

Kvalita života pacienta s rakovinou plic

Karolína Buksová

Bakalářská práce
2025



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

Akademický rok: 2024/2025

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	Karolína Buksová
Osobní číslo:	H21140
Studijní program:	B0913P360015 Všeobecné ošetrovatelství
Forma studia:	Kombinovaná
Téma práce:	Kvalita života pacienta s rakovinou plic

Zásady pro vypracování

Rešerše literatury.
Vymezení pojmů a teoretických východisek v oblasti kvality života pacienta s rakovinou plic.
Příprava metodiky kvantitativního šetření.
Formulace kritérií pro výběr respondentů.
Realizace kvantitativního šetření technikou dotazníku.
Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných dat.
Prezentace výsledků kvantitativního šetření, jejich shrnutí a návrh doporučení pro praxi.

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

Seznam doporučené literatury:

FIALA, Pavel; VALENTA, Jiří a EBERLOVÁ, Lada. *Stručná anatomie člověka*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2015. ISBN 978-80-246-2693-2.

GURKOVÁ, Elena. *Hodnocení kvality života pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3625-9.

KLEIN, Jiří. *Chirurgie karcinomu plic*. Praha: Grada, 2006. ISBN 978-80-247-1384-5.

POMPILI, Cecilia. Quality of Life after Lung Resection for Lung Cancer. Online. *Journal of Thoracic Disease*. 2015, vol. 7, no. 2, s. 138-144. Dostupné z: DOI: 10.3978/j.issn.2072-1439.2015.04.40 [cit. 2024-10-14].

ŽURKOVÁ, Monika; JAKUBEC, Petr; GENZOR, Samuel; KULTAN, Juraj; SOVA, Milan et al. *Pneumologie pro magistry a bakaláře*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2021. ISBN 978-80-244-5985-1.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Sylvie Chvatíková**
Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce: **4. listopadu 2024**
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. května 2025**

L.S.

Mgr. Libor Marek, Ph.D.
děkan

Mgr. Věra Vránová, Ph.D.
ředitelka ústavu

Ve Zlíně dne 9. ledna 2025

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., v platném znění bez ohledu na výsledek obhajoby;
- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- jedno vyhotovení bakalářské práce v listinné podobě bude ponecháno Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně k uložení;
- 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;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 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;
- pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá; neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji, že

- jsem na bakalářské práci pracoval(a) samostatně a použitou literaturu jsem řádně citoval(a); v případě publikace výsledků budu uveden(a) jako spoluautor;
- odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

Ve Zlíně, dne

.....
podpis autora

ABSTRAKT

Tato bakalářská práce se zabývá kvalitou života pacientů s diagnostikovanou rakovinou plic. Hlavním cílem bylo zjistit a následně zhodnotit kvalitu života pacientů, zejména v oblasti fyzické, psychické a sociální. Práce se dělí na dvě části: teoretickou a praktickou. Teoretická část práce se zaměřuje na informace ohledně samotné rakoviny, dělení rakoviny plic, diagnostiku, možné druhy léčby, prevenci a v neposlední řadě na faktory ovlivňující kvalitu života pacientů s diagnostikovanou rakovinou plic. Praktická část bakalářské práce je založena na kvantitativním výzkumu realizovaném pomocí standardizovaného dotazníku SF – 36. Samotný dotazník byl doplněn o devět otázek vlastní konstrukce za účelem získání základních demografických údajů o pacientovi, informací o diagnostice nemoci a léčbě. Sběr dat probíhal na třech pracovištích. Celkem bylo osloveno 70 pacientů. Konečné výsledky ukazují, že kvalita života pacientů s diagnostikovanou rakovinou plic je výrazně omezená na rozdíl od zdravých jedinců.

Klíčová slova: rakovina plic, kvalita života, dotazník SF-36, kvantitativní výzkum, rakovina

ABSTRACT

This bachelor's thesis focuses on the quality of life of patients diagnosed with lung cancer. The thesis is divided into two parts: theoretical and practical. The main goal was to identify and subsequently evaluate the quality of life of patients, particularly in the physical, psychological, and social domains. The theoretical part of the thesis concentrates on information regarding cancer itself, the classification of lung cancer, diagnostics, possible types of treatment, prevention, and, last but not least, the factors affecting the quality of life of patients diagnosed with lung cancer. The practical part of the bachelor's thesis is based on quantitative research conducted using the standardized SF-36 questionnaire. The questionnaire was supplemented with nine custom-designed questions in order to obtain basic demographic data about the patients, as well as information about the diagnosis and treatment of the disease. Data collection was carried out at three different sites. A total of 70 patients were approached. The final results show that the quality of life of patients diagnosed with lung cancer is significantly reduced compared to that of healthy individuals.

Keywords: lung cancer, quality of life, SF – 36 Health Survey Questionnaire, quantitative research, cancer

Poděkování

Ráda bych vyjádřila poděkování paní magistře Sylvii Chvatíkové, která byla vedoucí mé bakalářské práce. Děkuji za Vaši cennou pomoc, odborné rady a trpělivost.

Poděkování také patří všem respondentům, kteří se účastnili aktivního vyplňování mých dotazníků a přispěli tak k dokončení této práce.

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

OBSAH

ÚVOD.....	11
I TEORETICKÁ ČÁST	12
1 NÁDOROVÉ ONEMOCNĚNÍ PLIC.....	13
1.1 ANATOMIE PLIC	13
1.2 NÁDOROVÉ ONEMOCNĚNÍ	14
1.3 ZÁKLADNÍ ROZLIŠENÍ PLICNÍCH NÁDORŮ	14
1.4 RIZIKOVÉ FAKTORY PRO VZNIK RAKOVINY PLIC	15
1.5 PREVENCE VZNIKU RAKOVINY PLIC	16
1.6 DIAGNOSTIKA RAKOVINY PLIC	17
2 LÉČBA	21
2.1 CHEMOTERAPIE	21
2.2 CHIRURGICKÁ LÉČBA	22
2.3 RADIOTERAPIE	23
3 FAKTORY PŮSOBÍCÍ NA KVALITU ŽIVOTA NEMOCNÝCH	24
3.1 KVALITA ŽIVOTA.....	24
3.2 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ KVALITU ŽIVOTA	25
BOLEST	25
NECHUTENSTVÍ	25
DYSPOE.....	26
EMOČNÍ STRÁNKA	26
II PRAKTICKÁ ČÁST	28
4 KVANTITATIVNÍ VÝZKUM.....	29
4.1 CÍLE VÝZKUMU	29
4.2 METODA VÝZKUMU.....	29
4.3 POPIS DOTAZNÍKU	30
4.4 CHARAKTERISTIKA RESPONDENTŮ	31
4.5 ORGANIZACE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ	32
4.6 ZPRACOVÁNÍ ZÍSKANÝCH DAT	32
4.7 VÝSLEDKY ŠETŘENÍ	33
4.7.1 Výsledky šetření otázek sestavené autorkou práce	33
4.7.2 Výsledky šetření standardizovaného dotazníku SF - 36	45
4.7.3 Vyhodnocení položek standardizovaného dotazníku SF - 36	52
4.7.4 Průměrné skóre ve všech 8 dimenzích	53
4.7.5 Hodnocení celkového psychického a fyzického zdraví	53
5 DISKUSE	54

ZÁVĚR.....	58
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	61
SEZNAM OBRÁZKŮ	67
SEZNAM GRAFŮ	68
SEZNAM TABULEK.....	69
SEZNAM PŘÍLOH.....	70

ÚVOD

Tato práce se zabývá zkoumáním kvality života pacientů s diagnostikovanou rakovinou plic. Výběr tématu pro mě byl již od začátku jasný. Pracuji v nemocnici na plicním oddělení čtvrtým rokem a s pacienty s rakovinou plic se setkávám téměř denně. I přes velké počty této smrtící nemoci v populaci si stále myslím, že laická veřejnost má nedostatek informací jak o prevenci a příznacích tak i o samotné kvalitě života nemocných již s diagnostikovanou rakovinou plic. Téma je velice aktuální z důvodu vysokého výskytu rakoviny plic v populaci a neustálému narůstání počtu diagnostikovaných. Kvalitu života těchto pacientů nejvíce ovlivňuje pozdní diagnostika nemoci a špatná psychická stránka. Většina lidí stále žije v domněnku, že rakovinou plic mohou onemocnět pouze při dlouholetém aktivním kouření. Není tomu ale zcela tak. Existuje mnoho jiných škodlivin, které mohou spustit množení rakovinotvorných buněk. Toto onemocnění má velké dopady nejen na psychickou stránku pacientů, ale i na stránku fyzickou a sociální.

Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části se věnuji anatomii plic, nádorovému onemocnění, dělení plicních nádorů, rizikovým faktorům, diagnostice, léčbě a prevenci rakoviny plic. Na závěr jsem se v teorii věnovala faktorům působícím na kvalitu života pacientů. Praktická část se skládá především z metodologického vyhodnocení získaných dotazníků. Dotazník SF - 36, je standardizovaný dotazník pro hodnocení kvality života pacientů nejen s rakovinou plic. Dotazník se skládá z osmi domén. Domény se zabývají fyzickou a psychickou oblastí respondenta. Ke standardizovaným otázkám bylo doplněno devět vlastních otázek pro přiblížení informací ohledně samotného pacienta.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 NÁDOROVÉ ONEMOCNĚNÍ PLIC

1.1 Anatomie plic

Plíce (pulmones) jsou párový orgán, ve kterém při dýchání probíhá výměna plynů mezi vzduchem a krví. Plíce mají kuželovitý tvar a jsou uloženy ve dvou pleurálních dutinách. Konzistence plicní tkáně je houbovitá, plíce jsou pružné a měkké na pohmat. Jejich hmotnost závisí na naplnění vzduchem, dále na stupni prokrvení a také na množství tekutiny v intersticiálním vazivu plic. Svůj tvar přizpůsobují okolním orgánům, proto na plicích můžeme pozorovat otisky okolních útvarů. Barva plic při narození je růžová. Později při dospívání se mění na šedočernou, z důvodu vdechování prachu a částeczek sazí (Čihák, 2013). Ve střední ploše se nachází plicní hilus, v němž do plic vstupují bronchus, tepny a vystupují z něj plicní žíly. Levá plíce se skládá ze dvou laloků (lobus superior et inferior), pravá plíce ze tří laloků (lobus superior, medius et inferior). Každá plíce se dále dělí na segmenty. V každé plíci je deset segmentů (Fiala et al., 2015). Segmenty patří mezi makroskopicky základní stavební i funkční jednotku plic (Naňka a Elišková, 2019). Celý povrch plic je pokryt pohrudnicí (pleura) – serózní vazivová blána. Pohrudnice se poté dále dělí na pleura visceralis a pleura parietalis. Mezi nimi je úzký prostor nazývaný se dutina pohrudniční (cavitas pleuralis). V ní se nachází malé množství tekutiny umožňující volný pohyb plic (Fiala et al., 2015).

Funkční oběh plic tvoří malý krevní oběh. Tepny (truncus pulmonalis) vystupují z pravé srdeční komory. Tepny se dále větví v arteria pulmonalis dextra et sinistra. Žíly (venae pulmonales), se sbíhají z kapilárních sítí kolem alveolů. Probíhají ve vazivu a sbíhají se do sept mezi lalůčky a dále do sept mezi plicní segmenty (Čihák, 2013).

Mechanika plic při dýchání:

„Základem vdechu je zvětšení hrudní dutiny, která se zdvižením žeber rozšiřuje předozadně i příčně, stahem kleneb bránice se zvětšuje i v kraniokaudálním směru. Podle převahy činnosti mezižeberních svalů nebo bránice při dýchání se rozlišuje kostální a abdominální typ dýchání“ (Čihák, 2013, s.252). Fyziologické dýchání probíhá za užití obou typů, kostálního i abdominálního. U mužů většinou převažuje abdominální typ dýchání a u žen kostální typ dýchání (Čihák, 2013).

1.2 Nádorové onemocnění

Rakovina je obecný název pro velkou skupinu nemocí, které mohou postihnout člověka jakéhokoliv věku, pohlaví nebo rasy. Rakovina může postihnout kterýkoliv orgán v těle. Jedním z mnoha definujících rysů rakoviny je rychlá tvorba abnormálních buněk. Tyto buňky obvykle rostou za svými možnými hranicemi. Zmnožené buňky mohou poté napadat i jiné části těla (orgány), než kde se původně vyskytly. Tento proces poté označujeme jako metastázy. Rozsáhlé metastázy patří mezi nejčastější příčiny úmrtí u diagnostikovaných rakovin (Cancer, 2022).

Rakovina je v dnešní době jedna z nejvíce rozšířených nemocí na světě, a také má velkou mortalitu. K roku 2020 měla rakovina na svědomí téměř 10 milionů úmrtí.

Mezi nejčastější nádory patří nádory prsu, plic, tlustého střeva, konečníku a prostaty.

Nejčastěji diagnostikované typy onkologického onemocnění od roku 2020:

- Rakovina prsou (2,26 milionů případů)
- Rakovina plic (2,21 milionů případů)
- Rakovina tlustého střeva a konečníku (1,93 milionů případů)
- Rakovina prostaty (1,41 milionů případů)
- Rakovina kůže (1,20 milionů případů)
- Rakovina žaludku (1,09 milionů případů)

Nejčastější typy onkologických onemocnění dle úmrtnosti od roku 2020:

- Rakovina plic (1,80 milionů úmrtí)
- Rakovina tlustého střeva a konečníku (916 000 úmrtí)
- Rakovina jater (830 000 úmrtí)
- Rakovina žaludku (769 000 úmrtí)
- Rakovina prsou (685 000 úmrtí) (Cancer, 2022).

1.3 Základní rozlišení plicních nádorů

Plicní karcinomy jsou rozděleny do dvou základních histologických typů. Malobuněčný karcinom plic (small cell lung cancer – SCLC) a nemalobuněčný karcinom plic (non-small cell lung cancer – NSCLC). Zásadní rozdíl mezi nimi je především v následné terapeutické

péči. Malobuněčné karcinomy jsou velice agresivní, zhoubnější a často jsou způsobeny kouřením. Zahrnují 15–20 % všech primárních karcinomů plic. V době diagnózy tohoto druhu bývá většinou již systémovým onemocněním, protože velice brzy metastazuje jak krevní, tak i lymfatickou cestou. Kvůli častému a poměrně rychlému vzniku metastáz je tento druh karcinomu nevhodný k chirurgickému řešení. Na druhou stranu mají většinou příznivější reakce k podávání chemoterapie. Ta však netrvá přesprátiš dlouho. Nakonec mají horší prognózu než karcinomy nemalobuněčné (Klein, 2006; Navrátil et al, 2008; Saab et al., 2020).

Nemalobuněčné karcinomy se pak dále dělí na plicní adenokarcinomy, plicní spinocelulární karcinomy, velkobuněčné karcinomy a bronchiální karcinoidní tumory. Mezi nejvíce rozšířené patří plicní adenokarcinom. Nemalobuněčný karcinom na rozdíl od malobuněčného roste výrazně pomaleji, na svém začátku zanechává lokální charakter proliferace. Metastázy se zde poté přenáší především lymfatickou cestou (Klein, 2006; Navrátil et al, 2008; Saab et al., 2020).

Dle údajů z roku 2020 patří karcinom plic mezi nejčastější nádory u mužů a druhý nejčastější nádor u žen. Z toho malobuněčný karcinom představuje zhruba 14 % všech typů plicních nádorů (Pešek, 2023).

1.4 Rizikové faktory pro vznik rakoviny plic

Rakovina plic je jednou z nejvíce se vyskytujících druhů rakovin v dnešní době. Až 80 % vzniká aktivním kouřením, ať už kouřením cigaret, doutníků, dýmek anebo pouhé vdechování kouře neboli pasivním kouřením. Mimo jiné má na vznik velký vliv i životní prostředí člověka. Ať už se jedná o znečištěné ovzduší, dlouhodobou práci s karcinogenními chemikáliemi, jako jsou například těžké kovy, azbest, nikl, konzumace většího množství tuku, anebo i rodinná anamnéza (Alduais et al., 2023; Navrátil et al, 2008; Shi et al., 2015). Velkou roli zde hrají i výskyt onemocnění u příbuzných, především v první linii, brzký nástup onemocnění (věk pod 50 let) a časté výskyty karcinomů u příbuzných. Dále zde hraje roli věk člověka – čím vyšší věk tím vyšší riziko), a také pohlaví. Například u žen i přes to, že za svůj dosavadní život nikdy nekouřily, ani nebyly vystaveny cigaretovému kouři, je míra rizika vyšší než u mužů (Navrátil et al, 2008; Žurková, 2021). Dalším rizikovým faktorem mohou být opakované infekce plic a průdušek a také prodělání tuberkulózy.

Jak uvádí Cao (2019) ve svém článku, Čína je jedním z největších producentů, ale i spotřebitelů tabáku. Což následně vede k vysoké míře výskytů rakoviny plic na čínském

území. Z těchto důvodů čínská vláda zahájila národní strategii Healt China 2030. Jejím hlavním cílem je snížit prevalenci kouření na <20 % a tím i snížit vznik rakoviny plic (Cao, 2019). Avšak i přes zanechání kouření cigaret má člověk, který kouřil dlouhá léta, stále velkou predispozici ke vzniku rakoviny plic (Navrátil et al, 2008).

Jednotlivé rizikové faktory:

Radon

Radon patří mezi přirozeně se vyskytující prvek vzniklý rozpadem uranu. Běžně bývá součástí půdy, anebo hornin. Avšak dlouhodobé uvolňování v podobě radioaktivního plynu a následné vystavení se tomuto plynu může způsobit vznik rakoviny plic. Ze studie, která probíhala v roce 2019 ve Španělsku, jasně vyplývá, že radon v určitých obytných oblastech je jasným spouštěčem tohoto onemocnění. Zkoumaní lidé byli všichni nekuřáci. Nejčastěji byl vznik adenokarcinomu (Venclíček, 2020).

Pasivní kuřáctví

Tento rizikový faktor je znám již od roku 1981. Od té doby bylo popsáno několik studií, které dokazují, že i pouhé vystavení se kouři z cigaret má pozdější vliv na vznik rakoviny plic (Venclíček, 2020).

Virové infekce

„Lidský papilomavirus byl ve studii z roku 2016 nalezen u 69 % pacientů se skvamózním karcinomem.“ (Venclíček, 2020, s.46)

Zánětlivá respirační onemocnění

Při zánětlivých onemocněních jako jsou například pneumonie, tuberkulóza anebo chronické bronchitidy dochází k přestavbě poškozených tkání což může vést k mutacím a kancerogenezi (Venclíček, 2020).

1.5 Prevence vzniku rakoviny plic

Mezi hlavní prevence řadíme vyhýbání se rizikovým faktorům. Jedna z nejčastějších příčin vzniku rakoviny plic je kouření. Proto není velkým překvapením, že odborníci doporučují vyhýbat se tabáku ve smyslu nejen vyhýbání se samotnému kouření at' už cigaret anebo doutníků, ale i pouhému vdechování kouře. Pokud pacient po diagnostice rakoviny plic přestane kouřit, má lepší prognózu než pacient, který v kouření nadále pokračuje (American Cancer Society, 2024).

Dalším preventivním krokem je vyhýbání se radonu. Doporučené je nepracovat v prostorách s větším množstvím radonu v ovzduší, anebo si zajistit preventivní kontrolu obydlí. Mezi preventivní kroky mimo vystavování se radonu patří i vyhýbání se chemickým látkám jako jsou například těžké kovy, azbest a nikl (American Cancer Society, 2024).

Nejen odvykání kouření patří do preventivních kroků. Patří sem také screening daného onemocnění. Včasná diagnostika v raném stádiu nemoci má většinou největší vliv na snížení úmrtnosti. Screening neprokázal velké úspěchy v rentgenovém vyšetření ani v odběru sputa na cytologické vyšetření. Naopak velké přínosy ukázalo vyšetření nízkodávkové tomografie hrudníku (Barta, 2019).

Prevenčí proti vzniku závažných onemocnění může být i dodržování zdravého životního stylu – zdravá strava s dostatečným množstvím ovoce a zeleniny, dostatečný denní příjem tekutin (nejlépe čisté vody), zařazování zdravých tuků do jídelníčku, používání přiměřené množství jable soli a nepřehánět množství zkonsumovaného alkoholu (American Cancer Society, 2024).

Někteří lidé, kterým je diagnostikována rakovina plic, žijí celý svůj život zdravě, nemají rodinné predispozice, ani nekouří tabákové výrobky, a i přes to, jsou rakovinou ohroženi více než jedinci, kteří se vystavují rizikovým faktorům. Proto nelze striktně říct, že pokud se bude člověk vyhýbat rizikovým faktorům a žít zdravě, má nulové předpoklady pro vznik rakoviny plic (American Cancer Society, 2024).

1.6 Diagnostika rakoviny plic

Včasná a přesná diagnostika nádorového onemocnění patří k nejvýznamnějším aspektům pro využití lepších možností léčby. Především pro využití operativní léčby je diagnostika onemocnění v raném stádiu klíčová. Mezi základní diagnostické metody patří rentgenové zobrazení (RTG S+P), počítačová tomografie (CT plic s kontrastní látkou) a bronchoskopie (FBS) (Arabnejad et al., 2024; Klein, 2006).

Důležitou roli v diagnostice hrají také biomarkery (tumorové markery), které se vyšetřují z odebrané krve od pacienta. Jejich hodnoty v séru mohou být zvýšené ještě před tím, než se objeví jakékoliv specifické příznaky v organismu. Biomarkery se také používají při rozhodování výběru nejúčinnějšího druhu léčby.

Mezi nejčastěji odebírané biomarkery pro stanovení nádorového onemocnění plic patří karcino-embryonální antigen (CEA), neuron – specifická enoláza (NSE), cytokeratinové fragmenty (CYFRA 21-1).

CEA (karcino-embryonální antigen) je onkofetální protein s výraznou rolí během buněčné adheze. Patří mezi nejspolehlivější biomarkery při diagnostikování rakoviny. Jeho hraniční hodnoty se pohybují kolem 5–7 ng/ml. Zvýšené hodnoty bývají přítomny i u kuřáků, a to až do 10 ng/ml. Zvýšená hladina až nad 100 ng/ml bývá pak při výskytu rakoviny v těle a během její progresu.

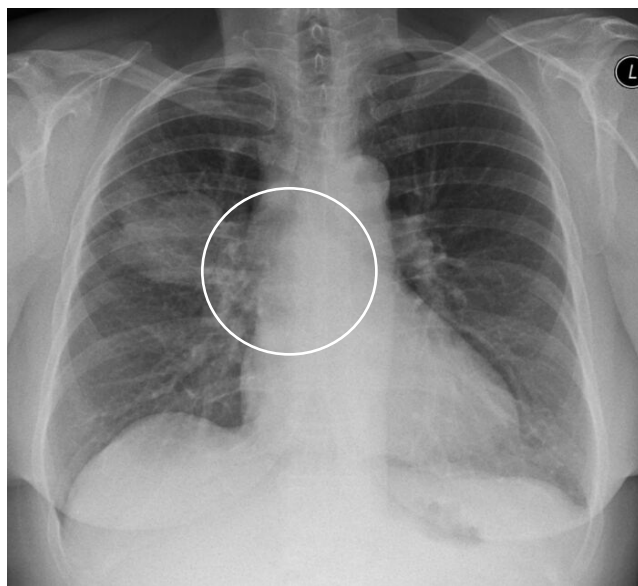
NSE (neuron – specifická enoláza) je glykolytický enzym fyziologicky produkovaný nervovou a plicní tkání u plodů, v dospělosti se vyskytuje především v neuronech. Jeho hodnoty u zdravých jedinců se pohybují kolem 5–12 ng/ml. Při onkologickém onemocnění se tato hodnota zvyšuje až nad 100 ng/ml. Tento odběr neslouží pouze pro diagnostiku, ale také pro sledování účinnosti léčby a včasného zachycení vzniku metastáz zejména vzniklých na játrech a ve skeletu (Arabnejad et al., 2024).

CYFRA 21-1 (cytokeratinové fragmenty) se nalézá v buňkách plicní tkáně, dělohy a trávicího ústrojí. Jeho fyziologické hodnoty se pohybují do 2,08 µg/l – horní referenční hodnota. U nemalobuněčného karcinomu plic pak hodnoty bývají zvýšené až nad 30 µg/l. Zvýšená hodnota se může také vyskytnout u TBC anebo infekcích respiračního systému (Vaše laboratoře, 2019).

RTG S+P (rentgenové zobrazení srdce a plic)

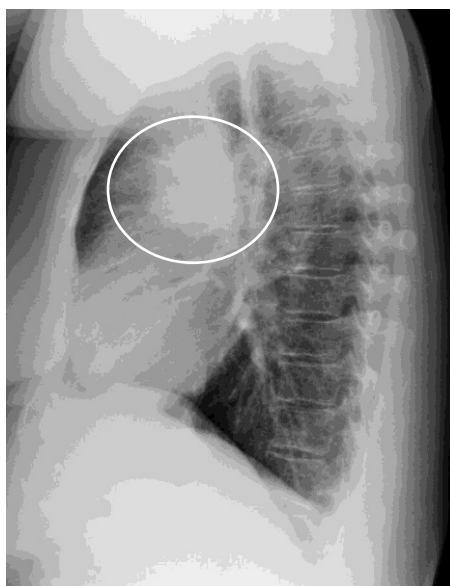
Rentgenové vyšetření dodnes stále patří mezi nejhlavnější neinvazivní vyšetřovací metody. Je možné ho využít napříč celým zdravotnictvím. Snímky u rentgenového zobrazení srdce a plic se mohou pořizovat zadopřední a boční. Na snímku bývá viditelné zastínění v plicním parenchymu, anebo v oblasti plicního hilu. Zastínění nemusí být vždy jasně ohraničené, může být i projasněné což svědčí o rozpadu. Nádor může také zapříčinit rozšíření mediastinu, tvorbu výpotku, atelektázu a zánětlivé infiltrace. Boční projekce poté umožňuje určení lokalizace nádoru v jednotlivých segmentech plicního laloku což je důležité před dalšími vyšetřovacími postupy jako je například bronchoskopické vyšetření (Adam et al., 2010).

Obrázek 1 RTG přední projekce plic



Zdroj: Hronn et al., 2022

Obrázek 2 RTG boční projekce



Zdroj: Hronn et al., 2022

CT plic se může dělat nativ (bez použití kontrastní látky), anebo za použití kontrastní látky (lepší vyobrazení tkáně). Tímto vyšetřením lze stanovit přesný rozsah a možné prorůstání nádoru mimo plíce do mediastinu (mezihrudí), pleury (pohrudnice), anebo hrudní stěny.

Bronchoskopie je invazivní vyšetřovací metoda, která patří k základním diagnostickým metodám pro přesné stanovení druhu, lokalizace a rozšíření nádoru plic. Během vyšetření je možné odebírat tkáň pro následné histologické a cytologické vyšetření. Tato vyšetření mohou nadále odhalit, zdali se jedná o malobuněčný anebo nemalobuněčný karcinom.

Bronchoskopie se také provádí v pravidelných intervalech (tři až šestiměsíčních) pro včasné zachycení případných recidiv po chirurgické léčby (Adam et al., 2010).

2 LÉČBA

Rakovina plic nepatří mezi onemocnění, která by ve většině případů měla příznivou prognózu. Tento fakt pochází především z toho, že zhruba 70 % případů je odhaleno náhodně již v pokročilé fázi nemoci, anebo již v metastatickém stádiu (Bratová, 2023). Léčba maligního onemocnění se hodně liší od léčby jiných nemocí, a to především tím, že představuje velkou zátěž pro lidský organismus. Tato léčba je zaměřená na ničení vlastních buněk organismu, které jsou onkologicky změněné. Často tak dochází k ničení nejen těchto nežádoucích buněk, ale i k ničení či poškozování některých fyziologických buněk a tkání a vzniku nežádoucích účinků. Vlivem toho bývá výrazně zhoršená kvalita života pacienta, ať už dočasně anebo i trvale (Zdeněk et al., 2011).

Při rozhodování o správném zvolení druhu léčby u konkrétního pacienta, záleží především na výsledku histologického typu karcinomu, rozsahu onemocnění a samotného stavu pacienta. Nutno zmínit, že do tohoto se musí zahrnout i samotné rozhodnutí pacienta. Postupy léčby lze rozdělit do metod lokálních (radioterapie, chirurgická terapie) a metod se systémovým efektem (chemoterapie, cílená léčba, imunoterapie) (Žůrková, 2021). Imunoterapie je poměrně novodobá léčba nádorového onemocnění. Díky ní ale lékaři zaznamenali delší přežívání nemocných, a i výrazné zlepšení kvality jejich života (Bratová, 2023). I a II stádium nádoru bývá ve většině případů léčeno chirurgicky s adjuvantní terapií (chemoterapie nebo radioterapie). Naopak pozdější III a IV stádium bývá léčeno chemoterapií nebo radioterapií. Navzdory těmto možnostem zůstává prognóza znepokojivě špatná s nízkou 5letou mírou přežití. (Li et al., 2023).

Dále samotnou léčbu můžeme rozdělit na protinádorovou, která se zaměřuje na zničení nádorových buněk, a na léčbu podpůrnou. Podpůrná léčba neboli symptomatologická se zaměřuje na zkvalitnění zbývajících života nemocného. Nejedná se tedy o léčbu zaměřující se na vyléčení. Cílem je zmírnit příznaky nemoci, zmírnit nežádoucí účinky podávané léčby a zkvalitnit život (Zdeněk et al., 2011).

2.1 Chemoterapie

Chemoterapie neboli aplikace cytostatické látky, nejčastěji nitrožilně, je v dnešní době stále nejvíce používaný typ léčby rakoviny. Aplikace chemoterapie znamená podávání léčiv, které jsou produkty chemické syntézy. Cytostatika mají za úkol snížit, nejlépe zastavit, růst a dělení nádorových buněk, které rostou rychleji než obvyklé buňky (Žůrková, 2021; Zdeněk

et al., 2011). Účinky chemoterapie se ale bohužel neprojevují jen na nádorových buňkách, ale i na buňkách zdravých tkání (Klener, 2011).

Chemoterapie se může podávat neoadjuvantní cestou, což je podání před radikální léčbou – nejčastěji operací nebo před radioterapií. Cílem je zmenšit nádor, zlepšit operabilitu a dlouhodobé výsledky. Výhodou této chemoterapie je včasná léčba mikrometastáz. Naopak adjuvantní podání se aplikuje až po samotné operaci. Má tedy za úkol zvýšit účinnost jiné základní léčby tím, že ničí tzv. zbytky nádoru. Tato chemoterapie na rozdíl od neoadjuvantní má menší snášenlivost (Žůrková, 2021; Duma et al., 2019; Klener, 2011).

U plicních nádorů se nejčastěji podávají schémata obsahující deriváty platiny. Podávající se ve 2–4 cyklech. U některých jedinců není možné podat celý cyklus, kvůli vzniklým komplikacím po podání chemoterapie. Jako největší komplikace, kvůli které se může podání cytostatik pozastavit, je snížení krvetvorby. Standartně se podává kombinace Etoposid s Platinou (Navrátil et al., 2008).

Některé články udávají, že chemoterapie také často přináší výhody z hlediska delšího přežití pacientů a zlepšení kvality jejich životů. Toto tvrzení je však sporné z toho hlediska, že pacienti po podávání chemoterapie často trpí nežádoucími účinky (Prapa et al., 2021).

2.2 Chirurgická léčba

Chirurgické řešení se uplatňuje při kurativní i paliativní léčbě. Využívání chirurgie je především při časném stanovení nádorového onemocnění. Časné stanovení neboli časně stádium nemoci se označuje období, kdy nádor nepřerůstá místo nebo orgán svého vzniku a případné metastázy nepřesahují lymfatické uzliny pro tento orgán spádové. Pokud dochází k odhalení nemoci v pozdním stádiu, kdy jsou již systémové metastatické diseminace, provádí se chirurgická léčba zároveň s radioterapií, chemoterapií, hormonální či biologickou léčbou (Zdeněk et al., 2011).

Jak popisuje ve své knize Žůrková (2021), operaci zle provést následujícími způsoby. Jako první se jedná o otevřenou operaci s protětím žeber neboli torakotomie. Jako druhou možnost uvádí videotorakoskopická operace což znamená zavedení operačního instrumentária i s kamerou. Jako poslední zde máme VATS což v překladu znamená video asistovaná torakoskopie. Je to kombinace videotorakoskopie a minitorakotomie (Žůrková, 2021).

Při chirurgické léčbě se může odstraňovat pouze postižený lalok (lobektomie), dva laloky (bilobektomie) anebo i celá plíce (pneumonektomie). Navíc se ještě i odstraňují hilové a mediastinální lymfatické uzliny (lymfadenektomie). V některých případech se může provádět pouze takzvaná sublobární operace. Znamená to menší rozsah výkonu, který je možné provádět například při hraniční operabilitě, bez postižení uzlin, anebo u drobného, periferně uloženého nádoru (Žůrková, 2021).

2.3 Radioterapie

Radioterapie využívá zdroje ionizujícího záření k podání požadované dávky přímo na tumor. Využívá se pouze do přímé oblasti nádoru s cílem nepoškodit okolní tkáň. Radioterapii můžeme aplikovat zevně, ale i vnitřně. Zevní radioterapie bývá indikována častěji. Vnitřní radioterapie se využívá spíše pro paliativní účely. Zavádí se pomocí bronchoskopu na indikované místo, do těsné blízkosti nádoru (tzv. brachyterapie).

Radioterapii lze rozdělit do tří druhů dle terapeutického cíle. Zaprvé je to kurativní radioterapie s radikálním záměrem s vyššími dávkami záření, nebo pomocí stereotaktické ablativní radioterapie, což je velice přesná aplikace vysokých dávek radiace na tumor. Druhá metoda je pouze symptomatická (paliativní), podávají se nižší dávky záření. Ozařují se například metastázy mozku nebo skeletu. Poslední druh – profylaktická radioterapie se využívá u malobuněčných karcinomů po počáteční léčbě jako prevence vzniku mozkových metastáz (Žůrková, 2021; Zdeněk et al., 2011).

3 FAKTORY PŮSOBÍCÍ NA KVALITU ŽIVOTA NEMOCNÝCH

3.1 Kvalita života

Světová zdravotnická organizace definuje kvalitu života jako „*individuální vnímání své pozice v životě v kontextu kultury a hodnotových systémů, ve kterých člověk žije, a ve vztahu ke svým cílům, očekáváním, standardům a zájmům*“ (WHOQOL: Measuring Quality of Life, © 2023 WHO).

Pojem „kvalita“ lze vyjádřit i jako hodnota. Jedná se tak o všeobecný výraz pro označení specifických charakteristik a vlastností, kterými se určitý objekt liší od těch ostatních. Ve zdravotnictví se jedná o měření kvality života průměrného člověka reprezentujícího sledovanou populaci. Kováč, (2003) ve své knize *Quality of life: A paradigmatic challenge to psychologists* (2003), popisuje kvalitu života jako to, čím se vyznačuje život daného jedince ve srovnání se životem jiných. V závěru vyplívá, že pojem kvalita života se nedá přesně definovat jako něco závazného. Každý jednotlivec si tento pojem může naplnit individuálním obsahem (Gurková, 2011). Podle Svobodové je pojem kvalita života široký a složitý. „*Dotýká se pochopení lidské existence, smyslu života a samotného bytí. Zahrnuje hledání klíčových faktorů bytí a sebepochopení. Zkoumá materiální, psychologické, sociální, duchovní a další podmínky pro zdravý a šťastný život člověka*“ (Svobodová, 2008, s.122). Pacienti s diagnostikovanou rakovinou plic často pocítují spoustu symptomů, a i nežádoucích účinků spojených jak s léčbou, tak i se samotnou terapií. Nežádoucí účinky mohou poté vést k výraznému zhoršení kvality života a zvýšení psychické zátěže (Prapa et al., 2021).

Kvalita života velmi úzce souvisí se zdravím, proto je také možné obojí měřit podobným způsobem. V dnešní době máme již mnoho nástrojů, jak můžeme kvalitu života přímo měřit u běžné populace. Také máme ale hodnotící techniky, které jsou více specifické a zaměřují se na konkrétní onemocnění (Theofilou, 2013).

Jeden z nejvíce používaných dotazníků je dotazník Short Form - 36. Dotazník je přímo cílen na hodnocení zdraví pacienta, avšak není specifický pro žádné konkrétní onemocnění (Neprašová, 2024; Gurková, 2011). Mezi nejznámější dotazníky používané pro onkologicky nemocné jsou například QLQ-C30, FACT-G. Jedná se o modulární nástroje, které se spíše více věnují funkčnímu a zdravotnímu stavu pacientů, než kvalitě jejich životů (Gurková, 2011).

3.2 Faktory ovlivňující kvalitu života

Bolest

Bolesti bývají u pacientů s onkologickým onemocněním nejčastějším příznakem. Někteří pacienti dokonce udávají, že pomyšlení na to, že budou mít bolesti, je horší než pomyšlení na samotnou nemoc jako takovou. Bolesti u onkologicky nemocných bývají často dlouhodobé a i trvalé. U některých pacientů nedochází k úplné úlevě od bolesti ani po pravidelném podávání opiátů. Onkologicky nemocný člověk trpí převážně organicky podmíněnými bolestmi. Tyto bolesti se také často zhoršují psychologickými faktory a psychickým stavem pacienta (Vorlíček et al., 2004).

Nejčastěji se jedná o bolesti, které přímo souvisejí s nádorem, anebo vzniklými metastázami (60–90 %), méně často jsou poté způsobeny léčbou (10–25 %). Mezi orgánové příčiny bolestí může patřit například invaze do kostí (kostní metastázy), infiltrace měkkých tkání, infiltrace vnitřních orgánů, obstrukce dutých orgánů, svalové spazmy a mnoho dalších. Mezi další příčiny vzniku bolestí patří i ozařování. To může způsobit fibrózy, osteoradionekrózy, myelopatie, poiradiační edémy anebo záněty sliznic a kůže. Také aplikace chemoterapie může způsobit různou řadu potíží a tím i vznik bolestí. Záněty sliznic, neuropatie, steroidní osteonekrózy, akutní a chronické herpetické bolesti (Vorlíček et al., 2004).

Pro onkologicky nemocné pacienty je nemít žádnou bolest jedna z největších priorit. Avšak ne vždy je možné mít bolest pod kontrolou. Zhruba 50 % onkologicky nemocných se nedostává dostatečná léčba bolesti. V terminálním stádiu se jedná až o 80 % pacientů.

Jedním z hlavních cílů paliativní péče bývá, aby byla bolest pro pacienty co nejvíce přijatelná. Avšak k úplnému vymizení bolesti dochází pouze zhruba u poloviny pacientů. Mezi postupy, které zamezují vzniku bolestí, nepatří pouze podávání analgetik nebo opiátů. Patří sem například i lokální radioterapie, chemoterapie, hormonální léčba, psychoterapeutický přístup, podávání antidepresiv, neuroleptik, benzodiazepinů, spasmolytik a kortikoidů (Vorlíček et al., 2004).

Nechutenství

Nechutenství je příznakem, kterým trpí snad každý onkologický pacient. Patří ale také do skupiny příznaků, které výrazně zhoršují léčbu pacienta s rakovinou. Dostatečný příjem vyvážené stravy je spojován s vitalitou a možností nadále postupovat v léčbě. Nechutenství může být vyvoláno ať už samotným onemocněním, anebo aplikací chemoterapie.

S nechutenstvím jde ale také ruku v ruce váhový úbytek. Váhový úbytek je však velice nežádoucím účinkem při léčbě rakoviny. Mnoho pacientů začne v takových případech přemýšlet nad zdravým stravováním. Většinou ale dochází k navýšení příjmu vitaminů a poklesu příjmu bílkovin, tuků a cukrů. Je nutné tak pacienty upozornit, že se jedná o kontraprodukcii. Onkologický pacient potřebuje především dostatečné množství bílkovin. Ty lze doplňovat pomocí sippingu. Sipping neboli popíjení je jednou z nejvíce využívaných nutričních podpor. Nápoje obsahují velké množství bílkovin, které onkologičtí pacienti s nechutenstvím nejsou schopni přijmout v denní dávce jídla (Pochop, 2020).

Dyspnoe

Dyspnoe neboli dušnost je subjektivní pocit nedostatku vzduchu, v případě že požadavky na množství kyslíku jsou větší, než je tělo schopno vytvořit. Dušnost může být akutní (akutní zhoršení stavu pacienta, obstrukce dýchacích cest nádorem), anebo chronická (trvá měsíce až roky v souvislosti s karcinomem plic). Léčba dušnosti většinou spočívá v podávání kyslíkové terapie ať už kontinuálně, anebo dle potřeb pacienta. Ke sledování účinnosti léčby používáme pulzní oxymetr a pravidelné odběry krevních plynů. Odběr krevních plynů spočívá v odběru krve nejlépe z tepenného řečiště. Další možné místa jsou například i bříška prstů, anebo ušní lalůčky, v takovém případě se jedná o odběr kapilární. Toto vyšetření nám zjednodušeně ukazuje obsah kyslíku a oxidu uhličitého v krvi (Vorlíček et al., 2004).

Další léčba dušnosti používána především v terminálních stádiích je aplikace Morphinu. Morphin jako opiát, má nejen analgetické účinky, ale pomáhá i při zhoršování dušnosti. Jeho podávání závisí vždy na ordinaci lékaře. Může se podávat dle potřeb pacienta při akutním zhoršení, dle rozpisu lékaře pravidelně, anebo kontinuálně za pomoci lineárního dávkovače (Vorlíček et al., 2004).

Emoční stránka

Pacienti s rakovinou plic mají často více symptomů najednou. Tyto symptomy jsou vznikají ať už z důvodu samotné nemoci, anebo jako komplikace léčby. Symptomy poté výrazně zhoršují kvalitu života pacientů a mají neblahý dopad na psychickou stránku. Špatná psychika pacienta bývá poté častá příčina dřívějšího úmrtí (Prapa et al., 2021).

Psychický diskomfort je úzce spojen se sníženou funkčností a sníženou kvalitou života u pacientů v terminálním stádiu. Během onemocnění se u pacientů často objevují deprese, lhostejnost k budoucnosti, sebevražedné sklony, úzkosti a stres (Prapa et al., 2021).

V roce 1969 doktorka Elizabeth Kubler-Ross popsala model pro pochopení psychické reakce pacientů na blížící se smrt. V knize zdůraznila, že je důležité naslouchat a podporovat je ve svých potřebách. Model má 5 fází, a ačkoli studie často očekávaly, že pacienti projdou každou postupně, Kubler-Ross však poznamenala, že jednotliví pacienti mohou projevovat každé stadium jinak, pokud vůbec. Těchto 5 fází se skládá z: odmítnutí, hněvu, vyjednávání, deprese a přijetí.

1. Odmítnutí neboli popírání je jednou z běžných součástí ochranného mechanismu používaného při zvažování znepokojující reality. Kubler-Ross zaznamenala, že pacienti často odmítají realitu po počátečním šoku po obdržení zprávy o rakovině. Pacienti často samotnou diagnózu popírají a připisují ji chybným testům anebo chybě lékaře. V některých případech může dojít k záměně popírání s nedostatkem porozumění, proto by se závažné diagnózy měly vždy sdělovat jasně a přímo. Období popírání je zcela normální a může být důležité pro zpracování obtížných informací.
2. Hněv bývá častou součástí při připouštění si kruté reality. Může sem patřit hněv na rodinné příslušníky, duchovní služby, zdravotnický personál anebo vyšší síly za nespravedlnost. Hněv se také může projevovat sníženou náladou anebo ztrátou trpělivosti.
3. Smlouvání nebo také vyjednávání může být lékařské, sociální, anebo také náboženské. U většiny lidí se projevuje tak, že hledají určitou míru kontroly nad svou nemocí. Nabídky vyjednávání mohou být závazek dodržování léčebných doporučení, přijímání pomoci od ošetřovatelů, anebo i dokonce magičtější rozmýšlení.
4. Deprese je jedna z nejvíce pochopitelných fází. Pacienti ji jednotlivě prožívají jinak (smutek, únava, anhedonie). První tři fáze byly potenciálně nevědomým úsilím chránit se před touto emoční bolestí. Ve fázi deprese bývá většinou větší potenciál k tomu, aby byli pacienti pochopeni. Avšak pečovatelé by měli vynaložit ještě větší úsilí k soucitu a pomoci, než bylo v předchozích fázích.
5. Jako poslední fázi Kubler-Ross popisuje přijetí. V této fázi pacienti již zaznamenávají realitu vážné diagnózy a zároveň již neprotestují a nesmlouvají. Většina pacientů se spíše věnuje zbývajícimu času, který se snaží maximálně využít až už jej tráví se svými rodinami, vzpomínají, dávají do pořádku všechny své finanční situace, anebo přemítají o svém pohřbu. V této fázi by měli být zdravotní pracovníci co nejvíce empatičtí a plnit reálná přání pacientů (Tyrell et al., 2024).

II PRAKTICKÁ ČÁST

4 KVANTITATIVNÍ VÝZKUM

4.1 Cíle výzkumu

Hlavním cílem práce bylo zjistit, jaká je kvalita života u pacientů s diagnostikovanou rakovinou plic.

Dílčí cíle výzkumu:

1. Zjistit kvalitu života pacientů s rakovinou plic po fyzické stránce
2. Zjistit kvalitu života pacientů s rakovinou plic po psychické stránce
3. Zjistit kvalitu života pacientů s rakovinou plic po sociální stránce

4.2 Metoda výzkumu

Výzkum lze popsat jako soubor koordinovaných činností, které mají za úkol přinést nové poznatky. Výzkumem dochází k neustálému obohacování v jednotlivých oborech. Je to hledání nových poznatků, odhalování nejasných souvislostí a příčin jejich existencí. Základní výzkum se soustředí na rozšiřování poznatků z dané oblasti, na hlubší odhalení vnitřní povahy jevů a osvětlení jejich příčin s cílem rozšířit dosavadní vědu. Aplikovaný výzkum nám může nabídnout více informací, které nám mohou pomoci při řešení aktuálních problémů. Klinický výzkum se věnuje objasnění příčin nemocí a snaží se vyhledávat nové léčebné metody. Poslední metodologický výzkum má za cíl zkoumat metody, které již existují (Jusczyk, 2003, s. 16 cit. podle Kutnohorská, 2009, s. 12-14).

Kvantitativní výzkum vychází ze získávání statistických, anebo numerických dat. Slovo kvantita můžeme přeložit také jako množství nebo velikost. Hlavní otázku, kterou si tento výzkum klade je *Kolik?* Využívány jsou statistické metody pro popis dvou nebo více jevů a jejich vzájemných vztahů. Vztahy se poté testují a formulují se závěry, které se zobecňují. Každý kvantitativní výzkum by měl obsahovat 5 fází: koncepční, fázi návrhů a plánování, empirickou, analytickou a diseminační. V první koncepční fázi, se stanovují oblasti výzkumu, jeho téma, cíle a hypotézy. Při druhé fázi se tvoří návrhy výzkumného plánu, stanovuje se charakteristika objektu a volí se vhodné formy sběru dat. Třetí empirická fáze je získávání údajů o daném problému v terénu (rozdávání dotazníků a jejich navrácení). Čtvrtá předposlední fáze se zabývá analýzou údajů za pomoci statistických metod a vyvození závěrů. Poslední diseminační fáze je zveřejňování výsledků výzkumu (Juřeníková, ©2019).

Dotazník je nejrozšířenější výzkumnou metodou získávání dat. Dotazníkové šetření lze chápat jako metodu, při které dochází ke sbírání dat od určité populace za pomoci dotazníku. Šetření představuje celkové uspořádání výzkumu, dotazník je pak nástroj pro sběr dat. Dotazník je většinou nejméně náročný jak časově, tak fyzicky. Je také možné obsáhnout větší počty zkoumaných osob. Jsou dva druhy dotazníků: standardizované nebo nestandardizované. Ve zdravotnictví se většinou jedná o dotazníky standardizovaného typu (např. SF - 36, WHOQOL-BREF). Nestandardizované jsou sestaveny a následně použity jen pro daný výzkum (Lindová, 2020; Plevová 2018).

Pro praktickou část bakalářské práce byla zvolena kvantitativní metoda sběru dat za použití standardizovaného dotazníku. Jednalo se o dotazník Short Form – 36. Dotazník obsahuje 36 otázek a 9 doplňkových segmentačních otázek, které byly doplněny autorkou výzkumu.

4.3 Popis dotazníku

Dotazník byl vytvořen v roce 1992 autory J. Ware a C. Sherbourne a je používán v klinické praxi ke screeningu jednotlivých pacientů, výzkumu, anebo pro hodnocení financování zdravotní péče a zjišťování statistických dat o zdravotním stavu obyvatelstva. V České republice se dotazník využívá pro hodnocení indexu HRQL – Health Related Quality of Life. Využívá se u onemocnění jako jsou například diabetes mellitus, kardiologické onemocnění, neurologické onemocnění a mnoho dalších. V posledních letech se začal využívat i pro hodnocení duševního onemocnění, a také pro hodnocení velkých životních změn souvisejících se zdravím, jako je například klimakterium. Dotazník je sestaven pro samovyplňování pro osoby starší 14 let. Skládá se ze 36 otázek, které jsou rozděleny do 8 domén, které popisují možná omezení. Jedná se o tyto domény: omezení fyzické činnosti, omezení pro fyzické problémy, tělesnou bolest, celkové zdraví, vitalitu, sociální funkci, omezení pro emoční problémy a omezení se vztahem k duševnímu zdraví. Každá z otázek obsahuje několik navržených odpovědí na principu škálové stupnice. Možnou nevýhodou tohoto dotazníku je nezařazení žádné proměnné pro spánek (Vaňásková a Bednář, 2013; Dotazník SF 36, 2019).

Jednotlivé domény:

Fyzické fungování – v této doméně je 10 otázek, které kladou otázky na schopnosti vypořádání se s fyzickými aktivitami v běžném denním životě. Otázky se týkají schopnosti chůze po rovině ale i do schodů, koupání, obstarávání si nákupu anebo zvedání předmětů ze země bez cizí pomoci.

Fyzické omezení – tato část se věnuje velikosti omezení při běžných činnostech ať už z důvodu psychických problémů anebo špatného fyzického zdraví. Celkem jsou zde 4 otázky, které se také ptají na případné zkrácení doby při činnostech jako jsou úklid, práce anebo jiné činnosti za poslední 4 týdny.

Tělesná bolest – tato doména se zaměřuje na intenzitu bolesti a s tím spojený zhoršený komfort. Bolesti poté většinou omezují pacienty i ve vykonávání každodenních činností. Obsažené jsou zde 2 otázky.

Celkové zdraví – 5 otázek hodnotících obecné zdraví pacienta. Otázky jsou zaměřené na samotné očekávání pacienta – co si myslí sám o svém zdravotním stavu.

Vitalita – hodnocení duševního zdraví pacienta v průběhu posledních 4 týdnů celkově ve 4 otázkách. Ptají se na vyčerpání, únavu, pociťování pesimismu, ale i na štěstí a elán.

Sociální fungování – 2 otázky ptající se na změnu ve společenském životě – mezi přáteli i rodinou. Rozdíl v každé otázce je časový. Jedna se ptá na rozmezí posledních 4 týdnů a druhá na rozmezí posledního týdne.

Emoční problémy – tato část se zaměřuje na omezení ve vykonávání každodenních činností v důsledků depresí nebo úzkostí. Jsou zde 3 otázky, ptající se na čas, který pacient věnuje práci (zdali se zkrátil) a na sníženou pozornost při práci.

Duševní zdraví – 3 otázky, které se ptají na psychické zdraví v závislosti na základním onemocnění. Zjišťuje, zdali pacient netrpí depresemi nebo úzkostmi (Dotazník SF 36, 2019).

Vyhodnocení:

Čím vyšší je výsledek dotazníku je, tím lepší je HRQL. Rozmezí bodů může být od 0 až po 100. Nižší skóre poukazuje na zhoršenou kvalitu života signalizující pro dlouhodobé onemocnění. Ženy mají většinou obecně nižší skóre než muži (Dotazník SF 36, 2019).

4.4 Charakteristika respondentů

Respondenti museli splňovat tyto tato kritéria:

- minimální dosažený věk 18 let, maximální věk nebyl určen
- diagnostika rakoviny plic minimálně před 1 měsícem

Do výzkumu bylo celkem zařazeno 70 respondentů s diagnostikovanou rakovinou plic.

Většina respondentů byla ochotna dotazník vyplnit. Někteří z nich požádali o pomoc při vyplňování odpovědí z důvodu únavy, slabosti nebo třesu rukou.

4.5 Organizace výzkumného šetření

Výzkumné šetření bylo realizováno od listopadu roku 2024 do poloviny dubna roku 2025. Probíhalo celkem na 3 odděleních nemocnic Zlínského kraje. Před zahájením výzkumného šetření byly dotazníky schváleny jak vedením nemocnice, tak staničními sestrami konkrétního oddělení. Kvůli ochraně osobních údajů jsou tyto potvrzené žádosti u autorky práce. Distribuce dotazníků probíhala přímo samotnou autorkou práce. Celkem bylo rozdáno 70 dotazníků, návratnost byla 100 %. Vyřazeny byly 3 dotazníky pro neúplné vyplnění. K výzkumnému šetření bylo tedy použito 67 dotazníků.

4.6 Zpracování získaných dat

Všechna získaná data z dotazníkového šetření byla zpracována pomocí Microsoft Office Excel a Microsoft Office Word. Konečné výsledky byly následně vloženy do tabulek a grafů. V tabulkách je znázorněna absolutní a relativní četnost. Absolutní četnost udává, kolikrát se jednotlivé odpovědi vyskytly v souboru dat. Relativní četnost pak vyjadřuje podíl těchto výskytů na celkovém počtu odpovědí, a to v procentech.

Dotazník SF - 36 byl vyhodnocen pomocí metodiky pokynů pro vyhodnocení tabulky vytvořené Ústavem zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS, 2018).

4.7 Výsledky šetření

Tato část bakalářské práce se věnuje výsledkům výzkumného šetření.

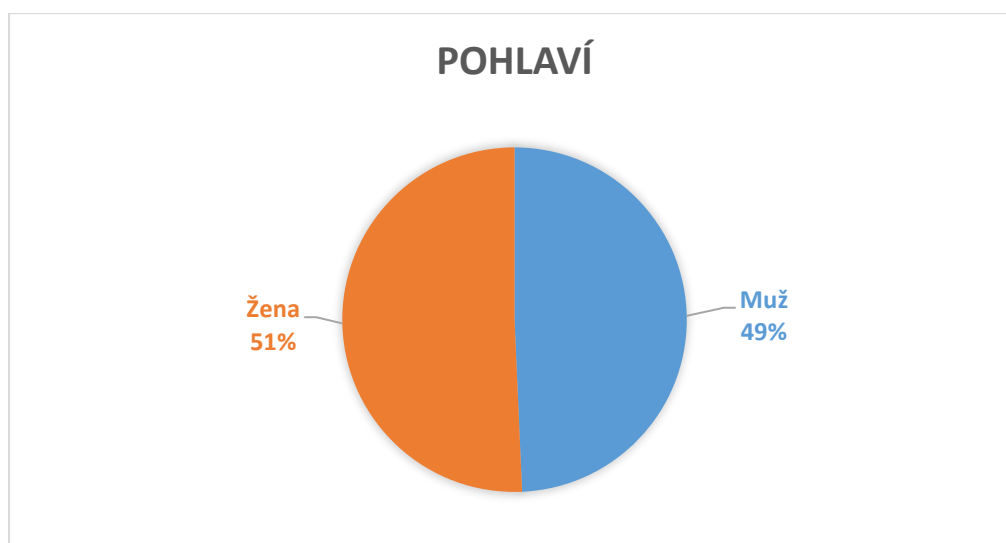
4.7.1 Výsledky šetření otázek sestavené autorkou práce

Otázka č. 1

Jste:

Tabulka 1 Pohlaví respondentů

Pohlaví	Absolutní četnost	Relativní četnost
Muž	33	49,25 %
Žena	34	50,75 %
Celkem	67	100,00 %



Graf 1 Pohlaví respondentů

Komentář:

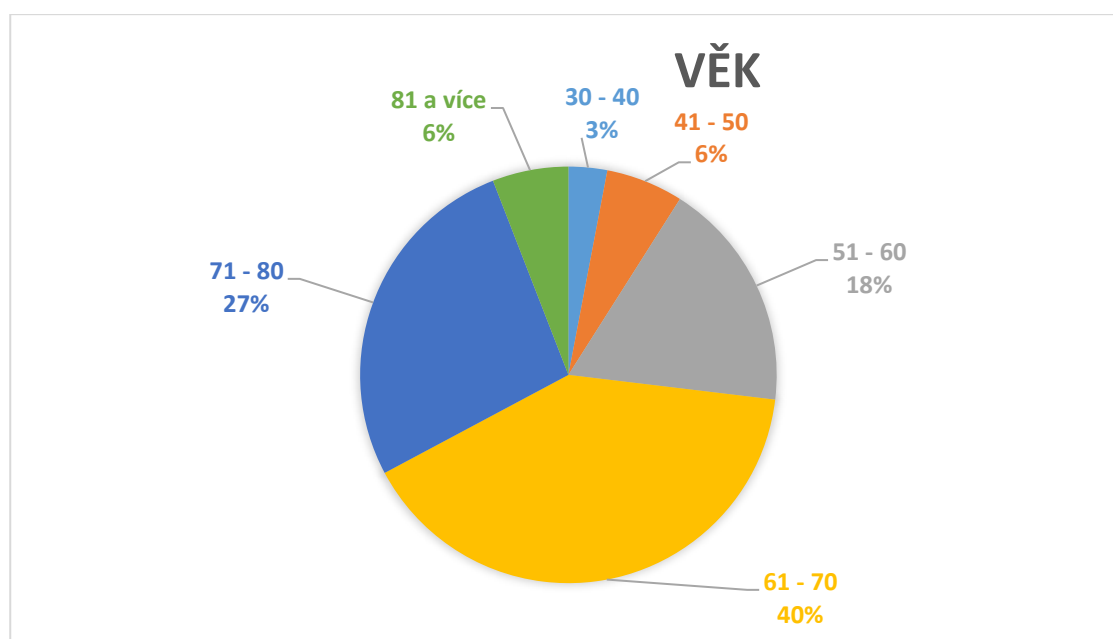
Otázka číslo 1 se týkala na pohlaví respondentů. Dotazníkového šetření se zúčastnilo souhrnně 67 respondentů (100,00 %). Konkrétně 33 mužů (49,30 %) a 34 žen (50,70 %).

Otázka č. 2

Kolik je Vám let?

Tabulka 2 Věk respondentů

Věk	Absolutní četnost	Relativní četnost
30–40	2	2,99 %
41–50	4	5,97 %
51–60	12	17,91 %
61–70	27	40,30 %
71–80	18	26,87 %
81 a více	4	5,97 %
Celkem	67	100,00 %



Graf 2 Věk respondentů

Komentář:

Otázka číslo 2 se tázala na věk respondentů. Jednalo se o otevřenou otázku. V tabulce je věk rozdělen do 5 skupin pro lepší přehlednost.

Nejčastější věkové rozmezí bylo mezi 61–70. To bylo zapsáno celkem 27 respondenty (tj. 40,30 %). Mezi druhý nejčastější věk bylo psáno číslo mezi 71–80. To bylo zapsáno 18 respondenty (tj. 26,90 %). Mezi třetí se řadí věkové rozmezí 51–60 let. To bylo zapsáno celkem dvanáctkrát (tj. 17,90 %). Čtvrté v pořadí bylo rozmezí 41–50 let. V tomto rozmezí byli celkem 4 respondenti (tj. 6,00 %). O něco málo zastoupené bylo věkové rozmezí 81 a více. To bylo zapsáno čtyřikrát (tj. 5,90 %). Na posledním místě zbylo rozmezí 30–40 let. To bylo zapsáno pouze dvakrát (tj. 3,00 %).

Otázka č. 3

Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Tabulka 3 Nejvyšší dosažené vzdělání

Vzdělání	Absolutní četnost	Relativní četnost
Základní vzdělání	8	11,94 %
Střední škola s výučním listem	31	46,27 %
Střední škola s maturitou	20	29,85 %
Vysoká škola	8	11,94 %
Celkem	67	100,00 %



Graf 3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

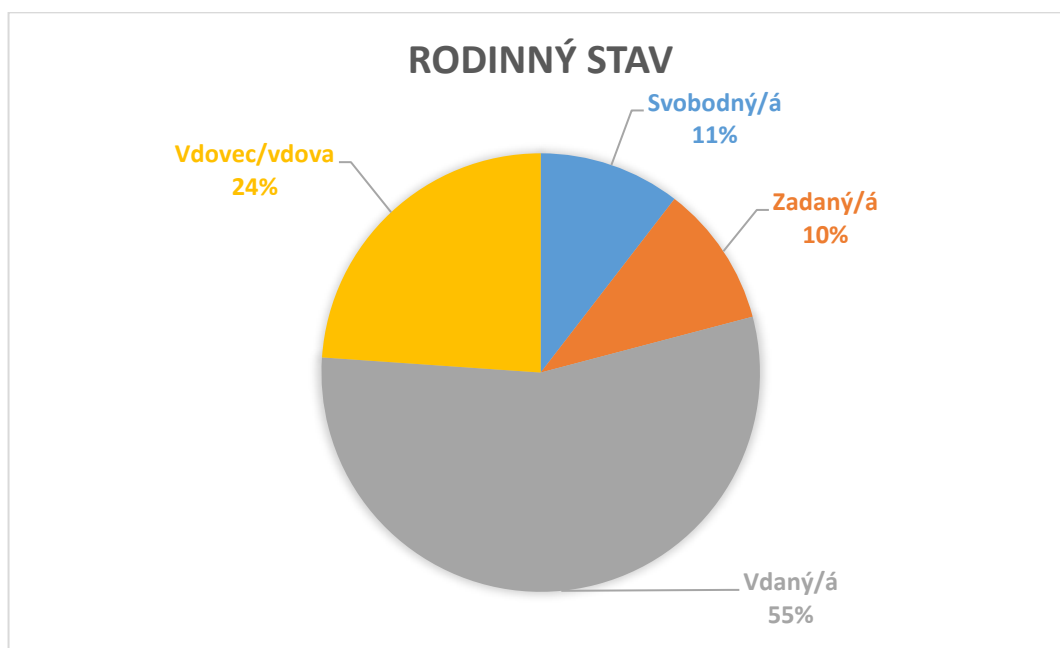
Komentář:

Otázka číslo 3 se týkala na nejvyšší dosažené vzdělání respondentů. Nejvíce z nich označilo odpověď „střední škola s výučním listem“, a to konkrétně 31 respondentů (tj. 46,30 %). Jako druhé se nejvíce volilo „střední škola s maturitou“, bylo zatrženo dvacetkrát (tj. 29,90 %). Nejméně zastoupené byly poslední dvě volby, a to „základní vzdělání“ a „vysoká škola“ – pouze osmkrát (tj. 11,90 %).

Otázka č. 4**Jaký je Váš rodinný stav?**

Tabulka 4 Rodinná stav respondentů

Rodinný stav	Absolutní četnost	Relativní četnost
Svobodný/á	7	10,45 %
Zadaný/á	7	10,45 %
Vdaný/á	37	55,22 %
Vdovec/vdova	16	23,88 %
Celkem	67	100,00 %



Graf 4 Rodinný stav respondentů

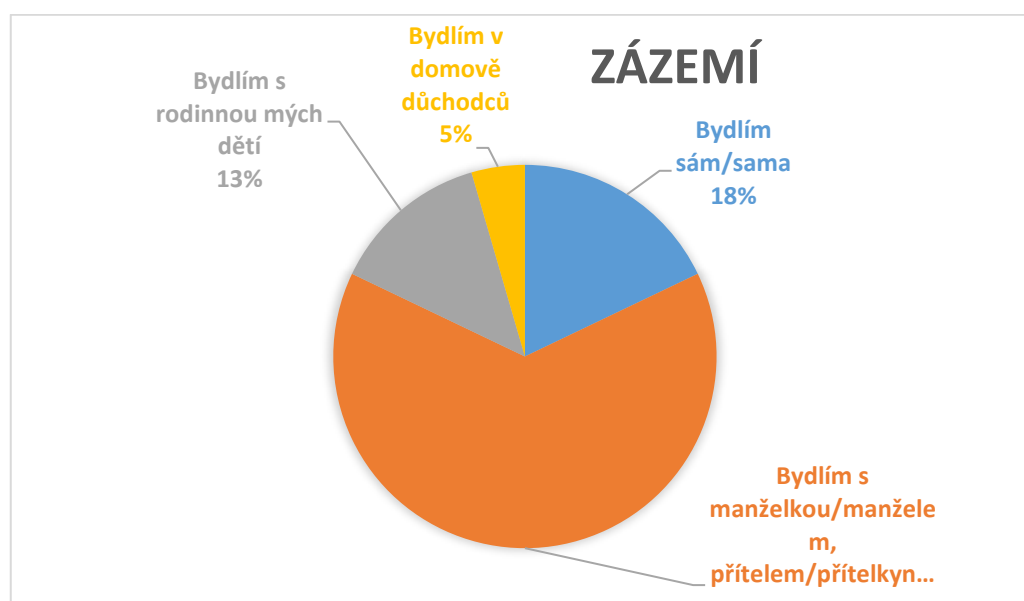
Komentář:

Čtvrtá otázka se týkala na respondentův rodinný stav. Třicet sedm respondentů (tj. 55,20 %) odpovědělo, že jsou „vdaní“. 16 respondentů (tj. 23,90 %) zahrlo odpověď „vdovec/vdova“. O poslední místo se dělí dvě odpovědi a to „svobodný/á“ a „zadaný/á“. Celkem tyto odpovědi označilo sedm respondentů (tj. 10,45 %).

Otázka č. 5**Jaké je Vaše zázemí?**

Tabulka 5 Zázemí respondentů

Zázemí	Absolutní četnost	Relativní četnost
Bydlím sám/sama	12	17,91 %
Bydlím s manželkou/manželem, přítelem/přítelkyní	43	64,18 %
Bydlím s rodinnou mých dětí	9	13,43 %
Bydlím v domově důchodců (nebo podobném zařízení)	3	4,48 %
Celkem	67	100,00 %



Graf 5 Zázemí respondentů

Komentář:

Pátá otázka konstruovaná autorkou práce se tázala na zázemí respondentů. 43 respondentů (tj. 64,20 %) zahrlo odpověď „bydlím s manželkou/manželem“, „přítelem/přítelkyní“. Dvanáct (tj. 17,90 %) odpovědělo, že bydlí „sám/sama“. Předposlední číslo bylo devět (tj. 13,40 %) s odpovědí „bydlím s rodinnou mých dětí“. Nejméně zvolená možnost byla „bydlím v domově důchodců“ (nebo podobném zařízení) a to pouze třikrát (tj. 4,50 %).

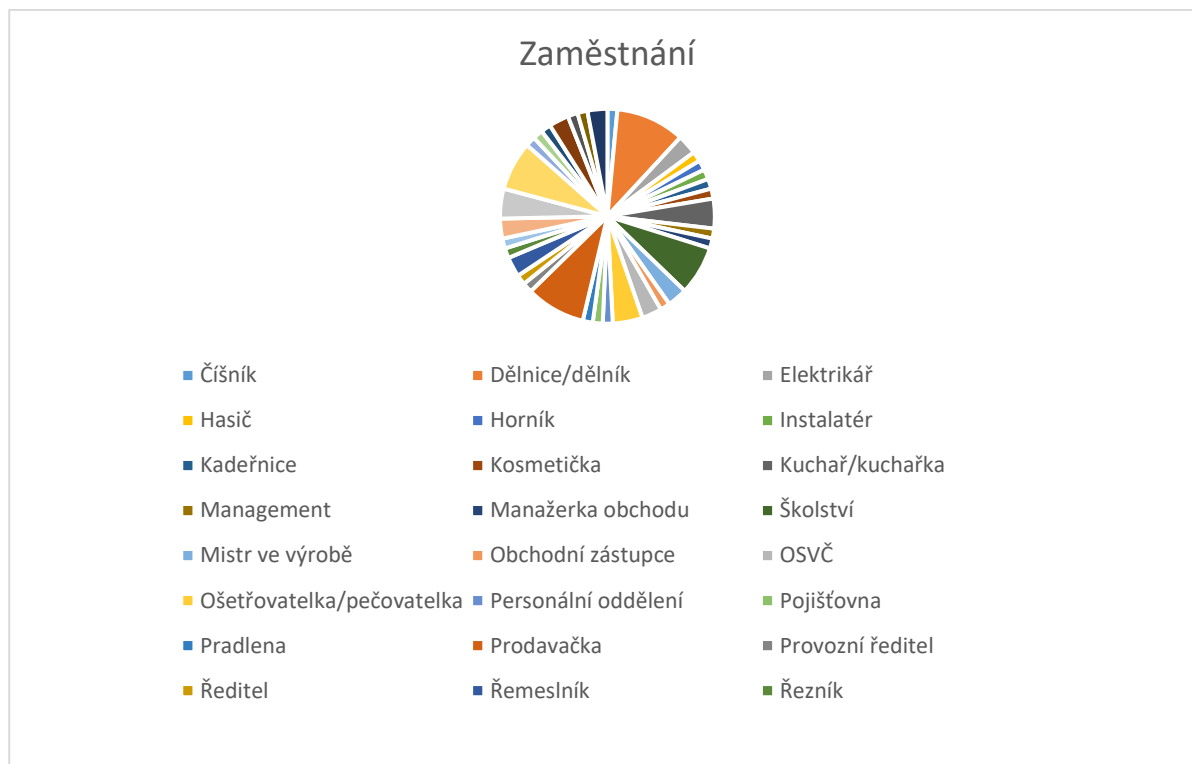
Otázka č. 6

Jaké zaměstnání vykonáváte/jste vykonával?

Tabulka 6 Zaměstnání respondentů

Zaměstnání	Absolutní četnost	Relativní četnost
Číšník	1	1,49 %
Dělnice/dělník	7	10,45 %
Elektrikář	2	2,99 %
Hasič	1	1,49 %
Horník	1	1,49 %
Instalatér	1	1,49 %
Kadeřnice	1	1,49 %
Kosmetička	1	1,49 %
Kuchař/kuchařka	3	4,48 %
Management	1	1,49 %
Manažerka obchodu	1	1,49 %
Školství	5	7,46 %
Mistr ve výrobě	2	2,99 %
Obchodní zástupce	1	1,49 %
OSVČ	2	2,99 %
Ošetřovatelka/pečovatelka	3	4,48 %

Personální oddělení	1	1,49 %
Pojišťovna	1	1,49 %
Pradlena	1	1,49 %
Prodavačka	6	8,96 %
Provozní ředitel	1	1,49 %
Ředitel	1	1,49 %
Řemeslník	2	2,99 %
Řezník	1	1,49 %
Řidič strojník	1	1,49 %
Stavební inženýr	2	2,99 %
Strojírenský průmysl	3	4,48 %
Švadlena	5	7,46 %
Technik	1	1,49 %
Traktorista	1	1,49 %
Účetní	1	1,49 %
Úřednice	2	2,99 %
Vedoucí údržby	1	1,49 %
Vedoucí managementu	1	1,49 %
Zedník	2	2,99 %
Celkem	67	100,00 %



Graf 6 Zaměstnání respondentů

Komentář:

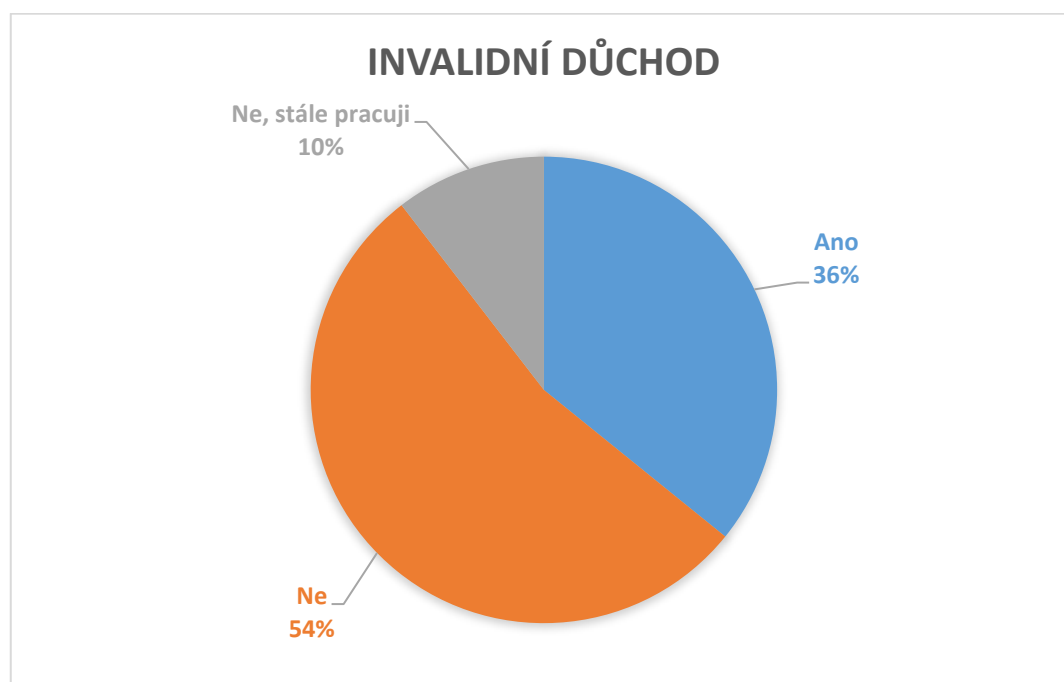
Otázka číslo šest se tázala na zaměstnání respondentů. Jednalo se o otevřenou otázku. Objevilo se zde mnoho různých zaměstnání. Nejvíce bylo psáno zaměstnání dělník/dělnice a to sedmkrát (tj. 10,40 %). Druhé v pořadí nejvíce psané zaměstnání bylo prodavačka a to šestkrát (tj. 9,00 %). Na třetím místě se dělilo více druhů zaměstnání, a to švadlena a různé funkce ve školství. Každé ze zaměstnání bylo zapsáno pětkrát (tj. 7,40 %). Celkem třikrát každé (tj. 4,50 %) bylo psáno zaměstnání ošetřovatelka/pečovatelka, kuchař/kuchařka a práce ve strojírenském průmyslu. Dvakrát (tj. 3,00 %) bylo zapsáno více zaměstnání a to zedník, úřednice, stavební inženýr, řemeslník, OSVČ, mistr ve výrobě a elektrikář. Na posledním místě, to znamená bylo psáno pouze jednou (tj. 1,50 %), byla zaměstnání vedoucí managementu, vedoucí údržby, účetní, traktorista, technik, řezník, řidič strojník, ředitel, provozní ředitel, pradlena, pojišťovna, personální odd., obchodní zástupce, management, manažerka obchodu, kosmetička, kadeřnice, instalatér, horník, hasič, číšník.

Otázka č. 7

Máte invalidní důchod z důvodu nemožnosti vykonávat své zaměstnání v důsledku onemocnění?

Tabulka 7 Invalidní důchod respondentů

Invalidní důchod	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	24	35,82 %
Ne	36	53,73 %
Ne, stále pracuji	7	10,45 %
Celkem	67	100,00 %



Graf 7 Invalidní důchod respondentů

Komentář:

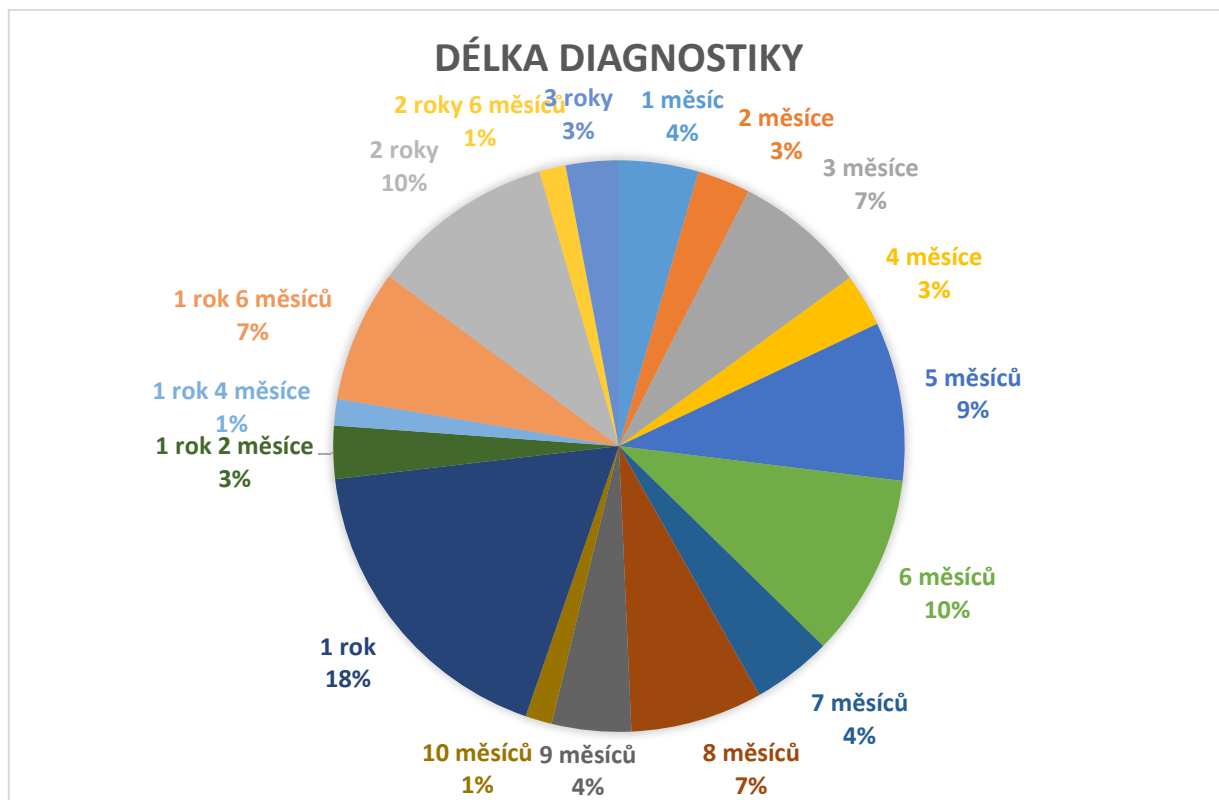
Sedmá otázka se dotazovala na čerpání invalidního důchodu u respondentů s diagnostikovanou rakovinou plic. Nejvíce respondentů zvolilo odpověď „ne“ a to 36 (tj. 53,73 %). Druhá v pořadí byla odpověď „ano“ a to celkem 24 respondentů (tj. 35,82 %). Nejméně zvolenou odpovědí bylo „ne, stále pracuji“, a to pouze sedmkrát (tj. 10,45 %).

Otázka č. 8

Před jakou dobou Vám byla diagnostikovaná rakovina plic?

Tabulka 8 Délka diagnostiky onemocnění

Délka diagnostiky	Absolutní četnost	Relativní četnost
1 měsíc	3	4,48 %
2 měsíce	2	2,99 %
3 měsíce	5	7,46 %
4 měsíce	2	2,99 %
5 měsíců	6	8,96 %
6 měsíců	7	10,45 %
7 měsíců	3	4,48 %
8 měsíců	5	7,46 %
9 měsíců	3	4,48 %
10 měsíců	1	1,49 %
1 rok	12	17,91 %
1 rok 2 měsíce	2	2,99 %
1 rok 4 měsíce	1	1,49 %
1 rok 6 měsíců	5	7,46 %
2 roky	7	10,45 %
2 roky 6 měsíců	1	1,49 %
3 roky	2	2,99 %
Celkem	67	100,00 %



Graf 8 Délka diagnostiky rakoviny plic

Komentář:

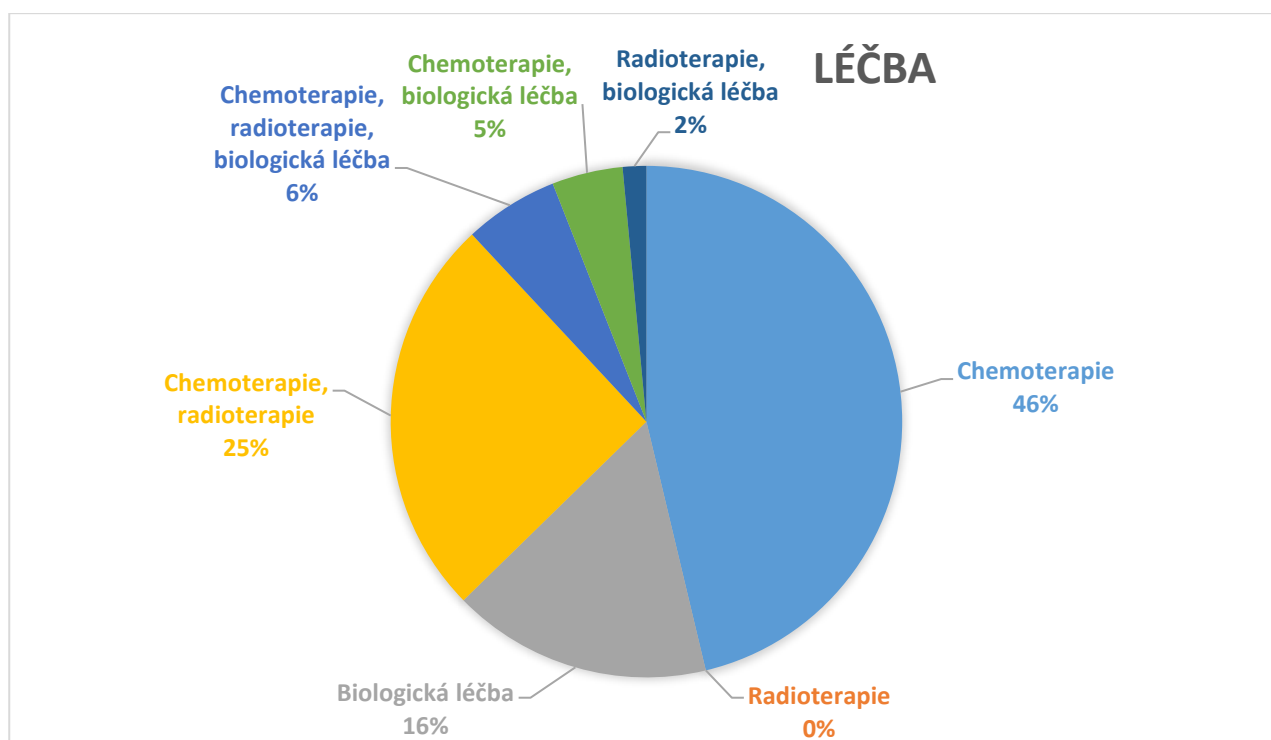
Otázka číslo osm se tázala na dobu, před jakou byla respondentům diagnostikovaná rakovina plic. Jednalo se o otevřenou otázku. Nejvíce respondentů psalo diagnostiku před jedním rokem, a to celkem dvanáct respondentů (tj. 17,90 %). Jako druhé bylo nejvíce psáno období 2 roky a 6 měsíců. Celkem bylo napsáno sedmkrát obojí (tj. 10,40 %). Šestkrát (tj. 9,00 %) bylo psáno 5 měsíců. Pětkrát (tj. 7,50 %) byla délka 3 měsíce, poté 8 měsíců a také 1 rok a 6 měsíců. Celkem třikrát (tj. 4,50 %) každé bylo psáno 3 měsíce, 7 měsíců a 9 měsíců. Předposlední nejméně psané bylo 2 měsíce, 4 měsíce, 1 rok a 2 měsíce, 3 roky. Každé z nich bylo psáno pouze dvakrát (tj. 3,00 %). Nejméně bylo psáno 10 měsíců, 1 rok a 4 měsíce, 2 roky a 6 měsíců. Každé pouze jednou (tj. 1,50 %).

Otázka č. 9

Jakou formu léčby jste podstoupili/podstupujete, nebo teprve podstoupíte? (lze zaškrtnout více odpovědí)

Tabulka 9 Forma léčby respondentů

Léčba	Absolutní četnost	Relativní četnost
Chemoterapie	31	46,27 %
Radioterapie	0	0,00 %
Biologická léčba	11	16,42 %
Chemoterapie, radioterapie	17	25,37 %
Chemoterapie, radioterapie, biologická léčba	4	5,97 %
Chemoterapie, biologická léčba	3	4,48 %
Radioterapie, biologická léčba	1	1,49 %
Celkem	67	100,00 %



Graf 9 Forma léčby respondentů

Komentář:

Devátá a také poslední otázka konstruovaná autorkou práce se týkala léčby respondentů. Respondenti mohli v této otázce zvolit i všechny možné odpovědi. Nejvíce respondentů volilo odpověď léčba chemoterapií. Celkem tuto odpověď zahrlo 31 respondentů (tj. 46,27 %). Jako druhé nejvíce volené bylo chemoterapie, radioterapie, a to celkem sedmnáctkrát (tj. radioterapie,). Jedenáctkrát (tj. 16,42 %) byla zvolena odpověď biologická léčba. Čtyřikrát (tj. 5,97 %) byla zvolena možnost léčby chemoterapie, radioterapie i biologická léčba. Na předposledním místě byla možnost chemoterapie, radioterapie, a to pouze třikrát (tj. radioterapie,). Poslední nejméně zvolená možnost byla radioterapie, biologická léčba, a to jedenkrát (tj. 1,49 %).

4.7.2 Výsledky šetření standardizovaného dotazníku SF - 36**Položka č. 1****Jak byste hodnotil(a) své zdraví ve srovnání se stavem před rokem?**

Tabulka 10 Zdraví dnes ve srovnání se zdravím před jedním rokem

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Mnohem lepší než před rokem	0	0,00 %
Poněkud lepší než před rokem	7	10,45 %
Přibližně stejné jako před rokem	14	20,90 %
Poněkud horší než před rokem	31	46,27 %
Mnohem horší než před rokem	15	22,39 %
Celkem	67	100,00 %

Komentář:

Z tabulky vyplývá, že nejvíce respondentů vnímá zdraví dnes poněkud horší než zdraví před rokem. Celkem tedy 31 respondentů (tj. 46,27 %). 15 respondentů (tj. 22,39 %) odpovědělo, že jejich zdraví je mnohem horší než před rokem. Jen o jednoho respondenta méně, tedy 14 (tj. 20,90 %) vyšlo, že jejich zdraví je přibližně stejné jako před rokem. 7 dotazovaných (tj.

10,45 %) odpovědělo, že jejich zdraví je poněkud lepší než před rokem. A nakonec žádný respondent neodpověděl, že jeho zdraví je mnohem lepší než zdraví před rokem.

Položka č. 2

Oblast fyzická aktivita

Tabulka 11 Fyzická aktivita

Fyzická aktivita	Absolutní četnost	Relativní četnost
0-25 %	24	35,82 %
26-50 %	17	25,37 %
51-75 %	15	22,39 %
76-100 %	11	16,42 %
Celkem	67	100,00 %

Komentář:

První část dotazníku SF - 36 se zabývala fyzickou aktivitou respondentů. Nejvíce respondentů se pohybuje v oblasti 0–25 %. Celkem je v této oblasti 24 respondentů (tj. 35,82 %). Sedmnáct respondentů (tj. 25,37 %) se pohybuje v rozmezí 26–50 %. Do rozmezí 51–75 % patří patnáct respondentů (tj. 22,39 %). Nejméně respondentů zvolilo možnost mezi 76–100 %. Celkem jich bylo jedenáct (tj. 16,42 %).

Položka č. 3

Oblast omezení fyzické aktivity

Tabulka 12 Omezení fyzické aktivity

Omezení fyzické aktivity	Absolutní četnost	Relativní četnost
0-25 %	48	71,64 %
26-50 %	8	11,94 %
51-75 %	4	5,97 %
76-100 %	7	10,45 %
Celkem	67	100,00 %

Komentář:

Tato oblast ukazuje omezení ve fyzické aktivitě u respondentů. Nejvíce respondentů uvedlo možnost, která se pohybuje v rozmezí 0–25 %. Celkem tyto odpovědi zakroužkovalo 48 respondentů (tj. 71,64 %). Jedná se o více než polovinu respondentů a poukazuje na skoro žádná omezení v oblasti fyzické aktivity. Na druhém místě bylo rozmezí 26–50 %, to zvolilo celkem osm respondentů (tj. 11,94 %). Jen o jednoho respondenta méně se umístilo rozmezí 76–100 %. Celkem tedy sedm respondentů (tj. 10,45 %). Jako poslední nejméně volené bylo rozmezí 51–75 %. Pouze čtyři respondenti (tj. 5,97 %) se pohybují v tomto rozmezí.

Položka č. 4**Oblast omezení způsobené emočními problémy**

Tabulka 13 Omezení způsobené emočními problémy

Omezení způsobené emočními problémy	Absolutní četnost	Relativní četnost
0–25 %	37	55,22 %
26–50 %	6	8,96 %
51–75 %	10	14,93 %
76–100 %	14	20,90 %
Celkem	67	100,00 %

Komentář:

Tabulka číslo 12 ukazuje výsledky hodnocení omezení způsobené emočními problémy. Dle výsledků můžeme vidět, že více než polovina respondentů má velká omezení způsobené emočními problémy. Jedná se o 37 respondentů (tj. 55,22 %). Téměř jedna čtvrtina respondentů (14, tj. 20,90 %) odpověděla tak, že se pohybují v rozmezí 76–100 % což poukazuje na žádná omezení způsobené emočními problémy. Deset respondentů (tj. 14,93 %) se pohybuje v oblasti 51–75 %. Jako poslední je rozmezí 26–50 %. Celkem je zde šest respondentů (tj. 8,96 %).

Položka č. 5

Oblast vitalita

Tabulka 14 Vitalita

Vitalita	Absolutní četnost	Relativní četnost
0–25 %	15	22,39 %
26–50 %	37	55,22 %
51–75 %	15	22,39 %
76–100 %	0	0,00 %
Celkem	67	100,00 %

Komentář:

Žádný respondent neoznačil variantu 76–100 %. Naopak nejvíce z nich označilo variantu 26–50 %. A to celkem 37 (tj. 55,22 %), což poukazuje na nedostačující vitalitu dotazovaných. Na jednom místě se dělí dvě hodnoty a to 0–25 % a 51–75 %. 0–25 % celkem zvolilo patnáct respondentů (tj. 22,39 %), což znamená, že jejich vitalita je na velice špatné úrovni.

Položka č. 6**Oblast celkové psychické zdraví**

Tabulka 15 Celkové psychické zdraví

Celkové psychické zdraví	Absolutní četnost	Relativní četnost
0–25 %	5	7,45 %
26–50 %	21	31,34 %
51–75 %	22	32,84 %
76–100 %	19	28,36 %
Celkem	67	100,00 %

Komentář:

Tato oblast se zaměřovala na celkové psychické zdraví respondentů. Devatenáct dotazovaných (tj. 28,36 %) uvedlo, že jejich psychické zdraví je výtečné. Naopak celkem pět (tj. 7,45 %) jich označilo, že jejich psychické zdraví je velmi špatné. Dvacet dva respondentů zvolilo možnost 51–75 %, což je pod hranici lepší kvality života. A dvacet jedna (tj. 31,34 %) dotazovaných označilo možnost 26–50 %, což poukazuje na neuspokojivé psychické zdraví.

Položka č. 7**Oblast společenská aktivita**

Tabulka 16 Společenská aktivita

Společenská aktivita	Absolutní četnost	Relativní četnost
0–25 %	23	34,33 %
26–50 %	23	34,33 %
51–75 %	19	28,36 %
76–100 %	2	2,99 %
Celkem	67	100,00 %

Komentář:

Pouze dva respondenti (tj. 2,99 %) uvedli, že jim jejich zdravotní, anebo emocionální potíže nebrání ve společenské aktivitě. Nejvíce respondentů zvolilo možnost 0–25 % a také 26–50 %. 0–25 % zvolilo dvacet tři respondentů (tj. 34,33 %), což poukazuje na velká omezení ve společenském životě. Stejně číslo je uvedeno u rozmezí 26–50 %, což poukazuje na poměrně velká omezení ve společnosti. Devatenáct respondentů (tj. 28,36 %) poté odpovědělo, že je jejich onemocnění limituje ve společenském životě jen málo. Z tabulky tedy vyplývá, že rakovina plic jako onemocnění, poměrně dost zasahuje do společenského života nemocných.

Oblast č. 8**Oblast tělesná bolest**

Tabulka 17 Tělesná bolest

Tělesná bolest	Absolutní četnost	Relativní četnost
0–25 %	10	14,93 %
26–50 %	19	28,36 %
51–75 %	18	26,87 %
76–100 %	20	29,85 %
Celkem	67	100,00 %

Komentář:

Nejvíce respondentů, 20 (tj. 29,85 %) uvedlo, že mají velmi mírnou bolest (rozmezí 76–100 %). Naopak poměrně dost respondentů, 10 (tj. 14,93 %), uvedlo, že mají velmi silné bolesti (rozmezí 0–25 %). Devatenáct respondentů (tj. 28,36 %) uvedlo odpověď v rozmezí 26–50 %, což poukazuje na silnou bolest. A osmnáct dotazovaných (tj. 26,87 %) uvedlo, že pociťují mírnou bolest (rozmezí 51–75 %).

Položka č. 9**Oblast celkové vnímání zdraví**

Tabulka 18 Celkové vnímání zdraví

Celkové vnímání zdraví	Absolutní četnost	Relativní četnost
0–25 %	29	43,28 %
26–50 %	32	47,76 %
51–75 %	4	5,97 %
76–100 %	2	2,99 %
Celkem	67	100,00 %

Komentář:

Předposlední oblast se zabývá celkovým vnímáním zdraví respondentů. Pouze dva respondenti (tj. 2,99 %) vnímají své zdraví jako velice uspokojivé. Nejvíce respondentů, a to 32 (tj. 47,76 %) zvolilo odpověď v rozmezí 26–50 %. Velice špatné zdraví zaznamenalo dvacet devět respondentů (tj. 43,28 %). Čtyři respondenti (tj. 5,97 %) poté zvolili rozmezí 51–75 %.

Položka č. 10**Oblast změna zdraví**

Tabulka 19 Změna zdraví

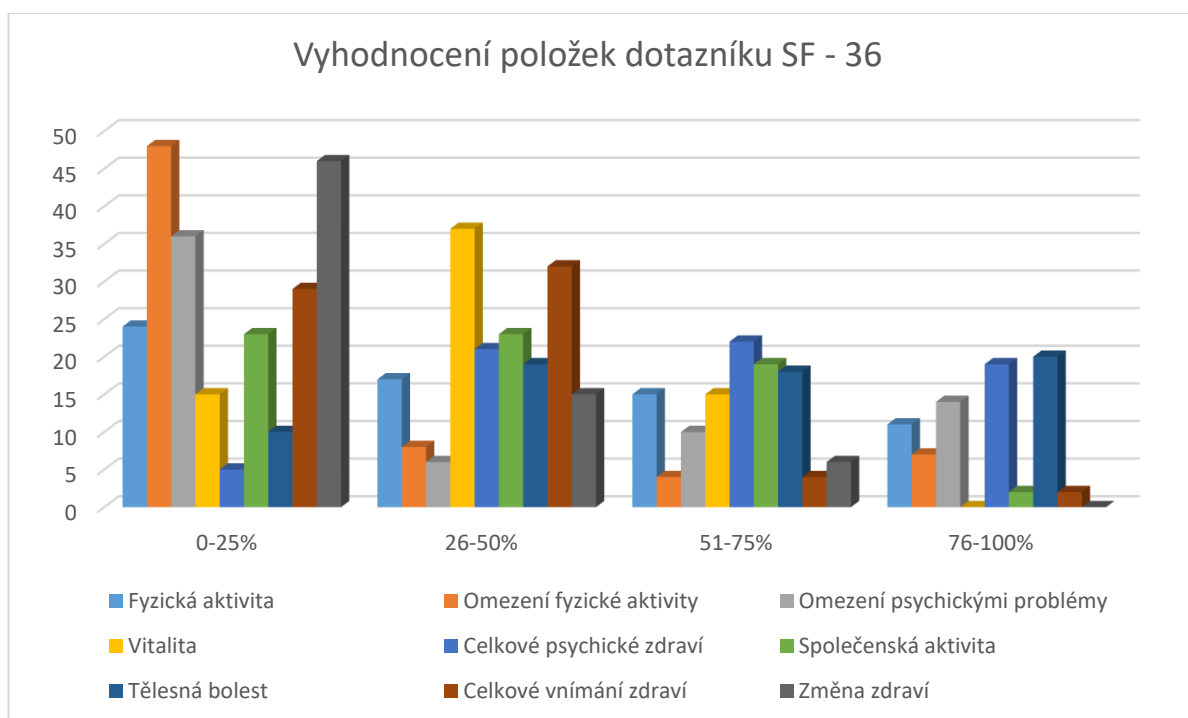
Změna zdraví	Absolutní četnost	Relativní četnost
0–25 %	46	68,66 %
26–50 %	15	22,39 %
51–75 %	6	8,96 %
76–100 %	0	0,00 %
Celkem	67	100,00 %

Komentář:

Poslední část dotazníku se táže na změnu zdraví respondentů. Nejvíce pacientů, 46 (tj. 68,66 %) zaznamenalo odpověď 0–25 %. Naopak žádný respondent (tj. 0,00 %) neodpověděl, že se jeho zdraví změnilo o 76–100 %. Celkem patnáct respondentů (tj. 22,39 %) odpovědělo, že jejich zdraví se změnilo o 26–50 %. Šest respondentů (tj. 8,96 %) zaznamenalo změnu zdraví o 51–75 %.

4.7.3 Vyhodnocení položek standardizovaného dotazníku SF - 36

První oblastí je fyzické zdraví a omezení v něm. Z výsledků v tabulkách jasně vyplývá, že fyzické zdraví respondentů je výrazně zhoršené. Více než polovina respondentů je velice omezena z důvodu psychických problémů způsobených jejich nemocí. V oblasti vitality nejvíce dotazovaných zvolilo možnost 26–50 %, což poukazuje na nedostačující vitalitu. Celkové psychické zdraví vyšlo poměrně v dobrých hodnotách. Respondenti uvádějí, že mají docela dobré psychické zdraví. V oblasti společenská aktivita respondenti uvádějí poměrně velký zásah. Onemocnění jim brání v běžných společenských aktivitách. Oblast tělesné bolesti vyšla poměrně v podobných číslech pouze deset respondentů uvádí, že mají silné bolesti. Více jich uvedlo, mírné, snesitelné anebo žádné. V oblasti celkového vnímání zdraví nejvíce respondentů označilo možnost, že nevnímají, že by byli zdraví. Nejvíce dotazovaných v oblasti změny zdraví odpovědělo 0–25 %, což znamená výrazné zhoršení zdraví oproti zdraví v uplynulém roku. Největší četnost stejných odpovědí měla oblast omezení fyzické aktivity, kdy 48 respondentů z celkového počtu 67 zvolilo rozmezí 0–25 %.



Graf 10 Vyhodnocení položek dotazníku SF 36

4.7.4 Průměrné skóre ve všech 8 dimenzích

Všechny jednotlivé domény byly nakonec vyhodnoceny pomocí průměru. Nejhorší dopadla doména fyzická omezení, kdy je průměr pouze 26,12 %. Nejlépe naopak dopadla doména duševní zdraví s průměrem 56,42 %.

Tabulka 20 Domény dotazníku SF 36

Doména	Průměrné skóre
Fyzická aktivita	42,84 %
Omezení fyzické aktivity	26,12 %
Emoční problémy	36,33 %
Vitalita	40,45 %
Duševní zdraví	56,42 %
Společenská aktivita	43,15 %
Tělesná bolest	54,61 %
Všeobecné zdraví	32,01 %

4.7.5 Hodnocení celkového psychického a fyzického zdraví

Celkové psychické zdraví v tomto dotazníku se skládá celkem z 5 domén jsou to: vitalita, emoční problémy, duševní zdraví, společenská aktivita a všeobecné zdraví.

Celkové fyzické zdraví v tomto dotazníku se skládá celkem ze 3 domén jsou to: fyzická aktivita, omezení fyzické aktivity a tělesná bolest.

Z výsledků výzkumného šetření vyplývá, že celkové psychické zdraví je na úrovni 41,67 %. A celkové fyzické zdraví na úrovni 41,19 %. Obě domény se pohybují na podobné úrovni kvality.

5 DISKUSE

Hlavním cílem bakalářské práce, která nese název Kvalita života pacienta s rakovinou plic, bylo zjistit a zhodnotit kvalitu života nemocných. K tomuto hlavnímu cíli byly následně stanoveny tři dílčí cíle. Výzkum probíhal pomocí dotazníkového šetření standardizovaným dotazníkem SF - 36, který byl následně doplněn o devět otázek vlastní konstrukce ke zjištění demografických údajů. Pro výzkumné šetření bylo použito celkem 70 dotazníků, které byly rozdány autorkou práce, do dvou nemocnic. Návratnost byla 100 %, 3 dotazníky byly následně vyřazeny pro neúplné vyplnění. Respondenti, kteří se mohli podílet na vyplnění dotazníku, museli splňovat tyto kritéria: dovršení 18 let a diagnostika rakoviny plic minimálně před 1 měsícem.

Šetření se zúčastnilo 67 respondentů, z toho bylo 33 mužů (tj. 49,25 %) a 34 žen (tj. 50,75 %). Co se týče věkového rozmezí, nejvíce se zde objevovalo rozmezí 61–70 let. Celkem toto rozmezí označilo 27 respondentů (tj. 40,30 %). Naopak nejméně se tohoto šetření zúčastnilo respondentů ve věkové hranici mezi 30–40 let (dvakrát, tj. 2,99 %). Další otázka se ptala na nejvyšší dosažené vzdělání respondentů. Nejvíce z nich označilo možnost střední škola s výučním listem a to celkem 31 (tj. 46,27 %). Naopak nejméně zvolené možnosti byly vysoká škola a základní škola, obě pouze osmkrát (tj. 11,94 %). Čtvrtá otázka konstruovaná autorkou práce byla ohledně rodinného stavu. Nejvíce se objevovala možnost vdaný/á, celkem třicet sedmkrát (tj. 55,22 %). Nejméně pak svobodný/á a zadaný/á. Pouze sedmkrát (tj. 10,45 %). Další otázka byla ohledně zázemí respondentů. Nejméně respondentů, celkem tři (tj. 4,48 %), označovalo možnost bydlím v domově důchodců (nebo podobném zařízení). Nejvíce poté bydlím s manželkou/manželem, přítelem/přítelkyní. Tato možnost byla zvolena 43krát (tj. 64,18 %). Otázka číslo šest byla ohledně zaměstnání respondentů ať už tuto práci vykonávali dřív, anebo stále pracují. Výsledky této otázky byly různorodé a objevilo se zde mnoho různých povolání. Nejvíce však bylo zastoupeno zaměstnání dělník/dělnice, a to celkem sedmkrát (tj. 10,45 %). Otázka číslo sedm se ptala na čerpání invalidního důchodu. Nejvíce byla obsažena odpověď ne, 36krát (tj. 53,73 %), nejméně pak ne, stále pracuji, pouze sedmkrát (tj. 10,45 %). Předposlední otázka se ptala na dobu od diagnostiky rakoviny plic. I zde byly odpovědi různorodé. Nejvíce se zde však objevila odpověď 1 rok, celkem dvanáctkrát (tj. 17,91 %). Poslední otázkou byla otázka ohledně podstoupené léčby. Pacienti zde mohli volit mezi chemoterapií, radioterapií, biologickou léčbou, anebo mohli zvolit všechny možné odpovědi. Nejvíce se zde objevovala odpověď chemoterapie, celkem 31krát (tj. 46,27 %). Na druhém místě pak chemoterapie, radioterapie,

17krát (tj. 25,37 %). Nejméně zvolená možnost byla radioterapie. Tuto odpověď nezakroužkoval nikdo.

Dílčí cíl číslo 1: Zjistit kvalitu života pacientů s rakovinou plic po fyzické stránce

K prvnímu dílčímu cíli se vztahují celkem čtyři domény z dotazníku. Jsou to: fyzické omezení, fyzické fungování, tělesná bolest a všeobecné zdraví.

Jako první se zde řadí fyzické omezení. V této oblasti jsou celkem 4 otázky. Po důkladném měření, je průměr této oblasti 26,12 %. Nejvíce respondentů zaznačilo možnost, která se pohybuje v rozmezí 0–25 %. Celkem tyto odpovědi zakroužkovalo 48 respondentů (tj. 71,64 %). Jedná se o více než polovinu respondentů a poukazuje na skoro žádná omezení v oblasti fyzické aktivity. Celkem sedm respondentů (tj. 10,45 %) zvolilo možnost 76–100 %, což poukazuje na velká omezení po fyzické stránce.

Druhá oblast je fyzické fungování, ve které je zahrnuto 10 otázek. Celkový průměr v této oblasti vyšel 42,84 %. Nejvíce respondentů se zde pohybuje v oblasti 0–25 %. Celkem jich je v této oblasti 24 (tj. 35,82 %) což poukazuje na špatnou kvalitu života nemocných. Nejméně respondentů zvolilo možnost mezi 76–100 %. Celkem jich bylo jedenáct (tj. 16,42 %).

Třetí oblastí je tělesná bolest zahrnující 2 otázky. Hodnotí se jejich bolest v posledních 4 týdnech, a jak moc jsou bolestí ovlivňováni při pracovních anebo společenských aktivitách. Celkový průměr vyšel 54,61 %. Nejvíce respondentů (20, tj. 29,85 %) uvedlo, že jejich bolest je velmi mírná/snesitelná.

Poslední oblastí, která se řadí do fyzické stránky, je všeobecné zdraví. Tato oblast obsahuje 5 otázek. Průměr této oblasti vyšel na 32,01 %. Nejvíce pacientů, 46 (tj. 68,66 %) zaznamenalo odpověď 0–25 %. Naopak žádný respondent (tj. 0,00 %) neodpověděl, že se jeho zdraví změnilo o 76–100 %.

Pokud zhodnotíme fyzické fungování a omezení fyzické aktivity dohromady, vyjde nám, že pacienti s diagnostikovanou rakovinou plic se pohybují přibližně uprostřed. Co se týče bolesti nemocných, jsou zde dobré výsledky. Z těch můžeme říci, že pacienti doposud nemají téměř žádné bolesti, anebo jsou správně farmakologicky zajištěni.

Dílčí cíl číslo 2: Zjistit kvalitu života pacientů s rakovinou plic po psychické stránce

Ke druhému dílčímu cíli se vztahují 4 domény dotazníku. Jedná se konkrétně o tyto domény: vitalita, sociální fungování, emocionální role a duševní zdraví.

Jako první zde máme vitalitu. Sem spadají celkem 4 otázky. Celkový průměr této domény vyšel 40,45 %. Nejvíce respondentů označilo variantu 26–50 %. A to celkem 37 (tj. 55,22 %), což poukazuje na nedostačující vitalitu dotazovaných. 0–25 % celkem zvolilo patnáct respondentů (tj. 22,39 %), což znamená, že jejich vitalita je na velice špatné úrovni.

Druhou sledovanou oblastí je sociální fungování. Zahrnuje 2 otázky, které hodnotí množství a rozsah času stráveného s rodinou a přáteli v posledních 4 týdnech v souvislosti s fyzickými a duševními potížemi. Průměrné skóre v této oblasti se pohybuje na 43,15 %. Pouze dva respondenti (tj. 2,99 %) uvedli, že jim jejich zdravotní, anebo emocionální potíže nebrání ve společenské aktivitě. Nejvíce respondentů zvolilo možnost 0–25 % a také možnost 26–50 %. 0–25 % zvolilo dvacet tři respondentů (tj. 34,33 %), což poukazuje na velká omezení ve společenském životě.

Emocionální role jsou třetí v pořadí. Hodnotí se zde 3 položky. Ty jsou zaměřeny na omezení respondentů v práci nebo při vykonávání jiných činností vzhledem k emočním potížím. Celkovým průměrem je 36,33 %. Dle výsledků v tabulce č. 12, můžeme říci, že více jak polovina respondentů má velká omezení způsobené emočními problémy. Jedná se o 37 respondentů (tj. 55,22 %). Téměř jedna čtvrtina respondentů (14, tj. 20,90 %) odpověděla tak, že se pohybují v rozmezí 76–100 %. Což poukazuje na žádná omezení způsobené emočními problémy.

Poslední doménou v tomto dílčím cíli je duševní zdraví, ve kterém je zahrnuto celkem 5 otázek. Hodnotí se zde například úzkost, deprese a celkové pocity respondenta. Celkový průměr je 56,42 %. Devatenáct dotazovaných (tj. 28,36 %) uvedlo, že jejich psychické zdraví je výtečné. Naopak celkem pět (tj. 7,45 %) jich označilo, že jejich psychické zdraví je velmi špatné. Dvacet dva respondentů zvolilo možnost 51–75 %, což je pod hranici lepší kvality života. A dvacet jedna (tj. 31,34 %) dotazovaných označilo možnost 26–50 %, což poukazuje na neuspokojivé psychické zdraví.

Z výsledků můžeme říci, že pacienti s daným onemocněním mají potíže v sociálním fungování z důvodu fyzických a duševních potíží. Také emoční potíže mají velké dopady na nemocné.

Dílčí cíl číslo 3: Zjistit kvalitu života pacientů s rakovinou plic po sociální stránce

Do posledního dílčího cíle byla zařazena položka č.1 - Jak byste hodnotil(a) své zdraví ve srovnání se stavem před rokem? Z tabulky nakonec vyplývá, že nejvíce respondentů vnímá své zdraví dnes poněkud hůř nežli před rokem. Celkem 31 respondentů (tj. 46,27 %). 15

respondentů (tj. 22,39 %) odpovědělo, že jejich zdraví je mnohem horší než před rokem. Jen o jednoho respondenta méně, tedy 14 (tj. 20,90 %) vyšlo, že jejich zdraví je přibližně stejné jako před rokem. 7 dotazovaných (tj. 10,45 %) odpovědělo, že jejich zdraví je poněkud lepší než před rokem. A nakonec žádný respondent neodpověděl, že jeho zdraví je mnohem lepší než před rokem.

Doporučení pro praxi:

Dle výsledků výzkumného šetření lze doporučit, co nejlepší zkvalitnění života pacientů s rakovinou plic. Ať už by se jednalo o zmírňování bolesti v podobě analgetizace, edukace o vhodných úlevových polohách anebo aktivní pomoc v podobě chlazení místa bolesti nebo naopak aplikace celkového tepla. Bolest pro pacienty s rakovinou plic by měla být alespoň na úrovni snesitelná. Nadále velice důležitou součástí je sledování psychické stránky pacienta. Psychickou stránku můžeme zlepšit například v umožnění návštěv pro pacienta i mimo návštěvní hodiny. Doporučení rodině, kamarádům, aby pacientovi zlepšili náladu v podobě dobrého jídla, fotek, obrázků anebo jiných věcí, které má pacient rád.

Pacient s diagnostikovaným onemocněním, ať už je v závěru života, anebo pár dní po diagnostice by měl mít především psychický komfort. Je to těžké období pro pacienta a všeobecná sestra může v této roli dopomoci pro lepší zvládnutí kritického období.

Nadále bych doporučila provádět další výzkumné šetření, například pohled pacienta na nemocniční prostředí a personál.

ZÁVĚR

Tato bakalářská práce nese název Kvalita života pacienta s rakovinou plic. Hlavním cílem tedy bylo zjistit kvalitu života dotazovaných ve fyzické, psychické a sociální oblasti.

Samotná práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část je rozdělena do šesti kapitol. První kapitola nese název nádorové onemocnění plic a zaměřuje se na samotnou anatomii plic, rozlišení plicních nádorů, rizikové faktory pro vznik rakoviny, prevenci, a nakonec diagnostiku rakoviny plic. V kapitole rizikové faktory může být například zajímavostí, že většina lidí se domnívá, že rakovina plic nejčastěji vzniká jako důsledek dlouholetého aktivního kouření cigaret. Nemusí tomu vždy ale tak být. V kapitole je popsáno mnoho jiných rizikových faktorů pro vznik rakoviny plic. Druhá kapitola je o léčbě rakoviny plic. Rozebírají se zde jednotlivé možnosti léčby, do kterých spadá chemoterapie, radioterapie a chirurgická léčba. Poslední kapitola je zaměřena na faktory, které působí většinou působí na zhoršení kvality života nemocných. Nejčastější zhoršující faktor kvality života bývá bolest. Většina nemocných pociťují velmi silné bolesti a pro lékaře je často těžké nastavit vhodnou léčbu pro konkrétního pacienta.

Druhá polovina bakalářské práce se věnuje kvantitativnímu výzkumu. Tento výzkum byl realizován pomocí standardizovaného dotazníku SF - 36. Dotazník se celkově skládá z 36 otázek. Tyto otázky byly doplněny o devět dalších otázek zkonstruovaných samotnou autorkou práce. Otázky se ptají například na věk respondentů, délku diagnostiky anebo na podstoupenou léčbu. Celkem bylo rozdáno 70 dotazníků. výzkumného šetření se ale zúčastnilo pouze 67 respondentů. Zbytek dotazníků bylo vyřazeno z důvodu nedostatečného vyplnění. Pohlaví respondentů bylo téměř na stejné úrovni. Mužů zde bylo 33 (tj. 49,25 %) a žen 34 (tj. 50,75 %). V praktické části byly stanoveny tři dílčí cíle, a to zjistit kvalitu života pacientů s rakovinou plic po fyzické, psychické a sociální stránce. Z výsledků daného šetření vyplývá, že pacienti s daným onemocněním mají potíže v sociálním fungování z důvodu fyzických a duševních potíží. Také emoční potíže na ně mají velké dopady. Po fyzické stránce dopadly výsledky lépe. Co je velmi uspokojivé je, že pacienti s rakovinou plic netrpí velkými bolestmi. Bolesti buď vůbec nepociťují, anebo je mají pod kontrolou a jsou snesitelné.

Celkové zjištění tedy ukazuje, že většina pacientů s rakovinou plic netrpí velmi špatnou kvalitou života. Kvalita života se zde pohybuje jako poměrně uspokojivá.

Na závěr bych dodala, že psaní bakalářské práce na toto téma mě velmi obohatilo. Přiblížila jsem si kvalitu života pacientů s tímto těžkým onemocněním a nadále budu vzešlé informace čerpat do praxe.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ADAM, Zdeněk; KREJČÍ, Marta a VORLÍČEK, Jiří. *Speciální onkologie. Příznaky, diagnostika a léčba maligních chorob*. Praha: Galén, 2010. ISBN 978-80-7262-918-3.

ARABNEJAD, Mahdi; TOTHILL, Ibtisam. E.; a CHIANELLA, Iva. Impedimetric Biosensors for the Quantification of Serum Biomarkers for Early Detection of Lung Cancer. *Biosensors*. Online. 2024, vol. 14, no. 624. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/bios14120624> [cit. 2025-01-10].

BARTA, Julia A., POWELL, Karel A. a WISNIVESKY Juan P. Global Epidemiology of Lung Cancer. *GlobalHealth*. Online. 2019, vol. 85, no. 1, s. 8. Dostupné z: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6724220/> [cit. 2025-05-09].

BRATOVÁ, Monika. Aktuální role imunoterapie v léčbě karcinomu plic. Online. *Solen*. 2023, roč. 17, č. 1, s 8-11. Dostupné z: <https://onkologiecs.cz/pdfs/xon/2023/01/01.pdf>. [cit. 2025-02-01].

Cancer. *World Health Organization*, 2022. Online. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer> [cit. 2024-10-10].

Can Lung Cancer be Prevented? *American Cancer Society*. Online. © 2024. Dostupné z: <https://www.cancer.org/cancer/types/lung-cancer/causes-risks-prevention/prevention.html>

CAO, Maomao a CHEN, Wanqing. Epidemiology of Lung Cancer in China. *Thorac Cancer*. Online. 2019, vol. 10, no. 1, s. 3-7. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30485694/> [cit. 2024-11-10].

CYFRA 21-1. *Vaše laboratoře*, © 2019. Online. Dostupné z: <https://www.vaselaboratore.cz/seznam-vysetreni/imunochemie/item/cyfra-21-1> [cit. 2025-01-10].

ČIHÁK, Radomír. *Anatomie 2*. 3. dopl. vyd. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-9210-1.

Dotazník SF 36. *Klinika adiktologie*, 2019. Online. Dostupné z: <https://www.adiktologie.cz/dotaznik-sf-36> [cit. 2025-03-14].

DUMA, Narjust; SANTANA-DAVILA, Rafael, a MOLINA, Julian R. Non-Small Cell Lung Cancer: Epidemiology, Screening, Diagnosis, and Treatment. *Mayo Clinic Proceedings*. Online. 2019, vol. 94, no. 8, s. 1623–1640. Dostupné z:

[https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196\(19\)30070-9/fulltext](https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196(19)30070-9/fulltext). [cit. 2025-02-02].

FIALA, Pavel; VALENTA, Jiří a EBERLOVÁ, Lada. *Stručná anatomie člověka*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2015. ISBN 978-80-246-2693-2.

GURKOVÁ, Elena. *Hodnocení kvality života: pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum*. Grada, 2011. ISBN 978-80-247-7357-5

JUŘENÍKOVÁ, Petra. *Kvantitativní výzkum*. Online. ©2019. Dostupné z: https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/lf/js19/metodika_zp/web/pages/07-kvantitativni.html. [cit. 2025-03-13].

KLEIN, Jiří. *Chirurgie karcinomu plic*. Praha: Grada, 2006. ISBN 978-80-247-1384-5.

KLENER, Pavel. *Základy klinické onkologie*. Praha: Galén, 2011. ISBN 978-80-7262-755-4.

KUTNOHORSKÁ, Jana. *Výzkum v ošetrovatelství*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-6654-6.

LI, Yuting; YAN Bingshuo a HE Shiming. Advances and challenges in the Treatment of lung cancer. *Biomedicine & Pharmacotherapy*. 2023, vol. 169, no. 115891. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2023.115891>. [cit. 2025-02-15].

NAVRÁTIL, Leoš a kol. *Vnitřní lékařství pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-6990-5.

PEŠEK, Miloš. Malobuněčný karcinom plic, současná léčba a perspektivy. Online. *Solen*. 2023, roč. 17, č. 3, s. 175-179. Dostupné z: <https://www.onkologiecs.cz/pdfs/xon/2023/03/08.pdf>. [cit. 2025-01-28].

PLEVOVÁ, Ilona a kol. *Ošetrovatelství I*. 2. dopl. vyd. Praha: Grada, 2018. ISBN 978-80-271-0888-6.

PRAPA, Paraskevi; PAPATHANASIOU, V. Ioanna; BAKALIS, Vissarion; MALLI, Foteini; PAPAGIANNIS, Dimitrios et. al. Quality of Life and Psychological Distress of Lung Cancer Patients Undergoing Chemotherapy. *World Journal of Oncology*. 2021, vol. 12, no. 2-3, s. 61-66. Dostupné z: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8139742/> [cit. 2024-12-15].

SAAB, Sara; ZALZALE, Hussein; RAHAL, Zahraa; KHALIFEH, Yara; SINJAB, Ansam et al. Insights into Lung Cancer Immune-Based Biology, Prevention, and Treatment. *Frontiers in Immunology*. Online. 2020, vol. 11, no. 159. Dostupné z: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7026250/> [cit. 2024-11-11].

SHI, Xuefei; LIU, Hongbing; SONG, Yong. Pollutional haze as a potential cause of lung cancer. *Journal of Thoracic Disease*. Online. 2015, vol. 7, no. 10, s. 412-417. Dostupné z: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4635306/> [cit. 2024-11-10].

SVOBODOVÁ, Lenka. Kvalita života. In: ŠUBRT, Jiří a kol. *Soudobá sociologie III. (Diagnózy soudobých společností)*. 2008. Praha: Karolinum. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 978-80-246-2727-4.

ŠPAČEK, Ondřej. Dotazník. In: NOVOTNÁ, Hedvika a kol. *Metody výzkumu ve společenských vědách*. Praha: Univerzita Karlova, Fakulta humanitních studií, s. 141–148. 2020. ISBN: 978-7571-052-9.

THEOFILOU, Paraskevi. Quality of Life: Definition and Measurement. Online. *Europe's Journal of Psychology*. 2013, vol. 9, no. 1, s. 150-162. Dostupné z: DOI: 10.5964/ejop.v9i1.337. [cit. 2025-05-09].

TYRELL, Patrick; HARBERGER, Seneca; SCHOO, Caroline; SIDDIQUI, Waquar. Kubler-Ross Stages of Dying and Subsequent Models of Grief. *StatPearls*. Online. 2024. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507885/> [cit. 2024-12-19].

VAŇÁSKOVÁ, Eva a BEDNÁŘ, Michal. Hodnocení parametrů kvality života u vybraných neurologických onemocnění. Online. *Solen*. 2013, roč. 14, č. 3, s. 133-135. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2013/03/05.pdf>. [cit. 2025-01-27].

VENCLÍČEK, Ondřej. Zevní rizikové faktory vzniku karcinomu plic u nekuřáků. *Onkologie*. Online. 2020, roč. 14, č. 1, s. 45-49. Dostupné z: DOI: 10.36290/xon.2020.005 [cit. 2024-11-21].

WHOQOL: Measuring Quality of Life. WHO. World Health Organization. Online. © 2023. Dostupné z: https://www.who.int/tools/whoqol?fbclid=IwAR2WakKHwg7vGwNIsuQxrLhww0qi0oyJ1%20nvnlti6qJeAz8-_ocR6n20D0Q. [cit. 2024-11-25].

VORLÍČEK, Jiří; ADAM, Zdeněk; POSPÍŠILOVÁ, Yvona; ADAM, Zdeněk; BABIČKOVÁ, Lenka. *Paliativní medicína*. 2. dopl. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0279-7.

Zdravotnická ročenka České republiky 2017. Online. 2018. Praha: ÚZIS. ISSN 1210-9991. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/publikace/zdravotnicka-rocenka-ceske-republiky-2017>. [cit. 2025-05-09].

ŽŮRKOVÁ, Monika; JAKUBEC, Petr; GENZER, Samuel; KULTAN, Juraj; SIVA, Milan et al. *Pneumologie pro magistry a bakaláře*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2021. ISBN 978-80-244-5985-1.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

CEA	karcino-embryonální antigen
cit.	citováno
CT	počítačový tomograf
CYFRA 21-1	cytokeratinové fragmenty
č.	číslo
ČR	Česká republika
et al.	et alia – a další
FACT-G	Functional Assessment of Cncer Therapy – General
FBS	fibrobronchoskopie
HRQL	Health-Related Quality of Life
ISBN	International Standard Book Number
no.	number
NSCLC	non-small cell lung cancer – nemalobuněčný karcinom plic
NSE	neuron specifická enoláza
ng/ml	nanogram v mililitru
QLQ-C30	Core Quality of Life Questionnaire
RTG S+P	rentgenologické vyšetření srdce a plic
roč.	ročník
s.	strana
SCLC	small cell cancer – malobuněčný karcinom
SF-36	Short Form 36
TBC	tuberkulóza
tzv.	takzvaně
VATS	video asistovaná torakoskopie
vol.	volume

WHO World Health Organization

WHOQOL WHO Quality of Life

µg/l mikrogram v litru

% procento

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 RTG přední projekce plic	19
Obrázek 2 RTG boční projekce	19

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Pohlaví respondentů.....	33
Graf 2 Věk respondentů	34
Graf 3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů.....	35
Graf 4 Rodinný stav respondentů.....	36
Graf 5 Zázemí respondentů.....	37
Graf 6 Zaměstnání respondentů	40
Graf 7 Invalidní důchod respondentů.....	41
Graf 8 Délka diagnostiky rakoviny plic	43
Graf 9 Forma léčby respondentů.....	44
Graf 10 Vyhodnocení položek dotazníku SF 36	52

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Pohlaví respondentů.....	33
Tabulka 2 Věk respondentů	34
Tabulka 3 Nejvyšší dosažené vzdělání	35
Tabulka 4 Rodinná stav respondentů.....	36
Tabulka 5 Zázemí respondentů.....	37
Tabulka 6 Zaměstnání respondentů	38
Tabulka 7 Invalidní důchod respondentů.....	41
Tabulka 8 Délka diagnostiky onemocnění.....	42
Tabulka 9 Forma léčby respondentů.....	44
Tabulka 10 Zdraví dnes ve srovnání se zdravím před jedním rokem.....	45
Tabulka 11 Fyzická aktivita.....	46
Tabulka 12 Omezení fyzické aktivity	46
Tabulka 13 Omezení způsobené emočními problémy.....	47
Tabulka 14 Vitalita	48
Tabulka 15 Celkové psychické zdraví	48
Tabulka 16 Společenská aktivita	49
Tabulka 17 Tělesná bolest	50
Tabulka 18 Celkové vnímání zdraví.....	50
Tabulka 19 Změna zdraví	51
Tabulka 20 Domény dotazníku SF 36	53

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Dotazník SF-36

PŘÍLOHA P I: DOTAZNÍK SF-36

Dobrý den,

jmenuji se Karolína Buksová a jsem studentkou Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, obor Všeobecné ošetřovatelství.

Obracím se na Vás s prosbou, o vyplnění dotazníku, jehož následné zpracování bude obsahem mé bakalářské práce. Název této práce je Kvalita života pacienta s rakovinou plic. Dotazník obsahuje segmentační otázky (věk, pohlaví atd.) a otázky zaměřené na kvalitu života.

Dotazníky jsou zcela anonymní a budou využity pouze pro účel mé bakalářské práce. Kritéria pro vyplnění dotazníku jsou: dovršení 18 let a diagnostika rakoviny plic minimálně před 1 měsícem. Prosím o úplné vyplnění dotazníku. Dotazníky, které nebudou mít vyplněné všechny otázky nebudou moci být využity.

Děkuji Vám za Váš čas a ochotu při vyplňování dotazníku.

Dotazník kvality života Short Form – 36 (SF 36)

V tomto dotazníku jsou otázky týkající se Vašeho zdraví. Vaše odpovědi pomohou určit, jak se cítíte a jak se Vám daří zvládat obvyklé činnosti. Odpovězte na jednu z otázek tím, že vyznačíte příslušnou odpověď. Nejste-li si jisti, jak odpovědět, odpovězte, jak nejlépe umíte.

Jste:

- a) Muž
- b) Žena

Kolik je Vám let?

.....

Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) Základní vzdělání
- b) Střední škola s výučním listem
- c) Střední škola s maturitou
- d) Vysoká škola
- e) Jiné.....

Jaký je Váš rodinný stav?

- a) Svobodný/á
- b) Zadaný/á
- c) Vdaný/á
- d) Vdovec/vdova

Jaké je Vaše zázemí?

- a) Bydlím sám/sama
- b) Bydlím s manželkou/manželem, přítelem/přítelkyní
- c) Bydlím s rodinou mých dětí
- d) Bydlím v domově důchodců (nebo podobném zařízení)

Jaké zaměstnání vykonáváte/ jste vykonával/a?

.....

Máte invalidní důchod z důvodu nemožnosti vykonávat své zaměstnání v důsledku onemocnění?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Ne, stále pracuji

Před jakou dobou Vám byla diagnostikována rakovina plic?

.....

Jakou formu léčby jste podstoupila/podstupujete, nebo teprve podstoupíte? (lze zaškrtnout více odpovědí)

- a) Chemoterapii
- b) Radioterapii
- c) Biologickou léčbu

Zakroužkujte jednu odpověď u každé otázky

1.	Řekl(a) byste, že Vaše zdraví je celkově:	
a.	Výtečné	1
b.	Velmi dobré	2
c.	Dobré	3
d.	Docela dobré	4
e.	Špatné	5

2.	Jak byste hodnotil(a) své zdraví dnes ve srovnání se stavem před rokem?
-----------	--

a.	Mnohem lepší než před rokem	1
b.	Poněkud lepší než před rokem	2
c.	Přibližně stejné jako před rokem	3
d.	Poněkud horší než před rokem	4
e.	Mnohem horší než před rokem	5

Následující otázky se týkají činností, které někdy děláváte během svého typického dne. Omezuje Vaše zdraví nyní tyto činnosti? Jestliže ano, do jaké míry?

	Činnosti	Ano, omezuje hodně	Ano, omezuje trochu	Ne, vůbec neomezuje
3.	Usilovné činnosti jako je běh, zvedání těžkých předmětů, provozování náročných sportů	1	2	3
4.	Středně namáhavé činnosti jako posunování stolu, luxování, hraní kuželek, jízda na kole	1	2	3
5.	Zvedání nebo nošení běžného nákupu	1	2	3
6.	Vyjít po schodech několik pater	1	2	3
7.	Vyjít po schodech jedno patro	1	2	3
8.	Předklon, shýbání, poklek	1	2	3
9.	Chůze asi jeden kilometr	1	2	3
10.	Chůze po ulici několik set metrů	1	2	3
11.	Chůze po ulici sto metrů	1	2	3
12.	Koupání doma nebo oblékání bez cizí pomoci	1	2	3

Trpěl(a) jste některým z dále uvedených problémů při práci nebo při běžné denní činnosti v posledních 4 týdnech kvůli zdravotním potížím?

		Ano	Ne
13.	Zkrátil se čas , který jste věnoval(a) práci nebo jiné činnosti?	1	2

14.	Udělal(a) jste méně , než jste chtěl(a)?	1	2
15.	Byl(a) jste omezen(a) v druhu práce nebo jiných činností?	1	2
16.	Měl(a) jste potíže při práci nebo jiných činnostech (například jste musel(a) vynaložit zvláštní úsilí)?	1	2

Trpěl(a) jste některým z dále uvedených problémů při práci nebo při běžné denní činnosti v posledních 4 týdnech kvůli emocionálním potížím (například pocit deprese nebo úzkosti)?

		Ano	Ne
17.	Zkrátil se čas , který jste věnoval(a) práci nebo jiné činnosti?	1	2
18.	Udělal(a) jste méně , než jste chtěl(a)?	1	2
19.	Byl(a) jste při práci nebo jiných činnostech méně pozorný(á) než obvykle?	1	2

20.	Uved'te, do jaké míry bránily Vaše zdravotní nebo emocionální potíže Vašemu normálnímu společenskému životu v rodině, mezi přáteli, sousedy nebo v širší společnosti v posledních 4 týdnech?	
a.	Vůbec ne	1
b.	Trochu	2
c.	Mírně	3
d.	Poměrně dost	4
e.	Velmi silně	5

21.	Jak velké <u>bolesti</u> jste měl(a) v <u>posledních 4 týdnech</u>?	
a.	Žádné	1
b.	Velmi mírné	2
c.	Mírné	3
d.	Střední	4
e.	Silné	5
f.	Velmi silné	6

22.	Do jaké míry Vám <u>bolesti</u> bránily v práci (v zaměstnání i doma) v <u>posledních 4 týdnech</u>?	
a.	Vůbec ne	1
b.	Trochu	2
c.	Mírně	3
d.	Poměrně dost	4
e.	Velmi silně	5

Následující otázky se týkají Vašich pocitů a toho, jak se Vám dařilo v posledních 4 týdnech. U každé otázky označte prosím takovou odpověď, která nejlépe vystihuje, jak jste se cítil(a).

Jak často v posledních 4 týdnech:							
		Pořád	Většinou	Dost často	Občas	Málokdy	Nikdy
23.	Jste se cítil(a) pln(a) elánu?	1	2	3	4	5	6
24.	Jste byl(a) velmi nervózní?	1	2	3	4	5	6
25.	Jste měl(a) takovou depresi, že Vás nic nemohlo rozveselit?	1	2	3	4	5	6

	26.	Jste pociťoval(a) klid a pohodu?	1	2	3	4	5	6
32.	Uveďte, jak často v posledních 4 týdnech bránily Vaše zdravotní nebo emocionální obtíže Vašemu společenskému životu (jako např. návštěvy přátel, příbuzných atd.)?							6
a.	28. Pořád	pesimismus a smutek?	1	2	3	4	5	6
b.	29. Většinou	Jste se cítil(a) vyčerpan(a)?	1	2	3	4	5	6
c.	30. Občas	Jste byl(a) šťastný(á)?	1	2	3	4	5	6
d.	31. Málokdy	Jste se cítil(a) unaven(a)?	1	2	3	4	5	6
e.	Nikdy					4		
						5		

Zvolte, prosím, takovou odpověď, která nejlépe vystihuje, do jaké míry pro Vás platí každé z následujících prohlášení?						
		Určitě ano	Většinou ano	Nejsem si jist	Většinou ne	Určitě ne
33.	Zdá se, že onemocním (jakoukoliv nemocí) poněkud snadněji než jiní lidé	1	2	3	4	5
34.	Jsem stejně zdrav(a) jako kdokoliv jiný	1	2	3	4	5
35.	Očekávám, že se mé zdraví zhorší	1	2	3	4	5
36.	Mé zdraví je perfektní	1	2	3	4	5