se většina nádorů odhalí až v pozdním stádiu. Zatímco na počátku osmdesátých let byla většina nádorů zachycena v prvním, druhém a třetím stádiu, v posledních letech je drtivá většina nádorů zachycena až ve čtvrtém stádiu. A od tohoto faktu se také odvíjí prognóza nově diagnostikovaných pacientů.

Pro karcinom plic hraje také to, že i když se vědomě vystavujeme rizikovým faktorům, jako je na příklad kouření, trvá velmi dlouho, než se u jedinců nádor objeví. Tento fakt je podle nás jeden z nejvýznamnějších, proč se populace vědomě vystavuje rizikovým faktorům. Nepřipouští si možnost onemocnět a bagatelizuje závažnost onemocnění. Dle statistik vyplývá, že karcinom plic se nejčastěji objevuje ve věkovém rozmezí 60 – 75 let (Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice, online). Lidé v mladém i středním věku tedy nepřemýšlí, jaké následky bude mít jejich rizikové chování na jejich zdraví za desítku let.

Jsou rizikové faktory, které my jako jedinci můžeme ovlivnit a faktory, které není v našich silách eliminovat. Životní prostředí je jedním z faktorů, který se jen těžko dá ovlivnit. Bylo prokázáno, že karcinom plic se častěji vyskytuje na území České republiky v Ústeckém a Karlovarském kraji. Dobrovolně se vystavovat rizikovým faktorům v těchto krajích považují za pomalý způsob sebevraždy.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 KARCINOM PLIC

Nádory plic jsou nejčastějším nádorovým onemocněním vyskytujícím se v dýchacím ústrojí. Mezi primární nádory plic patří bronchiální adenom, karcinoid a bronchogenní karcinom (BK). Na počátku 20. století byl bronchogenní karcinom vzácností, který tvořil zhruba 1% všech nádorů. V současné době má karcinom plic neustále stoupající trend. U mužů je BK nejčastěji se vyskytující nádor. U žen se BK dostal po roku 2005 v ČR na 3. místo v četnosti. Nejen v ČR má BK dramatický nárůst incidence. Celosvětově je BK nejčastější příčinou úmrtí na zhoubné onemocnění (Jelínková, Zeleníková, 2013, s. 123 – 125).

Diagnostika BK v časném stadiu je velmi obtížná, proto se často hovoří o aktivním vyhledávání u populace s vysokým rizikem výskytu. Screeningovým programům se věnuje Česká pneumologická a ftizeologická společnost České lékařské společnosti J. E. Purkyně. (Jelínková, Zeleníková, 2013, s. 127)

Léčba BK je závislá na mnoha faktorech. Při terapii se snoubí chirurgická resekce a onkologická terapie. (Jelínková, Zeleníková, 2013, s. 127) Mnoho nadějí je vkládáno do stále častěji poskytované biologické léčby. Prognózu tohoto onemocnění je velmi obtížné stanovit, ale u neléčeného karcinomu plic uvádí odborná literatura průměrné přežití okolo 17. měsíců. (Klein, 2006, 43- 45)

Na vzniku BK se podílí mnoho faktorů. Některé jsme schopni ovlivnit svým jednáním a některé bohužel ne. Nejvíce diskutovaný rizikový faktor (RF) je kouření. V odborné literatuře se tomuto RF připisuje 85 – 90%. (Klein, 2006, s. 20)

1.1 Biologie karcinomu plic

Vznik plicního karcinomu je dlouhodobý proces, na kterém se podílí opakovaná a dlouhodobá zátěž kancerogenními látkami (cigaretový kouř, profesní zátěž). Nádorové bujení je změna genetické výbavy buňky, která způsobí nekontrolovatelné dělení a přežití nádorové populace v hostitelském organismu. (Klein, 2006, s. 15- 18)

Cytogenetické a molekulárně genetické metody prokázaly výskyt řady genetických poruch v buňkách nádorů plic. Dochází k mnoha pokusům využití molekulárně biologické odchylky normální a nádorové tkáně v klinické praxi. Příkladem je ztráta chromozomu 9 a 13, která se nalézá u malobuněčného i nemalobuněčného plicního karcinomu. (Zatloukal, Petruželka, 2001, s. 15- 25)

Výskyt dědičných poruch, které vedou k vývoji plicní rakoviny, je velmi obtížné zkoumat vzhledem k velkému vlivu kouření na vznik plicního nádoru. Doposud není popsána genetická změna, která by byla specifická pouze pro plicní nádor. V současné době je popsáno několik vzácných genetických syndromů a odchylek, které jsou spjaty se zvýšeným rizikem plicní rakoviny. Pochopení molekulárně biologických změn v patogenezi plicní rakoviny otvírá nové možnosti nádorové diagnostiky a léčby. (Zatloukal, Petruželka, 2001, 15-25)

1.2 Epidemiologie

Zabývá se rozložením nemoci v populačních skupinách, v čase, v místě aj. Karcinom plic má v lidské populaci nejvyšší letalitu u nádorových onemocnění. Celosvětově mu patří první příčka v absolutním počtu nově diagnostikovaných případů za rok, což činí 12,8 % všech karcinomů. (Klein, 2006, s. 19-21) Odstrašující je také číslo 17,8 %, což vyčísluje počet úmrtí na karcinom plic ze všech nádorů. Incidence celosvětově stoupá každý rok asi o 0,5 %. V poměru výskytu vedou muži nad ženami 10:4. V České republice zaujímá karcinom plic druhé místo v incidenci zhoubných nádorů hned po kolorektálním karcinomu, avšak v úmrtnosti jej předstihuje. (Klein, 2006, s. 19- 21)

V roce 2002 bylo hlášeno 4536 karcinomů plic u mužů a 3312 karcinomů u žen. Výskyt karcinomu plic u mužů v posledních letech klesá, zatím co u žen se za poslední roky až zčtyřnásobil. (Klein, 2006, s. 19- 21)

Vznik karcinomu plic je multifaktoriální, avšak pravdou je, že u 90 % nemocných bylo prokázáno aktivní či pasivní vystavení tabákovému kouři. První studie, které se pokusily prokázat souvislost mezi kouřením a výskytem karcinomu plic, jsou z 30. let minulého století. Hovoří se o tom, že výskyt karcinomu plic je u kuřáka až 30krát vyšší než u nekuřáka. (Klein, 2006, s. 20-21)

1.3 Klinický obraz

Typické pro karcinom plic je dlouhodobé asymptomatické období. Jen malé množství nádorů se odhalí v počátečním stádiu díky náhodnému rentgenovému (RTG) snímkování. Pro nemocného má zcela zásadní vliv brzké odhalení karcinomu, protože léčba v časných stádiích má podstatně lepší výsledky než terapie pokročilých nádorů. (Klein, 2006, s. 25-29) Příznaky jako kašel, bolest na hrudi, hemoptýza a další, jsou projevem pokročilého karcinomu. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 126) Přínosné by bylo rozpoznat karcinom buď

v tzv. nedetekovatelném období, kdy maligní nádor již vznikl, a však ještě není viditelný pro zobrazovací a klinické diagnostické metody, nebo v tzv. preklinickém (symptomatologickém) období, kdy nádor dosáhl velikosti okolo 0,5 – 1 cm, klinicky se neprojevuje, ale již je detekovatelný. (Klein, 2006, s. 25- 29)

1.3.1 Projevy lokálního růstu (bronchopulmonární)

Mezi projevy lokálního růstu (PLR) patří kašel, hemoptýza, bolest na hrudníku, febrilie, hnisavá expektorace, dušnost, stridor a bronchorhoe. Nejčastějším PLR je kašel, který se vyskytuje u 40 - 80 % nemocných. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 126) Příčiny kašle u BK mohou být invaze bronchiální sliznice, nadprodukce hlenu, pneumonie se stenózou, rozpad tumoru nebo pleurální výpotek. (Klein, 2006, s. 25- 27) Kašel je varujícím příznakem, zejména pokud trvá déle jak 2 týdny a mění se jeho charakter. Bolest na hrudníku se vyskytuje asi v 40%, je neurčitého charakteru a je vázána na kašel nebo nádech. Dušnost udává přibližně 30 % nemocných a je zapříčiněna růstem nádoru nebo pleurálním výpotkem. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 126)

1.3.2 Projevy regionální (thorakální)

Tyto příznaky jsou již více specifické, avšak bohužel svědčí o pokročilosti nádoru. Typickým projevem je paralýza bránice. Dalším příznakem je dysfagie, ezofagobronchiální píštěl, která se projevuje vykašláváním potravy po jídle. Karcinom plic a prsu je nejčastější příčinou vzniku maligního pleurálního výpotku. Maligní buňky ve výpotku jsou kontraindikací pro chirurgické řešení. Ne každý výpotek při karcinomu však musí být maligní. Syndrom horní duté žíly je soubor příznaků, kterým se projevuje uzávěr horní duté žíly. Patří sem bolest hlavy, otok, zarudnutí až cyanóza obličeje a sliznic, chemóza spojivek a metlicovité kavo-kavální kolaterály na horní polovině těla. Pancoastův syndrom je způsoben prostupem nádoru do apexu plice. Projevuje se dyskomfortem a bolestmi v oblasti lopatky a ramene. (Klein, 2006, s. 25- 27)

1.3.3 Projevy metastatické (extrathorakální)

Karcinom plic nejčastěji metastazuje do nadledvin, jater, centrálního nervového systému (CNS) a skeletu. (Klein, 2006, s. 25 -27) Mimoplicní metastázy jsou vždy projevem rozsáhlého onemocnění. Nejzápadněji se projevují metastáze v mozku, kdy se objevují neurologické a psychické poruchy. Metastáze v kostech mají za následek silné bolesti a patologické fraktury. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 126)

1.3.4 Projevy paraneoplastické (extrathorakální nemetastatické)

Vyskytují se asi u 20 % nemocných s karcinomem plic. Tyto jevy nejsou způsobeny přímo invazí nádoru a metastáz. Jde o reakci organismu na produkci biologicky aktivních proteinů nebo polypeptidů a hormonů. Jsou zde zahrnuty specifické metabolické, hematologické, kardiiovaskulární, endokrinologické, kožní a neuromuskulární projevy. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 126)

1.4 TNM klasifikace

TNM klasifikace slouží k rozdělení nádorů do určitých stádií. Popisuje vlastnost, velikost a šíření nádoru. Poskytuje informace o předpokládané prognóze, plánované adekvátní léčbě a objektivním posouzení jejích výsledků. Také usnadňuje výměnu vědeckých informací v klinickém výzkumu. T (tumor) popisuje rozsah primárního nádoru. N (nodus) stanovuje postižení regionálních lymfatických uzlin. M (metastáza) udává přítomnost či nepřítomnost vzdálených metastáz. (Klein, 2006, s. 29- 30)

Tabulka č. 1: Klasifikace bronchogenního karcinomu podle TNM (česká verze, 7. Vydání, 2011),

T – primární nádor	
Tx	Primární nádor nelze hodnotit, nebo je nádor prokázán pouze na základě přítomnosti maligních buněk ve sputu nebo bronchiálním výplachu, ale není viditelný zobrazovacími vyšetřovacími metodami nebo bronchoskopicky
T0	Bez známek primárního nádoru
T1	Nádor do 3 cm v největším rozměru, obklopený plicí nebo viscerální pleurou, bez bronchoskopických známek postižení proximálněji od lobárního bronchu než v hlavním bronchu)
T1a	≤ 2 cm
T1b	>2 a ≤ 3 cm
T2	Nádor větší než 3 cm, ne však více než 7 cm, nebo nádor s některou z následujících charakteristik: postihuje hlavní bronchus, 2 cm a distálněji od kariny, šíří se viscerální pleurou, je spojen s atelektázou nebo obstruktivní pneumonitidou, která se šíří

	k oblasti hilu, nepostihuje však celou plíci
T2a	> 3 a ≤5 cm
T2b	>5 a ≤7 cm
T3	Nádor větší než 7 cm nebo přímo postihující některou z následujících struktur: hrudní stěna, bránice, nervus phrenicus, mediastinální pleura, parientální perikard, hlavní bronchus <cm od kariny, přidružená atelektáza či obstrukční pneumonitida celé plíce, samostatný uzel (uzly) v témže laloku jako primární nádor
T4	Nádor jakékoliv velikosti postihující mediastinum, srdce, velké cévy, karina, trachea, servus laryngem recurrens, jícen, tělo obratle, karina nebo samostatný nádorový uzel (uzly) v jiném stejnostranném laloku než primární nádor
N – regionální lymfatické uzliny	
Nx	Regionální lymfatické uzliny nelze hodnotit
N0	Regionální lymfatické uzliny bez metastáz
N1	Stejnostranné peribranchiální, stejnostranné hilové a uzliny intrapulmonární, včetně postižení přímým šířením
N2	Stejnostranné mediastinální, subkarinální
N3	Druhostranné mediastinální nebo hilové, stejnostranné či druhostranné skalenické nebo supraclavikulární
M – vzdálené metastázy	
Mx	Vzdálené metastázy nelze hodnotit
M0	Bez vzdálených metastáz
M1	Vzdálené metastázy
M1a	Samostatný nádorový uzel (uzly) v druhostranném laloku, pleurální uzly nebo maligní pleurální či perikardiální výpotek
M1b	Válené metastázy

(Janíková, Zeleníková, 2013, s. 124- 125)

Tabulka č. 2: Rozdělení karcinomu plic do stádií (Zpracováno dle TNM klasifikace – česká verze 7 vydání, 2011)

Stádium	T	N	M
Okultní karcinom	Tx	N0	M0
Stadium 0	Tis	N0	M0
Stadium IA	T1a, T1b	N0	M0
Stadium IB	T2a	N0	M0
Stadium IIA	T2b	N0	M0
	T1a, T1b	N1	M0
	T2a	N1	M0
Stadium IIB	T2b	N1	M0
	T3	N0	M0
Stadium IIIA	T1a, T1b, T2a, T2b	N2	M0
	T3	N1, N2	M0
	T4	N0, N1	M0
Stadium IIIB	T4	N2	M0
	Jakékoliv T	T3	M0
Stadium IV	Jakékoliv T	Jakékoliv N	M1

(Janíková, Zeleníková, 2013, s. 125)

1.5 Vyšetřovací metody

Umožňují nám stanovit diagnózu nádoru a jeho morfológický typ, lokalizaci, rozsah postižení regionálních lymfatických uzlin, výskyt vzdálených metastáz a jejich lokalizaci. Na základě výsledků vyšetření se stanovuje léčebný postup. (Zatloukal, Petruželka, 2001, s. 53- 57)

1.5.1 Anamnéza

Při odběru anamnézy je třeba být důsledný a mít na ní dostatek času. V pracovní anamnéze je třeba klást důraz na rizikové profese, pohyb v rizikovém prostředí na pracovišti i s časovým odstupem. Rizikové prostředí je například ionizující záření v uranových dolech, práce se zdroji ionizujícího záření, chemickými kancerogeny, azbestem a mnoho dalších. (Zatloukal, Petruželka, 2001, s. 53- 77) Dále se ptáme na rodinnou anamnézu, zda se nevyskytují v rodině zhoubné nádory. V osobní anamnéze se ptáme na dřívější onkologické onemocnění, na jiná závažná onemocnění, opakující se časté infekce dýchacích cest, na pracovní prostředí, užívání léků, na životní prostředí a nesmíme zapomenout na to, zda nemocný kouří cigarety a případně v jakém množství.

1.5.2 Zobrazovací metody

Skiagram hrudníku

V současné době je skiagram hrudníku považován za základní zobrazovací metodu v pneumologii a pneumoonkologii. Provádí se předozadní projekce, ale standardní je i boční projekce. Boční projekce se provádí z důvodů sumace centrálně uložených nádorů vlevo za srdečním stínem a bazálních lézí s kupulami bráničními, které by bylo možno nezachytit jen při předozadním snímku. (Klein, 2006, s. 31- 41) Normální skiagram však bohužel nevyklučuje nádorové postižení plic. Přibližně u 4 % nemocných s nádorem plic byl skiagram vyhodnocen normálním nálezem. (Zatloukal, Petruželka, 2001, s. 53- 77) U jedné pětiny nemocných s postižením plic bývá léze na snímku přehlédnuta. (Klein, 2006, s. 31- 41)

Počítačová tomografie (CT)

Počítačová tomografie je považována za nejužitečnější metodu, protože ve srovnání se skiografií je podstatně přesnější. Uvádí se, že CT vyšetřením lze nalézt dalších 10 - 15 % primárních nádorů, které by skiagram nebyl schopen rozpoznat. (Zatloukal, Petruželka, 2001, s. 53- 77)

CT může vyhodnotit všechny tři parametry TNM klasifikace. Bohužel i zde najdeme faktory, které nejsme schopni my, jako nemocní ovlivnit, a to je vlastnost konkrétního přístroje a také interpretace daného nálezu radiologem. Proto plicní chirurgové jsou ve většině případů schopni analyzovat plicní skan sami. Na rozdíl od radiologů mají k dispozici kliniku nemocného a zkušenosti z konfrontací operačního nálezu s nálezem zobrazovacích metod. (Klein, 2006, s. 31- 41)

Magnetická rezonance (MRI)

V rámci běžného klinického využití nepřináší MRI žádné zásadní informace proti CT. Jednoznačnou přednost však dostává u diagnostiky Pancoastova tumoru, invaze do žeber, obratlů a bronchiálního plexu. (Klein, 2006, s. 31- 41)

Velkou výhodou je nulová radiační zátěž.

Sonografie (SONO)

SONO hrudníku bývá opomíjené. Velký význam však má při diagnostice hrudního výpotku, případně umožňuje navigaci při punkci, biopsii či drenáži. (Klein, 2006, s. 31- 41)

Pozitronová emisní tomografie (PET)

Je to radioizotopová zobrazovací metoda, která využívá rozdílů mezi fyziologickou a patologickou tkání. (Zatloukal, Petruželka, 2001, s. 53- 77) PET je významné při posuzování postižení regionálních uzlin. Nevýhodou tohoto vyšetření je vysoká cena a nízká dostupnost.

1.5.3 Bronchoskopie

Bronchoskopie je dnes považována za základní vyšetřovací metodu. Provádí se u všech pacientů, u kterých je podezření na nádor plic. K terapeutickým případům se používá rigidní bronchoskop a k diagnostickým se používá výhod flexibilního bronchoskopu. Bronchoskopie bývá indikována na podkladě RTG nálezu k optickému a histologickému potvr-

zení nebo vyvrácení nádorového procesu. Můžeme získat přímé optické známky nádoru, jako je například polypózní léze, nebo nepřímé nálezy ke kterým patří ztráta chrupavčité kresby, která může být způsobena tlakem nádoru na sliznici. Slouží nám k získání topografických údajů, které hrají význam při volbě rozsahu resekce u centrálních nádorů. (Klein, 2006, s. 31- 41)

1.5.4 Biopsie

Je to invazivní vyšetření, při kterém díky tenké punkční jehle získáváme vzorek tkáně. Tento vzorek posíláme na cytologické a histologické vyšetření. Na cytologické vyšetření nám stačí minimální vzorek tkáně. Umožňuje mikromorfologické ověření patologického plicního procesu. (Zatloukal, Petruželka, 2001, s. 53- 77)

1.5.5 Chirurgické diagnostické postupy

Mediastinoskopie

Provádí se v celkové anestezii a slouží k pohledu a odběru mediastinálních uzlin na histologické vyšetření. Mediastinoskopie je indikována u nemocných, u nichž se uvažuje o chirurgické léčbě k vyloučení postižení kontralaterálních mediastinálních uzlin, nebo v případech kdy se nepodařilo nádor morfologicky diagnostikovat při méně invazivním vyšetření. Komplikace při tomto vyšetření jsou výjimečné. (Zatloukal, Petruželka, 2001, s. 157- 173)

Videotorakoskopie

Při tomto vyšetření se nám zobrazuje pleurální dutina a plíce a také lze provádět odběr materiálu na histologické vyšetření. Důvody pro provedení tohoto vyšetření je diagnostika pleurálního výpotku, plicní biopsie a elize přístupných uzlin a také biopsie vhodně uložených nádorů. Během videotorakoskopie lze provádět plicní resekce až do rozsahu pneumonektomie. Toto řešení je pro nemocného mnohem šetrnější než torakotomický přístup. Neohledě na to že je u něj mnohem kratší hospitalizace a mají lepší kosmetický efekt. Hlavní nevýhodou tohoto řešení resekce nádorů je, že nelze palpačně vyšetřit plíci a může tak dojít k uniknutí hlouběji uložených ložisek nádorů. (Zatloukal, Petruželka, 2001, s. 157- 173)

1.6 Léčba

Pod pojmem léčba rozumíme, postup, který má odstranit chorobu, chorobný proces, nebo jiné poruchy zdraví a odstranit nebo zmírnit její projevy.

1.6.1 Chirurgické léčba

Je to operační výkon, který má za cíl vyřešit zdravotní potíže nemocného.

Limitované plicní resekce

Jsou to takové resekce, které při odstraňování tkáně nerespektují intersegmentální ani intralobální hranice. Obvyklé je resekovaná tkáň menší než segment. (Klein, 2006, s. 105- 107)

Klínovitá resekce se provádí u pacientů s vysokým operačním rizikem. Klínovitá resekce bývá indikována u nádoru stadia T1 nebo T2 uloženého periferně nejlépe při hranách plicních laloků. (Zatloukal, Petruželka, 2001, s. 157- 173)

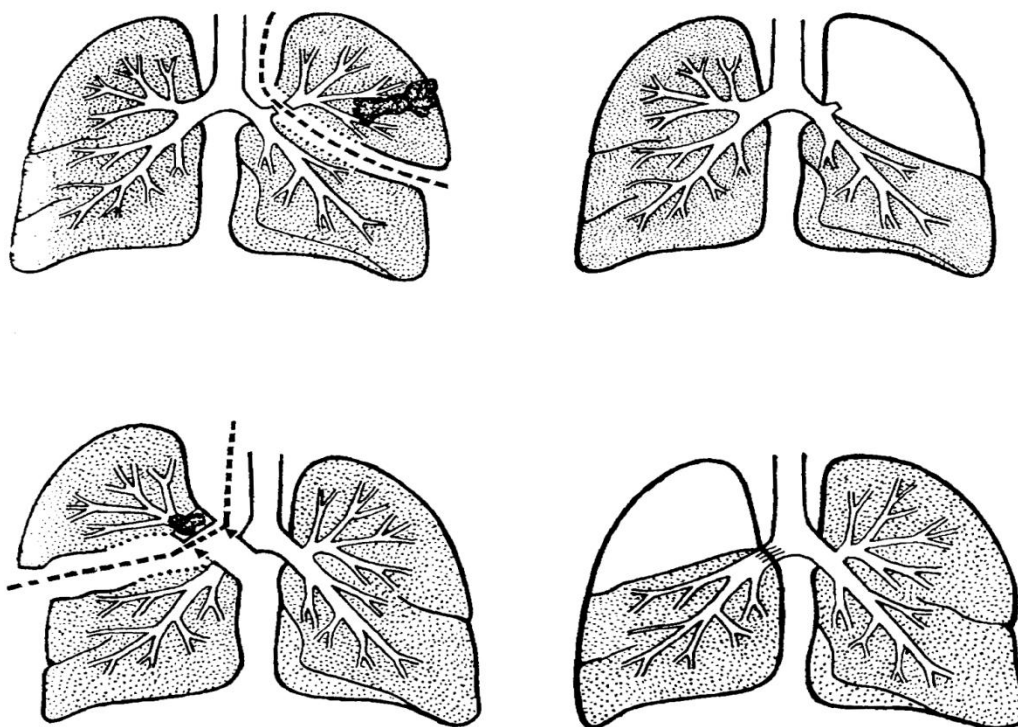
Excize - Tento výkon se provádí u vysoce rizikových pacientů. Je použitelná i pro hlouběji uložené nádory, pro které je klínovitá resekce nevhodná. (Zatloukal, Petruželka, 2001, s. 157- 173) Excize spočívá v pečlivé koagulaci plicní tkáně, v přibližně 1 - 2 cm širokém bezpečnostním lemu okolo nádorů. (Klein, 2006, s. 105- 107)

1.6.1.1 Segmentektomie

Segmentální resekcí rozumíme odstranění jednoho, nebo více bronchopulmonárních segmentů na podkladě anatomického rozdělení (příloha PIII). Segmentektomie je v současné době mimo běžné spektrum optimální hrudní chirurgie. V plicní onkochirurgii platí pravidlo, že lobektomie je nejmenší výkon pro plicní nádor, pokud to kardioventilační funkce a operační nález dovolují. Segmentektomie se provádí jen v případě, že lze nádor odstranit i s bezpečnostním lemem nepostižené plíce. (Klein, 2006, s. 108- 114)

1.6.1.2 Lobectomie

Je nejčastějším typem operace pro plicní nádor. Provádí se u malých nádorů uložených periferně bez lymfatického šíření. Může však k ní přistoupit u větších nádorů s lymfatickým rozšířením v případě, že pacient má porušenou kardiální funkci nebo snížený respirační limit. Lobektomie se také může provádět při pokročilých zánětech plicní sliznice, například u bronchiectázie. Pokud se odstraňují dva plicní laloky, hovoříme o bilobektomii. (Klein, 2006, s. 115- 128)

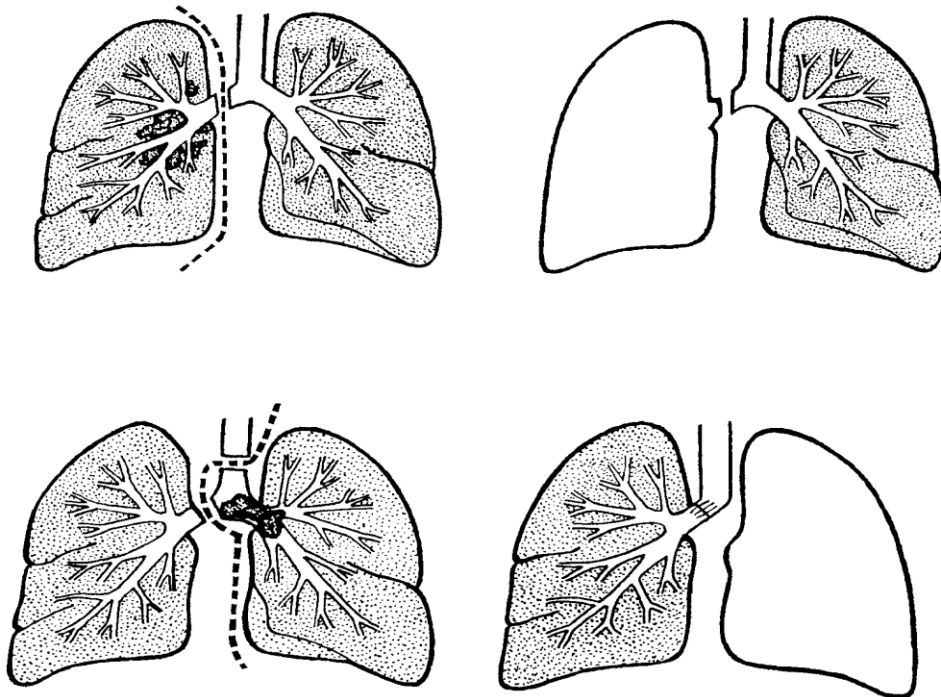


Obrázek č. 1 Schéma levostranné a pravostranné horní lobektomie

(Zatloukal, Petruželka, 2001, s. 169)

1.6.1.3 Pneumonektomie

Standardní pneumonektomie se provádí přibližně u 30 – 40 % nemocných s nádory plic. Přistupujeme k ní v případech postižení hilových nebo mediastinálních lymfatických uzlin a při rozsáhlých nebo centrálně uložených primárních nádorů. (Zatloukal, Petruželka, 2001, s. 167) Pneumonektomie je odstranění celé pravé nebo levé plic.



Obrázek č. 2 Schéma levostranné a pravostranné pneumonektomie

(Zatloukal, Petruželka, 2001, s. 168)

1.6.2 Chemoterapie

Je to léčba pomocí chemických látek, které nazýváme cytostatika. Cytostatika tlumí buněčný růst a ničí nádorové buňky. Chemoterapie spolu s chirurgickou léčbou a radioterapií tvoří základ léčby zhoubných nádorů. Chemoterapie je používána, jako hlavní léčebná metoda u malobuněčných nádorů, které jsou velmi chemosenzitivní. U nemalobuněčných nádorů je chemosenzitivita daleko nižší. To zda bude chemoterapie použita, a kdy v průběhu léčby rozhoduje onkolog. To jaké cytostatikum bude použito, záleží na mnoha faktorech, například na typu nádoru, stádiu atd. Bohužel chemoterapie má řadu nežádoucích účinků, jako vypadávání vlasů, oslabení imunitního systému, špatně se hojící kožní defekty, nevolnost, nechutenství, zvracení a mnoho dalších. (Zatloukal, Petruželka, 2001, s. 217- 223)

Chemoterapie se používá při všech čtyřech stádiích nádorů. Ve čtvrtém stádiu se používá s paliativním záměrem. Prodloužení života v pokročilém stádiu je již jen krátkodobé. (Zatloukal, Petruželka, 2001, s. 217- 223)

1.6.3 Radioterapie

Radioterapie je léčba ozařováním – ionizačním zářením. Podle vzdálenosti zdroje záření od postižené tkáně rozdělujeme radioterapii na teleterapii a brachyterapii.

Teleterapie je zevní používání ionizačního záření. Je to nejčastěji používaná metoda ozařování. Zdroj záření je mimo tělo nemocného. Při tomto způsobu léčby dochází k nežádoucím účinkům na orgánech nebo tkáni. (Zatloukal, Petruželka, 2001, s. 209- 210)

Při brachyterapii je radioaktivní látka umístěna přímo do oblasti nádoru. Při léčbě je tak nutná spolupráce lékaře s bronchoskopem a radiologa. (Zatloukal, Petruželka, 2001, s. 209- 210)

2 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE

Ošetřovatelská péče je komplexní odborná zdravotní péče, systém typicky ošetřovatelských činností týkajících se jednotlivce. Pomáhá, aby byl schopen pečovat o své zdraví a pohodu. Je zaměřena na udržení a podporu zdraví, navrácení zdraví, rozvoj soběstačnosti, zmírnění utrpení nevyлéčitelně nemocných a zajištění klidného umírání a smrti. (Vokurka, Hugo a kolektiv, 2005)

2.1 Předoperační ošetřovatelská péče

Cílem předoperační péče je vytvoření optimálních podmínek pro pacienta. Snížit operační zátěž a eliminovat případné komplikace. Předoperační přípravu dělíme na obecnou část, která musí být splněna před každým operačním zákrokem. Část speciální je stanovena diagnózou a typem operace. Dle stavu nemocného lze předoperační přípravu provést ambulantně nebo během hospitalizace. (Mikšová et al, 2006, s. 93 - 98)

2.1.1 Posouzení stavu pacienta

Sestra posoudí objektivní a subjektivní údaje nemocného, soustředí se hlavně na stav dýchacího systému, předchozí respirační potíže, a zda pacient kouří. Dle získaných informací zhodnotí vhodnost oxygenoterapie. Kouření má úzký vztah k pooperačním komplikacím. Potenciální riziko plicních komplikací je u kuřáků šestinásobně vyšší než u nekuřáků. Přestat kouřit vede ke snížení produkce hlenu a k obnově řasinkového epitelu dýchacích cest. Aby to mělo význam, musí pacient přestat kouřit alespoň 8 týdnů před operací. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 129- 133)

Vyhodnocuje se také stav výživy. Při operační zátěži a náročnosti pooperačního období je pro tělo důležité, aby netrpělo nedostatkem živin. Při jakémkoliv stupni malnutrice se tělo hůře regeneruje a je pro něj náročnější zvládnout jakoukoliv případnou komplikaci. Dále se zaměřujeme na stav fyzické zdatnosti, aktuálního psychického stavu. Nesmíme zapomenout se zamyslet nad riziky potenciálních komplikací jako je například pád a dekubity. (Mikšová et al., 2006, s. 93- 99)

Při posuzování aktuálního stavu pacienta před operačním zákrokem musíme dbát na holistický přístup, abychom nepřehlédli důležité informace, které by mohly přispět k případnému vzniku komplikací.

2.1.2 Edukace pacienta

Základem je vyhradit si na komunikaci s nemocným dostatek času. Edukace sestrou navazuje na již podané informace lékařem. Sestra poučí pacienta o důležitosti předoperační přípravy například o zavedení periferní žilní linky, klyzmatu, lačnění, bandáží dolních končetin, hygienické péči před a po výkonu a o zvláštlostech týkajících se hrudních operací. (Mikšová at al., 2006, s. 93- 99) K těm patří často měnit polohu těla na lůžku pro podporu drenáže plicní sekrece a ulehčení vykašlávání. Již před operací sestra nemocného seznámí s pomůckami na podporu dýchání a provede nácvik správné techniky. Pacient se musí naučit techniku bránicového a hrudního dýchání. Je velmi důležité, aby pacient před operací uměl správnou techniku hlubokého dýchání a správného odkašlávání, při níž chrání incizi rukou. Správná a dostatečná edukace se podílí na předcházení případných pooperačních komplikací. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 129- 133)

2.1.3 Zmírnění strachu

Je důležité pacientovi naslouchat a zhodnotit jeho strach a obavy. Sestra eliminuje nepříjemné pocity, tím že poskytne maximum informací, které pacient chce znát a dle potřeby mu je opakuje. Případně navrhne schůzku s lékařem, který s pacientem opět probere všechny možné alternativy. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 129- 133)

2.2 Intraoperační období

V intraoperačním období je ošetřování nemocného zajištěno odborným personálem operačních sálů.

Při anestezii se používá speciální intubační kanyla, která umožňuje selektivní intubaci, a tím i ventilaci pravé nebo levé plice a současně kolaps druhé plice. Dle vývoje operačního zákroku, rozhoduje anesteziolog, zda pacient zvládne spontánní ventilaci, nebo zda ho ponechá na UPV. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 133 – 134)

Epidurální anestezie může být provedena u pacientů, s drobnými chirurgickými zákroky na hrudníku, nebo u nemocných s vysokým rizikem při celkové anestezii. Epidurální anestezie se také používá k tlumení pooperační bolesti pomocí zavedeného epidurálního katétru. Výhody tohoto způsobu analgesie je rychlé působení analgetika a kontinuální aplikace léků.

Pacient je uložen na bok, vypočložen v predilekčních místech, na operované straně je horní končetina zvednuta a zafixována ve zvýšené poloze. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 133-134)

Během operace je nutná monitorace EKG, inspirační frakce O₂, koncentrace CO₂, minutového dechového objemu, krevního tlaku, opakované analýzy arteriálních krevních plynů, diurézy a další parametry dle stavu pacienta. Dle krevních ztrát během operace se přistupuje k převedení krevních derivátů. Ke konci operace se zakládá do pohrudniční dutiny hrudní drén. Počet založených hrudních drénů záleží na operátérovi. Hrudní drén je zajištěn pomocí kožních stehů. Ještě na operačním sále je hrudní drén napojen na hrudní drenáž. Po napojení hrudního drénu na hrudní drenáž věnuje personál operačního sálu pozornost množství přiváděné tekutiny do drenážního systému. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 40-45)

2.3 Pooperační ošetrovatelská péče

O pooperační péči hovoříme po probuzení pacienta z anestezie. V této fázi se postupně vrací všechny funkce organismu k výchozímu stavu. (Mikšová at al., 2006, s. 99- 105)

2.3.1 Překlad na oddělení

Po operaci je pacient za doprovodu lékaře a sestry převezen na anesteziologicko-resuscitační oddělení (ARO), jednotku intenzivní péče (JIP) nebo na standardní oddělení. O tom, na které oddělení se pacient po operaci uloží, rozhoduje jeho aktuální zdravotní stav, krevní ztráty během operace, stav vitálních funkcí, náročnost výkonu a rizikovost pacienta (polymorbidita). Pacient je obvykle po operaci ihned uložen do Fowlerovy polohy (horní část těla je vyvýšena do 30 - 40). Ve zvýšené poloze se nemocnému snáze dýchá. O uložení pacienta na ARO, nebo JIP rozhoduje operátor a anesteziolog, dle stavu pacienta během operace. Pokud je pacient uložen na JIP obvykle zde zůstává okolo 3 dnů. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 135- 146)

2.3.2 Monitorace pacienta po operaci

Na JIP je pacient intenzivně monitorován, a je zaznamenáván stav vitálních funkcí. Sledujeme krevní tlak (TK), pulz (P), dech (D), tělesnou teplotu (TT), křivku srdeční akce (EKG) a saturaci (SpO₂). Dále kontrolujeme krevní laboratorní parametry, jako je krevní obraz, koagulace, biochemické vyšetření – glykemie, minerály, urea, kreatinin, C-reaktivní

protein (CRP) a acidobazickou rovnováhu (ABR). Někteří pacienti mají zavedený centrální venózní katétr, v takovém případě se ještě sleduje CVT. Další věc, na kterou se soustředíme, jsou krevní ztráty do drénu. Všechny výše zmíněné věci můžeme objektivně mapovat a zaznamenávat, neměli bychom však zapomínat také na subjektivní stav pacienta, který může velmi silně ovlivnit celkový vývoj rekonvalescence. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 135- 146)

Cílem intenzivního monitorování je sledovat aktuální stav nemocného a včas zachytit, zaznamenat a nahlásit odchylky od běžného pooperačního průběhu. Mezi varovné signály v prvních pooperačních hodinách může patřit například, změna stavu vědomí, hraniční hodnoty vitálních funkcí, velké množství krvavého sekretu v drénu aj. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 135- 146)

2.3.3 Péče o dýchání

Péče o dýchání je po operaci plic stěžejní. Musíme si však uvědomit, že intenzita mapování dechové činnosti se různí s oddělením, na kterém pacient leží.

Může se stát, že pacienti po hrudní operaci vyžadují umělou plicní ventilaci. Kritéria pro indikaci umělé plicní ventilaci (UPV) jsou apnoe, tachykardie nad 35 dechů za minutu, snížená vitální kapacita, hypoxie, hyperkapnie aj. Pacient, který po operaci zůstává na UPV se standardně ukládá na ARO. Sestra spolupracuje s lékařem při hodnocení toleranci ventilační terapie u pacienta. Cílem UPV je podpora alveolární ventilace, kapilární oxygenace, snížení únavy dýchacích svalů a zvýšení funkčních objemů plic. (Klein, 2006, s. 191-199) Sestra zajišťuje komplexní péči u pacienta napojeného na UPV. Sem zařazujeme péči o dýchací cesty, odsávání z dýchacích cest, včetně dutiny ústní, důslednou hygienickou péči, péči o nosní dutiny, péče o oči, polohování endotracheální kanyly, dle zvyklostí daného oddělení, péče o invazivní vstupy, polohování, prevence nozokomiálních nákaz, sledování vitálních funkcí, klinických projevů ventilačních parametrů. Odsávání z endotracheální kanyly musí probíhat za sterilních podmínek. Jinak riskujeme infekci dýchacích cest, což by výrazně zhoršilo jeho aktuální zdravotní stav. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 135- 146)

V případě, že pacient po operaci nevyžaduje UPV, a však jeho stav nedovoluje překlád na standardní oddělení, přistupuje se k péči na oddělení intenzivní medicíny. Kde je pacientův stav intenzivně monitorován. Pacient je okamžitě po příjezdu na JIP podroben oxygenoterapie kyslíkovou maskou nebo přes kyslíkové brýle, dle stavu saturace. Na JIP se zrna-

menávají hodnoty vitálních funkcí, kontroluje se množství odpadů do hrudního drénu, mapuje se bolestivost a mnoho dalších. Velký význam v pooperačním období hraje hluboké dýchání a odkašlávání. Pokud není nemocný schopen odkašlávat, musí tuto potřebu převzít sestra, která pacienta odsává z dýchacích cest, pokud to nelze může být indikována až bronchoskopie. Hluboké dýchání je považováno jako prevence vzniku atelektáz. Dechová rehabilitace je prováděna pod dozorem fyzioterapeuta. Pacient by však měl dechovou RHB provádět i bez kontroly fyzioterapeuta v průběhu celého dne. Odkašlávání pomáhá odstranění sekrece. K ulehčení vykašlávání můžeme využít poklepovou masáž, perkusi hrudníku a pomůcky k podpoře vykašlávání jako je Acapella, Giebelovu trubici aj. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 135- 146)

Na standardním oddělení je pacient intenzivně sledován první dvě hodiny po výkonu. Proto je velmi důležitá kvalitní edukace pacienta. Ten v případě nestandardního pooperačního období přivolá sestru, která zhodnotí aktuální stav.

Dechová RHB musí začít nejpozději do 24 hodin po operaci. Cílem této rehabilitace je zlepšit drenáž dýchacích cest a nácvik správného stereotypu dýchání. Jak už bylo zmíněno, rehabilitace probíhá za pomoci fyzioterapeuta. Je také důležité zvýšit svalovou sílu, k čemuž slouží cviky ramen a rukou. Musíme počítat s tím, že v prvních pooperačních dnech, rozsah pohybu ramenního kloubu na operované straně je menší. V plném rozsahu provádíme cviky až po vytažení hrudního drénu.

2.3.4 Mapování bolesti, analgetika

Bolestivost u pacientů po hrudní operaci je obvykle velmi výrazná. Což zapříčiňuje hlavně rozevření žeber a samotné přerušování svalů. Bolestivě reagují i na hluboký nádech, což vede k tomu, že pacienti nechtějí vykašlávat a tím se zvyšuje riziko možných pooperačních komplikací. Proto je velmi důležité pečlivě a pravidelně monitorovat bolestivost a dostatečně ji tlumit analgetiky. Úkolem sestry je sledovat účinnost analgetik a informovat o tom lékaře. Bolestivost v krku, je způsobena intubační kanylou, které byla zavedena během operačního výkonu. Tato bolestivost zpravidla vymizí do dvou dnů a je způsobena podrážděním sliznice. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 135- 146)

Epidurální analgezie spočívá v aplikaci analgetik do páteřního kanálu mezi obratle a vak tvrdé pleny mozkové. Zavádí se většinou na operačním sále do oblasti šestého až desátého hrudního obratle (Th6 – Th10). Do epidurálního katétru se mohou podávat analgetika bolusově nebo mohou být podávány kontinuálně. Při kontinuální aplikaci je výhoda, že paci-

ent nepocit'uje špičky v bolestivosti. Analgetika podána epidurálním katétrem se vstřebají do krevního oběhu rychle. Nevýhodou podávání analgetik přes epidurální katétr je invazivita výkonu a možné komplikace jako je motorická porucha, hypotenze aj. (Klein, 2006, s. 196- 198)

Používaná analgetika se liší dle zvyklostí oddělení, ale obecně můžeme rozdělit používané léky do tří skupin: opiáty, anodyna a nesteroidní antiflogistika. Z opiátů se používá například Morphin, Fentanyl, Dolsin. Při podávání opiátů musíme mít na mysli, že může na ně velmi rychle vzniknout závislost. Mezi anodyna řadíme například Dipidolor, Tramadol aj. Nesteroidní antiflogistika jsou používány k léčbě lehkých až středních pooperačních bolestí, a také jako doplňující léčba k opiátům a anodynům. Patří sem Novalgín, Indometacín, Neodolpasse a mnoho dalších. (Klein, 2006, s. 196- 198)

2.3.5 Péče o operační ránu a hrudní drény

Incize po hrudní operaci může být dlouhá až 22 cm. Sestra musí pravidelně sledovat prosakování obvazů. Při mírném prosakování krytí se operační rána překryje další vrstvou krytí. Při výrazném prosakování informujeme lékaře, kdy se rána odkryje a zkontroluje. Pokud se nevyskytují žádné komplikace, první převaz se provádí za sterilních podmínek 24 – 48 hodin od operace. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 135- 146)

Nemocný má po operaci obvykle zaveden jeden nebo dva hrudní drény. Drenážní systém slouží k znovu rozepnutí plic a k odstranění přebytečného vzduchu, tekutin a krve. Drenážní systém je z jedné strany napojen na hrudní drén pacienta a z druhé strany na zdroj podtlaku. V současné době je na trhu k dispozici několik typů hrudních drenážních systémů. Máme jednorázové drenážní sety nebo systém skleněných lahví. U jednorázového drenážního setu je výhodou, že se mnění až po naplnění sběrných komor, kdežto u skleněných lahví musí docházet k výměně sběrné lahve za sterilní každých 24 hodin. Po příjezdu na JIP je hrudní drén okamžitě napojen na aktivní sání. Výjimkou jsou pacienti po pneumonektomii, kde hrudní drén zůstává na spád a odsávání se neprovádí. U aktivního sání lze nastavit negativní tlak na -10 až -20 cm H₂O, toto nastavení určuje operátor. Při odsávání z hrudních drénů sledujeme zejména únik vzduchu, množství a charakter odváděné tekutiny. Drenážní systém musí být vždy pod úroveň hrudního drénu vycházejícího z pacienta. Horní hrudní drén souží k odvodu vzduchu a vytahuje se obvykle jako první. Dolní hrudní drén odvádí sekreci a vytahuje se jako druhý v pořadí. Hrudní drén vytahuje lékař. O odstranění rozhoduje lékař dle kontrolního RTG snímku, kde nesmí být přítomen vzduch a podle se-

krece z drénu, která musí být menší než 100ml za 24 hodin. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 135- 146) Technika vytažení hrudního drénu je dvojí. První varianta je vytáhnout hrudní drén na konci expiria. Druhá možnost je vytáhnout drén na konci inspiria. Byla provedena studie, ve které porovnávali jaký způsob vytažení hrudního drénu má méně komplikací, a u obou technik vytažení drénu byl počet komplikací přibližně stejný. Otvor po vytažení hrudního drénu se překryje neprodyšným lepícím krytím a zafixuje se. Dle stavu kůže a velikosti otvoru po vytažení hrudního drénu lékař zhodnotí, zda je zapotřebí zajistit ránu zajišťujícím stehem nebo klipem. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 135- 146)

2.3.6 Péče o výživu a vyprazdňování

Při každé operaci dochází ke ztrátě tělesných tekutin, a to krvácením z operační rány, odpařováním z obnažených tkání a pocením. Sestra pečlivě sleduje příjem a výdej tekutin v těle. Pro přesnější vedení bilance tekutin mívá pacient zaveden permanentní močový katétr a sleduje se hodinová i celková diuréza. Provádí se měření specifické hustoty moče, tyto hodnoty nám pomáhají určovat, zda má pacient dostatek tekutin v těle. V prvních hodinách hradíme tekutiny pomocí intravenózních roztoků podávaných do periferního nebo centrálního katétru. Pacient začíná přijímat tekutiny per os dle jeho aktuálního stav. Pokud pacient nemá komplikace, první doušky čaje dostává 2 hodiny od zakončení operačního zákroku. Příjem stravy je zahájen dle střevní peristaltiky. Stává se, že po operaci dojde k paralýze střevní peristaltiky, tento stav se však obvykle upraví do 48 – 72 hodin po operaci. Nemocný v tomto období může trpět pocitem vzedmutého břicha, tlaku a nevolnosti. Někdy mohou být přítomny až kolikovitě bolesti a zvracení. K úpravě peristaltiky napomáhají farmaka pro podporu střevní pasáže, časná mobilizace a vertikalizace pacienta, dechová rehabilitace, dostatečný příjem tekutin a polohování. Jakmile je obnovena střevní peristaltika, nemocný může přijímat dietu jako před operačním zákrokem. Celkově však pacienti tolerují v prvních pooperačních dnech menší porce v kratších časových intervalech. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 135- 146)

2.3.7 Hygienická péče

Po operaci je hygienická péče značně ztížená omezenou hybností, intenzitou bolestí a únavou. Proto je v prvních pooperačních dnech hygienická péče uskutečňována za pomoci zdravotnického personálu. Snažíme se však zachovat pacientovu maximální soběstačnost. Dbáme na čistotu kůže, která je základem v prevenci proleženin a na dobrý pocit nemoc-

ného. Zvýšenou pozornost soustředíme na místa častých vzniků dekubitů a opruzenin. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 135- 146)

2.3.8 Prevence komplikací

Cílem sestry je předcházet vzniku komplikací, eliminovat jejich rizikové faktory a včas zaznamenat náznaky vzniku případných pooperačních komplikací. Bohužel skoro u 40 % nemocných se vyskytují menší či větší komplikace. (Klein, 2006, s. 201- 208)

Pneumonie je nejčastější pooperační komplikací, objevuje se zhruba u 10 – 20 % operovaných. První příznaky pneumonie se obvykle objevují okolo 3. – 7. pooperačního dne. Tato komplikace u pacienta po pneumonektomii může mít až fatální následky. Prevencí pneumonie je bronchodilatační a expektorační příprava nemocného, nutriční příprava, dostatečná expektorace a jiné. (Klein, 2006, s. 201- 208)

Respirační insuficience je neschopnost těla udržet dostatečnou výměnu dýchacích plynů. Vyskytuje se přibližně u 4 % pacientů. Mezi příznaky respirační nedostatečnosti řadíme například dyspnoe, neklid, tachypnoe, tachykardie a další. Dechová tíseň se promítá do mimiky a výrazu obličeje. Respirační selhání může probíhat pod obrazem syndromu dechové tísně (ARDS). (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 135- 146)

Empyém a bronchopleurální píštěl jsou komplikace, které se vyskytují velmi často spolu a tvoří asi 3 - 4 % všech komplikací. (Klein, 2006, s. 201- 208)

Další komplikace jsou krvácení, vznik atelektáz. Dekubity, kterým předcházíme kvalitní hygienickou péčí a polohováním. Trombembolická nemoc (TEN), které bráníme bandáží dolních končetin a aplikací nízkomolekulárního heparinu. Množství pooperačních komplikací je bohužel značné a zabývat se všemi nechci, protože to není tématem této práce. Ale chci ještě říci, že na vzniku pooperačních komplikací se podílí samotný operační výkon, jeho rozsah i provedení, a také zkušenosti chirurga. (Janíková, Zeleníková, 2013, s. 135- 146)

2.3.9 Propuštění pacienta

Propuštění pacienta po operaci plic se vždy odvíjí dle individuálního pooperačního stavu každého pacienta. Všeobecně však platí, že pokud probíhá pooperační stav bez komplikací je nemocný propuštěn domů za 10 – 14 dní po operaci. Běžné denní aktivity je pacient schopen vykonávat nejdříve za 6 – 8 týdnů po operaci. Pacient musí být důkladně edukovaný, aby v dechové rehabilitaci pokračoval i doma.

3 RIZIKOVÉ FAKTORY

Rizikový faktor je jakákoliv charakteristika prostředí (azbest, kyanid, atd.), chování (kouření, životospráva, aj.) či vrozené vlastnosti (krevní skupina, geny), které ovlivňují pravděpodobnost výskytu nemoci či události vztahující se ke zdraví. (Vokurka, Hugo a kolektiv, 2005, s. 796)

3.1 Kouření

Nejrizikovější faktor pro vznik rakoviny plic je kouření. Odhaduje se, že na Zemi je 1,3 miliardy lidí, kteří kouří. Za jeden rok na následky kouření umírá 4 800 000 lidí. V ČR podle průzkumu Eurobarometru kouří asi 2 300 000 obyvatel. To je jen pár statistických čísel. (Kuřáková plíce, ©2015)

Pokud hovoříme o kouření, musíme vzít v úvahu, že svou roli hraje počet vykouřených cigaret za den a celková doba kouření. Uvádí se, že každá vykouřená cigareta zkracuje život o 5 minut. (Kuřáková plíce, ©2015) Existuje mnoho testů podle, kterých si kuřák může zmapovat svou závislost na kouření například Fagerströmův test nikotinové závislosti (příloha PI). Bohužel nebezpečí číhá i na nekuřáky, ti jsou totiž tzv. pasivními kuřáky a tak i oni jsou vystaveni účinku všech látek uvolňujících se při hoření cigarety. (Rakovina plic, ©2015) Málo kdo ví, že dosud bylo identifikováno více než 4 000 chemických látek, které se podílejí na škodlivých účincích kouření. Cigaretový kouř obsahuje látky dráždící oči a dýchací systém, toxické látky (jedy), mutageny (to jsou látky ovlivňující genetickou informaci v DNA chromozomů), karcinogeny (látky vyvolávající rakovinu), kterých bylo v cigaretovém kouři odhaleno přes 60 a látky reproduktivně-toxické (látky zhoršující schopnost početí dítěte). Mezi toxické látky obsažené v cigaretách patří například amoniak, akrolein, oxid uhelnatý, formaldehyd, kyanid, fenol a mnoho dalších. Nikotin je nejznámější složkou obsaženou v cigaretách, co už však ví málokdo je, jaké má různé účinky na organismus. Nikotin zvyšuje aktivitu trávicího traktu, produkci slin a trávicích šťáv, zvyšuje krevní tlak, zrychluje činnost srdce, stahuje cévy, zvyšuje obsah mastných kyselin v krvi, zpomaluje syntézu estrogenu, a to je vyjmenováno jen pár příkladů účinku nikotinu na naše tělo.

9 z 10 kuřáků začne kouřit před 18 rokem života. Je alarmující, že průměrný věk první vykouřené cigarety je 10 let. Dalším smutným faktem je, že kouří více dívek než chlapců. V ČR kouří zhruba 2 300 000 lidí, z tohoto čísla je 250 000 dětí a mladších 18 let.

3.2 Ostatní rizikové faktory

Samozřejmě, cigarety nejsou jediný RF. Mezi negativní vlivy při vzniku nádorového onemocnění plic patří také:

- extrémně znečištěné ovzduší,
- nevhodné složení potravy (nedostatek ovoce a zeleniny),
- prodělaná zánětlivá a fibrotická plicní onemocnění,
- rodinný výskyt (genetika),
- ionizující záření (je obsaženo i v cigaretovém kouři),
- chemické látky - nikl, arzen, chrom, berylium, kysličníky železa, azbest, polycyklické uhlovodíky obsažené v dehtu,
- nadměrná konzumace alkoholu,
- trvalý stres. (Rakovina plic, ©2015)

3.3 Prevence

Prevence se dělí na primární, sekundární a terciální. Primární prevence je zaměřena na zabránění vzniku nádorového onemocnění, odvíjející se od znalostí výše uvedených rizikových faktorů.

Sekundární prevence se věnuje zachycení včasného stádia nádorového onemocnění plic. Nedílnou součástí jsou preventivní prohlídky, které mohou zaznamenat onemocnění ve stádiu které je léčitelné a mnohdy i vyléčitelné. Vyšetření, které zachytí nádorové onemocnění je RTG, CT a scinty plic.

Terciální prevence předchází poškozením organismu v důsledku léčby onemocnění. Dále se věnuje dalšímu sledování klienta a včasnému odhalení recidivy choroby.

Světová zdravotnická organizace (WHO) vyhlásila den 31. 5. jako Světový den bez tabáku, který má upozorňovat na možná rizika spojená s kouřením. S tímto datem je spojena spousta preventivních programů s protikuřáckou tematikou.

V roce 2014 se uskutečnil 27. května seminář v prostorách Poslanecké sněmovně na téma „Tabák a alkohol: proč je v ČR tak málo motivovaných, kteří by motivovali k prevenci“ této diskuze se zúčastnili jak odborníci tak i političtí zástupci včetně prezidentů neziskového sektoru. Kampaň Světový den bez tabáku podporuje také Národní síť Zdravých měst. V některých Zdravých městech, obcích a regionech se každoročně chystá celá řada akcí,

jako jsou „cesty za čistým vzduchem“, soutěže o divadelní představení s protikuřáckou tematikou pro děti, přednášky a zdravotní poradenství pro dospělé. V roce 2014 se konal již po patnácté program nazvaný „Zvířátka také nekouří“, který hostilo Zdravé město Brno. (World Health Organization, ©2007)

3.4 Legislativa, zákony

Česká republika má několik zákonů, které omezují nebo zakazují kouření cigaret. Bohužel zatím ČR nepatří k zemím, kde je absolutní zákaz kouření v restauracích. Zákon, jenž by toto zakazoval, se zatím u nás prosadit nepodařilo. Mezi země, které zakázali kouření v restauračních zařízeních, jsou například Španělsko, Anglie, a jiné.

V zákoně č. 305/2009Sb., se hovoří o zákazu kouření ve všech budovách státních orgánů, zařízených zřizovaných státem, v prostorách finančních institucí, veřejné silniční a drážní dopravě, městské hromadné dopravě a v budovách souvisejících s veřejnou dopravou. Zákaz se také vztahuje na školy, školky, kina, divadla, sportovní střediska a také prostory vyhrazené nekuřáků. Tento zákon také ošetřuje prodej tabákových výrobků osobám mladším 18 let. (Česko, zákon 305/2009Sb.)

Byla bych velmi ráda, kdyby se konečně podařilo naší vládě uzákonit zákaz kouření ve všech restauračních zařízeních. Pokládám to za krok správným směrem k eliminování rizikových faktorů pro nekuřáky ale i kuřáky.

Další omezení, které se věnuje tabákovým výrobkům, je popsáno v zákoně č. 132/2003 Sb. a soustředí se na regulaci reklamy, jak v televizním tak i v rozhlasovém vysílání. Reklamy na tabákové výrobky musí obsahovat varovné nápisy, které musí zabírat nejméně 20 % reklamní plochy. (Česko, zákon 132/2003 Sb.)

Seznam všech dostupných nápisů naleznete v příloze (příloha PII).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 PRŮZKUMNÉ CÍLE

Po zvolení téma znalosti laické veřejnosti o prevenci vzniku karcinomu plic jsme si stanovili tyto tři cíle naší práce.

Cíl č. 1: Zjistit znalosti laické veřejnosti o karcinomu plic.

Cíl č. 2: Zjistit znalosti laické veřejnosti o rizikových faktorech.

Cíl č. 3: Zjistit znalosti laické veřejnosti o míře rizikovosti kouření na zdraví.

5 METODA PRŮZKUMU

Pro zpracování praktické části jsme si vybrali kvantitativní výzkum, pomocí dotazníkového šetření, které probíhalo v období od ledna 2015 do března 2015. Dotazníky byly distribuovány v Praze, Zlíně a Uherském Brodě. Cílem tohoto dotazníku bylo získat informace o znalostech naší populace, týkající se karcinomu plic a jeho rizikových faktorech.

5.1 Charakteristika respondentů

Respondenti byli vybíráni náhodně na ulici, kde dotazníky vyplnili, a odevzdali. Mezi dotazovanými jsou muži i ženy s různým stupněm vzdělání. Věková hranice byla stanovena od 18 let, přičemž horní hranice dána nebyla. Rozdáno bylo 150 dotazníků. Z celkového počtu dotazníků bylo 44 dotazníků vyřazeno z šetření pro neúplně vyplněné položky. Ke zpracování jsme použily 106 (70,7 %) dotazníků.

5.2 Průzkumná metoda

Ke zpracování bakalářské práce byl použit kvantitativní průzkum pomocí dotazníkového šetření. Dotazník byl zcela anonymní. Obsahoval 20 otázek, jak uzavřených, polozavřených tak i otevřených. Z toho uzavřených otázek bylo 11, polozavřených 8 a 1 otázka byla otevřená. Respondenti kroužkovali odpovědi, které nejlépe vystihovaly jejich názor. U polozavřených otázek odpovědi dopisovali a v otevřené otázce dostali možnost vyjádřit svůj názor.

5.3 Zpracování dat

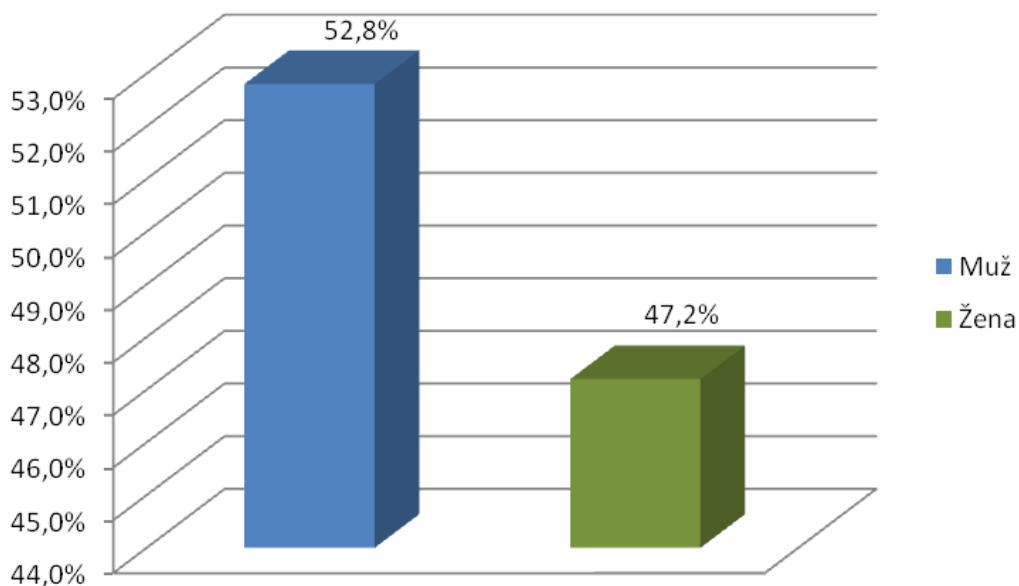
Data z vyplněných dotazníků jsme zpracovali a roztřídili. Čísla, které jsme získali ze zpracování dotazníků, jsme následně vložili do tabulek, ve kterých uvádíme absolutní i relativní četnost odpovědí na otázky. Data z tabulek jsme zaznamenali do sloupcových grafů, ke kterým je přidána slovní interpretace výsledků.

5.4 Vyhodnocení průzkumu

Otázka č. 1: Vaše pohlaví

Tabulka č. 3: *Pohlaví respondentů*

	<i>Absolutní četnost</i>	<i>Relativní četnost</i>
Muž	56	52,8%
Žena	50	47,2%
Celkem	106	100%



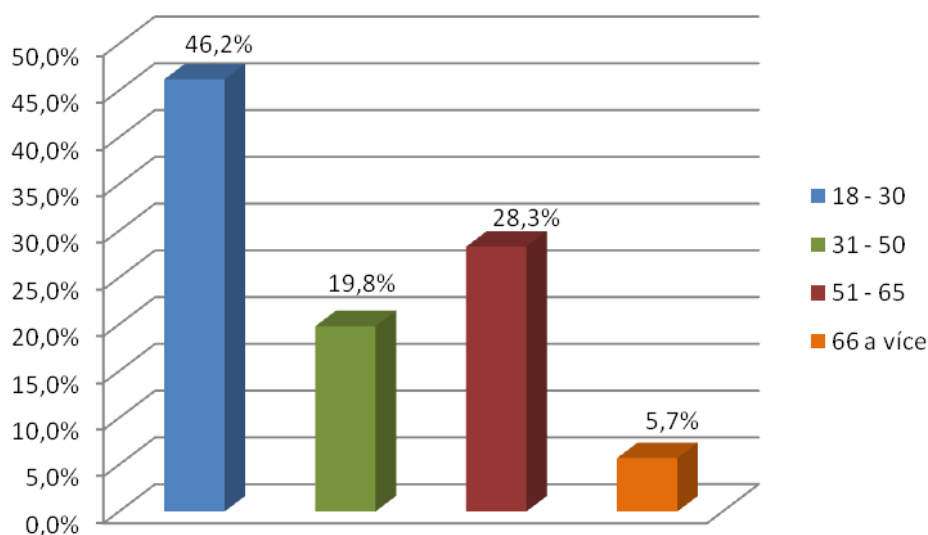
Graf č. 1: *Pohlaví respondentů*

Interpretace výsledků:

Z našeho průzkumu vyplývá, že z celkového počtu 106 respondentů bylo 56 (52,8 %) mužů a 50 (47,2 %) žen.

Otázka č. 2: Věkové rozmezíTabulka č. 4: *Věk respondentů*

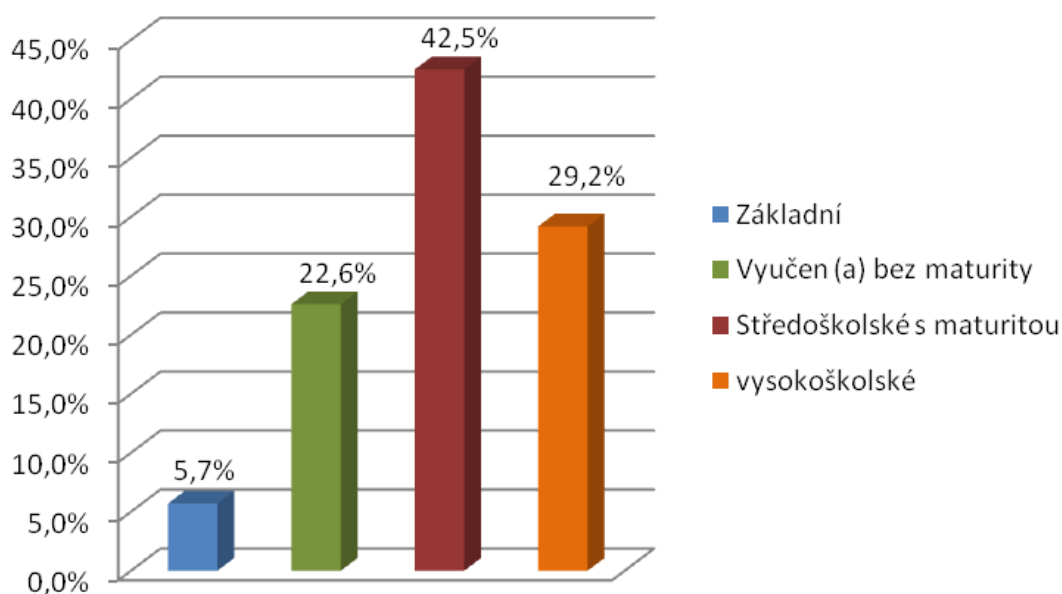
	<i>Absolutní četnost</i>	<i>Relativní četnost</i>
18 - 30	49	46,2%
31 - 50	21	19,8%
51 - 65	30	28,3%
66 a více	6	5,7%
Celkem	106	100%

Graf č. 2: *Věk respondentů***Interpretace výsledků:**

Z průzkumu bylo zjištěno, že 49 (46,2 %) respondentů bylo ve věku 18 – 30 let, 21 (19,8 %) dotazovaných bylo ve věku 31 – 50 let, 30 (28,3 %) dotazovaných bylo ve věkovém rozmezí 51 – 65 let a 6 (5,7 %) respondentů dosáhlo věkového rozmezí 66 a více let.

Otázka č. 3: Vaše nejvyšší dosažené vzdělání je?Tabulka č. 5: *nejvyšší dosažené vzdělání*

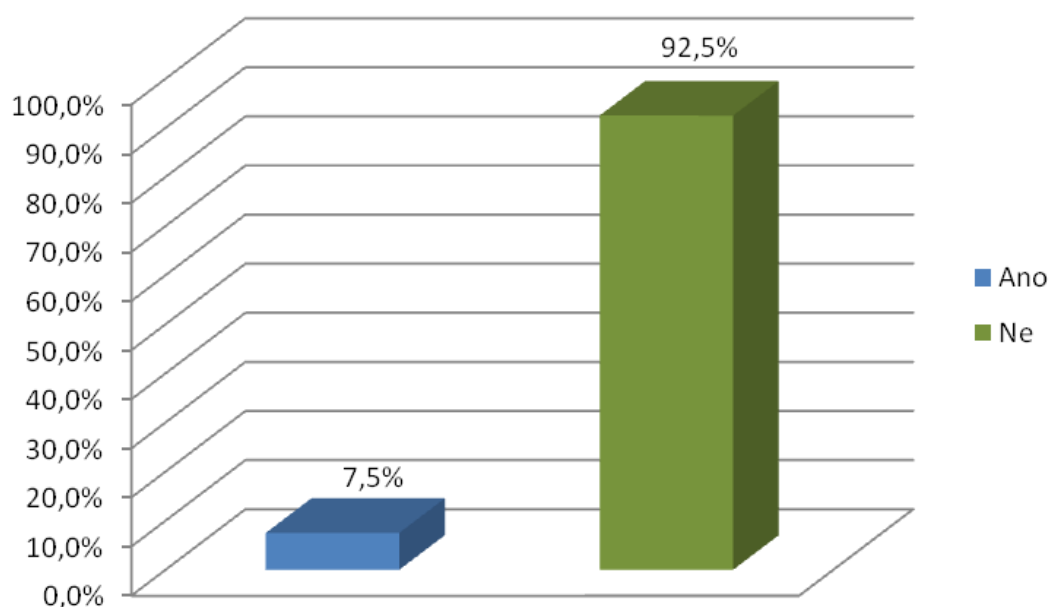
	<i>Absolutní četnost</i>	<i>Relativní četnost</i>
Základní	6	5,7%
Vyučen (a) bez maturity	24	22,6%
Středoškolské s maturitou	45	42,5%
vysokoškolské	31	29,2%
Celkem	106	100%

Graf č. 3: *nejvyšší dosažené vzdělání***Interpretace výsledků:**

Z následující položené otázky se dozvídáme, že 6 (5,7 %) respondentů dosáhlo základního vzdělání, 24 (22,6 %) dotazovaných je vyučeno bez maturity, 45 (42,5 %) respondentů ukončilo středoškolské vzdělání s maturitní zkouškou a 31 (29,2 %) respondentů dosáhlo vysokoškolského vzdělání.

Otázka č. 4: Máte zdravotnické vzdělání?Tabulka č. 6: *Zdravotnické vzdělání*

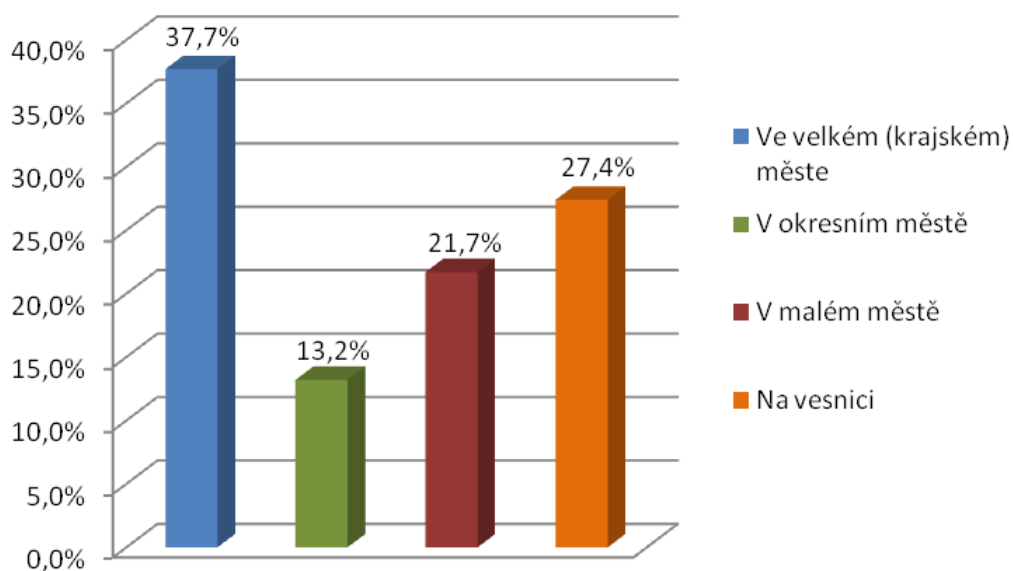
	<i>Absolutní četnost</i>	<i>Relativní četnost</i>
Ano	8	7,5%
Ne	98	92,5%
Celkem	106	100%

Graf č. 4: *Zdravotnické vzdělání***Interpretace výsledků:**

Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů mělo 8 (7,5 %) zdravotnické vzdělání a 98 (92,5 %) dotazovaných nemělo zdravotnické vzdělání.

Otázka č. 5: Kde bydlíte?Tabulka č. 7: *Místo bydliště*

	<i>Absolutní četnost</i>	<i>Relativní četnost</i>
Ve velkém (krajském) městě	40	37,7%
V okresním městě	14	13,2%
V malém městě	23	21,7%
Na vesnici	29	27,4%
Celkem	106	100%

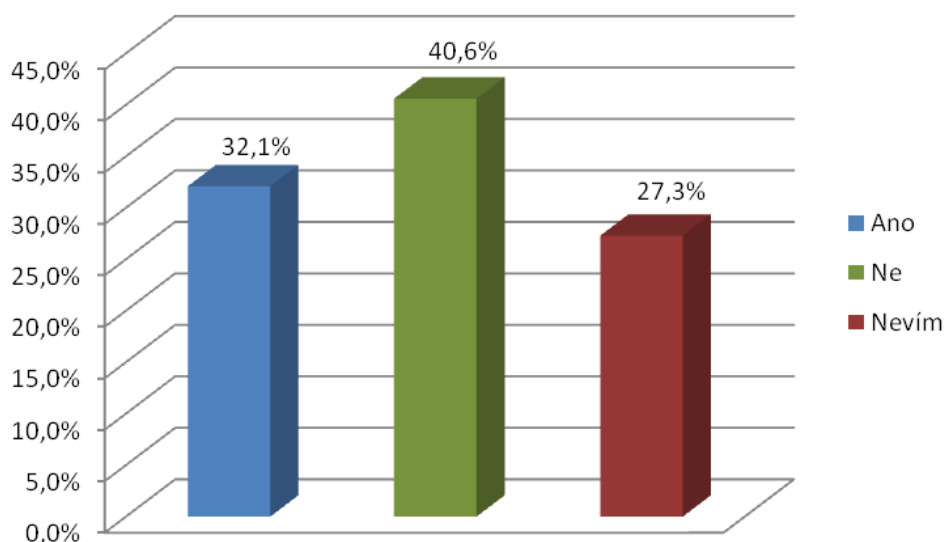
Graf č. 5: *Místo bydliště***Interpretace výsledků:**

Ze 106 (100 %) respondentů 40 (37,7 %) bydlí ve velkém (krajském) městě, 14 (13,2 %) žije v okresním městě, 23 (21,7 %) bydlí na malém městě a 29 (27,4 %) dotazovaných bydlí na vesnici.

Otázka č. 6: Domníváte se, že máte dostatek informací o prevenci vzniku karcinomu (zhoubném nádoru) plic?

Tabulka č. 8: *Informovanost o prevenci vzniku karcinomu plic*

	<i>Absolutní četnost</i>	<i>Relativní četnost</i>
Ano	34	32,1%
Ne	43	40,6%
Nevím	29	27,3%
Celkem	106	100%



Graf č. 6: *Informovanost o prevenci vzniku karcinomu plic*

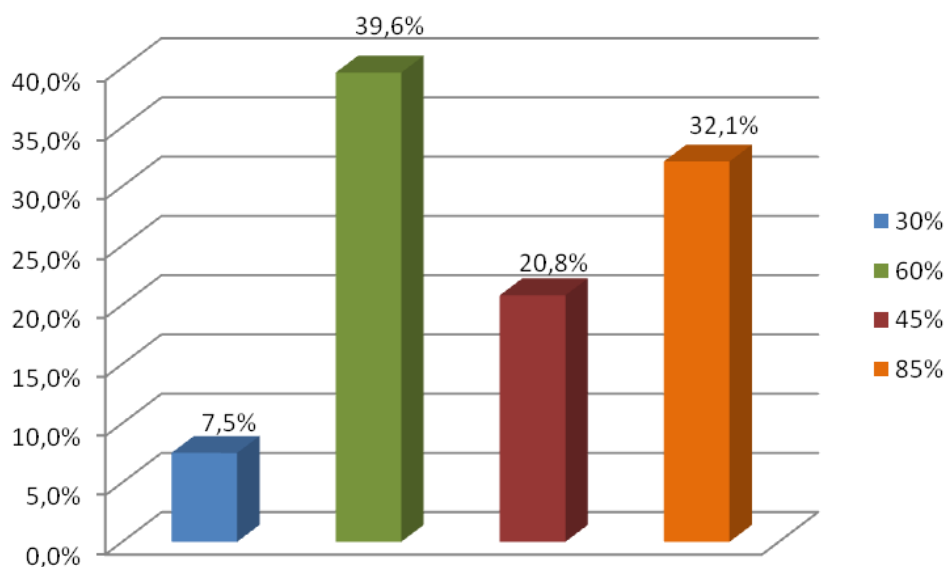
Interpretace výsledků:

Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů 34 (32,1 %) uvedlo, že má dostatek informací o prevenci vzniku karcinomu plic, 43 (40,6 %) dotazovaných uvedlo, že nemají dostatek informací o prevenci a 29 (27,3 %) oslovených neví, zda má dostatek informací.

Otázka č. 7: Kolik procent si myslíte, že je připisováno kouření jako příčině vzniku karcinomu plic?

Tabulka č. 9: *Procenta připisována kouření jako příčině vzniku karcinomu plic*

	<i>Absolutní četnost</i>	<i>Relativní četnost</i>
30%	8	7,5%
60%	42	39,6%
45%	22	20,8%
85%	34	32,1%
Celkem	106	100%



Graf č. 7: *Procenta připisována kouření jako příčině vzniku karcinomu plic*

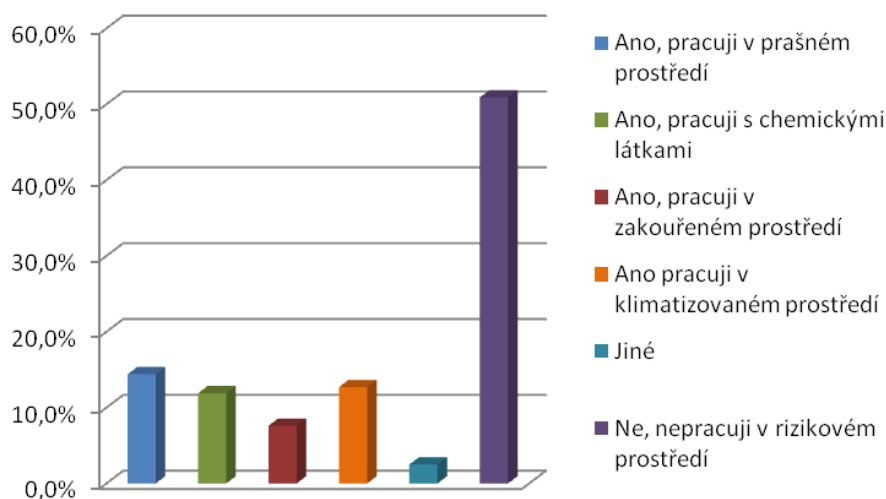
Interpretace výsledků:

8 (7,5 %) respondentů uvedlo, že kouření je připisováno 30 % jako příčině vzniku karcinomu plic, 42 (39,6 %) respondentů uvedlo jako příčinu 60 %, 22 (20,8 %) oslovených uvedlo, že jako příčině vzniku karcinomu plic je připisováno 45 % a 34 (32,1 %) respondentů kouření jako příčině vzniku karcinomu plic připsalo 85 %, což je správná odpověď.

Otázka č. 8: Myslíte si, že se v práci pohybujete v rizikovém prostředí pro vznik karcinomu plic? (Můžete vybrat více odpovědí)

Tabulka č. 10: *Rizikové prostředí*

	<i>Absolutní četnost</i>	<i>Relativní četnost</i>
Ano, pracuji v prašném prostředí	17	14,4%
Ano, pracuji s chemickými látkami	14	11,9%
Ano, pracuji v zakouřeném prostředí	9	7,6%
Ano pracuji v klimatizovaném prostředí	15	12,7%
Jiné	3	2,5%
Ne, nepracuji v rizikovém prostředí	60	50,9%
Celkem	118	100%



Graf č. 8: *Rizikové prostředí*

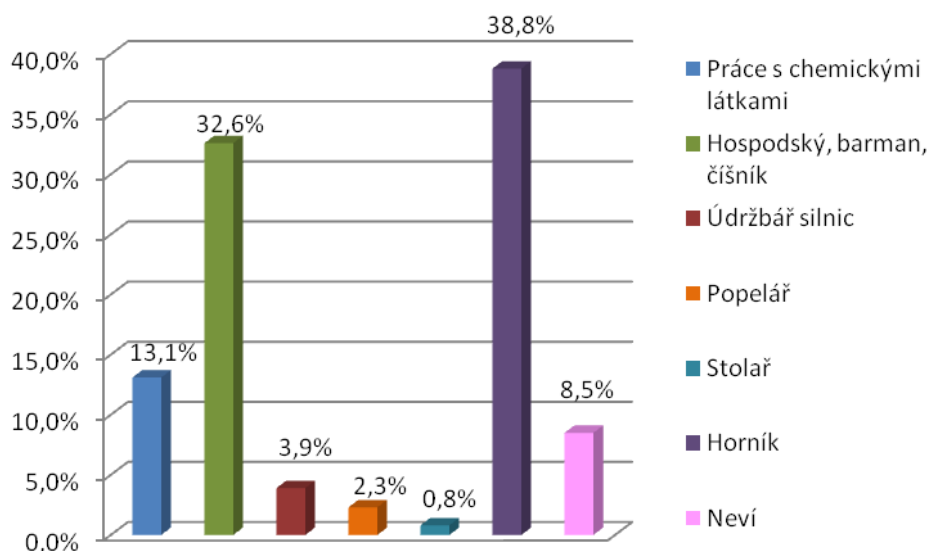
Interpretace výsledků:

V otázce měli respondenti možnost více odpovědí, proto celkový počet činí 118 (100 %) odpovědí, 17 (14,4 %) dotazovaných uvedlo jako rizikové pracovní prostředí prašné, 14 (11,9 %) oslovených vypovědělo, že pracují v rizikovém prostředí a to při práci s chemickými látkami, 9 (7,6 %) respondentů pracuje v rizikovém prostředí a to v zakouřených prostorech, 15 (12,7 %) dotazovaných označilo jako rizikové pracoviště místnosti s klimatizací, 3 (2,5 %) uvedlo možnost jiné, ve které bylo zmíněno 1x jako rizikové pracoviště práci s hliníkem a 2x pozice řidiče. 60 (50,9 %) oslovených uvedlo, že nepracují v rizikovém prostředí.

Otázka č. 9: Jaké povolání je podle Vás rizikové pro vznik karcinomu plic?

Tabulka č. 11: *Rizikové povolání pro vznik karcinomu plic*

	<i>Absolutní četnost</i>	<i>Relativní četnost</i>
Práce s chemickými látkami	17	13,1%
Hospodský, barman, číšník	42	32,6%
Údržbář silnic	5	3,9%
Popelář	3	2,3%
Stolař	1	0,8%
Horník	50	38,8%
Neví	11	8,5%
Celkem	129	100%



Graf č. 9: *Rizikové povolání pro vznik karcinomu plic*

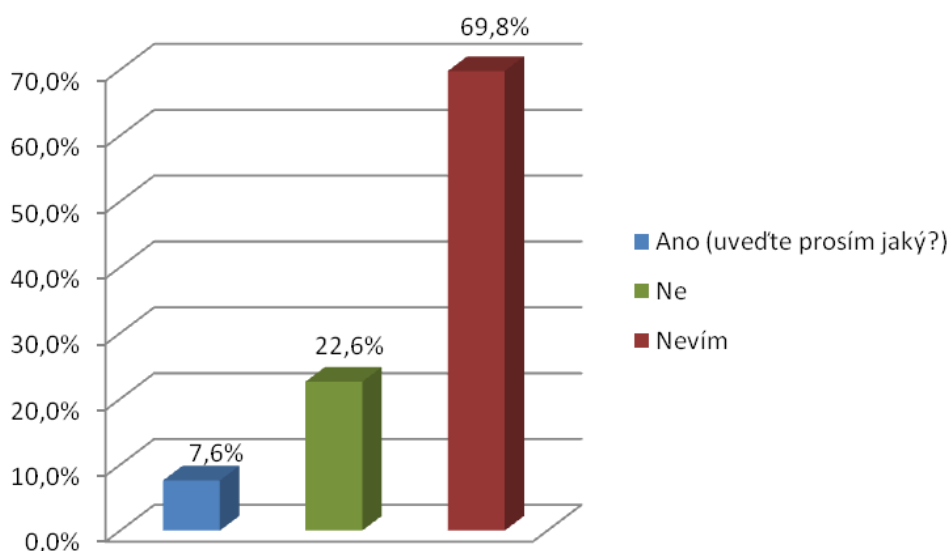
Interpretace výsledků:

Na otázku jaké je rizikové povolání pro vznik karcinomu plic uvedlo 17 (13,1 %) respondentů práci s chemickými látkami, 42 (32,6 %) oslovených pracovníky v restauračních zařízeních, 5 (3,9 %) dotazovaných považuje za rizikové povolání údržbáře silnic, 3 (2,3 %) respondentů zmínilo profesi popeláře, 1 (0,8 %) oslovených vidí jako rizikové zaměstnání stolaře, 50 (38,8 %) dotazovaných považuje za rizikové zaměstnání horníka a 11 (8,5 %) respondentů neví jaké je rizikové povolání.

Otázka č. 10: Myslíte si, že existuje v ČR nějaký preventivní program na odhalení karcinomu plic?

Tabulka č. 12: *Preventivní program*

	<i>Absolutní četnost</i>	<i>Relativní četnost</i>
Ano (uved'te prosím jaký?)	8	7,6%
Ne	24	22,6%
Nevím	74	69,8%
Celkem	106	100%



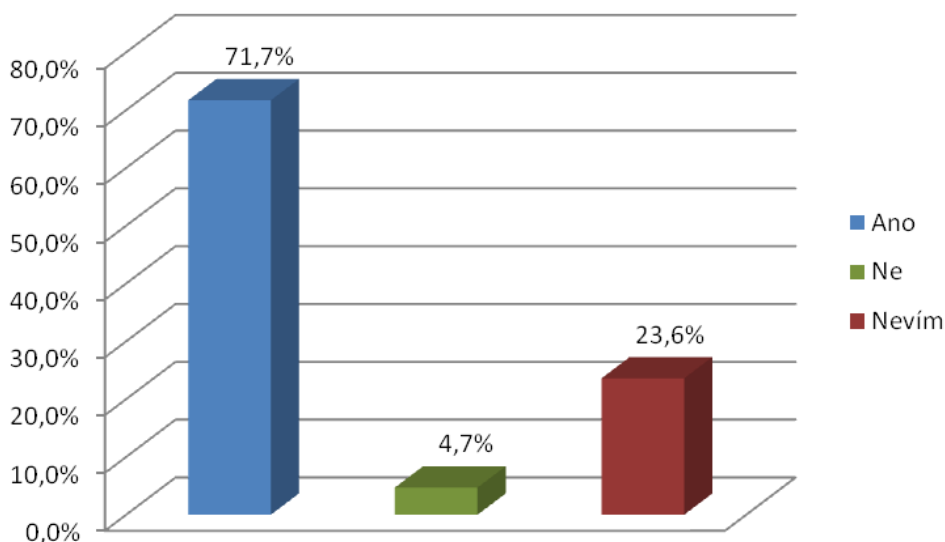
Graf č. 10: *Preventivní program*

Interpretace výsledků:

Z našeho průzkumu vyplývá, že 8 (7,6 %) respondentů se domnívá, že v ČR je preventivní program na odhalení karcinomu plic a to ve všech odpovědích RTG plic. Správnou odpověď uvedlo 24 (22,6 %) dotázaných, že žádný preventivní program na odhalení karcinomu plic není a 74 (69,8 %) neví, zda taková program je.

Otázka č. 11: Myslíte si, že rentgenovým vyšetřením plic lze odhalit karcinom plic?Tabulka č. 13: *Odhalení karcinomu plic rentgenovým vyšetřením*

	<i>Absolutní četnost</i>	<i>Relativní četnost</i>
Ano	76	71,7%
Ne	5	4,7%
Nevím	25	23,6%
Celkem	106	100%

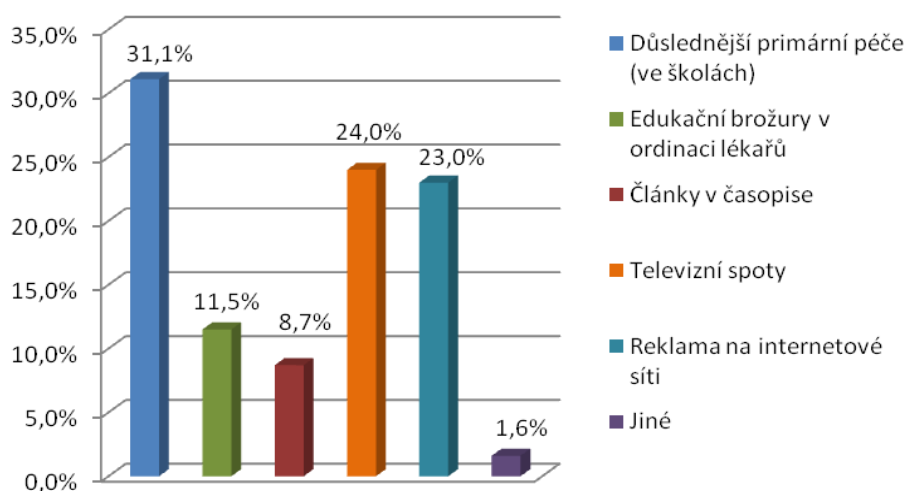
Graf č. 11: *Odhalení karcinomu plic rentgenovým vyšetřením***Interpretace výsledků:**

Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů 76 (71,7 %) uvedlo správnou odpověď, že RTG plic odhalí karcinom plic, 5 (4,7 %) dotazovaných si myslí, že RTG plic neodhalí karcinom plic a 25 (23,6 %) oslovených neví, zda RTG odhalí karcinom plic.

Otázka č. 12: Co by podle vašeho názoru zlepšilo informovanost o prevenci karcinomu plic? (Můžete vybrat více odpovědí)

Tabulka č. 14: Zlepšení v oblasti prevence

	<i>Absolutní četnost</i>	<i>Relativní četnost</i>
Důslednější primární péče (ve školách)	57	31,1%
Edukační brožury v ordinaci lékařů	21	11,5%
Články v časopise	16	8,7%
Televizní spoty	44	24,0%
Reklama na internetové síti	42	23,0%
Jiné	3	1,6%
Celkem	183	100%



Graf č. 12: Zlepšení v oblasti prevence

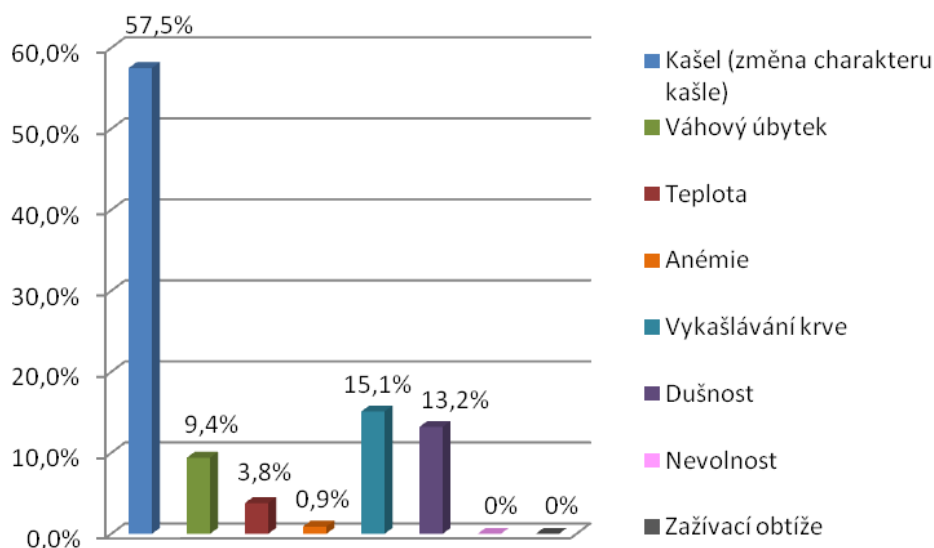
Interpretace výsledků:

V otázce měli respondenti možnost více odpovědí, proto celkový počet činí 183 (100 %) odpovědí. 57 (31,1 %) oslovených se domnívá, že ke zlepšení informovanosti prevence vzniku karcinomu plic je třeba důslednější primární péči, 21 (11,5 %) respondentů si myslí, že informovanostlepší více edukačních brožur, 16 (8,7 %) dotazovaných by zvýšilo počet článků v časopisech, 44 (24 %) respondentů se domnívá, že informovanostlepší televizní spoty, 42 (23 %) oslovených by uveřejňovalo informační reklamy na internetové síti a 3 (1,6 %) respondenti uvedli možnost jiné a pod ní uvedli, že informovanost může zlepšit jen změna přístupu lidí k danému onemocnění.

Otázka č. 13: O kterém příznaku karcinomu plic si myslíte, že se vyskytuje jako první? (Vyberte jen jednu odpověď.)

Tabulka č. 15: První příznak karcinomu plic

	<i>Absolutní četnost</i>	<i>Relativní četnost</i>
Kašel (změna charakteru kašle)	61	57,5%
Váhový úbytek	10	9,4%
Teplota	4	3,8%
Anémie	1	0,9%
Vykašlávání krve	16	15,1%
Dušnost	14	13,2%
Nevolnost	0	0%
Zažívací obtíže	0	0%
Celkem	106	100%



Graf č. 13: První příznak karcinomu plic

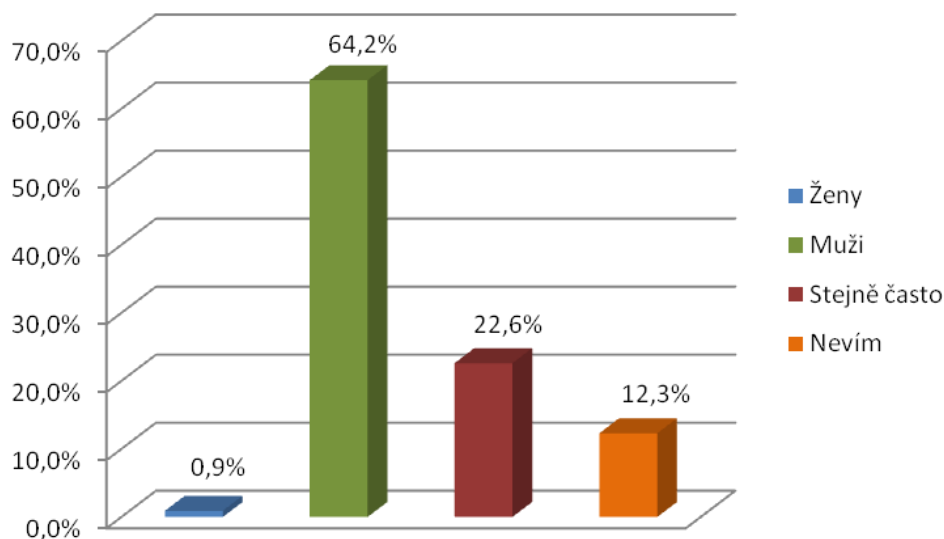
Interpretace výsledků:

V otázce měli respondenti možnost více odpovědí, proto celkový počet činí 106 (100 %) odpovědí. 61 (57,5 %) respondentu uvedlo správnou odpověď, že jako první příznak karcinomu plic je kašel, nebo změna jeho charakteru, 10 (9,4 %) oslovených uvedlo jako první příznak váhový úbytek, 4 (3,8 %) dotazovaných považuje za první příznak teplotu, 1 (0,9 %) respondent uvedl jako první příznak anémii, 16 (15,1 %) oslovených považuje za první příznak vykašlávání krve a 14 (13,2 %) dotazovaných se domnívá, že první příznak karcinomu plic je dušnost.

Otázka č. 14: U kterého pohlaví, se podle Vás, vyskytuje karcinom plic častěji?

Tabulka č. 16: Četnost výskytu karcinomu plic z hlediska pohlaví

	<i>Absolutní četnost</i>	<i>Relativní četnost</i>
Ženy	1	0,9%
Muži	68	64,2%
Stejně často	24	22,6%
Nevím	13	12,3%
Celkem	106	100%



Graf č. 14: Četnost výskytu karcinomu plic z hlediska pohlaví

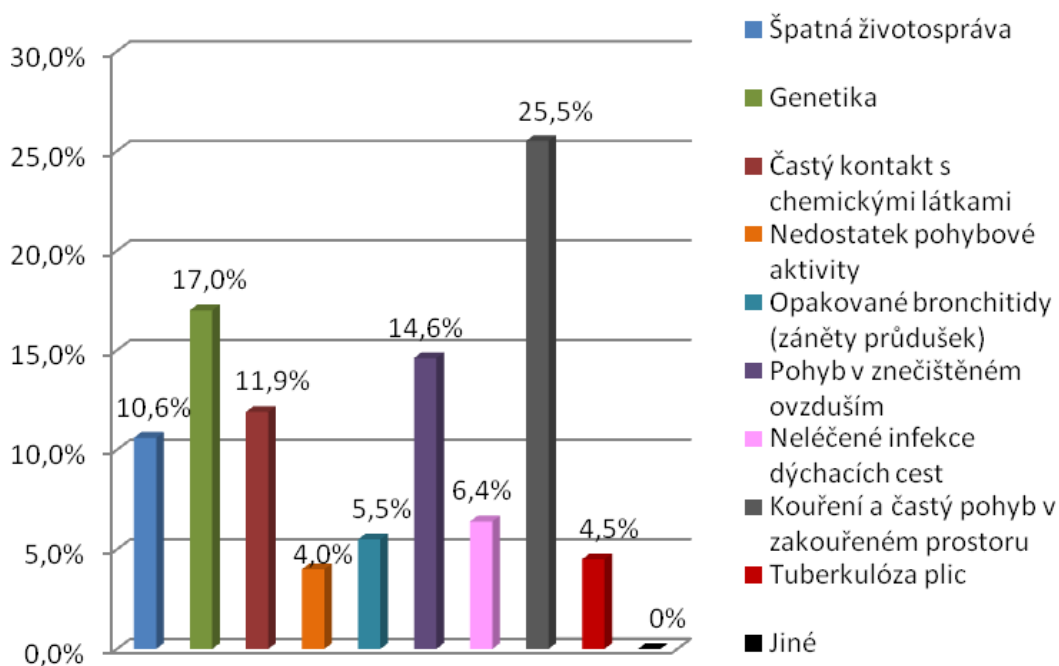
Interpretace výsledků:

Z tabulky a grafu jsme zjistili, že ze 106 (100 %) respondentů se 1 (0,9 %) domnívá, že se karcinom plic vyskytuje častěji u žen, 68 (64,2 %) dotazovaných uvedlo muže jako častěji trpící karcinomem plic a tudíž správnou odpověď, 24 (22,6 %) oslovených se domnívá, že výskyt nádoru je u obou pohlaví stejně častý a 13 (12,3 %) respondentů neví, zda se četnost výskytu liší pohlavím.

Otázka č. 15: Které rizikové faktory mají podle Vás vliv na vznik karcinomu plic?
(Můžete vybrat více odpovědí)

Tabulka č. 17: Rizikové faktory pro vznik karcinomu plic

	<i>Absolutní četnost</i>	<i>Relativní četnost</i>
Špatná životospráva	35	10,6%
Genetika	56	17,0%
Častý kontakt s chemickými látkami	39	11,9%
Nedostatek pohybové aktivity	13	4,0%
Opakované bronchitidy (záněty průdušek)	18	5,5%
Pohyb v znečištěném ovzduší	48	14,6%
Neléčené infekce dýchacích cest	21	6,4%
Kouření a častý pohyb v zakouřeném prostoru	84	25,5%
Tuberkulóza plic	15	4,5%
Jiné	0	0%
Celkem	329	100%



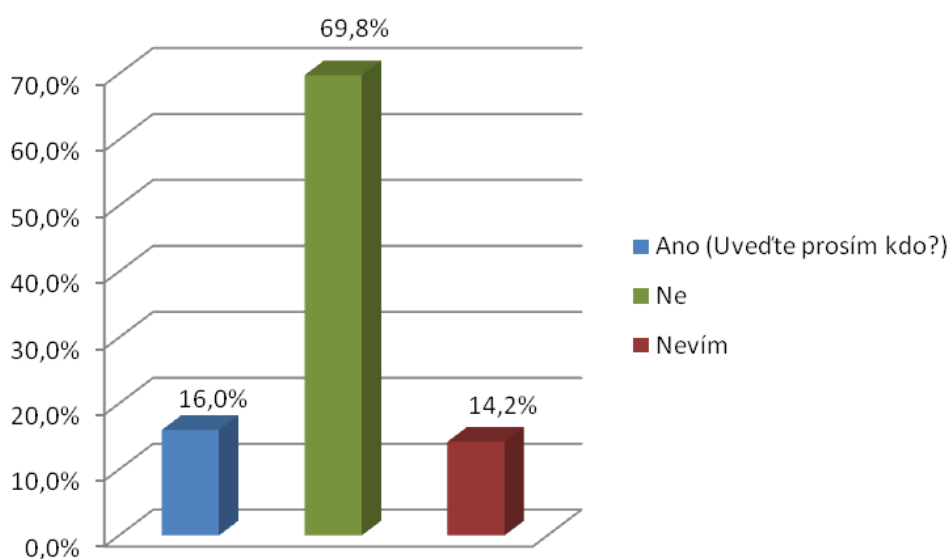
Graf č. 15: Rizikové faktory pro vznik karcinomu plic

Interpretace výsledků:

V otázce měli respondenti možnost více odpovědí, proto celkový počet činí 329 (100 %) odpovědí. 35 (10,6 %) respondentu považuje za rizikový faktor životosprávu, 56 (17 %) dotázaných uvádí genetiku, 39 (11,9 %) oslovených uvedlo, jako riziko kontakt s chemickými látkami, 13 (4 %) dotazovaných považuje za RF málo pohybu, 18 (5,5 %) respondentu opakované bronchitidy, 48 (14,6 %) oslovených uvedlo jako rizikové pohyb ve znečištěném ovzduší, 21 (6,4 %) respondentů považují za RF neléčené infekce dýchacích cest, 84 (25,5 %) dotázaných vidí jako rizikový faktor kouření a pohyb v zakouřeném prostředí a 15 (4,5 %) oslovených uvádí, jako RF prodělanou tuberkulózu.

Otázka č. 16: Měl někdo ve Vaší rodině karcinom plic?Tabulka č. 18: *Karcinom plic v rodině*

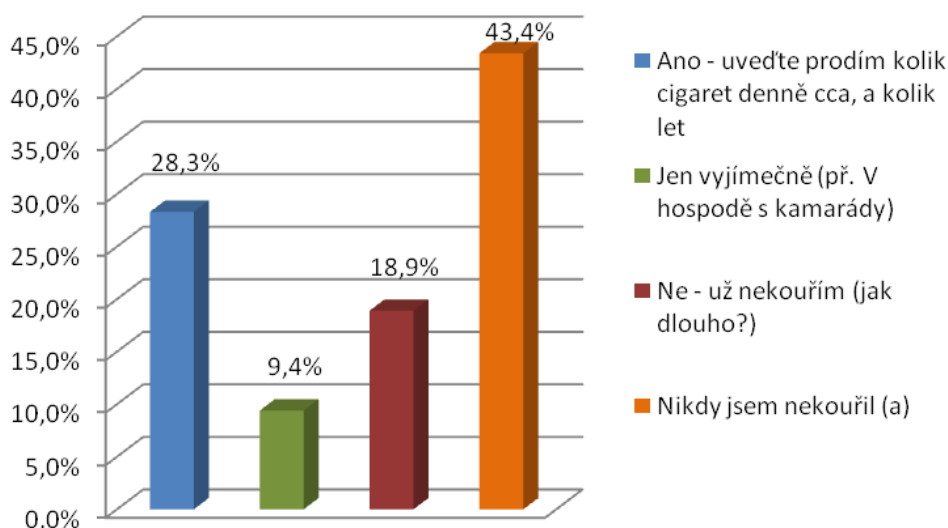
	<i>Absolutní četnost</i>	<i>Relativní četnost</i>
Ano (Uveďte prosím kdo?)	17	16,0%
Ne	74	69,8%
Nevím	15	14,2%
Celkem	106	100%

Graf č. 16: *Karcinom plic v rodině***Interpretace výsledků:**

Ze 106 (100 %) respondentů 17 (16 %) uvedlo, že se v rodině vyskytl karcinom plic. V 8 případech byl onemocněním postižen děda, 1x byla uvedena matka, 1x manžel, 2x strýc, 1x prababička, 3x otec a 1x kmotr. U 74 (69,8 %) respondentů nebyl karcinomem plic postižen nikdo z rodiny a 15 (14,2 %) dotázaných nevědělo, zda byl někdo z rodinných příslušníků postižen nádorem plic.

Otázka č. 17: Kouříte nyní?Tabulka č. 19: *Nyní kouří*

	<i>Absolutní četnost</i>	<i>Relativní četnost</i>
Ano - uveďte prosím kolik cigaret denně cca, a kolik let	30	28,3%
Jen výjimečně (př. V hospodě s kamarády)	10	9,4%
Ne - už nekouřím (jak dlouho?)	20	18,9%
Nikdy jsem nekouřil (a)	46	43,4%
Celkem	106	100%

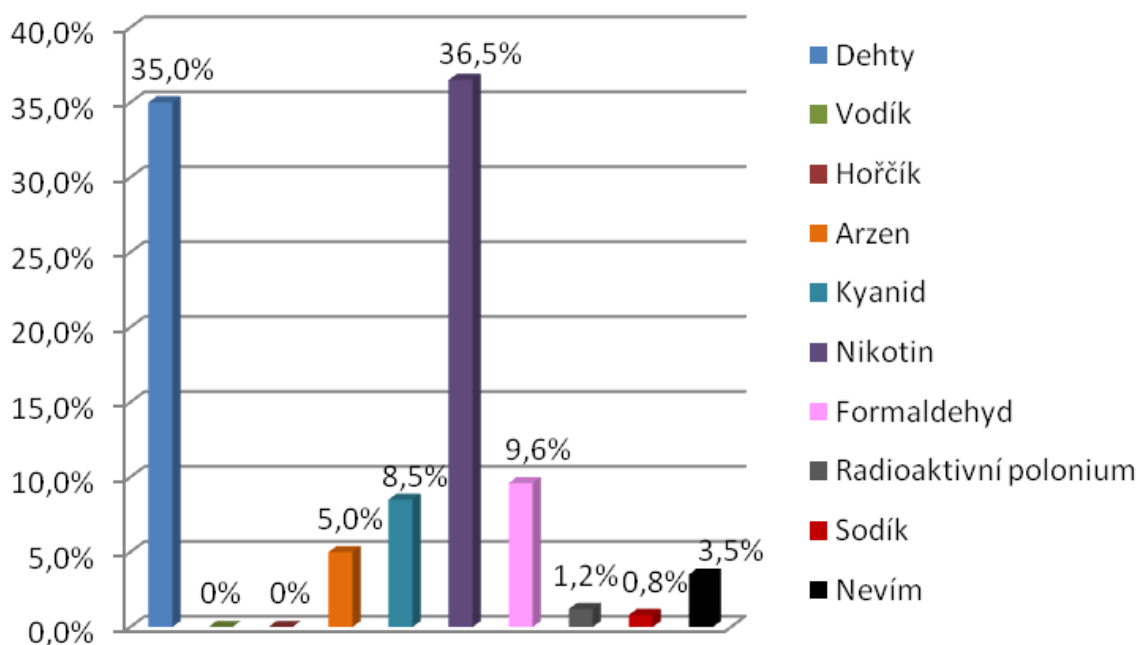
Graf č. 17: *Nyní kouří***Interpretace výsledků:**

30 (28,3 %) dotázaných uvedlo, že kouří. Z tohoto čísla 1 oslovený kouří do 5 let, 3 dotázaní kouří 6 – 10 let, 11 osob kouří 11 – 19 roků, 12 respondentů kouří v rozmezí 20 – 30 let a déle jak 31 let kouří 3 z oslovených. 10 (9,4 %) dotázaných kouří jen výjimečně, 20 (18,9 %) oslovených uvedlo, že již nekouří a 46 (43,4 %) respondentů nikdy nekouřilo.

Otázka č. 18: Které látky se podle Vás nachází v cigaretách? (Můžete zaškrtnout více odpovědí)

Tabulka č. 20: Látky v cigaretách

	<i>Absolutní četnost</i>	<i>Relativní četnost</i>
Dehty	91	35,0%
Vodík	0	0%
Hořčík	0	0%
Arzen	13	5,0%
Kyanid	22	8,5%
Nikotin	95	36,5%
Formaldehyd	25	9,6%
Radioaktivní polonium	3	1,2%
Sodík	2	0,8%
Nevím	9	3,5%
Celkem	260	100%



Graf č. 18: Látky v cigaretách

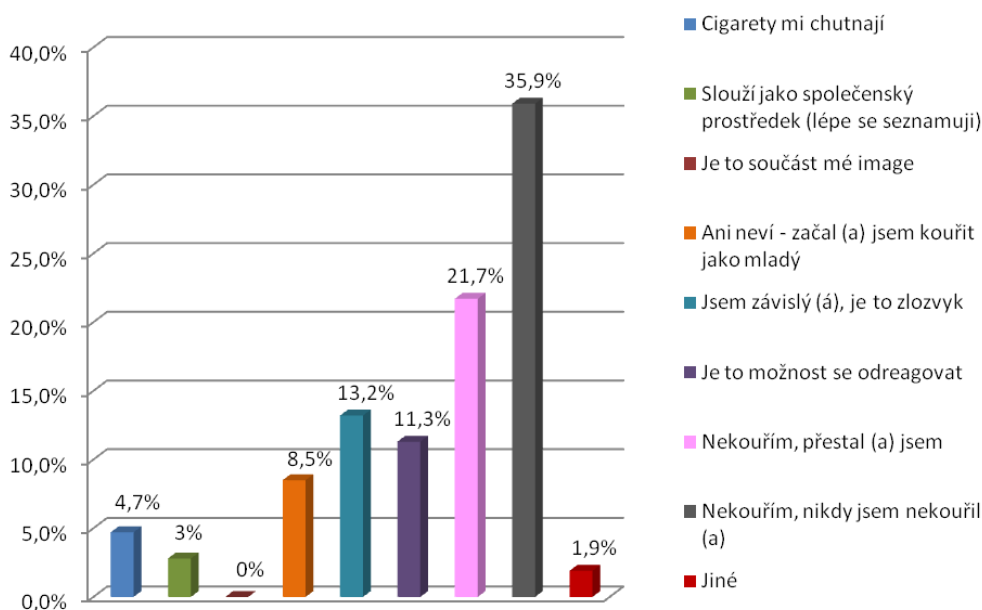
Interpretace výsledků:

V otázce měli respondenti možnost více odpovědí, proto celkový počet činí 260 (100 %) odpovědí. 91 (35 %) dotázaných uvedlo, že v cigaretách jsou obsaženy dehty, vodík a hořčík se podle oslovených respondentů v cigaretách nenachází, 13 (5 %) respondentů označili arzen jako součást cigaretového kouře, 22 (8,5 %) dotázaných uvedlo kyanid, jako součást cigaretových zplodin, 95 (36,5 %) osob udává, že v cigaretách je obsažen nikotin, 25 (9,6 %) dotázaných se domnívá, že součástí cigaret je formaldehyd, 3 (1,2 %) respondentů uvedlo jako součást cigaretového kouře radioaktivní polonium, 2 (0,8 %) oslovených považuje za součást cigaret sodík a 9 (3,5 %) respondentů přiznalo, že neví jaké látky jsou obsaženy v cigaretách.

Otázka č. 19: Napište prosím, proč kouříte?

Tabulka č. 21: *Důvod kouření*

	<i>Absolutní četnost</i>	<i>Relativní četnost</i>
Cigarety mi chutnají	5	4,7%
Slouží jako společenský prostředek (lépe se seznamuji)	3	3%
Je to součást mé image	0	0%
Ani nevím - začal (a) jsem kouřit jako mladý	9	8,5%
Jsem závislý (á), je to zlovyk	14	13,2%
Je to možnost se odreagovat	12	11,3%
Nekouřím, přestal (a) jsem	23	21,7%
Nekouřím, nikdy jsem nekouřil (a)	38	35,9%
Jiné	2	1,9%
Celkem	106	100%

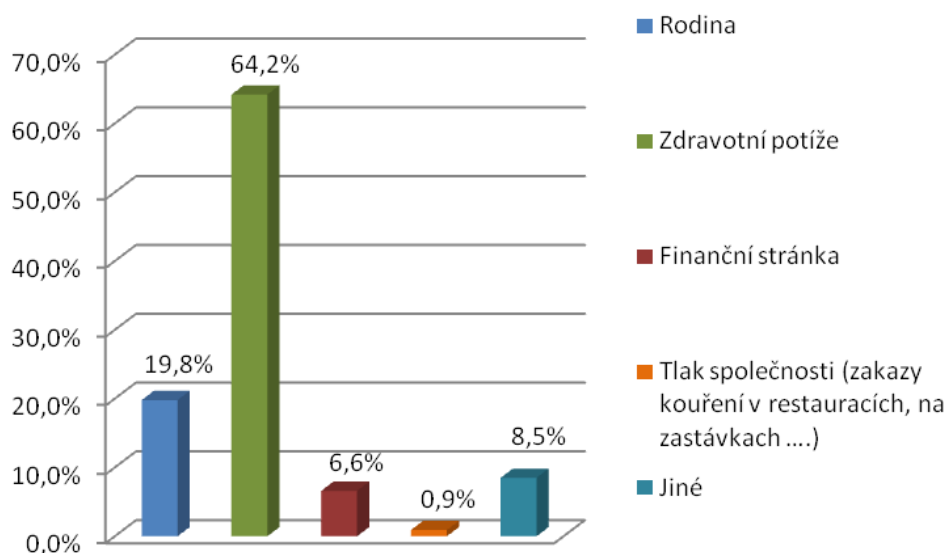
Graf č. 19: *Důvod kouření***Interpretace výsledků:**

5 (4,7 %) respondentů kouří, protože mu cigarety chutnají, 3 (2,8 %) oslovených uvedlo, že kouření je společenský prostředek, kouření jako součást image neoznačil nikdo, 9 (8,5 %) oslovených vlastně neví, proč kouří, 14 (13,2 %) dotázaných uvedlo, že kouření je zlovyk nebo závislost, 12 (11,2 %) respondentů kouří jako způsob odreagování, 23 (21,7 %) oslovených již nekouří, 38 (35,9 %) osob nikdy nekouřilo a 2 (1,9 %) dotázaných uvedlo možnost jiné.

Otázka č. 20: Napište prosím, co by Vás donutilo přestat kouřit, nebo pokud jste nekuřák, co by podle Vás kuřáka donutilo přestat?

Tabulka č. 22: *Důvody ovlivňující odvykání či absenci kouření*

	<i>Absolutní četnost</i>	<i>Relativní četnost</i>
Rodina	21	19,8%
Zdravotní potíže	68	64,2%
Finanční stránka	7	6,6%
Tlak společnosti (zákazy kouření v restauracích, na zastávkách)	1	0,9%
Jiné	9	8,5%
Celkem	106	100%



Graf č. 20: *Důvody ovlivňující odvykání či absenci kouření*

Interpretace výsledků:

21 (19,8 %) oslovených uvedlo, že by přestali kouřit kvůli rodině, pro 68 (64,2 %) respondentů je zdraví jako důvod k přestání kouřit, 7 (6,6 %) dotázaných by přestalo kouřit z finančních důvodů, pouze 1 (0,9 %) oslovený uvedl tlak společnosti, jako důvod k nekouření a 9 (8,5 %) uvedlo možnost jiné, pod kterou se skrývaly odpovědi: přestal bych kouřit pro sebe v 6 případech, 1 oslovený by přestal kouřit kvůli špatné kvalitě tabáku a 2 nevěděli, co by je donutilo přestat kouřit.

6 DISKUZE

Domníváme se, že ve společnosti se nemluví dostatečně o karcinomu plic a jeho rizikových faktorech. Tento náš názor podpořilo naše průzkumné šetření, kde 40,6% z dotázaných uvedlo, že se domnívají, že nemají dostatek informací o prevenci vzniku karcinomu plic. Také proto jsme si vybrali toto téma. Ano, každý ví, že kouření škodí zdraví a že způsobuje rakovinu plic, ale i přesto v naší společnosti kouří přes 2 300 000 lidí (Kuřáková plíce, online). Proč všichni ignorují rizika, o kterých ví? Mají snad pocit, že když se rakovina plic neobjeví v krátkém časovém horizontu, tak už jim tohle riziko nehrozí? Když jsme se rozhodli psát práci s tímto tématem, začali jsme více a dost intenzivně zpovídat své kamarády kuřáky. Ptali jsme se, proč kouří a zda se nebojí, že budou mít rakovinu plic? Jejich odpovědi nás překvapovali. Většina našich kamarádů vůbec neví, proč kouří, a přestat kouřit nechtějí, nemají důvod a rakovinu plic prý může mít i nekuřák, tak zněli jejich odpovědi. Ano, samozřejmě i my, nekuřáci, můžeme mít rakovinu plic, protože je zde spousta jiných rizikových faktorů, kterým jsme vystaveni, ale pravděpodobnost, že onemocní nekuřák, je několikanásobně nižší než právě u kuřáků.

Prvním cílem bakalářské práce bylo zjistit znalosti laické veřejnosti o karcinomu plic. Celých 71,7 % dotazovaných respondentů správně odpovědělo, že karcinom plic lze odhalit RTG vyšetřením. Zaujalo nás a současně překvapilo, jak vysoké procento dotázaných znalo správnou odpověď. Ve všech otázkách, které se týkaly tohoto cíle, vždy více než polovina dotazovaných respondentů odpověděla správně. Také nás překvapilo, že 57,5 % dotazovaných respondentů vědělo, že prvním příznakem karcinomu plic je kašel. Otázka, ve které se však drtivá většina dotázaných ztrácela, se týkala preventivního programu. Zde necelých 70 % dotázaných uvedlo, že netuší, zda preventivní program na odhalení karcinomu plic existuje. Z toho usuzujeme, že ačkoliv veřejnost eviduje karcinom plic, jako hrozbu, blíže se o toto onemocnění nezajímají.

Považujeme za smutné, že ministerstvo zdravotnictví a zdravotní pojišťovny nepovažují karcinom plic za tak závažný, aby ho zařadili do projektu „Systém podpory prevence vybraných nádorových onemocnění v ČR – screeningové programy“. Tento projekt má dvě složky, v první se zaměřuje na písemné vyzívání k preventivním prohlídkám a v druhé fázi se soustředí na informační kampaň prostřednictvím medií. V tomto programu jsou v současné chvíli pouze tři skupiny nádorů a to karcinom prsu, děložního hrdla a kolorektální karcinom. Stránky ministerstva zdravotnictví uvádí, že na karcinom prsu každoročně

umírá přibližně 2000 žen, zhruba 400 žen umírá na rakovinu děložního hrdla a 4000 mužů a žen umírá na kolorektální karcinom (Ministerstvo zdravotnictví, online). Tyto čísla jsou hrozivé, avšak nechápeme proč, karcinom plic není zařazen do tohoto programu též. Proč? Protože karcinom plic je u mužů na prvním místě v příčinách úmrtí na zhoubné nádory. U žen se výskyt nádoru plic v poledních letech až zčtyřnásobil. Tyto informace jsou šokující, až děsivé, a proto nemůžeme uvěřit, že v naší republice neexistuje žádný screeningový program. Není na čase tento projekt o karcinom plic rozšířit?

Druhým cílem bakalářské práce bylo zjistit znalosti laické veřejnosti o rizikových faktorech karcinomu plic. Jak už jste se v této práci dočetli, rizikových faktorů je mnohem více než jen kouření. A proto nás velice zklamalo, když jsme se ve svém průzkumu dozvěděli, že ze 106 dotazovaných respondentů, 84 považuje za rizikový faktor hlavně kouření. Ano, je pravda, že je to u rakoviny plic významný faktor. A však není jediný. Na jednu stranu jsme rádi, že dotázaní vědí, že kouření se podílí na vzniku karcinomu plic, na druhou stranu nás však znepokojuje, že ostatní rizikové faktory jsou opomíjeny. Podívali jsme se trochu blíže na práce, které byly vedeny v duchu prevence a informovanosti o karcinomu prsu a kolorektálního karcinomu. Informovanost žen o karcinomu prsu je obdivuhodná. Dle průzkumu bylo zjištěno, že ženy mají dostatek informací o prevenci karcinomu prsu. Ženy znaly diagnostické metody a věděly, že mají nárok na hrazené preventivní kontroly a dokonce ve většině uvedly, že dané kontroly podstupují. (Kindlová, 2014) V bakalářské práci: Informovanost veřejnosti o prevenci kolorektálního karcinomu, dopadlo hodnocení velmi dobře. I zde respondenti znali RF a ve většině případů navštěvovali preventivní prohlídky. (Vojancová, 2014) Obě tyto práce se zabývaly nádory, které jsou zařazeny do screeningového programu ministerstva zdravotnictví a zdravotních pojišťoven. Proto se utvrzujeme, že je načase přidat do tohoto projektu i karcinom plic. Prognóza tohoto onemocnění totiž vůbec není příznivá. V současné době je totiž většina nádorů plic diagnostikována až ve čtvrtém stádiu. (SVOD, online) Kde se přežití 5 let rovná pouze 8 % nemocných. 50,9 % oslovených neví, zda pracují v rizikovém prostředí pro vznik karcinomu plic. A tak nás nepřekvapilo, že respondenti v otázce, která povolání jsou riziková pro vznik karcinomu plic, odpovídali v naprosté převaze horník a lidé pracující v restauračních zařízeních.

Ráda bych zmínila Evropský kodex proti rakovině (příloha PV). Je to desatero, které při dodržování, má snížit riziko vzniku karcinomů.

Poslední a tedy třetí cíl, který jsme si položili, bylo zjistit znalosti populace o rizikovitosti kouření u karcinomu plic. Kouření, rizikový faktor, kterému je připisováno až 85 % jako příčině vzniku karcinomu plic. 85 % je hodně vysoké číslo a přesto toto číslo nedonutí naši populaci, aby přestali kouřit. Může to být tím, že lidé vlastně nevědí, co všechno obsahuje cigaretový kouř? S lítostí musíme napsat, že ačkoliv mezi respondenty, bylo 56,6 % osob, které v současné nebo minulé době kouřili, v otázce, která se zabývala obsahem cigaretového kouře, uvedlo ze 106 respondentů 95 nikotin a 91 dehet, jako látky obsažené v cigaretách. To je dost málo, když si připomeneme, že v cigaretách bylo identifikováno okolo 4000 chemických látek (Kuřákova plíce, online). Mezi nimi se objevují toxické látky, mutageny, karcinogeny a látky reproduktivně toxické. Všechny tyto látky jsou pro tělo vysoce škodlivé a někteří z nás se jim vystavují dobrovolně. Celých 64,2 % dotázaných uvedlo, že je donutí přestat kouřit, až případné zdravotní potíže. Jestlipak si uvědomovali, co to vlastně pro ně znamená. Protože jak už bylo řečeno, karcinom plic se ve většině případů diagnostikuje až ve čtvrtém stádiu a prognóza je velice špatná. A tudíž všichni, kteří uvedli, že by je donutili přestat kouřit až zdravotní potíže, vlastně řekli, že přestanou kouřit v době, kdy jim zbývá v drtivé většině méně než 5 let života. A další děsivé číslo, které vzešlo z našeho průzkumu, je, že z celkového počtu kuřáků, kteří se účastnili našeho šetření, 31,8 % vykouří denně mezi 20 - 30 cigaretami.

Kouření a jeho zákaz ve veřejných a restauračních zařízeních je v našem státě velmi diskutované téma. Nekuřáci volají po rychlém uzákonění zákazu kouření v restauračních zařízeních. Kuřáci se zase zlobí, že pokud někdo nechce být vystavený cigaretovému kouři, ať chodí do nekuřáckých restaurací. Nekuřáckých restaurací je však na náš vkus málo. Spoustu majitelů se podle našeho mínění bojí, že pokud by ze své restaurace udělalo nekuřáckou, přišli by o klientelu a neuživili by svou rodinu. Tady vidíme skvělé řešení v tom, že pokud by zákon nařídil úplný zákaz kouření v restauračních zařízeních, všichni majitelé by se dostali na stejnou stranu. Lidé by si časem zvykli na zákaz kouření a návštěvnost restauračních zařízení by neklesla. A jak to víme? Jsou státy, ve kterých tento zákon již existuje. A dle jejich údajů návštěvnost restaurací sice klesla, ale to byla jen přechodná a krátkodobá reakce obyvatel. Kuřáci by mohli namítat, že je to omezování, ano, to možná ano. Ale tento zákon by sloužil pro vyšší cíl než jen pro jednotlivé jedince. Musíme chránit naše zdraví, zdraví našich dětí a budoucí generaci, která přijde po nás.

7 NÁVRH PRO PRAXI

Cílem primární péče je zabránit vzniku onemocnění. Preventivní programy jsou pro nás jako společnost daleko levnější, než případná léčba vzniklých nemocí. Proto se chceme v této kapitole zaměřit výhradně na návrhy pro primární prevenci. Domníváme se, že primární péče týkající se prevence karcinomu plic by měla začít již ve školkách. Děti v předškolním věku jsou již dostatečně vnímavé, aby byly schopny pochopit, co je pro mě dobré, a co špatné při vhodné interpretaci. Děti svou spontánností a otevřeností budou získanými informacemi zahlcovat všechny okolo sebe, včetně sourozenců a rodičů.

Návrh č. 1: Interaktivní divadelní hra

Tento návrh by měl být aplikován již ve školkách v předškolních třídách, kde jsou děti, kterým je 5 let. V tomto věku jsou děti velmi vnímavé a učenlivé.

Jde o divadelní představení, které bude zaměřené na prevenci karcinomu plic a na podporu nekuřáctví. Skupina herců bude hrát příběh, ve kterém budou figurovat znalosti o rizikových faktorech vzniku karcinomu plic, příznacích, diagnostice, ale i prognóza tohoto onemocnění. Neboť je velmi důležité, aby si děti uvědomovaly, kam až může kouření vést. Děti do hry zapojíme pomocí různých alternativ, kudy se může ubírat děj. Tento směr budou moci vybírat děti a tím se hra pro ně stane zajímavou. A navíc, takové přestavení můžou děti vidět i víckrát, protože hra se bude měnit podle toho, který směr hry vyberou. Na závěr hry herci rozeberou směr hry, který děti zvolily a jaké to bude mít následky na lidské zdraví. Kde se v průběhu hry udála chyba, která nepříznivě ovlivnila naše zdraví, nebo naopak vyzdvihnou chování, které vedlo k zdravému způsobu života.

Návrh č. 2: Diskuze ve školách

Různé průzkumy uvádí, že první zkušenost s vykouřenou cigaretou mají děti kolem 9. - 10. roku života (Kuřáková plíce, online). Tato informace je přímo hrozivá. Proto bychom se měli na tento věk zaměřit a provést další krok v primární péči.

Diskuze bude navazovat na předchozí krok alternativní divadelní hry. V diskuzi si ověříme, jaké informace si děti zapamatovali. V případě nejasností se informace osvětlí a bude se na ně navazovat a rozšiřovat množství informací. Jedná se o diskuzi s dětmi ve věku okolo 8. – 10. roku, který by mohl vést lékař nebo člověk, který karcinom plic prodělal.

Tato diskuze nebude mít pevnou osnovu. Spíš se bude řídit tím, co bude děti zajímat, nebo kde vedoucí diskuze ucítí rezervy ve znalostech dětí. Dětem by měly být během diskuze sděleny informace jako je například: jak vzniká karcinom, příznaky, diagnostika, rizikové faktory, jaké jsou preventivní kroky k zabránění vzniku karcinomu, prognóza onemocnění a následky léčby. Je důležité, aby děti věděly, kam až může kouření vést a jak nepříznivá je prognóza u karcinomu plic.

Návrh č. 3: Zařazení karcinomu plic do preventivního projektu

Jak jste se už mohli dočíst v naší práci ministerstvo zdravotnictví ve spolupráci se zdravotními pojišťovnami má projekt „Systém podpory prevence vybraných nádorových onemocnění v ČR – screeningové programy“. Tento projekt se soustředí na karcinom prsu, děložního hrdla a kolorektálního karcinomu. Domnívám se, že karcinom plic by měl být zahrnut mezi tyto tři skupiny karcinomu. Neustále rostoucí incidence karcinomu plic u žen, by pro nás měla být zdviženým prstem.

Zdravotní pojišťovny by měly posílat písemné pozvánky na preventivní prohlídky. Je prokázáno, že lidé při písemném vyzvání k preventivní prohlídce, mají daleko vyšší účast na kontrolách. Na prohlídce by se obvodní lékař měl zaměřit, při odběru anamnézy, na příznaky karcinomu plic. Součástí preventivní prohlídky by měl být proveden RTG snímek plic. V druhé části projektu bychom se měli zaměřit na vytvoření krátkých reklamních spotů, které by byly vysílány v televizi a na internetové síti. V reklamních spotech by měl být kladen důraz na následky a prognózu karcinomu plic.

ZÁVĚR

Při zpracovávání jsme získali dost cenných informací, hlavně o tom jak se lidé v dnešní době stavějí k rizikovým faktorům podílejících se na vzniku karcinomu plic. Na informovanosti laické veřejnosti o prevenci vzniku karcinomu plic je ještě dost práce. Lidé mají jakési základní povědomí, ale tyto informace by se měly ještě prohloubit. Znají příznaky a diagnostiku karcinomu plic, ale v oblasti prevence a rizikových faktorů jsou jejich znalosti vratké. O karcinomu plic se v dnešní době hovoří dost, hlavně v souvislosti s kouřením. O čem se však už příliš nehovoří, jsou následky a prognóza postižení plic karcinomem.

V České republice chybí nějaký ucelený program, který by se zabýval prevencí vzniku karcinomu plic. Máme pár zákonů, které omezují distribuci a reklamu na tabákové výrobky, to však není dostatečné. Pokud se podíváme na statistiky, dočteme se v nich o tom, jak velké množství nezletilých kouří. A i mezi dospělými je značné množství kuřáků. Domníváme se, že bychom měli začít věnovat více pozornosti primární prevenci. Lidí, kteří už kouří, je velice náročné odnaučit kouřit, a i těm, kterým se to podaří, se většinou ke kouření po čase opět vrátí. Proto usuzujeme, že nejjednodušší cesta k snížení počtu kuřáků a tím i potenciálně nemocných karcinomem plic, je preventivní program, který by se měl zaměřit již na děti ve školkách.

Je smutné, že lidí nejsou ochotni pro své zdraví nic obětovat ani za něj bojovat. Když se nás někdo zeptá na náš žebříček hodnot, naprostá většina z nás uvede, že na prvním místě je zdraví. Avšak, kde zůstává náš žebříček hodnot, když pro zdraví musíme něco udělat. Podívejme se okolo nás a zamysleme se nad tím, kolik známe lidí, kteří jsou nemocní a jakýmkoliv způsobem nedodržují léčebné režimy a kolik z nás dobrovolně pomalu a jistě utočí na své zdraví, tím, že se nedrží zásad zdravého životního stylu.

Doufáme, že tato práce nás všechny donutí k zamyšlení nad svým vlastním zdravím a nad zdravím našich milovaných. Přispějme svým chováním ke snížení počtu nemocných karcinomem.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. STOLZ, A., PAFKO, P. *Komplikace v plicní chirurgii*. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-3586-3
2. ZEMAN, M. et al. *Speciální chirurgie*. 2. vyd. Praha: Galén, 2006. ISBN 978-80-7368-462-4
3. KLEIN, J. *Chirurgie karcinomu plic*. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 978-80-247-6349-1
4. BABIČKOVÁ, L., SKŘÍČKOVÁ, J. Bronchogenní karcinom. *Onkologická péče*, 2008, roč. 12, č. 4, ISBN 1802-7407
5. ZATLOUKAL, P., PETRUŽELKA, L. *Karcinom plic*. Praha: Grada Publishing 2001. ISBN 80-7169-819-9
6. JANÍKOVÁ, E., ZELENÍKOVÁ, R. *Ošetrovatelská péče v chirurgii*. Praha: Grada publishing, 2013. ISBN 978-80-247-4412-4
7. RAKOVINA PLIC, ©2015. [online]. [cit. 2015-02-24]. Dostupné z: <http://rakovinaplic.cz/rizikove-factory/>
8. KUŘÁKOVA PLÍCE, ©2003 – 2015. [online]. [cit. 2015-03-28]. Dostupné z: http://www.kurakovaplice.cz/koureni_cigaret/
9. VOKURKA, M., a kol. *Velký lékařský slovník*. 5., aktualiz. vyd. Praha: Maxdorf, Jessenius. 2005. ISBN 80-7345-058-5.
10. VYHNÁLEK, F. a kol. *Chirurgie I*. Informatorium, 2003. ISBN 80-7333-005-9
11. MIKŠOVÁ, Z., FROŇKOVÁ, M. a ZAJÍČKOVÁ, M. *Kapitoly z ošetrovatelské péče. II*. Aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1443-4.
12. WORLD HEALTH ORGANIZATION, ©2007. [online]. [cit. 2015-02-27]. Dostupné z: <http://www.who.cz/31-kvetna-svetovy-den-bez-tabaku.html>
13. EPIDEMIOLOGIE ZHOUBNÝCH NÁDORŮ V ČESKÉ REPUBLICE, [online]. [cit. 2015-03-20]. Dostupné z: <http://www.svod.cz/>
14. ČESKÁ ONKOLOGICKÁ SPOLEČNOST ČESKÉ LÉKAŘSKÉ SPOLEČNOSTI JANA EVANGELISTY PURKYNĚ, ©2015. [online]. [cit. 2015-02-12]. Dostupné z: <http://www.linkos.cz/>
15. BEŇA, F. et al. *Onkologická rizika*. 1. Vyd. Brno: GAD studio, 2001. ISBN 80-238-7620-1

16. FIAT, T., a kolektiv. *Preventivní medicína*. 2. Rozšířené a přepracované vydání. Praha: Maxdorf, Jessenius. 2011. ISBN 978-80-7345-237-7
17. STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV, [online]. [cit. 2015-03-14]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/prevence/evropsky-kodex-proti-rakovine>
18. VOJANCOVÁ, J. *Informovanost veřejnosti o prevenci kolorektálního karcinomu*. Brno, 2014. Bakalářská práce. Masarykova univerzita. Lékařská fakulta. Katedra ošetrovatelství. Vedoucí práce Doc. PhDr. Miroslava Kyasová, Ph.D. Dostupné z: http://is.muni.cz/th/395112/lf_b/Bakalarska_prace_2014_Vojancova.pdf
19. KINDLOVÁ, M. *Informovanost žen o prevenci karcinomu prsu*. Zlín, 2014. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií, Ústav zdravotních věd. Vedoucí práce Mgr. Andrea Filová. Dostupné z: <https://portal.utb.cz/wps/portal/prohlizeni>
20. ČESKO. Zákon č. 305, kterým se mění zákon č 379/2005 Sb., o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. In: Sběrka zákonů České republiky. 2009, částka 91, s 4367. ISSN 1211- 1244. Dostupné z: www.mvcr.cz/soubor/sb091-09-pdf.aspx
21. ČESKO. Zákon č. 132, kterým se mění zákon č 40/ 1995 Sb., o regulaci reklamy a o změně a doplnění zákona č. 468/ 1991 Sb., O provozování rozhlasového a televizního vysílání ve znění pozdějších předpisů. In: Sběrka zákonů České republiky. 2003, částka 50, s. 3135. Dostupné z: <http://www.psp.cz/sqw/sbirka.sqw?cz=132&r=2003>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

BK	Bronchogenní karcinom
RF	Rizikový faktor
PLR	Projev lokálního růstu
CNS	Centrální nervový systém
CT	Počítačová tomografie
MRI	Magnetická rezonance
RTG	Rentgen
SONO	Sonografie
JIP	Jednotka intenzivní péče
TK	Tlak krve
P	Pulz
D	Dech
TT	Tělesná teplota
EKG	Elektrokardiogram
SpO ₂	Saturace
CRP	C reaktivní protein
ABR	Acidobazická rovnováha
CVT	Centrální venózní tlak
UPV	Umělá plicní ventilace
ČR	Česká republika
WHO	Světová zdravotnická organizace
ARO	Anesteziologicko- resuscitační oddělení
ARDS	Syndrom dechové tísně
TEN	Trombembolická nemoc

SEZNAM OBRÁZKŮ A GRAFŮ

Obrázek č. 2 Schéma levostranné a provětrané horní lobektomie (Zatloukal, Petruželka, 2001).....	22
Obrázek č. 3 Schéma pravostranné a levostranné pneumonektomie (Zatloukal, Petruželka, 2001).....	23
Graf č. 1: <i>Pohlaví respondentů</i>	39
Graf č. 2: <i>Věk respondentů</i>	40
Graf č. 3: <i>nejvyšší dosažené vzdělání</i>	41
Graf č. 4: <i>Zdravotnické vzdělání</i>	42
Graf č. 5: <i>Místo bydliště</i>	43
Graf č. 6: <i>Informovanost o prevenci vzniku karcinomu plic</i>	44
Graf č. 7: <i>Procenta připisována kouření jako příčině vzniku karcinomu plic</i>	45
Graf č. 8: <i>Rizikové prostředí</i>	46
Graf č. 9: <i>Rizikové povolání pro vznik karcinomu plic</i>	47
Graf č. 10: <i>Preventivní program</i>	48
Graf č. 11: <i>Odhalení karcinomu plic rentgenovým vyšetřením</i>	49
Graf č. 12: <i>Zlepšení v oblasti prevence</i>	50
Graf č. 13: <i>První příznak karcinomu plic</i>	51
Graf č. 14: <i>Četnost výskytu karcinomu plic z hlediska pohlaví</i>	52
Graf č. 15: <i>Rizikové faktory pro vznik karcinomu plic</i>	53
Graf č. 16: <i>Karcinom plic v rodině</i>	55
Graf č. 17: <i>Nyní kouří</i>	56
Graf č. 18: <i>Látky v cigaretách</i>	57
Graf č. 19: <i>Důvod kouření</i>	59
Graf č. 20: <i>Důvody ovlivňující odvykání či absenci kouření</i>	60

SEZNAM TABULEK

<i>Tabulka č. 1: Klasifikace bronchogenního karcinomu podle TNM (česká verze, 7. Vydání, 2011),</i>	15
<i>Tabulka č. 2: Rozdělení karcinomu plic do stádií (Zpracováno dle TNM klasifikace – česká verze 7 vydání, 2011)</i>	17
<i>Tabulka č. 3: Pohlaví respondentů</i>	39
<i>Tabulka č. 4: Věk respondentů</i>	40
<i>Tabulka č. 5: nejvyšší dosažené vzdělání</i>	41
<i>Tabulka č. 6: Zdravotnické vzdělání</i>	42
<i>Tabulka č. 7: Místo bydliště</i>	43
<i>Tabulka č. 8: Informovanost o prevenci vzniku karcinomu plic</i>	44
<i>Tabulka č. 9: Procenta připisována kouření jako příčině vzniku karcinomu plic</i>	45
<i>Tabulka č. 10: Rizikové prostředí</i>	46
<i>Tabulka č. 11: Rizikové povolání pro vznik karcinomu plic</i>	47
<i>Tabulka č. 12: Preventivní program</i>	48
<i>Tabulka č. 13: Odhalení karcinomu plic rentgenovým vyšetřením</i>	49
<i>Tabulka č. 14: Zlepšení v oblasti prevence</i>	50
<i>Tabulka č. 15: První příznak karcinomu plic</i>	51
<i>Tabulka č. 16: Četnost výskytu karcinomu plic z hlediska pohlaví</i>	52
<i>Tabulka č. 17: Rizikové faktory pro vznik karcinomu plic</i>	53
<i>Tabulka č. 18: Karcinom plic v rodině</i>	55
<i>Tabulka č. 19: Nyní kouří</i>	56
<i>Tabulka č. 20: Látky v cigaretách</i>	57
<i>Tabulka č. 21: Důvod kouření</i>	59
<i>Tabulka č. 22: Důvody ovlivňující odvykání či absenci kouření</i>	60

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA PI: Fagerströmův test nikotinové závislosti

PŘÍLOHA PII: Varovné nápisy na krabičkách cigaret

PŘÍLOHA PIII: Segmentektomie

PŘÍLOHA PIV: Dotazník o prevenci vzniku karcinomu plic

PŘÍLOHA PV: Evropský kodex proti rakovině

PŘÍLOHA P I: FAGERSTRÖMŮV TEST NIKOTINOVÉ ZÁVISLOSTI

Fagerströmův test nikotinové závislosti je velmi jednoduchý test umožňující zjistit míru závislosti na nikotinu. Významná je doba zapálení první cigarety po probuzení, počet cigaret vykouřených za den, rozložení kouření během dne apod.

1) Jak brzy po probuzení si zapálíte první cigaretu?

- do 5 minut (3 body)
- za 6–30 minut (2 body)
- za 31–60 minut (1 bod)
- po 60 minutách (0 bodů)

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

- ano (1 bod)
- ne (0 bodů)

3) Které cigarety byste se nejméně rád vzdal?

- první ráno (1 bod)
- kterékoli jiné (0 bodů)

4) Kolik cigaret denně kouříte?

- 0–10 (0 bodů)
- 11–20 (1 bod)
- 21–30 (2 body)
- 31 a více (3 body)

5) Kouříte víc 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

5–10 silná závislost na nikotinu

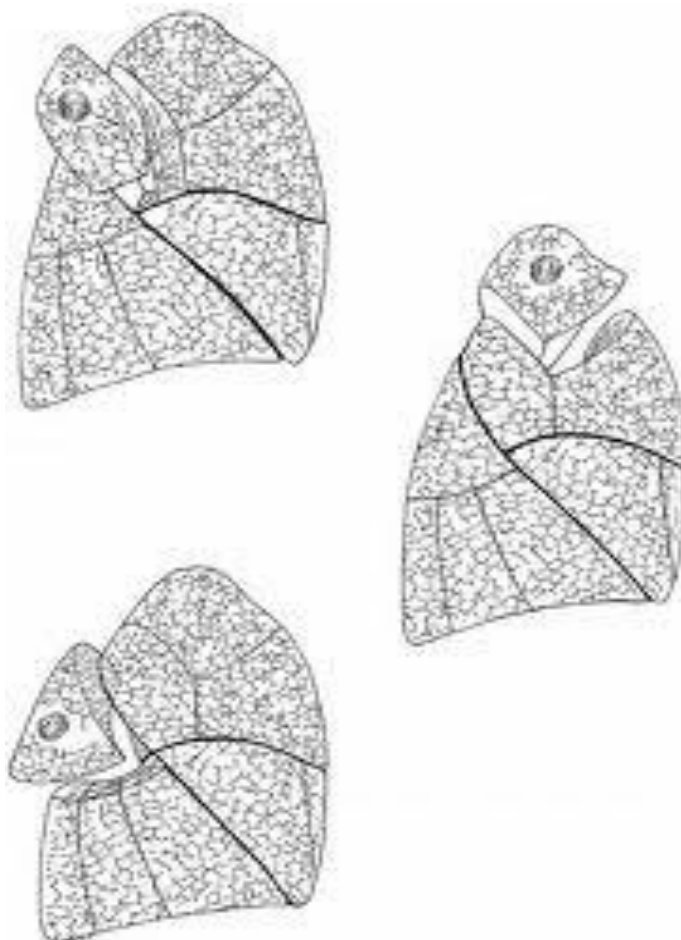
(Kuřákova plíce, online)

PŘÍLOHA PII: VAROVNÉ NÁPISY NA KRABIČKÝCH CIGARET

- Kuřáci umírají předčasně
- Kouření ucpává tepny a způsobuje infarkt a mrtvici
- Kouření způsobuje smrtelnou rakovinu plic
- Kouření v těhotenství škodí zdraví Vašeho dítěte
- Chraňte děti: nenuťte je vdechovat Váš kouř
- Váš lékař nebo lékárník Vám může pomoci přestat s kouřením
- Kouření je vysoce návykové nezačínejte s ním
- Přestat kouřit znamená snížit riziko vzniku smrtelných onemocnění srdce a plic
- Kouření může způsobit pomalou a bolestivou smrt
- Kouření může zpomalovat krevní oběh a způsobuje neplodnost
- Kouření způsobuje stárnutí kůže
- Kouření může poškodit sperma a snižuje plodnost
- Kouř obsahuje benzen, nitrosaminy, formaldehyd a kyanovodík
- Požádejte o pomoc při odvykání kouření: poraďte se se svým lékařem nebo lékárníkem
- Kouření způsobuje rakovinu
- Kouření škodí Vám i lidem ve vašem okolí
- Kouření může zabíjet
- Kuřáci umírají předčasně
- Kvůli kouření umírá na celém světě denně 13 500 lidí
- V ČR je 5000 nových případů rakoviny plic každý rok
- 9 z 10 kuřáků umírá na následky kouření
- Každá vykouřená cigareta zkracuje život o 5 minut
- Kuřáci mají 3x vyšší riziko infarktu myokardu než nekuřák
- Kuřáci mají o 70% vyšší četnost srdečních chorob
- Denně v ČR umírá 60 osob na nemoci z kouření
- Pasivní kouření usmrtí asi 120 osob v ČR ročně
- Příčinou každého pátého úmrtí v ČR je kouření
- V cigaretách je asi 103 kancerogenů
- Po roce nekouření je riziko smrti u kouření o 50% nižší
- V ČR kouří cca 40% populace, což znamená, že tím omezují většinu

(Kuřákova plíce, online)

PŘÍLOHA PIII: SEGMENTEKTOMIE



PŘÍLOHA PIV: DOTAZNÍK O PREVENCI VZNIKU KARCINOMU PLIC

Vážení spoluobčané, jsem studentkou Univerzity Tomáše Bati fakulty humanitních studií Ústavu zdravotnických věd ve Zlíně, oboru Všeobecná sestra a provádím průzkum v oblasti informovanosti o prevenci vzniku karcinomu plic. Víte, že největší počet úmrtí při onkologickém onemocnění připadá právě karcinomu plic? Proto bych Vás chtěla požádat o spolupráci a pomoc při vyplňování tohoto anonymního dotazníku. Získané údaje budou podkladem pro zpracování bakalářské práce, která bude nápomocna při tvorbě návrhu prevence vzniku karcinomu plic.

Děkuji Vám.

Hana Karlíková

Pokud není uvedeno jinak, je správná odpověď vždy jen jedna.

1. Vaše pohlaví:
 - Žena
 - Muž

2. Věkové rozmezí:
 - 18 – 30
 - 31 – 50
 - 51 – 65
 - 66 a více

3. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání je?
 - Základní
 - Vyučen (a) bez maturity
 - Středoškolské s maturitou
 - Vysokoškolské

4. Máte zdravotnické vzdělání?
 - Ano
 - Ne

5. Kde bydlíte?
 - Ve velkém (krajském) městě
 - V okresním městě
 - V malém městě
 - Na vesnici

6. Domníváte se, že máte dostatek informací o prevenci vzniku karcinomu (zhoubném nádoru) plic?
- Ano
 - Ne
 - Nevím
7. Kolik procent si myslíte, že je připisováno kouření jako příčině vzniku karcinomu plic?
- 30%
 - 60%
 - 45%
 - 85%
8. Myslíte si, že se v práci pohybujete v rizikovém prostředí pro vznik karcinomu plic? (Můžete zaškrtnout více odpovědí.)
- Ano, pracuji v prašném prostředí
 - Ano, pracuji s chemickými látkami
 - Ano, pracuji v zakouřeném prostředí
 - Ano, pracuji v klimatizované místnosti
 - Jiné (Uveďte prosím?).....
 - Ne, nepracuji v rizikovém prostředí
9. Jaké povolání je podle Vás rizikové pro vznik karcinomu plic?
.....
10. Myslíte si, že existuje v ČR nějaký preventivní program na odhalení karcinomu plic?
- Ano (Uveďte prosím jaký?).....
 - Ne
 - Nevím
11. Myslíte si, že rentgenovým vyšetřením plic lze odhalit karcinom plic?
- Ano
 - Ne
 - Nevím

12. Co by podle vašeho názoru zlepšilo informovanost o prevenci karcinomu plic?
(*Můžete zaškrtnout více odpovědí.*)

- Důslednější primární péče (ve školách)
- Edukační brožury v ordinaci lékařů
- Články v časopise
- Televizní spoty
- Reklama na internetové síti
- Jiné.....

13. O kterém příznaku karcinomu plic si myslíte, že se vyskytuje jako první? (*Vyberte jen jednu odpověď*)

- Kašel (změna charakteru kašle)
- Váhový úbytek
- Teplota
- Anémie
- Vykašlávání krve
- Dušnost
- Nevolnost
- Zažívací obtíže

14. U kterého pohlaví, se podle Vás, vyskytuje karcinom plic častěji?

- Ženy
- Muži
- Stejně často
- Nevím

15. Které rizikové faktory mají podle Vás vliv na vznik karcinomu plic? (*Můžete vybrat více odpovědí.*)

- Špatná životospráva
- Genetika
- Častý kontakt s chemickými látkami
- Nedostatek pohybové aktivity
- Opakované bronchitidy (záněty průdušek)
- Pohyb v znečištěném ovzduší
- Neléčené infekce dýchacích cest
- Kouření a častý pobyt v zakouřeném prostoru
- Tuberkulóza plic
- Jiné.....

16. Měl někdo ve Vaší rodině karcinom plic?

- Ano (Uved'te prosím kdo?).....
- Ne
- Nevím

17. Kouříte nyní?

- Ano – uved'te prosím kolik cigaret denně: cca.....a kolik let.....
- Jen výjimečně (př. v hospodě s kamarády)
- Ne- už nekouřím (jak dlouho?)
- Nikdy jsem nekouřil (a)

18. Které látky se podle Vás nachází v cigaretách? (Můžete vybrat více odpovědí.)

- Deht
- Vodík
- Hořčík
- Arzen
- Kyanid
- Nikotin
- Formaldehyd
- Radioaktivní polonium
- Sodík
- Nevím

19. Napište prosím, proč kouříte?

- Cigarety mi chutnají
- Slouží jako společenský prostředek (lépe se seznamuji)
- Je to součást mé image
- Ani neví – začal (a) jsem kouřit jako mladý
- Jsem závislí (á), je to zlovyk
- Je to možnost se odreagovat
- Nekouřím, přestal (a) jsem
- Nekouřím, nikdy jsem nekouřil (a)
- Jiné.....

20. Napište prosím, co by Vás donutilo přestat kouřit, nebo pokud jste nekuřák, co by podle Vás kuřáka donutilo přestat?

- Rodina
- Zdravotní potíže
- Finanční stránka
- Tlak společnosti (zákazy kouření v restauracích, na zastávkách,)
- Jiné.....

PŘÍLOHA P V: EVROPSKÝ KODEX PROTI RAKOVINĚ

- 1.** Nekuřte.
- 2.** Mírněte se v konzumaci alkoholických nápojů.
- 3.** Vyhýbejte se nadměrnému slunění.
- 4.** Dodržujte zdravotní a bezpečnostní pokyny, zejména při práci zahrnující výrobu a manipulaci s látkami, které mohou způsobit rakovinu.
- 5.** Často jezte čerstvé ovoce a zeleninu i obiloviny.
- 6.** Vyvarujte se vzniku nadváhy a omezte spotřebu tučných jídel.
- 7.** Navštivte lékaře, objevíte-li kdekoliv na těle bulku, pozorujete-li změny pigmentového znaménka nebo zjistíte-li krvácení bez známé příčiny.
- 8.** Navštivte lékaře, máte-li přetrvávající potíže, jako jsou kašel, chrapot, nepravidelná stolice, nebo jestliže hubnete bez známé příčiny.
- 9.** Ženy, chodte pravidelně na gynekologické prohlídky a žádejte vyšetření stěru z děložního čípku.
- 10.** Ženy, kontrolujte si pravidelně prsy (samovyšetřováním) a nechte si po dosažení 50 let pravidelně provádět mamografii.