

Kvalita života pacienta s chemoterapií

Quality of Life in a Patient with Chemotherapy

Michaela Uherová

Bakalářská práce
2022



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

Akademický rok: 2021/2022

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Michaela Uherová**
Osobní číslo: **H19067**
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Forma studia: **Prezenční**
Téma práce: **Kvalita života pacienta s chemoterapií**

Zásady pro vypracování

Rešerše literatury.

Vymezení pojmů a teoretických východisek v oblasti chemoterapie a kvality života.

Příprava metodiky kvantitativního šetření.

Formulace kritérií pro výběr respondentů.

Realizace šetření technikou standardizovaného dotazníku.

Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných dat.

Prezentace výsledků šetření, jejich shrnutí a návrh doporučení pro praxi.

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

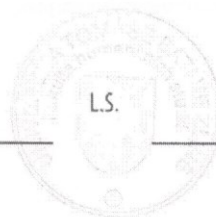
Seznam doporučené literatury:

- BÜCHLER, T., L. BOUBLÍKOVÁ, V. BÜCHLER a kol. *Obecná onkologie: pro přípravu ke zkouškám i pro každodenní praxi*. Praha: Maxdorf, 2019. 384 s. ISBN 978-80-7345-617-7.
- DEHKORDI, A., M. S. HEYDARNEJAD and D. FATEHI. Quality of Life in Cancer Patients undergoing Chemotherapy. *Oman Medical Journal*. Maskat, 2009, vol. 24, no. 3, pp. 204-207. DOI: 10.5001/omj.2009.40.
- GURKOVÁ, E. *Hodnocení kvality života: Pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum*. Praha: Grada, 2011. 224 s. ISBN 978-80-247-3625-9.
- MICHÁLEK, P. a M. STRÍTESKÝ. Strategie volby dlouhodobého žilního vstupu. *Postgraduální medicína: Anesteziologie a intenzivní medicína*, 2018, roč. 20, č. 5, s. 388-391. ISSN 1212-4184.
- NOVOTNÁ, V., D. POHANKOVÁ, I. SÍRÁK a kol. Nežádoucí účinky chemoterapie. *Onkologie 1*, 2020, roč. 14, č. Suppl. C, s. 13-17. DOI: 10.36290/xon.2020.050.

Vedoucí bakalářské práce: **PhDr. Pavla Kudlová, PhD.**
Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce: **22. října 2021**
Termín odevzdání bakalářské práce: **27. května 2022**

Mgr. Libor Marek, Ph.D.
děkan



PhDr. Pavla Kudlová, PhD.
ředitelka ústavu

Ve Zlíně dne 10. ledna 2022

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

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

Prohlašuji, že

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

Ve Zlíně

.....

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ABSTRAKT

Bakalářská práce je zaměřena na kvalitu života pacienta s chemoterapií. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část je věnována dvěma hlavním tématům. Prvním tématem je chemoterapie, ve kterém je popsáno, co chemoterapie je a jaký je její záměr. Dále jsou zmíněna cytostatika a jejich aplikace. Dalším tématem je kvalita života. Kapitoly jsou zaměřeny na kvalitu života obecně, na kvalitu života onkologického pacienta a hodnocení kvality života dle různých nástrojů. V praktické části jsou vymezeny čtyři dílčí cíle. Hlavním cílem výzkumného šetření bylo zjistit, jaká je úroveň kvality života pacienta s chemoterapií. Kvantitativní výzkumné šetření bylo realizováno technikou dotazníku u 109 pacientů podstupující chemoterapii na onkologickém stacionáři. Dotazník obsahoval položky zjišťujících sociodemografické údaje, základní zdravotní údaje a položky standardizovaného specifického dotazníku EORTC QLQ-C30 (verze 3.0). Výsledky šetření vedly k vytvoření letáku „10 tipů, jak bojovat proti únavě“.

Klíčová slova: onkologický pacient, onkologický stacionář, chemoterapie, cytostatika, kvalita života, dotazník EORTC QLQ-C30 (verze 3.0)

ABSTRACT

The bachelor thesis focuses on the quality of life in a patient with chemotherapy. The thesis is divided into theoretical and practical parts. The theoretical part of the thesis is focused on two main topics. The first topic is chemotherapy, which describes what chemotherapy is and what is the purpose of chemotherapy. Cytostatics and their applications are also mentioned. The second topic is quality of life. The chapters focus on quality of life in general, the quality of life of the oncological patients, and the assessment of quality of life according to different tools. The practical part defines four sub-objectives. The main aim of the study was to determine the level of quality of life in a patient with chemotherapy. The quantitative research survey was carried out using a questionnaire technique, conducted on 109 chemotherapy patients at oncological stationaire. The questionnaire consisted of items eliciting sociodemographic data, basic medical informations, and a standardized specific questionnaire, the EORTC QLQ-C30 (version 3.0). The results of the survey led to the development of the leaflet "10 tips to fight fatigue".

Keywords: oncological patient, oncological stationaire, chemotherapy, cytostatics, quality of life, questionnaire EORTC QLQ-C30 (version 3.0)

Mé poděkování patří PhDr. Pavle Kudlové, PhD. za odborné vedení této práce, cenné rady, připomínky, ochotu a trpělivost. Děkuji Bc. Bohumile Vojtové a celému týmu onkologie za ochotu a pomoc při sběru dat. Poděkování patří i všem respondentům, bez kterých by se tato práce neuskutečnila.

Děkuji své rodině, přátelům a kolegům z praxe za podporu a veškerý čas, který mi věnovali.

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

OBSAH

ÚVOD	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 CHEMOTERAPIE	12
1.1 INDIKACE A KONTRAINDIKACE CHEMOTERAPIE.....	13
1.2 CYTOSTATIKA	13
1.2.1 Dávkování cytostatik.....	14
1.2.2 Kinetika účinku cytostatik.....	14
1.2.3 Typy cytostatik.....	15
2 APLIKACE CHEMOTERAPIE	18
2.1 MÍSTO PODÁNÍ CHEMOTERAPIE	18
2.2 APLIKAČNÍ CESTY PODÁNÍ CHEMOTERAPIE	18
2.3 INVAZIVNÍ VSTUPY	19
2.4 PODÁNÍ CHEMOTERAPIE	22
2.5 KOMPLIKACE PODÁNÍ CHEMOTERAPIE.....	22
2.6 NEJČASTĚJŠÍ NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY CHEMOTERAPIE	23
3 KVALITA ŽIVOTA	26
3.2 KVALITA ŽIVOTA ONKOLOGICKÉHO PACIENTA.....	27
3.2.1 Faktory ovlivňující kvalitu života onkologického pacienta	27
3.3 HODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTA	28
3.3.1 Generické nástroje měření kvality života.....	28
3.3.2 Specifické nástroje měření kvality života v onkologii.....	29
3.3.3 Další specifické nástroje měření kvality života	30
II PRAKTICKÁ ČÁST	35
4 KVANTITATIVNÍ VÝZKUMNÉ ŠETŘENÍ	36
4.1 CÍLE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ	36
4.2 METODA A TECHNIKA SBĚRU DAT	36
4.3 VÝZKUMNÝ SOUBOR	36
4.4 ORGANIZACE SBĚRU DAT	37
4.5 ZPRACOVÁNÍ ZÍSKANÝCH DAT.....	37
4.5.1 Princip skórování dotazníku EORTC QLQ-C30 verze 3.0.....	37
5 VÝSLEDKY ŠETŘENÍ A JEJICH ANALÝZA	39
5.1 SOCIODEMOGRAFICKÁ ČÁST VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ	39
5.2 VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU EORTC QLQ-C30 VERZE 3.0.....	50
5.2.1 Doména 1 – Celková kvalita života	50
5.2.2 Doména 2 – Funkční škály.....	52

5.2.3	Doména 3 – Škála symptomů	64
5.2.4	Souhrn domén	76
6	DISKUZE	78
7	NÁVRH A DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	84
	ZÁVĚR	85
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	87
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	92
	SEZNAM GRAFŮ	93
	SEZNAM TABULEK.....	94
	SEZNAM PŘÍLOH.....	96

ÚVOD

Onkologických pacientů v České republice stále přibývá, a právě to potvrzuje i Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. V roce 2018 bylo nově diagnostikováno téměř 90 tisíc nádorů. Česká republika dokonce zaujímá přední pozice v Evropě v počtu onkologicky nemocných. S onkologickým onemocněním se v průběhu života setká každý člověk, a to osobně nebo v blízkém okolí. Onkologické onemocnění patří mezi nejvíce obávané, jelikož často vede k úmrtí. S onkologickou léčbou úzce souvisí i pojem kvalita života. Pod pojmem kvalita života si každý představuje něco jiného. Pro onkologické pacienty to může být spojeno zejména s přítomností nežádoucích účinků v průběhu léčby.

Mezi nejpoužívanější metody léčby patří chemoterapie, při které se vyskytuje mnoho nežádoucích účinků. Zejména se jedná o nevolnosti, zvracení, vypadávání vlasů a další. Přítomnost nežádoucích účinků je u všech individuální, záleží totiž na nastavené léčbě i samotném organismu. Onkologická léčba je právě nastavována tak, aby stále zachovávala tu nejlepší možnou kvalitu života pacienta (Büchler a kol., 2019).

K výběru tématu mě vedla hlavně praxe na onkologickém stacionáři během studia. Ocitla jsem se v jiném, náročnějším prostředí. Vnímala jsem určité psychosociální problémy u pacientů. Stěžovali si hlavně na únavu, na nižší fyzickou výkonost a deficit ve společenském životě. Hlavním cílem této práce je zjistit, jaká je úroveň kvality života pacienta s chemoterapií měřená pomocí specifického dotazníku a přinést tak vhled do této problematiky.

Praktická část je založena na dotazníkovém šetření pomocí standardizovaného dotazníku EORTC QLQ-C30 (verze 3.0), kterého se zúčastnili onkologičtí pacienti od 18 let podstupující chemoterapii. Výroky respondentů byly zpracovány dle absolutní a relativní četnosti. Analýza dat proběhla podle hodnotícího manuálu, který byl vytvořen právě k dotazníku EORTC QLQ-C30 (verze 3.0).

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 CHEMOTERAPIE

V obecném slova smyslu je pojem chemoterapie chápán jako léčba pomocí látek zabíjející původce onemocnění. V užším slova smyslu se pojem chemoterapie užívá v kontextu protinádorové léčby s cílem likvidace nádorových buněk (Vorlíček a kol., 2012).

Protinádorová chemoterapie znamená podání léčivých látek, které jsou produkty chemické syntézy. Chemoterapeutika se tedy používají v onkologické léčbě, současně ale i v léčbě jiných onemocnění, jako jsou například bakteriální, plísňové, virové a parazitární onemocnění. Pod pojmem chemoterapie se v onkologii rozumí podávání léčiv s cytotoxickým účinkem. Tato léčiva mohou být původu syntetického, nebo se může jednat o deriváty látek získaných z rostlin a plísní (Adam, Krejčí a Vorlíček, 2011).

Chemoterapie je standardně podávána v tzv. cyklech neboli sériích. Léčba je tedy aplikována v pravidelných intervalech. Po léčbě následuje 2–3týdenní přestávka. Počet cyklů chemoterapie se liší podle diagnózy a stanoveného cíle léčby. Běžně se podává 3 až 6 cyklů. Poté následují vyšetření, při kterých se hodnotí léčebný efekt. U paliativní chemoterapie se snažíme podávat léčbu tak dlouho, dokud je na ni nádor dostatečně citlivý a nežádoucí účinky jsou alespoň dobře tolerovatelné (Büchler a kol., 2019).

Spolu s chirurgickou léčbou a radioterapií je chemoterapie považována za nejdůležitější složku v protinádorové léčbě (Vorlíček a kol., 2012).

Chemoterapie může být podávána jako součást jiné terapie nebo s jistým terapeutickým záměrem (kurativní, adjuvantní, neoadjuvatní, paliativní) (Vorlíček a kol., 2012; Büchler a kol., 2019).

Kurativní

Kurativní léčba využívá individualizované léčebné modalitty (chirurgii, radioterapii, medikamentózní terapii aj.) k minimalizaci nebo odstranění všech nádorových buněk. Cílem kurativní terapie je úplné odstranění nemoci (vyléčení). Tento cíl převažuje i nad poměrně výrazným zhoršením kvality života, které z léčby vyplývá (Vorlíček a kol., 2012; Soumarová, 2019).

Adjuvantní

Adjuvantní neboli zajišťovací léčbou rozumíme podávání cytostatik nemocným, u nichž byl nádor chirurgicky odstraněn až do zdravé tkáně. Předpokládá se zde existence mikrometastáz, které nejsou viditelné ani při zobrazovacích vyšetřeních a je nutné je zničit.

Tento typ léčby minimalizuje možnost návratu onemocnění. (Vorlíček a kol., 2012; Soumarová, 2019).

Neoadjuvantní

Neoadjuvantní terapie se provádí předoperačně ke zmenšení primárního nádoru a zničení mikrometastáz. Tento postup může zlepšit proveditelnost operace a vést k zachování funkce orgánů nebo tkání. Neoadjuvantní terapie však s sebou nese riziko neúčinnosti a zbytečného odkládání chirurgického zákroku (Fridrichová, 2014; Soumarová, 2019).

Paliativní

Nejobtížnější situace nastávají, jsou-li onkologickému pacientovi diagnostikovány vzdálené metastázy, při kterých je nádorové bujení rozptýleno v těle a došlo k recidivě. V tomto případě je nutné vždy postupovat celostně, chemoterapie zde ale má pouze paliativní záměr. Ovlivňuje rozsah nádorového onemocnění, ale nedokáže vyléčit. Paliativní léčba poskytuje především úlevu od bolesti a dalších obtížných tělesných symptomů (Fridrichová, 2014; Tomášek, 2015).

1.1 Indikace a kontraindikace chemoterapie

Chemoterapie má svá indikační pravidla, které je nutno dodržovat, aby nedošlo k ohrožení pacienta. Chemoterapie se indikuje, pokud je nádorové onemocnění **chemosenzitivní** (nádor je citlivý na chemoterapii), popř. **chemokurabilní** (nádor je citlivý na chemoterapii, a navíc je podání cytostatik pro pacienta přínosné), nebo za předpokladu prodloužení života a zlepšení kvality života pacienta aplikovanou chemoterapií. Kontraindikací chemoterapie je **chemorezistentní** (nádor není citlivý na chemoterapii) nádorové onemocnění a terminální stádium nádorového onemocnění. Dále je kontraindikací kachexie, polymorbidita a selhávání životních funkcí. Obecně do kontraindikace patří i přecitlivělost na přípravek, gravidita a laktace. Při aplikaci chemoterapie může dojít i k předčasnému ukončení. Nejčastější indikací k ukončení je progresse nádorového onemocnění, intolerance chemoterapie, alergická reakce, celkové zhoršení stavu pacienta a nespolupráce (Büchler a kol., 2019).

1.2 Cytostatika

Cytostatika jsou léčiva s malou terapeutickou šíří, některá mají velkou variabilitu vstřebávání a omezenou chemickou stabilitu po převedení do roztoku. Proto je nutné

u cytostatik respektovat jejich farmakokinetické vlastnosti, doporučení pro ředění a způsob podávání. Nutností je znát i jejich nežádoucí účinky (Adam, Krejčí a Vorlíček, 2011).

1.2.1 Dávkování cytostatik

Nejprve se dávkování cytostatik provádí dle individuálního vyšetření farmakokinetiky určitého léčiva. Dále se dávka stanovuje podle hmotnosti pacienta a podle povrchu těla. Stanovení dávky podle povrchu těla je celosvětově nejpoužívanější. U velmi obézních osob je však problematické. Dávky cytostatik se upravují i podle funkce ledvin, jater a aktuálního krevního obrazu (Adam, Krejčí a Vorlíček, 2011). Aplikace cytostatik probíhá v pravidelně se opakujících cyklech a v určitém léčebném režimu. Pro výsledný účinek je důležité jak množství jednotlivé dávky, tak i kumulativní dávka, tzn. celkové množství dosud aplikovaného cytostatika. Vzhledem k biologii růstu nádoru je nutné chemoterapii aplikovat ještě určitou dobu po dosažení vymizení známek nádoru, a to s cílem potlačit zbytkovou nádorovou populaci (Büchler a kol., 2019)

1.2.2 Kinetika účinku cytostatik

Účinek cytostatik je pozvolnější oproti chirurgické léčbě nebo radioterapii. Cytostatika působí dominantně na proliferující buňky. Nádory však mají i množství neproliferujících buněk, které jsou relativně rezistentní vůči cytostatikům. Proto je možné při optimálním účinku cytostatik zničit pouze tu část buněk, která je zranitelná v době podání cytostatika. Neproliferující buňky jsou zároveň také poškozovány, ale ve výrazně menší míře. Principem cytostatické léčby je tedy opakované podávání cytostatik. Maligní buňky, které byly při prvním podání chemoterapie v klidové fázi, se postupem času dostanou do buněčného cyklu a mohou být zničeny. Principem úspěchu je podávat cytostatika v takových intervalech, aby v pauze mezi podáním nedocházelo k podstatnému nárůstu maligních buněk, ale naopak, aby se postupně jejich počet zmenšoval. Ideální stav je, když po každém podání cytostatik dochází ke zmenšení počtu nádorových buněk a do dalšího podání jen k nepatrnému nárůstu. Pokud je nárůst velmi rychlý, musí se intervaly zkrátit. Jinak by mohlo dojít k rezistenci na cytostatikum (Adam, Krejčí a Vorlíček, 2011; Tomášek, 2015). Při předčasném ukončení chemoterapie nebo vzniku rezistence nádoru na chemoterapii dochází k relapsu (Klener, 2013; Büchler a kol., 2019).

1.2.3 Typy cytostatik

Chemoterapie může spočívat v aplikaci jednoho druhu cytostatika. Častější je však chemoterapie kombinovaná, která spočívá v aplikaci několika různých cytostatik současně anebo následně (sekvenčně). Výhodou kombinované chemoterapie může být potenciace jejich účinku a také omezení rezistence nádorových buněk (Büchler a kol., 2019).

Alkylační cytostatika

Principem účinku je alkylace DNA, RNA a proteinů. Zásadní je však reakce s DNA. Rozlišujeme alkylancia přímá (deriváty nitrosourey, busulfan) od alkylačních látek typu prodrug, která získávají své alkylační vlastnosti až po aktivaci s cytochromem. Po této aktivaci v těle pacienta reagují jako jednofunkční nebo dvojfunkční alkylační látky s nukleofilními centry DNA a vzniká takzvaný cross-linking. Výhodou typu prodrug je, že při paravazaci nedochází k toxickému účinku. Mezi nejčastěji používaná alkylační cytostatika patří chlorambucil, melfalan, cyklofosfamid, ifosfamid, busulfan, karmustin a lomustin. Díky vysoké relativitě účinných substancí převažuje mezi nežádoucími účinky poškození rychle proliferujících tkání: myelosuprese, alopecie a infertilita (Johnston and Spence, 2002; Adam, Krejčí a Vorlíček, 2011).

Antimetabolity

Antimetabolity blokují syntézu základu purinových bazí nebo činnost enzymů, které tvoří aktivní formy nukleotidtrifosfátů. Z toho vyplývá, že buňka nemá dostatek těchto stavebních kamenů pro syntézu nukleových kyselin. Nastává porucha v přenosu genetické informace. Antimetabolity nejsou vhodné k vysokodávkové chemoterapii vzhledem k omezenému množství míst metabolismu. Antimetabolity většinou nezpůsobují sterilitu ani dlouhodobou myelosupresi, avšak způsobují vznik sekundárních malignit. Mezi nejčastěji používané antimetabolity řadíme methotrexát, 6-merkaptopurin, tioguanin, fludarabin, gemcitabin a pentostatin. Každý z těchto zmíněných má své specifické nežádoucí účinky (Adam, Krejčí a Vorlíček, 2011; Tomášek, 2015).

Protinádorová antibiotika

Protinádorová antibiotika jsou substance získané z různých druhů steptomycetes. Mají antibakteriální účinek, ale jsou natolik cytotoxická, že se nedají použít u infekcí. Nejčastěji používanými nádorovými antibiotiky jsou antracykliny: doxorubicin, daunorubicin, epirubicin. Společným nežádoucím účinkem všech protinádorových antibiotik je myelosuprese. Maximální počet leukocytů je pozorován za delší dobu, než je tomu

u antimetabolitů, ale za kratší oproti alkylačním cytostatikům (Adam, Krejčí a Vorlíček, 2011; Klener, 2013).

Rostlinné alkaloidy

Do rostlinných alkaloidů řadíme takzvané vinca alkaloidy, taxany a kamptoteciny. Vinca alkaloidy a taxany inhibují tvorbu mitotického vřeténka. Kamptoteciny inhibují topoizomerázu a epipodofylotoxiny. Do vinca alkaloidů řadíme vinkristin, vinblastin, vindesin a vinorelbin. Všechny tyto alkaloidy jsou vyráběny z rostliny *Vinca rosea*. Mezi nežádoucí účinky vinca alkaloidů patří převážně polyneuropatie a alergické reakce. Taxany jsou odvozeny od rostlinného alkaloidu taxolu, získaného z kůry stromu *Taxus brevifolia*. V dnešní době se nejčastěji taxol získává z tisu *Taxus baccate* a vyrábí se z něj dvě léčiva: paklitaxel a docetaxel. Nejčastějšími nežádoucími účinky taxanů je neutropenie a hypersenzitivní reakce, kterou způsobuje cremofor. Taxany mohou rovněž způsobit i poruchy srdečního rytmu, anafylaxi a neurotoxicitu (Adam, Krejčí a Vorlíček, 2011; Klener, 2013).

1.2.4 Příprava a zásady zacházení s cytostatiky

Přípravu cytostatik provádí farmaceutický asistent podle vyhlášky o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků (č. 55/2011 Sb., § 18 a § 106). Každý pracovník, který manipuluje s cytostatiky je povinen seznámit se s platnými právními předpisy a dodržovat je. Příprava pobíhá na speciálním pracovišti – centrální ředění cytostatik (*vyhláška č. 55/2011 Sb.*).

Cytostatika podává všeobecná sestra (*vyhláška č. 55/2011 Sb.*), která musí mít vždy ochranné rukavice a dodržuje nošení určeného ochranného pracovního oděvu a používání ochranných pracovních pomůcek při práci na pracovišti. Cytostatika sestra aplikuje pouze na místě k tomu určeném, tj. na onkologických stacionářích nebo na onkologických odděleních lůžkových částí.

Při zacházení s cytostatiky sestra musí provádět veškeré záznamy o průběhu podání cytostatik do dokumentace. Veškeré eventuální možné komplikace ihned hlásí lékaři. Sestra dodržuje veškerých zásad zacházení s cytostatiky a využívá ochranné pomůcky. Sestra pracuje v ochranném oděvu a při jeho potřísnění nebo poškození dochází ihned k výměně. Znečištěný oděv odkládá sestra do pytle k tomu určenému s označenou etiketou „cytotoxický odpad“. Jednorázový materiál, který sestra použila při podávání cytostatik, se odkládá do pytlů a boxů k tomu určených s označením „cytotoxický odpad“. Pokud dojde

k úniku cytostatik, tak se sestra řídí podle pracovního a bezpečnostního postupu, vypracovaného manuálu „Bezpečnostní zásady při havárii cytostatik“ (Šmídová, Hadrabová a Neumanová, 2012).

2 APLIKACE CHEMOTERAPIE

Léčba pomocí chemoterapie trvá v průměru 1 rok. Podle typu onkologického onemocnění, jeho stádia a dalších ukazatelů je pacient zařazen do příslušného léčebného schématu (terapeutický plán). Před zahájením chemoterapie musí být pacient seznámen s průběhem léčby a musí podepsat informovaný souhlas. Obecně musí být pacient poučen v oblastech: co je to chemoterapie a jaký je její cíl, důvod chemoterapie a jak se chovat v průběhu chemoterapie, jaký je postup při podávání chemoterapie (kde, jak často a jakým způsobem). Dále musí být poučen o nežádoucích účincích a komplikacích (*Informovaný souhlas pacienta/ky s výkonem – chemoterapie*, nedatováno).

2.1 Místo podání chemoterapie

Chemoterapie může být pacientovi podána za hospitalizace nebo ambulantně na tzv. onkologickém aplikačním stacionáři. První podání chemoterapie se provádí při krátkodobé hospitalizaci za účelem sledování celkového zdravotního stavu a případných nežádoucích účinků. Další podání chemoterapie většinou probíhá na onkologickém aplikačním stacionáři. V případě složitějších kombinací cytostatik musí být chemoterapie podána vždy za hospitalizace. Při nekombinovaných nebo jednodušších kombinací cytostatik může být chemoterapie podána na onkologickém aplikačním stacionáři, avšak pokud pacient při první aplikaci neměl závažné nežádoucí účinky (alergie, kolapsový stav, šok) (Vorlíček a kol., 2012; Büchler a kol., 2019).

2.2 Aplikační cesty podání chemoterapie

Chemoterapie se může podávat několika způsoby. Obecně se způsob aplikace chemoterapie dělí na systémovou, regionální a lokální (Vorlíček a kol., 2012; Büchler a kol., 2019).

Systémová aplikace

Při systémové aplikaci se cytostatika dostávají do krevního oběhu a účinkují tedy v celém těle.

Perorální aplikace probíhá ve formě tablet, kapslí, dražé aj. Aplikace je možná pouze u cytostatik, která jsou dobře vstřebatelná a nedráždí gastrointestinální trakt. Je zde možné předávkování i poddávkování, a proto je tato aplikace vhodná pouze u spolupracujících pacientů. Není však možná při nevolnosti a zvracení (Büchler a kol., 2019).

Subkutánní aplikace cytostatik je ojedinělá. Probíhá formou injekce o množství maximálně 2,5 ml, kdy průběh aplikace musí trvat minimálně 15 minut (Büchler a kol., 2019).

Intramuskulární aplikace je možná pouze u lokálně nedráždivých látek.

Parenterální aplikace zajišťuje možnost přesné dávky cytostatika v oběhu. Nejčastější aplikací je intravenózní podání a mnohdy je to jediný způsob vpravení cytostatika do těla. U intravenózního podání se využívá metoda bolusové injekce, mini-infuze, několikahodinové infuze a kontinuální několikadenní aplikace (Büchler a kol., 2019).

Regionální aplikace

Intraarteriální chemoterapie je metoda aplikace cytostatik do tepny, v jejímž povodí je zhoubný nádor. Tento způsob aplikace míří především na jaterní metastázy, melanomy končetin a pokročilé karcinomy hlavy a krku (Büchler a kol., 2019).

Intrakavitánní aplikace se podává do tzv. třetích prostorů, kterými jsou pleurální a peritoneální dutiny nebo intratékální prostor (Büchler a kol., 2019).

Lokální aplikace

Intraluminální aplikace způsob podání cytostatika do dutých orgánů. Nejčastěji se jedná o močový měchýř (Büchler a kol., 2019).

Zevní aplikace se nejčastěji využívá u kožních karcinomů, a to ve formě mastí. Cytostatikum se tedy aplikuje přímo na nádor (Büchler a kol., 2019).

2.3 Invazivní vstupy

Pro krátkodobou nebo méně častou aplikaci chemoterapie lze zvolit periferní žilní katétr. Pro střednědobou nebo dlouhodobou léčbu je nutné zvážit mnoho faktorů. Vhodný je intravenózní port, tunelizovaná centrální kanyla a centrální katétr implantovaný z periferie. Mezi faktory ovlivňující výběr patří druh a délka léčby, podávání krevních derivátů, podávání parenterální výživy, nutnost častých odběrů krve a přístup k žilnímu systému (Charvát, 2016).

Periferní žilní katétr – PŽK

Periferní žilní katétr je indikován ke krátkodobému použití. Použití PŽK volíme, pokud jsou povrchové žíly horních končetin dobře dostupné, pH podávaných léčiv bude 5–9 a osmolalita bude pod 600 mosm/l. Vhodné žíly pro zavedení katétru jsou v. mediana cubiti, v. cephalica a v. basilica. Po zavedení je místo vpichu potřeba pravidelně hodnotit.

Díky tomu předejdeme nežádoucím komplikacím, kterými mohou být začervenání, bolesti, otok, infekce nebo dokonce i sepse (Sedlářová, Zvoníčková a Svobodová, 2017). Při zavedení PŽK záchrannou službou musí být do 24 hodin vyměněn. Katétr musí být dostatečně fixován. Fixační krytí je nutné měnit při jeho poškození, znečištění nebo pokud se odlepuje. Frekvence u výměny při použití textilního krytí je á 24 hodin, při použití polyuretanového filmového krytí á 5 až 7 dní a u polyuretanového filmového krytí s chlorhexidinem 1× za 7 až 10 dní. Nutné je měnit i spojovací hadičku, a to 1× za 96 hodin (*Národní ošetrovatelský postup zavedení a péče o periferní žilní katétr*, 2020).

Periferně implantovaný centrální katétr – PICC

Periferně implantovaný centrální katétr (peripherally inserted central catheter) neboli PICC je typ katétru, který splňuje kritéria pro permanentní zavedení. Zavádí ho lékař pod ultrazvukovou kontrolou do v. basilica, v. cephalica nebo v. brachialis. Za žílu první volby je považována v. basilica. Konec katétru po zavedení se nachází nejčastěji v přechodu horní duté žíly do pravé síně, oblast kavotriální junkce. I když PICC může být zaveden po dobu jednoho roku, je vhodné ho používat pro střednědobou léčbu, a to nejčastěji v délce 3 měsíce. Je možné vybírat z jednolumenného, dvojlumenného a třílumenného katétru, který je vyráběn nejčastěji ze silikonu nebo polyuretanu. Dále je možné vybrat PICC s chlopní nebo bez chlopně. Chlopeň bývá umístěna na konci katétru buď vně nebo uvnitř těla. Chlopeň v neutrální poloze zabraňuje zpětnému natečení krve, při pozitivním nebo negativním tlaku se otevře. Při výběru PICC s chlopní se neaplikuje heparinová zátka a není nutné klemování. Mezi indikace pro inzerci PICC v onkologické léčbě patří podávání chemoterapie, krevních derivátů, parenterální výživy a časté odběry krve. Kontraindikací pro zavedení PICC je nevhodný žilní přístup, změny na kůži a otoky. Komplikace PICC dělíme na krátkodobé a dlouhodobé. Krátkodobé komplikace jsou spojeny se zaváděním katétru. Může dojít k punkci tepny, poranění nervových struktur, a to chybnou technikou při zavádění. K dlouhodobým komplikacím patří infekce, riziko vaskulárního traumatu, uzávěr katétru nebo trombóza žíly, ve které se PICC nachází (Charvát, 2016; Michálek a Stříteský, 2018).

Tunelizovaná centrální kanyla

Jedná se o kanylu, která se v některých ohledech podobá intravenóznímu portu. Hlavním rozdílem je, že konec katétru není napojen na komůrku. Po několikacentimetrovém průběhu podkožím je vyveden v oblasti hrudníku nebo horní části břicha a je opatřen Dacronovou manžetou. Nejčastěji se využívá Hickmanův nebo Broviacův katétr. Tyto katétrů mohou

kvalitně sloužit pro podání chemoterapie, avšak častěji se používají pro podání parenterální výživy v domácím prostředí (Maňásek, 2015; Charvát, 2016; Michálek a Stříteský, 2018).

Intravenózní porty

Intravenózní implantabilní porty neboli port – katétrů řadíme mezi dlouhodobé a trvalé intravenózní vstupy. Jedná se o poměrně jednoduchý systém, který obsahuje port a katétr. Port se skládá ze silikonové těsnicí membrány, komůrky portu, epoxidového krytu a spojovacího konektoru portu s katétrem. K aplikaci do portu je nutné používat speciální jehlu s hrotem. Tato jehla se nazývá Huberova jehla. Porty jsou vyráběny především z titanu, plastu nebo z kombinace těchto dvou materiálů. Katétrů se standardně vyrábí ze silikonu nebo polyuretanu jako u PICC. Při zavádění intravenózního portu kanylkuje lékař v. subclavia nebo v. jugularis z pravé strany. Nejčastější indikací k zavedení intravenózního portu je aplikace chemoterapie, zajištění parenterální výživy, aplikace krevních derivátů a možnost odběrů krve. Kontraindikací pro zavedení je bakterémie, septický stav, DIC a nesnášenlivost materiálů. Při zavádění intravenózního portu mohou nastat různé komplikace. Nejčastějšími komplikacemi jsou srdeční arytmie při zavedení vodícího drátu. Jedná se o chybu spojenou s technikou zavádění. Mezi časné komplikace patří odlomení a embolizace katétrem nebo uskřinutí katétru mezi klíčkem a prvním žebrem. Pozdními komplikacemi jsou zejména infekce, hematomy, eroze nebo nekróza kůže (Charvát, 2016; Michálek a Stříteský, 2018).

Nevhodné intravenózní systémy pro aplikaci chemoterapie

Mezi nevhodné systémy patří midline katétr, který nesplňuje požadavky pro centrální vstup, jelikož jeho konec se nachází v oblasti v. axillaris nebo v. subclavia. Navíc je midline katétr limitován maximální dobou zavedení (4 až 6 týdnů) a charakterem léčiv, které je vhodné podávat (Charvát, 2016).

Obecné komplikace intravenózních vstupů

Při zavedených intravenózních vstupech se komplikace mohou vyskytnout u všech pacientů s různými diagnózami. Mezi rizikové skupiny patří hlavně starší lidé. Intravenózní katétr je pro tělo cizí, a tak v organismu vyvolává reakci vytvořením fibrinového filmu na vnitřním a vnějším povrchu katétru, který je kolonizován mikroorganismy. Komplikace intravenózních vstupů dělíme na neinfekční a infekční. Mezi neinfekční řadíme paravazální aplikaci, trauma, hematoma, trombózu nebo vzduchovou embolii. Infekčními komplikacemi je infekce místa vpichu, infekce krevního řečiště, endokarditida a osteomyelitida.

Nejčastějšími bakteriálními původci infekcí jsou stafylokoky. Zdroj původce může být exogenní nebo endogenní (Podstatová a kol., 2005; Michálek a Stříteský, 2018).

2.4 Podání chemoterapie

Pacient si na stacionáři vybere, jestli chce být v průběhu podání na polohovatelném křesle nebo lůžku. Před zahájením podání chemoterapie musí sestra pacienta edukovat v mnohých oblastech (léčba, nežádoucí účinky, hlášení nežádoucích účinků, signalizačního zařízení, péče o intravenózní vstup, výživa) a musí být sepsán dokument o edukaci. Sestra zajistí žilní vstup (pokud je nutný). Může zavést periferní žilní katétr, zajistit přípravu intravenózního portu nebo PICC. Před zahájením aplikace premedikace se na stacionář přinesou cytostatika, která podléhají dvojí kontrole. Nejprve první sestra zkontroluje identifikaci pacienta, výrobní číslo infúze, správnost léčiva a dávky s protokolem léčby. Tu samou kontrolu provede ještě druhá sestra. Pokud je pacient připraven, může se začít podávat premedikace. Po dokončení aplikace premedikace proběhne znovu identifikace pacienta a začnou se aplikovat cytostatika. Sestra, která infúzi aplikuje, se musí do protokolu léčby podepsat a zaznačit každou infúzi, kterou podala. Každá infúze, ať už premedikace nebo cytostatikum, je podávána pomocí infuzní pumpy. Mezi každou infúzí s cytostatiky se musí vždy katétr propláchnout 20 ml fyziologického roztoku. Při aplikaci chemoterapie sestra průběžně kontroluje stav pacienta a hodnotí žilní vstup. Po dokončení aplikace sestra propláchne žilní vstup a následně ho vytáhne (pokud je potřeba) a ošetří. Pacient poté zůstává na aplikačním stacionáři ještě 15 minut. Pokud se nevyskytly žádné potíže, tak pacient odchází domů (Adam, Krejčí a Vorlíček, 2011; Vorlíček a kol., 2012; Büchler a kol., 2019).

2.5 Komplikace podání chemoterapie

Nejčastější komplikací při aplikaci chemoterapie je extravazace (paravazace). Při extravazaci dochází k úniku cytostatika mimo žilní systém. Při úniku vzniká různá intenzita poškození kůže a tkáně dle typu cytostatika. Extravazaci dělíme podle potenciálu působení poškození na vezikanty (zpuchýřující), iritanty (dráždivé) a nonvezikanty (nedráždivé) (viz. příloha I.) (Johnston and Spence, 2002; Vokurka a kol., 2020).

Prevence a postup při extravazaci cytostatik

Důležitá je správná volba typu žilního vstupu. Nezavádět periferní žilní vstup do oblasti kloubů, dolních končetin, končetiny s edémem, v místě hematomu, v místě zánětu. Nevolit drobné, tvrdé, sklerotické a příliš pohyblivé žíly. Žilní vstup vybíráme i s ohledem

na podávaná cytostatika. U vezikantů nevolíme žíly, které mají těsný vztah se šlachami, svaly, cévami a nervy. Při zavedení periferního žilního vstupu kontrolujeme žilní linku aspirací krve a proplachem minimálně 10 ml fyziologického roztoku. Vždy edukujeme pacienta o projevech extravazace, nutnosti hlášení a provádění pravidelných kontrol místa vpichu během aplikace (Vokurka a kol., 2020).

V případě zjištění extravazace ihned zastavujeme a ukončujeme aplikaci. Neprodleně hlásíme lékaři. Zatím ponecháme žilní katétr a pokusíme se o zpětné nasátí cytostatika, poté katétr odstraníme. Při extravazaci u taxanů se katétr ještě ponechává pro případnou aplikaci hyaluronidázy. Na postižené místo netlačíme a neaplikujeme vlhké obklady. Použit můžeme obklady suché teplé nebo chladné, a to dle typu cytostatika (viz. příloha II.). Končetinu elevujeme a místo extravazace označíme. Je zde možné podání antidot. Plníme instrukce a ordinace lékaře (Vokurka a kol., 2020).

2.6 Nejčastější nežádoucí účinky chemoterapie

U některých pacientů dochází k výrazným nežádoucím účinkům, zatímco u jiných nikoli, a to kvůli podstatným rozdílům cytostatik a jejich rychlosti metabolismu u pacienta (Adam, Krejčí a Vorlíček, 2011).

Poruchy krvetvorby

Opakované cykly chemoterapie mohou kumulativně narušit erytropoézu, a tak dochází k anémii. Příčiny anémie mohou být však multifaktoriální, což zvyšuje složitost problému při hodnocení. Anémie může souviset přímo s onkologickým onemocněním, se sníženou produkcí hemoglobinu, s nedostatkem železa nebo nízkou hladinou erytropoetinu. U většiny pacientů dochází k mírné anémii, která se koriguje podáním transfúze, železa, kyseliny listové nebo erytropoetinu (Novotná a kol., 2020).

Cytostatika mohou svým působením dočasně snižovat i tvorbu krevních destiček. Mohou se tedy pacientovi i při malém poranění objevit modřiny a krvácení. Pacient může mít krev v moči nebo ve stolici. Časné bývá krvácení z nosu nebo dásní (Johnston and Spence, 2002; Vorlíček, 2013).

Nauzea a zvracení

Jedním z nejvíce obávaných vedlejších účinků chemoterapie jsou nauzea a zvracení, které mohou zásadně ovlivnit kvalitu života pacienta a výsledky terapie. Důležitá je zde premedikace jako profylaxe těchto obtíží. V závislosti na emetogenním potencionálu jsou

jednotlivé chemoterapie děleny do 4 skupin: chemoterapie s vysokým, středním, nízkým a minimálním emetogenním účinkem. Nauzea a zvracení probíhá ve formě akutního zvracení, které se dostavuje do 24 hodin od podání chemoterapie. Další formou je zvracení s opožděným začátkem, kdy přichází po 24 hodinách od podání chemoterapie. V případě, kdy pacient trpí nauzeou a zvracením používáme antiemetická léčiva. Nejeftektivnějšími jsou setronová antiemetika, a to například Ondasetron nebo Granisetron. Další možností je užití kortikosteroidů v kombinaci s antiemetiky jako prevence akutního a opožděného zvracení (Sochor, 2018; Soumarová, 2019; Novotný, Vitek, Kleibl a kol., 2019; Novotná a kol., 2020).

Průjem a zácpa

Průjem a zácpa jsou běžnými problémy při léčbě chemoterapií. V případě průjmu je důležité vyloučit infekci gastrointestinálního traktu. Během léčby musí pacient dbát na výživu, a to hlavně na příjem vlákniny a tekutin. Zácpa může být způsobena jednak chemoterapií, ale i antiemetiky nebo léky tlumící jiné obtíže (například opiáty). Zácpu však může pacient eliminovat i zvýšenou tělesnou aktivitou (Novotná a kol., 2020).

Poškození vlasů, nehtů a kůže

Chemoterapie může způsobit kožní toxicitu. Ztráta ochlupení nejvíce ovlivňuje vlasy. Dále ovlivňuje i obočí, řasy a ochlupení jiných částí těla. Ztráta vlasů může začít již od prvního týdne chemoterapie. Pacienta musíme připravit na případnou ztrátu vlasů již před zahájením chemoterapie. Poškození nehtů je většinou pacientů dobře tolerované a po ukončení se samovolně zlepšuje. Nejčastěji se jedná o křehkost a lámavost. Na kůži pozorujeme akutní reakce jako zarudnutí, otok nebo pruritus. Kůži není vhodné zatěžovat parfemovanými kosmetickými přípravky, ale naopak je doporučeno používat spíše jednoduché krémy (Vorlíček, 2013; Novotná a kol., 2020).

Poškození sliznic v ústech a krku

Vysocedávkovaná chemoterapie může způsobit poškození sliznic, bolest, suchost a krvácení v ústech i krku. Také zde může vzniknout zánět způsobený bakteriemi, viry a plísněmi. V průběhu chemoterapie je léčba infekcí velmi obtížná, a tak je nutná prevence. Před zahájením chemoterapie je nutné vyšetření zubním lékařem pro vyloučení infekce v dutině ústní a odstranění kazů. Je vhodné, aby pacient prováděl hygienu dutiny ústní po každém jídle (Vorlíček, 2013).

Vliv na močové ústrojí

Cytostatika mohou dráždit močový měchýř a mohou také poškodit ledviny. Nežádoucí účinky se nejčastěji projevují pálením a řezáním při močení, častějším močením a krví v moči (Vorlíček, 2013).

Vliv na pohlavní ústrojí a sexuální funkci

U mužů chemoterapie snižuje tvorbu spermií a snižuje jejich pohyblivost. Tyto změny bývají důvodem dočasné nebo trvalé neplodnosti. Před zahájením chemoterapie má pacient možnost uložení spermií ve spermabance. Při chemoterapii by muž neměl usilovat o početí, jelikož spermie mohou být mírně poškozeny. To může způsobit řadu vývojových vad plodu (Vorlíček, 2013).

Vlivem chemoterapie může u žen dojít k poškození vaječnicků a snižování tak tvorby hormonů. Důsledkem jsou poruchy menstruace. Příčinou neplodnosti je zde poškození vaječnicků, které může být dočasné i trvalé. Při chemoterapii by se žena taktéž neměla pokoušet o početí. Opět by mohlo dojít k vývojovým vadám u plodu. Nádorové onemocnění bývá zjištěno bohužel i u již těhotných žen. Zde přichází možnost zvážení odložení chemoterapie nebo umělé přerušování těhotenství ze zdravotního hlediska (Johnston and Spence, 2002; Vorlíček, 2013).

3 KVALITA ŽIVOTA

Podle světové zdravotnické organizace (WHO) je kvalita života definována jako individuální vnímání života, hodnot, cílů, standardů a zájmů v rámci kultury (Büchler a kol., 2019).

Podle Dragomirecké a Bartoňové (2006) se kvalita života stala „jedním z nejčastěji používaných pojmů současné medicíny. V současné době, pro kterou je charakteristické prodlužování délky života a převaha chronických, dlouhotrvajících nemocí nad nemocemi infekčními, se za hlavní cíl medicíny nepovažuje zdraví nebo prodloužení života samo o sobě, ale zachování nebo zlepšení kvality života.“

Pojem kvalita života je často spojován s well-beingem, který je hodnocením kvality života jako celku (Hnilicová, 2004).

Kvalita života odkazuje na uspokojivý charakter života; zahrnuje well-being a je určován nejen exogenními nebo objektivními fakty a faktory, ale také endogenními nebo subjektivními faktory, které se vztahují k posouzení těchto skutečností a faktorů života obecně (Fleury-Bahi, Navarro and Pol, 2017)

Kvalita života je také definována jako jak fyzický, tak psychický stav, který poskytuje člověku pocit spokojenosti s danými podmínkami prostředí. Obecně se považuje za výsledek vzájemného působení několik faktorů (zdravotní, sociální, ekonomické, a environmentální), které ovlivňují člověka a sociální rozvoj jednotlivců a společnosti (Fleury-Bahi, Navarro and Pol, 2017)

Většina autorů se shoduje, že kvalita života odpovídá složitému systému zahrnujícímu několik domén. Obvykle se zde rozlišuje fyzická, psychická a sociální dimenze. K těmto třem klasickým komponentům se často přidává environmentální aspekt. Některé koncepty kvality života dokonce zdůrazňují roli, kterou hraje životní prostředí v obecné kvalitě života (Fleury-Bahi, Navarro and Pol, 2017).

Fleury-Bahi, Navarro and Pol (2017) navrhuje rozlišovat šest oblastí kvality života: zdraví, bezpečnost, osobní rozvoj, rozvoj komunity, přírodní zdroje, zboží a služby a fyzické prostředí. Obecně řečeno, tato environmentální složka kvality života se týká kombinace materiálních faktorů.

3.1 Kvalita života a ošetřovatelství

V ošetřovatelství je obecně kvalita života chápána jako výsledek kvality ošetřovatelské péče, jako ukazatel její efektivity. Pokud chceme kvalitu života zlepšovat, musíme ji přesně

definovat a následně mít možnost ji měřit v kontextu ošetrovatelství. Tomu říkáme ošetrovatelství založené na důkazech (evidence based practice). Kvalita života v ošetrovatelství a medicíně se v současnosti považuje za indikátor fyzického, psychického a sociálního zdraví. Měření kvality života pacientů slouží jako ukazatel efektivity ošetrovatelské péče a dopadu nemoci na život pacienta, je indikátorem poskytované zdravotní péče (Gurková, 2011).

V medicíně a ošetrovatelství se používá pojem Kvalita života související se zdravím (Health Related Quality of Life, ve zkratce HRQoL). V rámci HRQoL bylo vytvořeno několik nástrojů měření. Nejznámějším je nástroj pod zkratkou WHOQOL (World Health Organisation Quality of Life) (Gurková, 2011).

3.2 Kvalita života onkologického pacienta

Kvalita života onkologických pacientů spočívá v optimální tělesné, psychické a sociální vyrovnanosti člověka. Zdůrazňuje se subjektivita kvality života, kde platí, že nemocný je mírou kvality svého života (Křivohlavý, 2002).

Paliativní medicína se snaží v rámci holistické péče o udržení dobré kvality života pacienta. Snaží se nabídnout účinnou léčbu a podporu v oblasti tělesných potíží a psychosociálních a duchovních potřeb. Cílem bývá, aby pacient netrpěl nesnesitelnými tělesnými symptomy a aby mohl svůj život vnímat až do konce jako smysluplný. Léčba a celková péče o pacienta vychází z individuálních potřeb (Vorlíček, Abrahámová, Vorlíčková a kol., 2012; Büchler a kol., 2019).

3.2.1 Faktory ovlivňující kvalitu života onkologického pacienta

Kvalita života každého člověka je ovlivněna aktuálním uspokojením a neuspokojením jeho potřeb v různých obdobích a životních situacích. Má dynamický charakter a závisí na specifických aspektech života (Gurková, 2011). Do kvality života řadíme například zdraví, spokojenost s osobním a rodinným životem, spokojenost s finanční situací, spokojenost s prací a životními podmínkami. U onkologických pacientů dominuje složka zdraví (Büchler a kol., 2019).

Mezi faktory ovlivňující kvalitu života onkologického pacienta patří věk, pohlaví, diagnóza, typ léčby, cévní vstup, komplikace, nežádoucí účinky a prognóza. Kvalita života se mění i u osob pečující o onkologického pacienta. Jedná se zejména o rodinné příslušníky. Rodinné zázemí je významné pro průběh a výsledek onkologické léčby (Dehkordi, Heydarnejad and Fatehi, 2009; Büchler a kol., 2019).

3.3 Hodnocení kvality života

Kvalita života je pojem interdisciplinární a její zkoumání rozšiřuje a obohacuje výzkumy zdraví. Jednou z nevýhod zkoumání kvality života je široké pojetí tohoto pojmu (Gurková, 2011). Problematika kvality života se zkoumá v různých vědních oborech, a to například v medicíně a ošetrovatelství, filozofii, sociologii, ekonomii a další. Termín kvalita života se stále častěji používá jako primární měření ve studiích. Pacienti rozhodují o své zdravotní péči pomocí měření kvality života, které odhaluje důležité výsledky pro ně samotné (Dehkordi, Heydarnejad and Fatehi, 2009).

Měření kvality života je v podstatě porovnávání jednotlivých životů různých jedinců s důrazem na to, co je pro každého z nich důležité (Gurková, 2011). Hlavním důvodem hodnocení kvality života u nemocných bývá posouzení efektu terapie (Slováček, 2004).

Dominantním nástrojem pro hodnocení kvality života je dotazník. Dotazníky se nejčastěji nacházejí v anglickém jazyce a pouze malé množství je přeloženo do jazyka českého. Funkčnost použití dotazníku může ovlivnit překlad jeho položek (Gurková, 2011).

3.3.1 Generické nástroje měření kvality života

Generické dotazníky hodnotí celkový stav pacienta bez ohledu na to, jakou má diagnózu, pohlaví, věk apod. Mohou být použity na širokou populaci.

SIP (Sickness Impact Profil) je nástrojem s účelem širokého použití bez ohledu na typ a závažnost onemocnění. Byl vytvořený pro studie hodnotící efektivitu léčby a pro farmakoekonomické analýzy. Obsahuje 136 položek představující denní aktivity, které jsou rozděleny do 12 subškál (Gurková, 2011).

NHP (Nottingham Health Profile) je zaměřen na tělesný, sociální a psychický distress. Vychází z nástroje SIP, ale je jednodušší pro vyplňování. První část obsahuje 38 položek, které jsou rozděleny do šesti subškál a druhá část obsahuje 7 položek. Na všechny položky se odpovídá ano/ne (Gurková, 2011).

SF – 36 byl vytvořen s cílem hodnotit mnohé všeobecné koncepty spojené se zdravím bez specifčnosti pro onemocnění, věk nebo typ léčby. Obsahuje 36 položek (kratší verze SF – 12 obsahuje 12 položek) s dvěma velkými oblastmi; fyzické a mentální zdraví. Jedná se o nejpoužívanější nástroj v oblasti HRQoL (Gurková, 2011).

European Quality of Life Questionnaire – verze EQ-5D se zaměřuje na hodnocení zdravotního stavu pomocí dvou ukazatelů; objektivního a subjektivního. Objektivní zahrnuje

5 položek, které jsou hodnoceny na třístupňové škále. Subjektivní zahrnuje visuální analogovou škálu, a tak respondent zaznačí svůj subjektivně vnímaný zdravotní stav. Pacient hodnotí svůj zdravotní stav před zahájením, v průběhu a po ukončení intervence či terapie v rámci klinického hodnocení (Gurková, 2011).

WHOQOL-BREF se využívá primárně pro potřeby klinické praxe. Skládá se z 26 položek, které jsou sdruženy do 4 subškál a jednotlivé položky jsou hodnoceny od 1 do 5, kdy vyšší číslo znamená vyšší kvalitu. Hodnocení probíhá pomocí specifického schématu (Gurková, 2011).

PCASEE je nástroj, který se zaměřuje na oblast somatickou, kognitivní, emoční, sociální, ekonomickou a na osobnostní problémy (Gurková, 2011).

QLP (Quality of Life Profile) se zaměřuje na fyzické, psychologické a duchovní bytí, spolupatřičnost, dosahování osobních cílů, aspirací a tužeb (Gurková, 2011).

PGWB (Psychological General Well-Being Index) se skládá z 68 položek, které reprezentují intrapersonální, afektivní nebo emocionální stavy, které reflektují aktuální stav subjektivní pohody nebo distresu (Gurková, 2011).

3.3.2 Specifické nástroje měření kvality života v onkologii

Specifické dotazníky jsou vytvářeny pro konkrétní skupinu nebo druh onemocnění. Jsou tedy konkrétnější. Jejich součástí bývá často i dotazník generický (Slováček, 2004).

Specifické dotazníky zaměřené na konkrétní skupinu:

EORTC QLQ-C30 (verze 3.0) byl vytvořen organizací European Organisation for Research and Treatment of Cancer. Jedná se o nejvíce používaný dotazník u onkologických pacientů. Verze QLQ-C30 je obecnou verzí dotazníku, který se používá u všech onkologických diagnóz. V rámci tohoto dotazníku jsou vytvořeny i specifické moduly pro konkrétní diagnózy. Obecný model obsahuje 30položkový nástroj rozdělený do tří domén (Fayers and Bottomley, 2002; Dehkordi, Heydarnejad and Fatehi, 2009; Gurková, 2011).

FACT-G – verze 4 (Functional Assessment of Cancer Therapy) zahrnuje, podobně jako QLQ-C30, položky pro široké spektrum nádorových onemocnění. Položek obsahuje FACT-G celkem 27 a jsou rozděleny do čtyř subškál; tělesná, sociální, emocionální a funkční pohoda (Gurková, 2011).

RSCL (Rotterdamský seznam symptomů) má podobný základ jako QLQ-C30. Obsahuje 30 položek rozdělených do dvou subškál; psychologický distres a distres vyplývající ze symptomů. Nehodnotí však přítomnost nebo nepřítomnost symptomů, ale pacient v něm uvádí míru zátěže symptomů (Gurková, 2011).

Vybrané specifické dotazníky zaměřené na konkrétní onemocnění:

EORTC QLQ – BM22 je dotazník zaměřený na pacienty s kostními metastázemi. Obsahuje celkem 22 položek, které jsou rozděleny do dvou subškál. Převážně obsahuje otázky na bolest (*EORTC Quality of Life: Questionnaires*, 2022).

EORTC QLQ – CR29 je navazujícím dotazníkem pro QLQ-C30. Zaměřuje se na pacienty s kolorektálním karcinomem. Obsahuje celkem 29 položek ve čtyřech subškálách (*EORTC Quality of Life: Questionnaires*, 2022).

3.3.3 Další specifické nástroje měření kvality života

Specifické dotazníky měření kvality života pacienta se používají v mnoha oborech a u mnoha onemocnění. Specifický dotazník může být zaměřen na konkrétní skupinu nebo na konkrétní onemocnění (Slováček, 2004).

Tabulka 1 Přehled vybraných specifických nástrojů měření kvality života dle Gurkové (2011)

Typ onemocnění dle orgánové soustavy	Název specifického nástroje	Popis specifického nástroje
Metabolické – diabetes mellitus	ADDQoL 19 (Audit of Diabetes Dependent Quality)	Zaměřuje se na kvalitu života pacienta s diabetes mellitus bez ohledu na typ a obsahuje 19 položek. Oblasti hodnocení: psychická pohoda, sociální pohoda, materiální pohoda, aktivita v rolích, fyzické fungování a stigma.
	PAID (Problems Areas in DM)	Zaměřuje se na problémové oblasti v rámci diabetu a obsahuje 20 položek. Oblasti hodnocení: všeobecný emocionální distres, deprese, zvládnání diabetu, činnosti se péče a postoj ke zdraví.

	DCP (Diabetes Care Profile)	Zaměřuje se na hodnocení sociálních a psychologických faktorů spojených s diabetem a obsahuje 234 položek. Oblasti hodnocení: zdravotní stav, pochopení léčby, kontrola diabetu, důležitost léčby, dodržování diety, selfmonitoring a další.
Kardiovaskulární	APQLQ (Angina Pectoris Quality of Life Questionnaire)	Slouží k posouzení dopadu anginy pectoris na kvalitu života. Obsahuje 22 položek rozdělených do 4 kategorií. Oblasti hodnocení: všeobecný profil, tělesné aktivity, somatická symptomatologie, emocionální distres a životní spokojenost.
	QLMI (Quality of Life after Myocardial Infarction)	Zaměřuje se na kvalitu života pacientů po prodělání infarktu myokardu. Obsahuje 26 položek rozdělených do 3 domén. Oblasti hodnocení: tělesná oblast, emocionální oblast a sociální oblast.
	PAQ (Peripheral Artery Questionnaire)	Slouží k posouzení fyzických omezení, příznaků, spokojenosti s léčbou a kvality života u pacientů s onemocněním periferních tepen. Obsahuje celkem 20 položek. Oblasti hodnocení: fyzické potíže, symptomy ICHDK, sociální funkce, efekt terapie a celková kvalita života.
Gastrointestinální	HEPQLQ (Hepatitis Quality of Life Questionnaire)	Zaměřuje se na pacienty s chronickou hepatitidou a hodnotí well-being a distres. Obsahuje 15 položek rozdělených do 4 domén. Oblasti hodnocení: fyzické fungování, omezení, fyzické bolest, celkové vnímání zdraví, vitalita, sociální fungování a další.
	IBDQ (Inflammatory)	Zaměřuje se na pacienty se zánětlivým onemocněním střev. Nejčastěji se však používá pro měření kvality života u pacientů s ulcerózní

	Bowel Disease Questionnaire)	kolitidou. Celkem obsahuje 32 položek. Oblasti hodnocení: střevní oblast, systémová oblast, emocionální oblast a sociální oblast.
	CLDQ (Chronic Liver Disease Questionnaire)	Slouží k měření kvality života u pacientů s chronickým onemocněním jater. Obsahuje celkem 36 položek rozdělených do 6 domén. Oblasti hodnocení: únava, aktivita, emocionální oblast, abdominální symptomatologie, systémová symptomatologie a obavy.
Respirační	AQLQ (Adult Asthma QoL Questionnaire)	Slouží k posouzení kvality života u dospělých pacientů s astmatem. Obsahuje 32 položek rozdělených do 4 domén. Oblasti hodnocení: omezení ve vykonávání aktivit, symptomatologie, emocionální dysfunkce a prostředí.
	SGRQ (St. George's Respiratory Questionnaire)	Zaměřuje se na celkové zdraví, každodenní život a well-being u pacientů s obstrukčním onemocněním dýchacích cest. Obsahuje 50 položek rozdělených do 2 domén. Oblasti hodnocení: symptomy, aktivity a dopad onemocnění.
	CRQ (Chronic Respiratory Disease Questionnaire)	Slouží k hodnocení kvality života u pacientů s chronickým onemocněním dýchacích cest. Obsahuje 20 položek členěných do 4 domén. Oblasti hodnocení: dýchavičnost, únava, emocionální fungování a vyrovnání se s onemocněním.
Kožní	DLQI (Dermatology Life Quality Index)	Slouží k měření kvality života související se zdravím dospělých pacientů trpících kožním onemocněním a obsahuje 10 položek. Oblasti hodnocení: symptomy, prožívání, denní činnosti,

		využití volného času, pracovní a studijní aktivity, léčbu a osobní vztahy.
Neurologické	PDQ-39 (Parkinson's Disease Questionnaire)	Slouží k měření kvality života u pacientů s Parkinsonovou chorobou. Obsahuje 39 položek. Oblasti hodnocení: mobilita, denní aktivity, emoce, stigma, sociální opora, kognitivní funkce, komunikace a tělesný diskomfort.
	QOLIE-89 (Quality of Life in Epilepsy)	Zaměřuje se na kvalitu života u pacientů s epilepsií. Obsahuje celkem 89 položek. Oblasti hodnocení: celková kvalita života, emocionální pohoda, omezení ve vykonávání rolí, sociální opora, paměť, tělesné funkce a další.
	SIS (Stroke Impact Scale)	Měří aspekty zotavení po cévní mozkové příhodě a obsahuje 59 položek rozdělených do 8 domén. Oblasti hodnocení: fyzické hodnocení, paměť a myšlení, emoce, aktivity denního života, mobilita, schopnost využívat ruce a další.
Onemocnění pohybového aparátu	AIMS2 (Arthritis Impact Measurement Scale 2)	Zaměřuje se na pacienty s artritidou. Hodnotí celkový zdravotní stav a dopad artritidy na pacienta. Obsahuje 78 položek. Oblasti hodnocení: tělesná, psychická a sociální pohoda.
	OPTQOL (Osteoporosis Targeted Quality of Life Questionnaire)	Měří dopad osteoporózy na kvalitu života pacienta a obsahuje 20 položek rozdělených do 5 domén. Oblasti hodnocení: symptomy, emoční fungování, každodenní aktivity a volnočasové aktivity.

Specifické nástroje měření kvality života se využívají celosvětově. Podle Gurkové (2011) mnohé studie potvrzují, že specifické nástroje dosahují větší citlivosti měření díky tomu, že obsahují specifické domény vytvořené dle požadavků konkrétního onemocnění.

Při měření kvality života u pacientů se specifickým onemocněním je tedy vhodnější použít dostupný specifický nástroj měření.

V tabulce 1 vidíme že, specifické nástroje měření kvality života jsou výsledkem snahy o co přesnější identifikaci faktorů, které ovlivňují kvalitu života pacientů. Hodnotí úzké spektrum faktorů, které souvisí s určitým onemocněním.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 KVANTITATIVNÍ VÝZKUMNÉ ŠETŘENÍ

4.1 Cíle výzkumného šetření

Hlavní cíl

Hlavním cílem výzkumného šetření bylo zjistit, jaká je úroveň kvality života pacienta s chemoterapií měřená pomocí specifického dotazníku.

Dílčí cíle

1. Zjistit, analyzovat a vyhodnotit úroveň celkové kvality života.
2. Zjistit, analyzovat a vyhodnotit úroveň kvality ve sledovaných oblastech: fyzické fungování, fungování rolí, emoční fungování, kognitivní fungování a sociální fungování.
3. Zjistit, analyzovat a vyhodnotit přítomnost symptomů souvisejících s léčbou.
4. Zjistit, jaký je nejvíce používaný cévní vstup při podávání chemoterapie.

4.2 Metoda a technika sběru dat

Pro výzkumné šetření byla zvolena kvantitativní metoda technikou standardizovaného dotazníku (viz. příloha č. III). Vybrán byl dotazník EORTC QLQ-C30 (verze 3.0). Dotazník byl vytvořen Evropskou organizací pro výzkum a léčbu rakoviny. Byla použita česká verze dotazníku přeložená lingvistickými specialisty. Dotazník sestává z celkem 30 položek, které jsou rozděleny do 3 domén: Celková kvalita života, Funkční škály a Škála symptomů. Položky jsou uzavřené a jsou hodnoceny odpověďmi vůbec ne, trochu, dost a velmi hodně. K dotazníku byla přiložena sociodemografická část – 10 položek.

4.3 Výzkumný soubor

Kritéria pro výběr respondentů:

- Pacienti od 18 let
- Pacienti s onkologickým onemocněním
- Pacienti podstupující chemoterapii
- Pacienti docházející na aplikační stacionář (nehospitalizovaní)

4.4 Organizace sběru dat

Po konzultaci a schválení dotazníku vedoucí práce PhDr. Pavlou Kudlovou, PhD., byly sepsány dvě žádosti o sběr dat pro studijní účely, ke kterým byl dotazník přiložen. Dotazníkové šetření proběhlo na onkologickém stacionáři v Krajské nemocnici Tomáše Bati a na detašovaném pracovišti onkologie v Kroměřížské nemocnici. Žádosti byly odsouhlaseny vrchní sestrou onkologického oddělení a náměstkyní pro ošetrovatelskou péči. Schváleno bylo také uveřejnění zdroje informací, kde sběr dat probíhal. Žádosti jsou uloženy u autora práce.

Sběr dat probíhal od 24. 2. 2022 do 1. 4. 2022. Do každého zařízení bylo distribuováno 60 dotazníků v tištěné podobě. Dotazník předala respondentovi všeobecná sestra při příchodu na aplikační stacionář. Respondent dotazník po vyplnění vhodil do připravené krabice s otvorem. Respondenti neuvádějí v dotazníku své jméno a příjmení, dotazník je tedy anonymní. Vyplněním dotazníku pacient souhlasil s jeho anonymním zpracováním.

4.5 Zpracování získaných dat

Pro zpracování získaných dat z dotazníkového šetření byl zvolen program Microsoft Excel. Při vyhodnocování byla použita absolutní a relativní četnost. Absolutní četnost udává počet výskytů jednotlivých variant odpovědi. Relativní četnost informuje o počtu výskytů jednotlivých variant odpovědi vzhledem k celkovému počtu odpovědí na danou otázku.

K otázkám náleží tabulka nebo graf. Dotazník EORTC QLQ-C30 (verze 3.0) byl zpracován podle manuálu pro vyhodnocení. Položky jsou uzavřené a jsou hodnoceny na Likertově škále odpověďmi vůbec ne, trochu, dost a velmi hodně. Všechny položky jsou hodnoceny na škále od 0 do 100. Vysoké skóre pro doménu „Celková kvalita života“ představuje vysokou míru kvality života. Vysoké skóre v doméně „Funkční škály“ představuje vysokou míru fungování. V doméně „Škála symptomů“ představuje vysoké skóre velkou míru symptomů.

4.5.1 Princip skórování dotazníku EORTC QLQ-C30 verze 3.0

Získání hrubého skóre (raw score = RS) pomocí vzorce:

- $RS = (I_1 + I_2 + \dots + I_n)/n$, kdy n je počet položek, a I je hodnota dané položky

K lineární transformaci použijeme vzorce:

- Pro doménu „Celková kvalita života“ a doménu „Škála symptomů“ vzorec $Skóre = \{(RS - 1) / range\} \times 100$

- Pro doménu „Funkční škály“ vzorec $Skóre = 1 - \left\{ \frac{(RS-1)}{range} \right\} \times 100$

Range je rozpětí maximální možné hodnoty a minimální možné hodnoty hrubého skóre. Dotazník EORTC QLQ-C30 byl navržen tak, aby domény měly stejné rozpětí. Většina položek má možnost 4 odpovědí, a to udává $range = 3$. Pouze dvě položky, které jsou hodnoceny v doméně „Celková kvalita života“ mají možnost ze 7 odpovědí, a to udává $range = 6$ (Aaronson et al., 1993).

5 VÝSLEDKY ŠETŘENÍ A JEJICH ANALÝZA

5.1 Sociodemografická část výzkumného šetření

Jaké je Vaše pohlaví?

Tabulka 2 Pohlaví respondentů

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Žena	61	56,0 %
Muž	48	44,0 %
Celkem	109	100,0 %

Komentář:

Výzkumného šetření se zúčastnilo celkem 109 respondentů, z toho 61 (56,0 %) žen a 48 (44,0 %) mužů.

Jaký je Váš věk?**Tabulka 3** Věk respondentů

Průměrný věk respondentů	59 let
Nejmladší respondent	22 let
Nejstarší respondent	79 let
SD (směrodatná odchylka)	± 11,8

Tabulka 4 Rozdělení respondentů do věkových kategorií

	Absolutní četnost	Relativní četnost
20–30 let	2	1,8 %
31–40 let	6	5,5 %
41–50 let	19	17,4 %
51–60 let	27	24,9 %
61–70 let	37	33,9 %
71–80 let	18	16,5 %
Celkem	109	100,0 %

Komentář:

Největší zastoupení respondentů je ve věku od 61 do 70 let (33,9 %). Druhé největší zastoupení mají pacienti ve věkové kategorii 51–60 let (24,9 %). Průměrný věk respondentů je 59 let. Nejmladší respondent má 22 let. Směrodatná odchylka (SD) je ± 11,8.

Jaká je Vaše sociální situace?**Tabulka 5** Sociální situace respondentů

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Žiji sama/ sám	22	20,2 %
Žiji s partnerem/partnerkou	73	67,0 %
Žiji s příbuznými	12	11,0 %
Žiji v domově s pečovatelskou službou nebo v podobném zařízení	2	1,8 %
Jiné	0	0 %
Celkem	109	100,0 %

Komentář:

Respondenti žijí převážně s partnerem/partnerkou a to z 67,0 %. Ve 20,2 % žijí pacienti sami a v 11,0 % s příbuznými.

Jaká je v současné době Vaše onkologická diagnóza (s jakým typem onemocněním se léčíte)?

Tabulka 6 Onkologické diagnózy respondentů indikované k chemoterapii

	Absolutní četnost	Relativní četnost
C51 – C58 Zhoubné novotvary ženských pohlavních orgánů	14	12,8 %
C22 Zhoubné novotvary jater a intrahepatálních žlučových cest	6	5,5 %
C00-C14 Zhoubné novotvary rtu, dutiny ústní a hltanu	3	2,8 %
C15-C26 Zhoubné novotvary trávicího ústrojí	27	24,8 %
C64-C68 Zhoubné novotvary močového ústrojí	3	2,8 %
C30-C39 Zhoubné novotvary dýchací soustavy a nitrohručních orgánů	17	15,6 %
C60-C63 Zhoubné novotvary mužských pohlavních orgánů	9	8,3 %
C50 Zhoubný novotvar prsu	26	23,9 %
C43-C44 Melanom a jiné zhoubné novotvary kůže	4	3,7 %
Celkem	109	100,0 %

Komentář:

Respondenti v dotazníkovém šetření napsali, s čím se léčí. Následně byly jejich odpovědi zařazeny do kategorií. V tabulce 6 vidíme, že výzkumného šetření se zúčastnilo nejvíce respondentů se zhoubnými novotvary rtu, dutiny ústní a hltanu, a to 27 (24,8 %). Dále se jednalo o respondenty se zhoubným novotvarem prsu, a to o 26 (23,9 %). Sedmnáct (15,6 %) respondentů uvedlo zhoubné novotvary dýchací soustavy a nitrohručních orgánů.

Jak dlouho už se léčíte?**Tabulka 7** Délka léčby

Průměrná délka léčby	17 měsíců
Nejkratší trvání léčby	1 týden
Nejdelší trvání léčby	8 let
SD (směrodatná odchylka)	±18,2

Tabulka 8 Délka léčby v kategoriích

	Absolutní četnost	Relativní četnost
0–3 měsíce	18	16,5 %
4–6 měsíců	25	22,9 %
7–9 měsíců	11	10,1 %
10–12 měsíců	18	16,5 %
Od 1 roku do 2 let	17	15,6 %
3–4 let	13	11,9 %
5 let a více	7	6,4 %
Celkem	109	100,0 %

Komentář:

Respondenti se s onkologickým onemocněním léčí v průměru 17 měsíců. Dvacet pět (22,9 %) respondentů se léčí aktuálně 4–6 měsíců. Osmnáct (16,5 %) respondentů uvedlo, že se léčí 0–3 měsíce. Stejný počet respondentů se léčí 10–12 měsíců. Jeden respondent uvedl, že se léčí teprve 1 týden. Respondenti uváděli délku onkologické léčby i delší, než tomu bývá přímo u chemoterapie. Hlavním důvodem takové délky je právě relaps. SD ± 18,2.

Jaký typ léčby nyní v souvislosti s onkologickým onemocněním podstupujete?**Tabulka 9** Typ léčby

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Chemoterapie	109	100 %
Chirurgická léčba	32	29,4 %
Radioterapie	13	11,9 %
Biologická léčba	8	7,3 %
Hormonální léčba	1	1,0 %
Jiné	0	0 %

Komentář:

V této otázce byla možnost výběru více odpovědí. Chemoterapii podstupují všichni respondenti. Z celkového počtu respondentů podstoupilo 29,4 % chirurgickou léčbu. Třináct procent respondentů podstoupilo radioterapii a 7,3 % biologickou léčbu.

Jaký máte nebo míváte cévní vstup pro podání chemoterapie?**Tabulka 10** Cévní vstup pro podání chemoterapie

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Periferní žilní katetr (kanyla)	37	33,9 %
Centrální žilní katetr	1	1,0 %
PICC	41	37,6 %
PORT	19	17,4 %
Nevím	9	8,3 %
Jiné – nemám cévní vstup	2	1,8 %
Celkem	109	100,0 %

Komentář:

Nejvíce respondentů při aplikaci chemoterapie má PICC, a to 41 (37,6 %). Respondenti s periferním žilním katetrem zaujímají 33,9 %. Někteří pacienti neví, jaký mají vstup pro podání chemoterapie (8,3 %), a to nejspíš z důvodu nedostatečné edukace ze strany zdravotnických pracovníků.

Setkal/a jste se někdy s nežádoucími účinky během léčby?**Tabulka 11** Nežádoucí účinky během léčby

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	94	86,2 %
Ne	15	13,8 %
Celkem	109	100,0 %

Komentář:

S nežádoucími účinky během léčby se setkalo 94 (86,2 %) respondentů. Patnáct (13,8 %) respondentů uvedlo, že se s nežádoucími účinky neseťkali.

Pokud jste se někdy setkal/a s nežádoucími účinky, zaškrtněte s jakými:

Tabulka 12 Nežádoucí účinky během léčby

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Nevolnost	65	59,6 %
Zvracení	38	34,9 %
Bolest	44	40,4 %
Ztráta vlasů, ochlupení	46	42,2 %
Zažívací obtíže	35	32,1 %
Průjem	35	32,1 %
Změny na kůži, nehtech	18	16,5 %
Poruchy vyprazdňování moči	10	9,2 %
Otoky	11	10,1 %
Jiné	13	11,0 %

Komentář:

Při zodpovězení otázky mohli respondenti vybrat více možností. Nejpočetnější odpovědí je nevolnost, kterou vybralo 65 (59,6 %) respondentů. Se ztrátou vlasů nebo ochlupení se setkalo (42,2 %) respondentů. Během léčby má 44 (40,4 %) respondentů bolesti. Při zaznačení možnosti jiné se 5 respondentů zmínilo o neuropatii. Další respondenti uvedli únavu a nespavost, psychickou nepohodu, sníženou imunitu a zvýšený krevní tlak.

Pocitujete nějaká omezení během léčebného režimu?**Tabulka 13** Omezení během léčebného režimu

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	51	46,8 %
Ne	58	53,2 %
Celkem	109	100,0 %

Tabulka 14 Zmíněná omezení respondentů

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Únava	16	31,4 %
Bolest	5	9,8 %
Nechutenství	5	9,8 %
Slabost	3	5,9 %
Dietní omezení	3	5,9 %
Nevolnost	2	3,9 %
Nižší fyzická aktivita	2	3,9 %
Nezvedat těžké věci	2	3,9 %
Nemožnost realizace v zaměstnání	2	3,9 %
Nemožnost dělat věci, co dřív	2	3,9 %
Porucha polykání	1	2,0 %
Průjmy	1	2,0 %
Časté močení	1	2,0 %
Permanentní močový katetr	1	2,0 %
Nemožnost chodit na slunce	1	2,0 %
Sucho v ústech	1	2,0 %
Sexuální omezení	1	2,0 %

Neploďnost	1	2,0 %
Snížená citlivost prstů	1	2,0 %
Dušnost	1	2,0 %
Kolostomie	1	2,0 %

Komentář:

Během léčby pocíťovalo 51 (46,8 %) respondentů omezení. Padesát osm (53,2 %) respondentů se s omezením nesetkalo. Nejvíce omezují je pro respondenty únava, která byla zmíněná 16× (31,4 %). Bolest omezuje 5 (9,8 %) respondentů. S nechutenstvím se setkává také 5 (9,8 %) respondentů.

5.2 Vyhodnocení dotazníku EORTC QLQ-C30 verze 3.0

Dotazník EORTC QLQ-C30 verze 3.0, který obsahuje celkem 30 položek, byl zpracován podle manuálu pro vyhodnocení. Všechny položky jsou hodnoceny na škále od 0 do 100. Položky jsou znázorněny i pomocí tabulek nebo grafů s absolutními a relativními četnostmi. Vysoké skóre pro doménu „Celková kvalita života“ představuje vysokou míru kvality života. Vysoké skóre v doméně „Funkční škály“ představuje vysokou míru fungování. V doméně „Škála symptomů“ představuje vysoké skóre velkou míru symptomů.

5.2.1 Doména 1 – Celková kvalita života

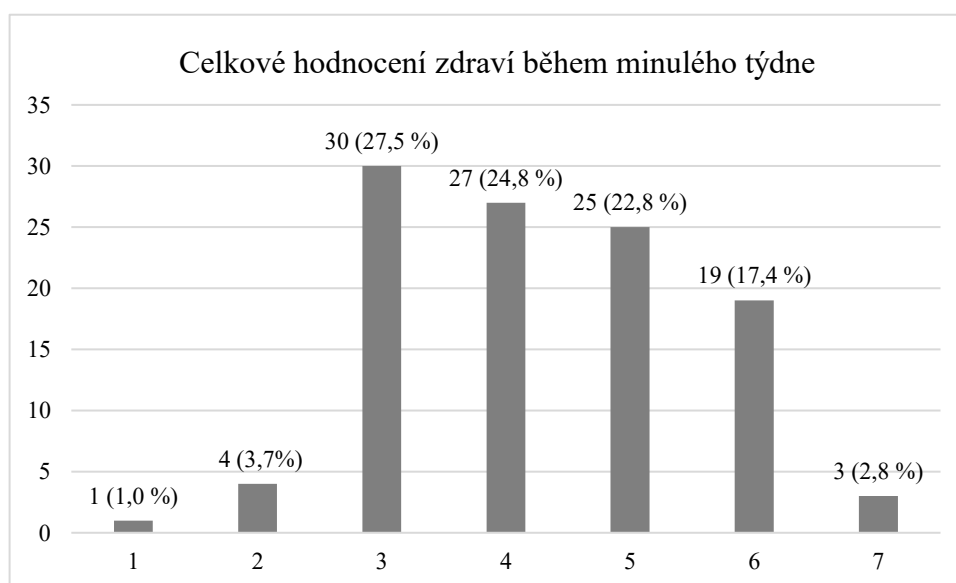
Skóre jednotlivých položek:

Tabulka 15 Skóre položek 29 a 30

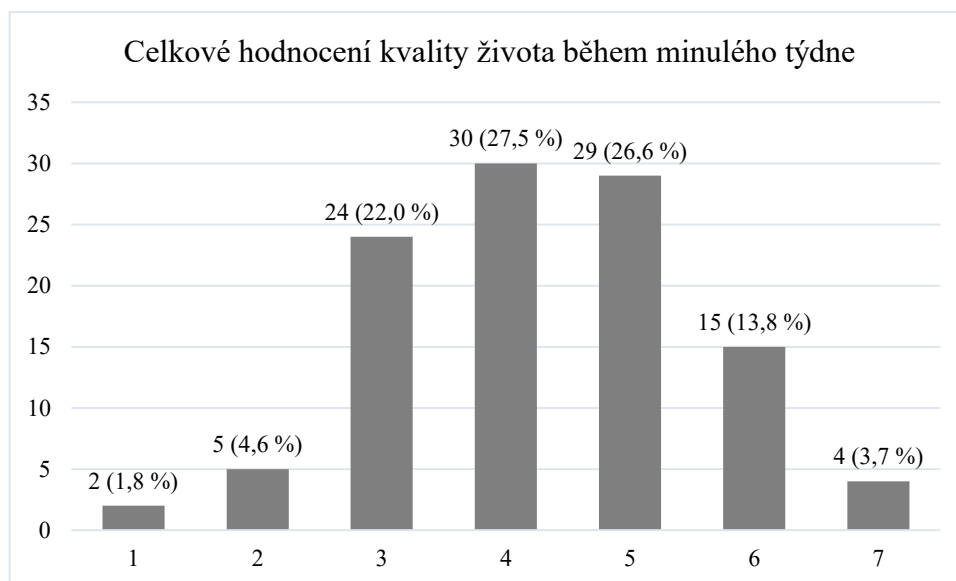
Číslo položky	Název položky	Skóre
29	Jak byste ohodnotil/a svoje celkové zdraví v průběhu minulého týdne?	54,7
30	Jak byste ohodnotil/a svoji celkovou kvalitu života v průběhu minulého týdne?	54,7

Odpovědi respondentů:

Jak byste ohodnotil/a svoje celkové zdraví v průběhu minulého týdne?



Graf 1 Celkové hodnocení zdraví respondentů během minulého týdne

Jak byste ohodnotil/a svoji celkovou kvalitu života v průběhu minulého týdne?**Graf 2** Celkové hodnocení kvality života respondentů během minulého týdne**Komentář:**

V doméně 1 hodnotíme celkovou kvalitu života respondentů. V položkách č. 29 a č. 30 respondenti zaznačili odpověď na škále od 1 do 7, přičemž 1 znamená „velmi špatné“ a 7 „vynikající“.

V otázce č. 29 respondenti hodnotili celkové zdraví v průběhu minulého týdne. Z grafu 1 je patrné, že nejvíce respondentů, a to 30 (27,5 %), hodnotilo číslem 3. Dvacet sedm respondentů (24,8 %) hodnotilo číslem 4 a 25 (22,8 %) respondentů hodnotilo číslem 5. Číslem 6 hodnotilo celkem 19 (17,4 %) respondentů. Vynikající celkové zdraví v průběhu minulého týdne zvolili 3 (2,8 %) respondenti. Pouze 1 (1 %) respondent uvedl, že jeho zdraví v průběhu minulého týdne bylo velmi špatné.

V otázce č. 30 hodnotili respondenti celkovou kvalitu života v průběhu minulého týdne. Podle grafu 2 zhodnotilo 30 (27,5 %) respondentů svou celkovou kvalitu života během minulého týdne číslem 4. Dvacet devět (26,6 %) respondentů uvedlo číslo 5 a 24 (22,0 %) respondentů uvedlo číslo 3. Pouze 2 (1,8 %) respondenti uvedli, že jejich kvalita života během minulého týdne byla velmi špatná. Naopak 4 (3,7 %) respondenti uvedli, že jejich kvalita života během minulého týdne byla vynikající.

5.2.2 Doména 2 – Funkční škály

Doména 2 sestává celkem z 5 oblastí a celkem z 15 položek.

FYZICKÉ FUNGOVÁNÍ

Skóre jednotlivých položek:

Tabulka 16 Skóre položek 1 až 5

Číslo položky	Název položky	Skóre
1	Máte nějaké potíže při vykonávání namáhavějších činností, jako je nošení těžké nákupní tašky nebo kufru?	57,3
2	Míváte potíže při dlouhé procházce?	61,1
3	Míváte potíže při krátké procházce venku?	79,7
4	Musíte setrvat na lůžku nebo v křesle během dne?	70,7
5	Potřebujete pomoc při jídle, oblékání, mytí nebo při používání záchodu?	91,3

Odpovědi respondentů:

Tabulka 17 Odpovědi respondentů na oblast „Fyzické fungování“

Máte nějaké potíže při vykonávání namáhavějších činností, jako je nošení těžké nákupní tašky nebo kufru?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	18	16,5 %
Trochu	50	45,9 %
Dost	33	30,3 %
Velmi hodně	8	7,3 %
Celkem	109	100,0 %
Míváte potíže při dlouhé procházce?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	25	23,0 %

Trochu	48	44,0 %
Dost	29	26,6 %
Velmi hodně	7	6,4 %
Celkem	109	100,0 %
Míváte potíže při krátké procházce venku?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	56	51,4 %
Trochu	42	38,5 %
Dost	8	7,3 %
Velmi hodně	3	2,8 %
Celkem	109	100,0 %
Musíte setrvat na lůžku nebo v křesle během dne?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	42	38,5 %
Trochu	42	38,5 %
Dost	21	19,3 %
Velmi hodně	4	3,7 %
Celkem	109	100,0 %
Potřebujete pomoc při jídle, oblékání, mytí nebo při používání záchodu?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	88	80,7 %
Trochu	16	14,7 %
Dost	3	2,8 %
Velmi hodně	2	1,8 %
Celkem	109	100,0 %

Komentář:

V oblasti „Fyzické fungování“ je hodnoceno 5 položek.

Položka č. 1 dosáhla celkového skóre 57,3. Padesát (45,9 %) respondentů uvedlo, že má trochu potíže s vykonáváním namáhavějších činností, jako je nošení těžké nákupní tašky nebo kufru. Dalších 30,3 % respondentů se ztotožnilo s odpovědí dost a 7,3 % respondentů s odpovědí velmi hodně. Respondenti v 16,5 % nemají potíže při vykonávání namáhavějších činností.

Položka č. 2 dosáhla celkového skóre 61,1. Čtyřicet osm (44,0 %) respondentů uvedlo, že mají trochu potíže při dlouhé procházce. Dvacet devět (26,6 %) respondentů zaznačilo odpověď dost a 7 (6,4 %) respondentů velmi hodně. Avšak 25 (23,0 %) respondentů při dlouhé procházce potíže nemá.

Skóre položky č. 3 je celkem 79,7. Při krátké procházce nemá 56 (51,4 %) respondentů vůbec potíže. Čtyřicet dva (38,5 %) respondentů trochu potíže má. Pouze 3 (2,8 %) respondenti mají potíže při krátké procházce velmi hodně.

Skóre položky č. 4 je celkem 70,7. Během dne musí na lůžku nebo křesle setrvat 4 (3,7 %) respondenti velmi. Čtyřicet dva (38,5 %) respondentů na lůžku či křesle musí setrvat trochu. Stejný počet respondentů uvedl, že na lůžku nebo křesle přes den setrvat vůbec nemusí.

Položka č. 5 dosáhla celkového skóre 91,3, které představuje vysokou míru fungování v této oblasti. Pomoc při jídle, oblékání, mytí nebo při používání záchodu nepotřebuje 88 (80,7 %) respondentů. Šestnáct (14,7 %) potřebuje trochu pomoci. Dost potřebují pomoci 3 (2,8 %) respondenti a velmi hodně 2 (1,8 %) respondenti.

FUNGOVÁNÍ ROLÍ**Skóre jednotlivých položek:****Tabulka 18** Skóre položek 6 a 7

Číslo položky	Název položky	Skóre
6	Byl/a jste omezen/a ve své práci nebo při výkonu jiných každodenních činností?	64,7
7	Byl/a jste omezen/a v provádění svých koníčků nebo jiných činností ve volném čase?	61,7

Odpovědi respondentů:**Tabulka 19** Odpovědi respondentů na oblast „Fungování rolí“

Byl/a jste omezen/a ve své práci nebo při výkonu jiných každodenních činností?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	35	32,1 %
Trochu	44	40,4 %
Dost	19	17,4 %
Velmi hodně	11	10,1 %
Celkem	109	100,0 %
Byl/a jste omezen/a v provádění svých koníčků nebo jiných činností ve volném čase?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	33	30,3 %
Trochu	40	36,7 %
Dost	23	21,1 %
Velmi hodně	13	11,9 %
Celkem	109	100,0 %

Komentář:

V oblasti „Fungování rolí“ jsou hodnoceny 2 položky.

Položka č. 6 dosáhla celkového skóre 64,7. Čtyřicet čtyři (40,4 %) respondentů uvedlo, že byli trochu omezeni ve své práci nebo při výkonu jiných každodenních činností. Třicet pět (32,1 %) respondentů omezeno vůbec nebylo. Dost omezeno bylo 19 (17,4 %) respondentů a velmi hodně 11 (10,1 %) respondentů.

Položka č. 7 dosáhla celkového skóre 61,7. S omezením při provádění svých koníčků nebo jiných činností ve volném čase se vůbec nesetkalo 33 (30,3 %) respondentů. Čtyřicet (36,7 %) respondentů se už trochu s tímto omezením setkalo. Dvacet tři (21,1 %) respondentů uvedlo, že se s omezením při provádění svých koníčků nebo jiných činností setkalo dost a 13 (11,9 %) respondentů velmi hodně.

EMOČNÍ FUNGOVÁNÍ**Skóre jednotlivých položek:****Tabulka 20** Skóre položek 21 až 24

Číslo položky	Název položky	Skóre
21	Cítil/a jste napětí?	73,4
22	Cítil/a jste obavy?	61,4
23	Cítil/a jste se podrážděný/á?	69,7
24	Cítil/a jste se deprimovaný/á?	70,3

Odpovědi respondentů:**Tabulka 21** Odpovědi respondentů na oblast „Emoční fungování“

Cítil/a jste napětí?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	48	44,0 %
Trochu	39	35,8 %
Dost	18	16,5 %
Velmi hodně	4	3,7 %
Celkem	109	100,0 %
Cítil/a jste obavy?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	31	28,4 %
Trochu	40	36,7 %
Dost	28	25,7 %
Velmi hodně	10	9,2 %
Celkem	109	100,0 %

Cítil/a jste se podrážděný/á?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	42	38,6 %
Trochu	41	37,6 %
Dost	20	18,3 %
Velmi hodně	6	5,5 %
Celkem	109	100,0 %
Cítil/a jste se deprimovaný/á?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	40	36,7 %
Trochu	49	45,0 %
Dost	13	11,9 %
Velmi hodně	7	6,4 %
Celkem	109	100,0 %

Komentář:

V oblasti „Emoční fungování“ jsou hodnoceny 4 položky.

Položka č. 21 dosáhla celkového skóre 73,4. Pocit napětí vůbec nezaznamenalo 48 (44,0 %) respondentů. Trochu napětí zaznamenalo 39 (35,8 %) respondentů. Osmnáct (16,5 %) respondentů zaznamenalo napětí dost a pouze 4 (3,7 %) respondenti velmi hodně.

Položka č. 22 dosáhla celkového skóre 61,3. Obavy trochu pocítilo 40 (36,7 %) respondentů. Třicet jedna (28,4 %) respondentů obavy nepocítilo. Obavy pocítilo dost 28 (25,7 %) respondentů a velmi hodně 10 (9,2 %) respondentů.

Skóre položky č. 23 je celkem 69,7. Podrážděně se vůbec necítilo 42 (38,6 %) respondentů. Trochu podrážděně se cítilo 41 (37,6 %) respondentů. Dvacet (18,3 %) respondentů se cítilo dost podrážděně a 6 (5,5 %) respondentů velmi hodně.

Skóre položky č. 24 je celkem 70,3. Deprimovaně se trochu cítilo 49 (45,0 %) respondentů. Čtyřicet (36,7 %) respondentů se deprimovaně vůbec necítilo. Dost deprimovaně se cítilo 13 (11,9 %) respondentů a velmi hodně deprimovaně 7 (6,4 %) respondentů.

KOGNITIVNÍ FUNGOVÁNÍ**Skóre jednotlivých položek:****Tabulka 22** Skóre položek 20 a 25

Číslo položky	Název položky	Skóre
20	Měl/a jste obtíže soustředit se na takové věci, jako je čtení novin nebo sledování televize?	81,7
25	Měl/a jste potíže zapamatovat si věci?	85,3

Odpovědi respondentů:**Tabulka 23** Odpovědi respondentů na oblast „Kognitivní fungování“

Měl/a jste obtíže soustředit se na takové věci, jako je čtení novin nebo sledování televize?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	65	59,6 %
Trochu	32	29,4 %
Dost	8	7,3 %
Velmi hodně	4	3,7 %
Celkem	109	100,0 %
Měl/a jste potíže zapamatovat si věci?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	73	67,0 %
Trochu	27	24,7 %
Dost	6	5,5 %
Velmi hodně	3	2,8 %
Celkem	109	100 %

Komentář:

V oblasti „Kognitivní fungování“ jsou hodnoceny 2 položky. Skóre jednotlivých položek je velmi vyrovnané.

Položka č. 20 dosáhla celkového skóre 81,7. Obtíže soustředit se např. na čtení novin nebo sledování televize vůbec nemělo 65 (59,6 %) respondentů. Třicet dva (29,4 %) respondentů tyto obtíže trochu mělo. Osm (7,3 %) respondentů zaznačilo odpověď „dost“. Pouze 4 (3,7 %) respondenti tyto obtíže měli velmi hodně.

Položka č. 25 dosáhla celkového skóre 85,3. Se zapamatováním věcí vůbec nemělo potíže 73 (67,0 %) respondentů. Dvacet sedm (24,7 %) respondentů trochu potíže se zapamatováním věcí mělo. Tyto potíže dost zaznamenalo 6 (5,5 %) respondentů a velmi hodně 3 (2,8 %) respondenti.

SOCIÁLNÍ FUNGOVÁNÍ**Skóre jednotlivých položek:****Tabulka 24** Skóre položek 26 a 27

Číslo položky	Název položky	Skóre
26	Zasahovala Vaše fyzická kondice nebo léčba do Vašeho rodinného života?	59,3
27	Zasahovala Vaše fyzická kondice nebo léčba do Vaší společenské aktivity?	56,3

Odpovědi respondentů:**Tabulka 25** Odpovědi respondentů na oblast „Sociální fungování“

Zasahovala Vaše fyzická kondice nebo léčba do Vašeho rodinného života?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	29	26,6 %
Trochu	40	36,7 %
Dost	27	24,8 %
Velmi hodně	13	11,9 %
Celkem	109	100,0 %
Zasahovala Vaše fyzická kondice nebo léčba do Vaší společenské aktivity?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	25	23,0 %
Trochu	42	38,5 %
Dost	25	23,0 %
Velmi hodně	17	15,5 %
Celkem	109	100,0 %

Komentář:

V oblasti „Sociální fungování“ jsou hodnoceny 2 položky. Skóre jednotlivých položek je velmi vyrovnané.

Položka č. 26 dosáhla celkového skóre 59,3. Do rodinného života fyzická kondice nebo léčba zasahovala trochu 40 (36,7 %) respondentům. Dvaceti devíti (26,6 %) respondentům fyzická kondice ani léčba do rodinného života vůbec nezasahovala. Dvacet sedm (24,8 %) respondentů uvedlo, že jim fyzická kondice nebo léčba zasahovala do rodinného života dost a 13 (11,9 %) respondentům velmi hodně.

Položka č. 27 dosáhla celkového skóre 56,3. Do společenské aktivity fyzická kondice nebo léčba zasahovala trochu 42 (38,5 %) respondentům. Dvaceti pěti (23,0 %) respondentům zasahovala fyzická kondice nebo léčba do společenské aktivity dost. Stejný počet respondentů uvedl odpověď „vůbec ne“. Sedmnácti (15,5 %) respondentům zasahovala fyzická kondice nebo léčba do společenské aktivity velmi hodně.

5.2.3 Doména 3 – Škála symptomů

Doména 3 s názvem „Škála symptomů“ sestává celkem z 9 oblastí a z 13 položek.

ÚNAVA

Skóre jednotlivých položek:

Tabulka 26 Skóre položek 10, 12, 18

Číslo položky	Název položky	Skóre
10	Potřeboval/a jste si odpočinout?	44,7
12	Cítil/a jste se slabý/á?	44,7
18	Byl/a jste unaven/a?	49,3

Odpovědi respondentů:

Tabulka 27 Odpovědi respondentů na oblast „Únava“

Potřeboval/a jste si odpočinout?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	16	14,7 %
Trochu	49	45,0 %
Dost	35	32,1 %
Velmi hodně	9	8,2 %
Celkem	109	100,0 %
Cítil/a jste se slabý/á?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	21	19,3 %
Trochu	42	38,5 %
Dost	34	31,2 %
Velmi hodně	12	11,0 %
Celkem	109	100,0 %

Byl/a jste unaven/a?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	15	13,8 %
Trochu	45	41,3 %
Dost	31	28,4 %
Velmi hodně	18	16,5 %
Celkem	109	100,0 %

Komentář:

V oblasti „Únava“ jsou hodnoceny 3 položky. Skóre jednotlivých položek je velmi vyrovnané.

Skóre položky č. 10 je celkem 44,7. Potřebu odpočinout si trochu pocítilo 49 (45,0 %) respondentů. Dost si potřebovalo odpočinout 35 (32,1 %) respondentů a velmi hodně 9 (8,2 %) respondentů. Šestnáct (14,7 %) respondentů si odpočinout nepotřebovalo.

Skóre položky č. 12 je celkem 44,7. Trochu slabě se cítilo 42 (38,5 %) respondentů a dost slabě se cítilo 34 (31,2 %) respondentů. Velmi hodně slabě se cítilo 12 (11,0 %) respondentů. Dvacet jedna (19,3 %) respondentů uvedlo, že se slabě vůbec necítili.

Skóre položky č. 18 je celkem 49,3. Čtyřicet pět (41,3 %) respondentů odpovědělo, že byli trochu unaveni. Dost unaveno bylo 31 (28,4 %) respondentů a velmi hodně 18 (16,5 %) respondentů. Patnáct (13,8 %) respondentů odpovědělo, že unaveni vůbec nebyli.

NEVOLNOST A ZVRACENÍ**Skóre jednotlivých položek:****Tabulka 28** Skóre položek 14 a 15

Číslo položky	Název položky	Skóre
14	Měl/a jste žaludeční potíže?	27,3
15	Zvracel/a jste?	14,1

Odpovědi respondentů:**Tabulka 29** Odpovědi respondentů na oblast „Nevolnost a zvracení“

Měl/a jste žaludeční potíže?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	51	46,8 %
Trochu	37	33,9 %
Dost	11	10,1 %
Velmi hodně	10	9,2 %
Celkem	109	100,0 %
Zvracel/a jste?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	76	69,7 %
Trochu	25	22,9 %
Dost	3	2,8 %
Velmi hodně	5	4,6 %
Celkem	109	100,0 %

Komentář:

V oblasti „Nevolnost a zvracení“ jsou hodnoceny 2 položky.

Položka č. 14 dosáhla celkového skóre 27,3. S žaludečními potížemi se vůbec nesetkalo 51 (46,8 %) respondentů. Třicet sedm (33,9 %) respondentů mělo žaludeční potíže trochu a 11 (10,1 %) dost. Velké potíže mělo 10 (9,2 %) respondentů.

Položka č. 15 dosáhla celkového skóre 14,1. Se zvracením se vůbec nesetkalo 76 (69,7 %) respondentů. Dvacet pět (22,3 %) respondentů trochu zvracelo. Pět (4,6 %) respondentů zvracelo velmi hodně a 3 (2,8 %) respondenti dost.

BOLEST**Skóre jednotlivých položek:****Tabulka 30** Skóre položek 9 a 19

Číslo položky	Název položky	Skóre
9	Měl/a jste bolesti?	33,3
19	Narušovala bolest Vaše každodenní aktivity?	31,3

Odpovědi respondentů:**Tabulka 31** Odpovědi respondentů na oblast „Bolest“

Měl/a jste bolesti?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	39	35,8 %
Trochu	37	33,9 %
Dost	27	24,8 %
Velmi hodně	6	5,5 %
Celkem	109	100,0 %
Narušovala bolest Vaše každodenní aktivity?		
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	46	42,2 %
Trochu	32	29,4 %
Dost	23	21,1 %
Velmi hodně	8	7,3 %
Celkem	109	100,0 %

Komentář:

V oblasti „Bolest“ jsou hodnoceny 2 položky.

Položka č. 9 dosáhla celkového skóre 33,3. S bolestmi se vůbec nesetkalo 39 (35,8 %) respondentů. Třicet sedm (33,9 %) respondentů bolesti trochu má. Dvacet sedm (24,8 %) respondentů odpovědělo, že bolesti měli dost a 6 (5,5 %) respondentů velmi hodně.

Položka č. 19 dosáhla celkového skóre 31,3. Bolest vůbec nenarušovala každodenní aktivity 46 (42,2 %) respondentům. Třiceti dvěma (29,4 %) respondentům bolest trochu aktivity narušovala a 23 (21,1 %) respondentům dost. Velmi hodně bolest narušovala každodenní aktivity 8 (7,3 %) respondentům.

DUŠNOST**Tabulka 32** Skóre položky 8

Číslo položky	Název položky	Skóre
8	Nedostávalo se Vám dechu?	20,4

Odpovědi respondentů:**Tabulka 33** Odpovědi respondentů na oblast „Dušnost“

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	61	56,0 %
Trochu	34	31,2 %
Dost	9	8,3 %
Velmi hodně	5	4,5 %
Celkem	109	100,0 %

Komentář:

V oblasti „Dušnost“ je hodnocena 1 položka č. 8, která dosáhla celkového skóre 20,4. S nedostatkem dechu nemělo vůbec potíže 61 (56,0 %) respondentů. Potíže s dechem mělo trochu 34 (31,2 %) respondentů. Devět (8,3 %) respondentů mělo potíže dost a 5 (4,5 %) respondentů velmi hodně.

NESPAVOST**Tabulka 34** Skóre položky 11

Číslo položky	Název položky	Skóre
11	Měl/a jste potíže se spaním?	31,9

Odpovědi respondentů:**Tabulka 35** Odpovědi respondentů na oblast „Nespavost“

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	41	37,6 %
Trochu	44	40,4 %
Dost	15	13,8 %
Velmi hodně	9	8,2 %
Celkem	109	100,0 %

Komentář:

V oblasti „Nespavost“ je hodnocena 1 položka, která dosáhla celkového skóre 31,9. Potíže se spánkem zaznamenalo 44 (40,4 %) respondentů. Odpověď „dost“ zaznačilo 15 (13,8 %) respondentů. Potíže se spánkem mělo 9 (8,2 %) respondentů velmi hodně. Čtyřicet jedna (37,6 %) respondentů se spánkem potíže vůbec nemělo.

ZTRÁTA CHUTI K JÍDLU**Tabulka 36** Skóre položky 13

Číslo položky	Název položky	Skóre
13	Chyběla Vám chuť k jídlu?	28,1

Odpovědi respondentů:**Tabulka 37** Odpovědi respondentů na oblast „Ztráta chuti k jídlu“

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	48	44,0 %
Trochu	39	35,8 %
Dost	13	11,9 %
Velmi hodně	9	8,3 %
Celkem	109	100,0 %

Komentář:

V oblasti „Ztráta chuti k jídlu“ je hodnocena 1 položka, která dosáhla celkového skóre 28,1. Chuť k jídlu vůbec nechyběla 48 (44,0 %) respondentům, ale trochu chyběla 39 (35,8 %) respondentům. Třinácti (11,9 %) respondentům chuť k jídlu chyběla dost a 9 (8,3 %) velmi hodně.

ZÁCPA**Tabulka 38** Skóre položky 16

Číslo položky	Název položky	Skóre
16	Měl/a jste zácpu?	18,3

Odpovědi respondentů:**Tabulka 39** Odpovědi respondentů na oblast „Zácpa“

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	76	69,7 %
Trochu	25	22,9 %
Dost	3	2,8 %
Velmi hodně	5	4,6 %
Celkem	109	100,0 %

Komentář:

V oblasti „Zácpa“ je hodnocena 1 položka, která dosáhla celkového skóre 18,3. Zácpu vůbec nemělo 76 (69,7 %) respondentů. Odpověď „trochu“ zaznačilo 25 (22,9 %) respondentů. Tři (2,8 %) respondenti zácpu měli dost a (4,6 %) velmi hodně.

PRŮJEM**Tabulka 40** Skóre položky 17

Číslo položky	Název položky	Skóre
17	Měl/a jste průjem?	15,3

Odpovědi respondentů:**Tabulka 41** Odpovědi respondentů na oblast „Průjem“

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	73	67,0 %
Trochu	25	22,9 %
Dost	8	7,3 %
Velmi hodně	3	2,8 %
Celkem	109	100,0 %

Komentář:

V oblasti „Průjem“ je hodnocena 1 položka, která dosáhla celkového skóre 15,3. S průjmem se vůbec nesetkalo 73 (67,0 %) respondentů. Dvacet pět (22,9 %) respondentů trochu průjem mělo. Odpověď „dost“ zaznačilo 8 (7,3 %) respondentů a „velmi hodně“ 3 (2,8 %) respondenti.

FINANČNÍ PROBLÉMY**Tabulka 42** Skóre položky 28

Číslo položky	Název položky	Skóre
28	Způsobila Vám Vaše fyzická kondice nebo léčba finanční obtíže?	25,9

Odpovědi respondentů:**Tabulka 43** Odpovědi respondentů na oblast „Finanční problémy“

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	56	51,4 %
Trochu	28	25,7 %
Dost	18	16,5 %
Velmi hodně	7	6,4 %
Celkem	109	100,0 %

Komentář:

V oblasti „Finanční problémy“ je hodnocena 1 položka, která dosáhla celkového skóre 25,9. Fyzická kondice nebo léčba vůbec nezpůsobovaly potíže 56 (51,4 %) respondentům. Dvacet osm (25,7 %) respondentů uvedlo, že jim fyzická kondice nebo léčba trochu finanční potíže způsobovaly. Osmnáct (16,5 %) respondentů uvedlo odpověď „dost“ a 7 (6,4 %) respondentů „velmi hodně“.

5.2.4 Souhrn domén

Tabulka 44 Souhrn domén dotazníku EORTC QLQ-C30 (verze 3.0)

	Počet položek	Čísla položek	Celkové skóre
Celková kvalita života			
Celková kvalita života	2	29, 30	54,7
Funkční škály			
Fyzické fungování	5	1–5	72,1
Fungování rolí	2	6, 7	63,2
Emoční fungování	4	21–24	68,7
Kognitivní fungování	2	20, 25	83,5
Sociální fungování	2	26, 27	57,8
Škála symptomů			
Únava	3	10, 12, 18	46,2
Nevolnost a zvracení	2	14, 15	20,7
Bolest	2	9, 19	32,3
Dušnost	1	8	20,4
Nespavost	1	11	31,9
Ztráta chuti k jídlu	1	13	28,1
Zácpa	1	16	18,3
Průjem	1	17	15,3
Finanční problémy	1	28	25,9

Komentář:

Doména „Celková kvalita života“ obsahuje 1 oblast s 2 položkami. Obě položky získaly stejné skóre 54,7. Doména je hodnocena na škále od 0 do 100, kdy nízké skóre ukazuje nízkou kvalitu života a vysoké skóre ukazuje vysokou kvalitu života. Celkové skóre této domény je 54,7.

Doména „Funkční škály“ obsahuje 5 oblastí. Všechny oblasti jsou hodnoceny na škále od 0 do 100, kdy nízké skóre představuje nízkou míru fungování a vysoké skóre představuje vysokou míru fungování. Oblast „Fyzické fungování“ obsahuje 5 položek a jejich celkové skóre je 72,1. V oblasti „Fungování rolí“ jsou hodnoceny 2 položky, které mají celkové skóre 63,2. Oblast „Emoční fungování“ obsahuje 4 položky a jejich celkové skóre je 68,7. Nejvyšší skóre v této doméně nese oblast „Kognitivní fungování“, ve které jsou hodnoceny 2 položky s celkovým skóre 83,5. Naopak nejnižší skóre v této doméně má oblast „Sociální fungování“, ve které jsou hodnoceny taktéž 2 položky s celkovým skóre 57,8.

Doména „Škála symptomů“ obsahuje 9 oblastí. Všechny oblasti jsou hodnoceny na škále od 0 do 100, kdy nízké skóre představuje nízkou míru daných symptomů a vysoké skóre představuje vysokou míru daných symptomů. V oblasti „Únava“ jsou hodnoceny 3 položky, které mají celkové skóre 46,2. Tato oblast nese nejvyšší skóre z domény. Oblast „Nevolnost zvracení“ obsahuje 2 položky a jejich celkové skóre je 20,7. Oblast „Bolest“ obsahuje taktéž 2 položky, jejichž celkové skóre je 32,3. Každá ze zbývajících oblastí obsahuje 1 položku. Nejnižší skóre, tudíž nejnižší míru přítomnosti symptomů nese oblast „Průjem“. Skóre této oblasti je 15,3.

6 DISKUZE

Bakalářská práce se zabývá kvalitou života pacientů s chemoterapií. Většina prací, které zmiňují chemoterapii, se zabývá spíše konkrétním onkologickým onemocněním nebo se jedná o hospitalizované respondenty. Ovšem tato práce je zaměřena na respondenty s jakýmkoliv onkologickým onemocněním, kteří podstupují chemoterapii na aplikačním stacionáři.

K získání dat byla zvolena dotazníková technika sběru dat. Vybrán byl dotazník EORTC QLQ-C30 (verze 3.0). Distribuováno bylo celkem 120 tištěných dotazníků, které byly stejným dílem rozděleny na aplikační stacionáře do Krajské nemocnice Tomáše Bati a na detašované pracoviště onkologie v Kroměřížské nemocnici. Do šetření byli zařazeni respondenti starší věku 18 let, kteří podstupují chemoterapii na aplikačním stacionáři. Navraceno bylo celkem 116 dotazníků. Vyřazeno bylo 7 dotazníků pro neúplné, nepřesné nebo chybné vyplnění.

Výzkumného šetření se zúčastnilo celkem 109 (100 %) respondentů z toho 61 (56,0 %) žen a 48 (44,0 %) mužů ve věku od 22 do 79 let. Respondenti uváděli onkologickou diagnózu, se kterou se léčí pomocí chemoterapie. Nejvíce pacientů bylo se zhoubnými novotvarami rtu, dutiny ústní a hltanu, a to 27 (24,8 %). Dále se jednalo o respondenty se zhoubným novotvarem prsu, a to o 26 (23,9 %). Sedmnáct (15,6 %) respondentů uvedlo zhoubné novotvary dýchací soustavy a nitrohrudních orgánů. Dle Národního onkologického registru byla v roce 2018 incidence novotvarů v kategorii nemelanomový kožní zhoubný nádor.

Pro srovnání byly vybrány dvě studie. Pilotní studie s názvem „Hodnocení kvality života pacientů na onkologickém oddělení“ (Bužgová, Hajnová, Feltl, 2013), které se zúčastnilo 93 respondentů s ukončenou kurativní léčbou od 18 let bez ohledu na typ onkologického onemocnění. Autoři provedli 2 měření s odstupem 14–21 dnů. Pro srovnání bylo vybráno 1. měření. Druhou studií je „Vliv věku na kvalitu života u populace s rakovinou: Souhrnná analýza náhodně kontrolovaných studií použitím dotazníku EORTC QLQ-C30 (verze 3.0) Evropské organizace pro léčbu a výzkum rakoviny zahrnující 6024 pacientů s rakovinou.“. Jedná se o studii, do které bylo zahrnuto 25 různě zaměřených studií hodnocených dotazníkem EORTC QLQ-C30 (verze 3.0). Studie zahrnuje pacienty s onkologickou léčbou ve věku od 18 do 80 let bez ohledu na typ onkologického onemocnění (Quinten et al., 2015).

Cíl č. 1: Zjistit, analyzovat a vyhodnotit úroveň celkového zdravotního stavu a kvality života.

K tomuto cíli se vztahuje Doména 1, která obsahuje 2 položky: č. 29 a č. 30. Respondenti tyto položky hodnotili na škále od 1 do 7. Všechny položky jsou hodnoceny na škále od 0 do 100. Vysoké skóre pro tuto doménu představuje vysokou míru kvality života. Položka č. 29 s názvem „Jak byste ohodnotil/a svoje celkové zdraví v průběhu minulého týdne?“ získala skóre 54,7, taktéž položka č. 30 s názvem „Jak byste ohodnotil/a svoji celkovou kvalitu života v průběhu minulého týdne?“ získala skóre 54,7. Celkové skóre domény je 54,7. Bužgová a kol. (2013) zjistili, že celkové skóre této domény v jejich studii je 48,8. Tedy nižší než u respondentů v našem souboru. Naopak Quinten et al. (2015) v jejich výzkumu zjistili skóre této domény 61,8. Tedy vyšší než u respondentů v našem souboru.

Cíl č. 2: Zjistit analyzovat a vyhodnotit úroveň kvality ve sledovaných oblastech: fyzické fungování, fungování rolí, emoční fungování, kognitivní fungování a sociální fungování.

K tomuto cíli se vztahuje Doména 2 s názvem Funkční škály, která obsahuje 5 oblastí s 15 položkami. Všechny položky jsou hodnoceny na škále od 0 do 100. Vysoké skóre pro tuto doménu představuje vysokou míru fungování.

První sledovanou oblastí je Fyzické fungování s 5 položkami zaměřenými zejména na pohyb a fyzickou zdatnost. Nejnižší skóre dosáhla položka s názvem „Máte nějaké potíže při vykonávání namáhavějších činností, jako je nošení těžké nákupní tašky nebo kufru?“ a to 57,3. To znamená, že zmíněné činnosti dělají respondentům největší problém. Naopak nejvyšší skóre získala položka s názvem „Potřebujete pomoc při jídle, oblékání, mytí nebo při používání záchodu?“ a to 91,3. To znamená, že z celé oblasti mají respondenti s těmito činnostmi nejmenší potíže. Oblast Fyzické fungování získala celkové skóre 72,1. Bužgová a kol. (2013) v oblasti Fyzické fungování vyhodnotili skóre 64,0, tedy nižší než v našem souboru. Naopak Quinten et al. (2015) zjistili skóre v této doméně 77,7. Tedy vyšší než u respondentů v našem souboru.

Druhou sledovanou oblastí je Fungování rolí, které obsahuje 2 položky zaměřené na práci, činnosti a koníčky. Celkové skóre této oblasti je 63,2. V této oblasti zjistili Bužgová a kol. (2013) skóre 47,3. Tedy nižší než v našem souboru. Quinten et al. (2015) zjistili skóre v této doméně 68,8. Tedy vyšší než u respondentů v našem souboru.

Třetí sledovanou oblastí je Emoční fungování, které obsahuje 4 položky zaměřené na napětí, obavy, podráždění a deprivaci. Nejnižší skóre v této oblasti získala položka s názvem „Cítil/a jste obavy?“ a to 61,4. To znamená, že z celé oblasti se právě nejvíce objevují obavy. Naopak největší skóre získala položka s názvem „Cítil/a jste napětí?“ a to 73,4. Tedy napětí pociťovali respondenti nejméně. Celkové skóre oblasti Emoční fungování je 68,7. Bužgová a kol. (2013) v této oblasti vyhodnotili skóre 76,8 a Quinten et al. (2015) vyhodnotili skóre 71,3.

Čtvrtou sledovanou oblastí je Kognitivní fungování, které obsahuje 2 položky zaměřené na soustředění a zapamatování. Celkové skóre této oblasti je 83,5. Bužgová a kol. (2013) zjistili skóre v jejich studii 79,3. Quinten et al. (2015) vyhodnotili skóre 86,5.

Pátou sledovanou oblastí je Sociální fungování, které obsahuje 2 položky zaměřené na to, jak fyzická kondice respondenta ovlivňuje jeho rodinný život a společenské aktivity. Celkové skóre této oblasti je 57,8. Bužgová a kol. (2013) v jejich studii zjistili skóre 48,0. Naopak Quinten et al. (2015) vyhodnotili skóre 78,4.

Nejnižší skóre bylo zjištěno v oblasti Sociální fungování (viz. tabulka 45). Ve studii Bužgové a kol. (2013) zjistili nejnižší skóre v oblasti Fungování rolí. Quinten et al. (2015) zjistili nejnižší skóre taktéž v oblasti Fungování rolí. Nejvyšší skóre bylo v našem souboru zjištěno v oblasti Kognitivní fungování stejně jako ve studii Bužgové a kol. (2013) i Quintena et al. (2015).

Tabulka 45 Porovnání Domény „Funkční škály“ s Bužgovou a kol. (2013) a Quinten et al. (2015)

Sledované oblasti	Naše šetření	Bužgová a kol. (2013)	Quinten et al. (2015)
Fyzické fungování	72,1	64,0	77,7
Fungování rolí	63,2	47,3	68,8
Emoční fungování	68,7	76,8	71,3
Kognitivní fungování	83,5	79,3	86,5
Sociální fungování	57,8	48,0	78,4

Cíl č. 3: Zjistit, analyzovat a vyhodnotit přítomnost symptomů souvisejících s léčbou.

K tomuto cíli se vztahuje Doména 3 s názvem Škála symptomů, která obsahuje 9 oblastí s 13 položkami. Všechny položky jsou hodnoceny na škále od 0 do 100. V této doméně představuje vysoké skóre velkou míru symptomů.

Oblast s názvem Únava obsahuje 3 položky. Celkové skóre této oblasti je 46,2. Bužgová a kol. (2013) ve své studii zjistili skóre 48,8. Avšak Quinten et al. (2015) zjistili skóre 32,8.

V oblasti s názvem Nevolnost a zvracení hodnotíme 2 položky a jejich celkové skóre je 20,7. Bužgová a kol. (2013) ve své studii zjistili velmi nízkou přítomnost tohoto symptomu, a to skóre 7,1. Podobně tak zjistili Quinten et al. (2015) skóre 7,2.

Oblast s názvem Bolest obsahuje 2 položky a jejich celkové skóre je 32,3. Bužgová a kol. (2013) ve své studii zjistili větší přítomnost bolesti, než je tomu tak v našem šetření, a to skóre 44,0. Naopak Quinten et al. (2015) vyhodnotili skóre 27,8.

Oblast s názvem Dušnost obsahuje 1 položku a její celkové skóre je 20,4. Ve studii Bužgové a kol. (2013) vyhodnotili skóre 22,2. Quinten et al. (2015) zjistili oproti našemu šetření a studii Bužgové a kol (2013) přítomnost dušnosti nižší, a to skóre 17,0.

V oblasti s názvem Nespavost hodnotíme 1 položku a její celkové skóre je 31,9. Ve studii Bužgové a kol. vyhodnotili skóre 27,5. Quinten et al. (2015) vyhodnotili skóre podobně, a to 27,4. V obou srovnávacích studiích tedy zjistili menší míru nespavosti než v našem šetření.

Další hodnocenou oblastí je Ztráta chuti k jídlu, která obsahuje 1 položku. Celkové skóre této oblasti je 28,1. Bužgová a kol. (2013) zaznamenali větší míru ztráty chuti k jídlu, než je tomu v našem šetření, a to skóre 33,8. Naopak Quinten et al. (2015) zaznamenali ztrátu chuti k jídlu menší, a to 19,0.

V oblasti s názvem Zácpa je hodnocena 1 položka. Celkové skóre této oblasti je 18,3. Bužgová a kol. (2013) vyhodnotili v této oblasti skóre 17,3. Ještě nižší přítomnost zácpy zjistili Quinten et al. (2015), a to skóre 15,7.

V oblasti s názvem Průjem je hodnocena 1 položka a její celkové skóre je 15,3. Tedy nižší přítomnost průjmu než zácpy u respondentů v našem šetření. Ve studii Bužgové a kol. (2013) vyhodnotili skóre 10,8. Quinten et al. (2015) vyhodnotili skóre 7,1.

Poslední sledovanou oblastí v této doméně jsou Finanční problémy. Hodnotila se 1 položka a její celkové skóre je 25,9. Bužgová a kol. (2013) ve své studii zaznamenali vyšší skóre, a to 46,7. Naopak Quinten et al. (2015) vyhodnotili skóre 12,9.

V tabulce 46 vidíme srovnání všech symptomů s Bužgovou a kol. (2013) a Quinten et al. (2015). Nejnižší přítomnost symptomů v našem šetření jsme zjistili v oblasti „Průjem“, stejně tak i Quinten et al. (2015). Bužgová a kol. (2013) zjistili nejnižší přítomnost v oblasti „Nevolnost a zvracení“. Nejvyšší přítomnost symptomů v našem šetření jsme zjistili v oblasti „Únava“, stejně tak i Bužgová a kol. (2013) a Quinten et al. (2015).

Autoři Jedlička a kol. už v roce 2007 uvedli, že únava je příznak, který je nejčastěji udáván u pacientů s nádorovým onemocněním. Je to dáno jednak důsledkem vedlejšího působení léčby a jednak výsledkem biologického účinku nádoru samotného. Některé z příčin únavy (např. anémie) jsou dobře známé a léčitelné, ale patofyziologie únavy zůstává všeobecně málo poznána, a z toho vyplývá i malá terapeutická účinnost. Uvedli také studie, kde bylo prokázáno, že aerobní cvičení vede ke snížení únavy u cvičících onkologických pacientů.

Tabulka 46 Porovnání domény „Škála symptomů“ s Bužgovou a kol. (2013) a Quinten et al. (2015)

Sledované oblasti	Naše šetření	Bužgová a kol. (2013)	Quinten et al. (2015)
Únava	46,2	48,8	32,8
Nevolnost a zvracení	20,7	7,1	7,2
Bolest	32,3	44,0	27,8
Dušnost	20,4	22,2	17,0
Nespavost	31,9	27,5	27,4
Ztráta chuti k jídlu	28,1	33,8	19,0
Zácpa	18,3	17,3	15,7
Průjem	15,3	10,8	7,1
Finanční problémy	25,9	47,6	12,9

Cíl č. 4: Zjistit, jaký je nejvíce používaný cévní vstup při podávání chemoterapie.

K tomuto cíli se pojí položka ze sociodemografické části dotazníku: „Jaký máte nebo míváte cévní vstup pro podání chemoterapie?“ Nejvíce respondentů má při aplikaci chemoterapie PICC, a to 41 (37,6 %). Respondentů s periferním žilním katetrem je 37 (33,9 %).

Devatenáct (17,4 %) respondentů má implantováno PORT a 1 (1,0 %) respondent má centrální žilní katetr. Dva respondenti uvedli, že žádný vstup pro chemoterapii nemají. Důvodem totiž je podání chemoterapie do močového měchýře. Zajímavým zjištěním je, že 9 (8,3 %) respondentů neví, jaký vstup pro chemoterapii mají. Důvodem může být např. nedostatečná edukace ze strany zdravotnických pracovníků.

7 NÁVRH A DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Z analýzy výsledku vyplynulo, že onkologicky nemocní pacienti nebyli dostatečně informováni v oblasti cévních vstupů pro podání chemoterapie. Domníváme se, že adekvátní edukace (vzhledem ke zdravotnímu stavu pacienta) je vhodná k zabránění možných nepříjemných komplikací. Pacient, který dochází do stacionáře ambulantně, by měl vědět, jak nemá vypadat vstup (např. začervenání, bolestivost, otok aj.) a kdy je potřeba hlásit problém sestře. Možným dílčím řešením je vytvoření přehledného edukačního materiálu, který by obsahoval základní údaje o cévních vstupech. V rámci edukace je pro pacienty jistě důležité vědět, jak o daný cévní vstup mají pečovat, čeho si mají všimnout a co by se nemělo s cévními vstupy dělat.

Z analýzy výsledků také vyplynulo, že zásadním problémem, který má vliv na vnímání kvality života u pacientů je únava. Podle autorů Jedlička a kol., 2007, existují různá doporučení pro preskripci pohybové aktivity. Před stanovením rehabilitačního programu je nutno diagnostikovat a eliminovat 7 faktorů: bolest, emoční stres, poruchy spánku, anémii, poruchy výživy, dekonkordanci a doprovodná onemocnění. Pokud není žádný z těchto faktorů přítomen, můžeme pacientovi bez obav sestavit tréninkový program. V opačném případě je nutno přistupovat přísně individuálně. Kromě cvičení se doporučuje také relaxace, vhodný pitný režim aj. V rámci internetové rešerše bylo nalezeno velmi málo vhodných materiálů pro onkologické pacienty k edukaci na téma únava. Většina takových materiálů byla nalezena spíše v anglickém jazyce. Rozhodli jsme se tedy vypracovat krátký návodný leták určený onkologickým pacientům, který obsahuje tipy, jak proti únavě bojovat – viz příloha IV: „10 tipů, jak bojovat proti únavě“.

Dále z analýzy výsledků vyplývá, že dalším důležitým problémem je sociální fungování, které se pojí i s fungováním rolí. Vzhledem k celkovému zdravotnímu stavu, rizikům a symptomům není pro pacienty možné a ani vhodné chodit do společnosti. Jelikož mají pacienti s chemoterapií velmi náročnou léčbu, se kterou se pojí oslabení imunity, vzniká pro ně i větší riziko infekce. Infekce by tedy mohla být pro pacienta velmi ohrožující. V rámci doporučení je vhodné pacientům s chemoterapií doporučit organizace a spolky, jako jsou např. Onko-Amazonky, Prostak, STK pro chlapy, ILCO a další. Dále je pro pacienty možnost registrace na sociálních sítích jako je např. Facebook, na kterém lze nalézt i mnoho uzavřených nebo otevřených skupin, ve kterých jsou onkologičtí pacienti a sdílí zde své názory, rady a tipy. V rámci seznamování mohou využít např. eDarling nebo Singles50.

ZÁVĚR

V této práci jsme se zabývali kvalitou života pacientů s chemoterapií. Teoretická část je věnována dvěma hlavními tématům. Prvním tématem je chemoterapie, ve které je popsáno, co chemoterapie je a jaký je její záměr. Dále jsou zmíněna cytostatika a jejich aplikace. Dalším tématem je kvalita života. Kapitoly jsou zaměřeny na kvalitu života obecně, na kvalitu života onkologického pacienta a hodnocení kvality života dle různých nástrojů. V praktické části jsou vymezeny čtyři dílčí cíle. Výzkumné šetření bylo provedeno technikou standardizovaného dotazníku EORTC QLQ C-30 (verze 3.0). Zmíněný dotazník byl vyhodnocen pomocí hodnotícího manuálu, který byl k dotazníku vytvořen.

Hlavním cílem bylo zjistit, jaká je úroveň kvality života pacienta s chemoterapií měřená pomocí specifického dotazníku. Výzkumného šetření se zúčastnilo celkem 109 (100 %) respondentů z toho 61 (56,0 %) žen a 48 (44,0 %) mužů ve věku od 22 do 79 let. Nejvíce pacientů bylo se zhoubnými novotvary rtu, dutiny ústní a hltanu, a to 27 (24,8 %). Druhou nejpočetnější skupinou byli respondenti se zhoubným novotvarem prsu, a to 26 (23,9 %).

Cíl č. 1: Zjistit, analyzovat a vyhodnotit úroveň celkového zdravotního stavu a kvality života.

K tomuto cíli se vztahuje Doména 1, která obsahuje 2 položky. Celkové skóre Domény 1 je 54,7 (min. 0 a max. 100). Dá se tedy předpokládat, že úroveň celkového zdravotního stavu a kvality života je průměrná. Cíle bylo dosaženo.

Cíl č. 2: Zjistit, analyzovat a vyhodnotit úroveň kvality ve sledovaných oblastech: fyzické fungování, fungování rolí, emoční fungování, kognitivní fungování a sociální fungování.

K tomuto cíli se vztahuje Doména 2, která obsahuje 5 oblastí zmíněných v názvu cíle. Nejvyššího skóre dosáhla oblast „Kognitivní fungování“, a to 83,5. Nejnižší skóre dosáhla oblast „Sociální fungování“ a oblast „Fungování rolí“. Tyto dvě oblasti spolu velmi úzce souvisí. Tím lze skutečně potvrdit deficit ve společenském životě pacientů s chemoterapií. Cíle bylo dosaženo.

Cíl č. 3: Zjistit, vyhodnotit a analyzovat přítomnost symptomů souvisejících s léčbou.

K tomuto cíli se vztahuje Doména 3, která obsahuje 9 oblastí. Nejnižšího skóre dosáhla oblast „Průjem“, a to 15,3. Lze tedy předpokládat nízký výskyt průjmů u pacientů s chemoterapií v našem šetření. Nejvyššího skóre dosáhla oblast „Únava“, a to 46,2.

Lze tedy přepokládat vyšší výskyt únavy u pacientů s chemoterapií v našem šetření. Vysoký výskyt únavy potvrzují i ostatní studie. Cíle bylo dosaženo.

Cíl č. 4: Zjistit, jaký je nejvíce používaný cévní vstup při podávání chemoterapie.

K tomuto cíli se vztahuje položka s názvem „Jaký máte nebo míváte cévní vstup pro podání chemoterapie?“ ze sociodemografické části dotazníku. Nejvíce respondentů má při aplikaci chemoterapie PICC, a to 41 (37,6 %). Respondentů s periferním žilním katetrem je 37 (33,9 %). Devatenáct (17,4 %) respondentů má implantováno PORT. Zajímavým zjištěním je, že 9 (8,3 %) respondentů neví, jaký vstup pro chemoterapii mají. Důvodem může být např. nedostatečná edukace ze strany zdravotnických pracovníků. Cíle bylo dosaženo.

Všech stanovených cílů bylo dosaženo a byl stanoven návrh a doporučení pro praxi. Přínosem této práce by mělo být i uvědomění si toho, že kvalita života onkologického pacienta se opravdu liší od kvality života zdravého člověka. I zdravotníci by si měli uvědomit, že se mohou kdykoliv ocitnout v roli pacienta.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

AARONSON, K. Neil et al., 1993. The European Organisation for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: A quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *Journal of the National Cancer Institute* 1993; 85: 365-376.

ADAM, Zdeněk, Marta KREJČÍ a Jiří VORLÍČEK, 2011. *Obecná onkologie*. Praha: Galén. ISBN 9788072627158.

BUŽGOVÁ, Radka, Erika HAJNOVÁ FUKASOVÁ a David FELTL, 2013. The Assessment of Quality of Life of Patients at Oncological Clinic – Pilot Study. *Klinická onkologie* [online], vol. 26, no. 6, pp. 404–408 [cit. 2022-05-02]. ISSN 0862495X. Dostupné z: doi:10.14735/amko2013404

BÜCHLER, Tomáš a kol., 2019. *Obecná onkologie*. Praha: Maxdorf. Jessenius. ISBN 978-80-7345-617-7.

CHARVÁT, Jiří, 2016. *Žilní vstupy: dlouhodobé a střednědobé*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5621-9.

ČESKO. § 18 odst. 1 písm. g) vyhlášky č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků – znění od 19. 10. 2019. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-55#p18-1-g>

DEHKORDI, Ali, M Saeed HEYDARNEJAD and Daryoush FATEHI, 2009. Quality of Life in Cancer Patients undergoing Chemotherapy. *Oman Medical Journal* [online]. Maskat, vol. 24, no. 3, pp. 204-207 [cit. 2022-3-11]. DOI:10.5001/omj.2009.40

DRAGOMIRECKÁ, Eva a Jitka BARTOŇOVÁ, 2006. *WHOQOL-BREF, WHOQOL-100: World Health Organization Quality of Life Assessment: příručka pro uživatele české verze dotazníků kvality života Světové zdravotnické organizace*. Praha: Psychiatrické centrum. ISBN 80-85121-82-4.

FAYERS, Peter and Andrew BOTTOMLEY, 2002. Quality of life research within the EORTC – the EORTC QLQ-C30. *European Journal of Cancer*, vol. 38, no. 4, pp. 125-133 [cit. 2022-2-16]. ISSN 09598049. Dostupné z: doi:10.1016/S0959-8049(01)00448-8

FLEURY-BAHI, Ghazlane, Oscar NAVARRO and Enric POL, 2017. *Handbook of Environmental Psychology and Quality of Life Research: International Handbooks of Quality of Life*. Switzerland: Springer, 567 p. ISBN 978-3-319-31414-3.

FRIDRICHOVÁ, Michela, 2014. *Chemoterapie nádorových onemocnění*. Praha: Liga proti rakovině. Dostupné z: <https://www.linkos.cz/pacient-a-rodina/pomoc-v-nemoci/kde-hledat-informace/publikace-pro-pacienty-a-jejich-blizke/chemoterapie-nadorovych-onemocneni-obecne-informace-pro-pacienty/>

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

Informovaný souhlas pacienta/ky s výkonem – chemoterapie, nedatováno. Fakultní nemocnice Ostrava. Číslo: 192, revize 03. Dostupné z: <https://adoc.pub/informovany-souhlas-pacientatky-s-vykonem-chemoterapie.html>

JEDLIČKA, František a kol., 2007. Únavový syndrom u onkologického pacienta: možnosti diagnostiky a léčby. *Vnitřní lékařství* [online]. Brno, roč. 53, č. 9 [cit. 2022-05-02]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/vnitri-lekarstvi/2007-9/unavovy-syndrom-u-onkologickeho-pacienta-moznosti-diagnostiky-a-lecby-56415>

JOHNSTON, Patrick and Roy SPENCE, 2002. *Oncological Emergencies*. London: Oxford University Press. ISBN 0198508670.

KLENER, Pavel, 2013. *Principy systémové protinádorové léčby*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4171-0.

KŘIVOHLAVÝ, Jaro, 2002. *Psychologie nemoci*. Praha: Grada. Psyché (Grada). ISBN 80-247-0179-0.

HNILICOVÁ, Helena, ed, 2004. *Kvalita života: sborník příspěvků z konference, konané dne 25.10.2004 v Třeboni, Kongresový sál hotelu Aurora*. Kostelec nad Černými lesy: Institut zdravotní politiky a ekonomiky. ISBN 80-86625-20-6.

MAŇÁSEK, Viktor, 2015. Žilní přístupy pro střednědobou a dlouhodobou protinádorovou léčbu. *Onkologie* 1, roč. 9, č. 6, s. 293-296. Dostupné z: https://www.onkologiecs.cz/artkey/xon-201506-0008_Zilni_pristupy_pro_strednedobou_a_dlouhodobou_protinadorovou_lecbu.php

MICHÁLEK, Pavel a Martin STRÍTESKÝ. Strategie volby dlouhodobého žilního vstupu. *Postgraduální medicína: Anesteziologie a intenzivní medicína*, 2018, roč. 20, č. 5. ISSN 1212-4184.

Národní ošetrovatelský postup zavedení a péče o periferní žilní katétr, 2020. Ministerstvo zdravotnictví ČR. Dostupné z: <https://www.mzcr.cz/narodni-osevratelske-postupy/>

NOVOTNÁ, Veronika a kol., 2020. Nežádoucí účinky chemoterapie. *Onkologie*, roč. 14, č. Suppl.C, s. 13-17. DOI: 10.36290/xon.2020.050.

NOVOTNÝ, Jan, Pavel VÍTEK a Zdeněk KLEIBL, 2019. *Onkologie v klinické praxi: standardní přístupy v diagnostice a léčbě vybraných zhoubných nádorů*. 3., přepracované a doplněné vydání. Praha: Mladá fronta. Aeskulap. ISBN 978-80-204-5103-3.

PODSTATOVÁ, Renata, Jarmila ŘEHOŘOVÁ, Irena BERÁNKOVÁ a Rastislav MAĎAR, 2005. Standardy péče o intravenózní vstupy. *Nozokomiálne nákazy: odborný časopis*. Banská Bystrica: DUMAS, roč. 4, č. 2, s. 7-30, [cit. 2022-1-20]. ISSN 1336-3859.

QUINTEN, Chantal et al., 2015. The effects of age on health-related quality of life in cancer populations: A pooled analysis of randomized controlled trials using the European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) QLQ-C30 involving 6024 cancer patients. *European Journal of Cancer* [online], vol. 51, no. 18, pp. 2808-2819 [cit. 2022-04-29]. ISSN 09598049. Dostupné z: doi: 10.1016/j.ejca.2015.08.027

SEDLÁŘOVÁ, Petra, Marie ZVONÍČKOVÁ a Hana SVOBODOVÁ, 2017. Aktuální doporučení v péči o periferní žilní katétry. *Medicína pro praxi*, roč. 14, č. 2, s. 94–97 [cit. 2022-2-22]. Dostupné z: doi: 10.36290/med.2017.018

SLOVÁČEK, Ladislav a SLOVÁČKOVÁ, Brigita, 2012. Kvalita života nemocných v programu paliativní onkologické péče. *Paliativna medicína a liečba bolesti*. Bratislava: Solen, roč. 5, č. 1, s. 13–17 [cit. 2022-2-23]. ISSN 1337–6896.

SOCHOR, Marek, 2018. Prevence a léčba nevolnosti a zvracení vyvolaných chemoterapií. *Remedia*, roč. 28, č. 1, s. 83-89. Dostupné z: <http://www.remédia.cz/Archiv-rocniku/Rocnik-2018/1-2018/Prevence-a-lecba-nevolnosti-a-zvraceni-vyvolanych-chemoterapii/e-2u8-2u9-2ut.magarticle.aspx>

SOUMAROVÁ, Renata a kol., 2019. *Onkologie: Učební text pro studenty 3. LF UK*. 2. vydání. Praha: Univerzita Karlova. ISBN 978-80-87878-37-8.

ŠMÍDOVÁ, Ivana, Dana HADRABOVÁ a Renata Neumanová, 2012. *Nelékařská sekce – blok III: Bezpečnostní a pracovní postupy při práci s cytostatiky*. Konference: 2012, 17. ročník sympózia Onkologie v gynekologii a mammologii. Dostupné z: <https://www.linkos.cz/lekar-a-multidisciplinari-tym/kongresy/po-kongresu/databaze-tuzemskych-onkologickych-konferencnich-abstrakt/bezpecnostni-a-pracovni-postupy-pri-praci-s-cytostatiky/>

TOMÁŠEK, Jiří a kol., 2015. *Onkologie – minimum pro praxi*. Praha: Axonite. ISBN 978-80-88046-01-1.

VOKURKA, Samuel a kol., 2020. Extravazace (paravazace) cytostatik. *Klinická onkologie*, roč. 33, č. 5, s. 390-395. DOI: 10.14735/amko2020390.

VORLÍČEK, Jiří a kol., 2012. *Klinická onkologie pro sestry*. 2. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3742-3.

VORLÍČEK, Jiří, 2013. *Chemoterapie a vy: rady pro nemocné léčené chemoterapií*. 5., přeprac. a dopl. vyd., 2. vyd. Medical Tribune CZ. Praha: Masarykův onkologický ústav

Brno ve spolupráci se společností Teva Pharmaceuticals CR a s nakl. Medical Tribune CZ.
ISBN 978-80-87135-51-8.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

atd. a tak dále

aj. a jiné

DIC diseminovaná intravaskulární koagulopatie

DNA deoxyribonukleová kyselina

EORTC European Organisation For Research And Treatment Of Cancer

ICHDK Ischemická choroba dolních končetin

i.m. intramuskulárně

i.v. intravenózně

ml mililitr

např. například

PICC periferně implantovaný centrální katétr

p.o. per os

PŽK periferní žilní katétr

RNA ribonukleová kyselina

s.c. sub cutis

SD směrodatná odchylka

tzn. to znamená

tj. to je

tzv. tak zvaně

v. vena

WHO World Health Organization

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Celkové hodnocení zdraví respondentů během minulého týdne 50

Graf 2 Celkové hodnocení kvality života respondentů během minulého týdne 51

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Přehled vybraných specifických nástrojů měření kvality života dle Gurkové (2011).....	30
Tabulka 2 Pohlaví respondentů	39
Tabulka 3 Věk respondentů.....	40
Tabulka 4 Rozdělení respondentů do věkových kategorií	40
Tabulka 5 Sociální situace respondentů	41
Tabulka 6 Onkologické diagnózy respondentů indikované k chemoterapii	42
Tabulka 7 Délka léčby	43
Tabulka 8 Délka léčby v kategoriích.....	43
Tabulka 9 Typ léčby	44
Tabulka 10 Cévní vstup pro podání chemoterapie	45
Tabulka 11 Nežádoucí účinky během léčby.....	46
Tabulka 12 Nežádoucí účinky během léčby.....	47
Tabulka 13 Omezení během léčebného režimu.....	48
Tabulka 14 Zmíněná omezení respondentů.....	48
Tabulka 15 Skóre položek 29 a 30	50
Tabulka 16 Skóre položek 1 až 5	52
Tabulka 17 Odpovědi respondentů na oblast „Fyzické fungování“	52
Tabulka 18 Skóre položek 6 a 7	55
Tabulka 19 Odpovědi respondentů na oblast „Fungování rolí“	55
Tabulka 20 Skóre položek 21 až 24	57
Tabulka 21 Odpovědi respondentů na oblast „Emoční fungování“	57
Tabulka 22 Skóre položek 20 a 25	60
Tabulka 23 Odpovědi respondentů na oblast „Kognitivní fungování“	60
Tabulka 24 Skóre položek 26 a 27	62
Tabulka 25 Odpovědi respondentů na oblast „Sociální fungování“	62
Tabulka 26 Skóre položek 10, 12, 18	64
Tabulka 27 Odpovědi respondentů na oblast „Únava“	64
Tabulka 28 Skóre položek 14 a 15	66
Tabulka 29 Odpovědi respondentů na oblast „Nevolnost a zvracení“	66
Tabulka 30 Skóre položek 9 a 19	68
Tabulka 31 Odpovědi respondentů na oblast „Bolest“.....	68
Tabulka 32 Skóre položky 8.....	70
Tabulka 33 Odpovědi respondentů na oblast „Dušnost“.....	70

Tabulka 34 Skóre položky 11.....	71
Tabulka 35 Odpovědi respondentů na oblast „Nespavost“	71
Tabulka 36 Skóre položky 13.....	72
Tabulka 37 Odpovědi respondentů na oblast „Ztráta chuti k jídlu“	72
Tabulka 38 Skóre položky 16.....	73
Tabulka 39 Odpovědi respondentů na oblast „Zácpa“	73
Tabulka 40 Skóre položky 17.....	74
Tabulka 41 Odpovědi respondentů na oblast „Průjem“	74
Tabulka 42 Skóre položky 28.....	75
Tabulka 43 Odpovědi respondentů na oblast „Finanční problémy“	75
Tabulka 44 Souhrn domén dotazníku EORTC QLQ-C30 (verze 3.0).....	76
Tabulka 45 Porovnání Domény „Funkční škály“ s Bužgovou a kol. (2013) a Quinten et al. (2015).....	80
Tabulka 46 Porovnání domény „Škála symptomů“ s Bužgovou a kol. (2013) a Quinten et al. (2015).....	82

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Rozdělení cytostatik podle potenciálu poškození tkáně při extravazaci

Příloha P II: Postup při extravazaci cytostatik

Příloha P III: Dotazník kvality života pacientů s chemoterapií

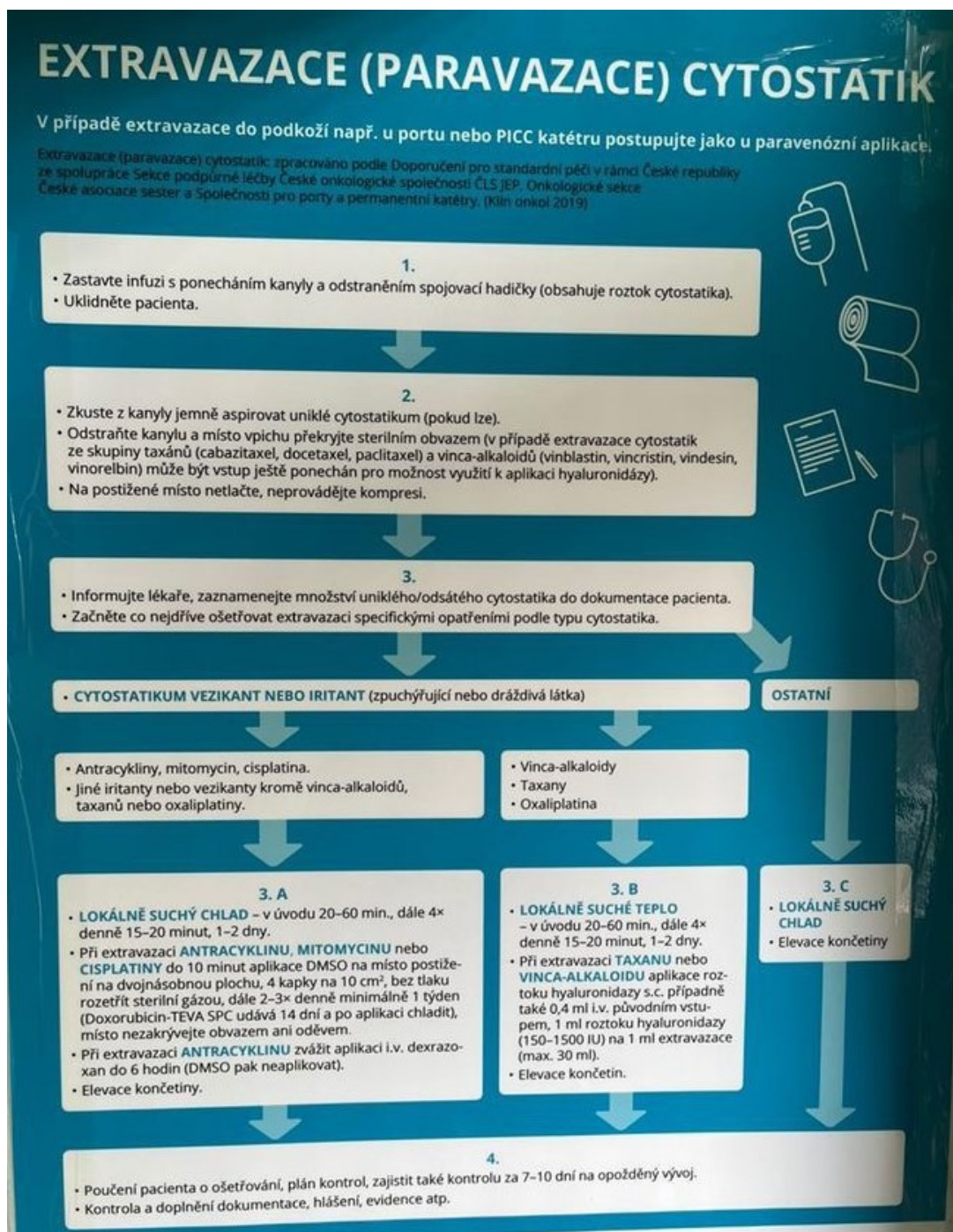
Příloha P IV: Jak bojovat proti únavě?

PŘÍLOHA P I: ROZDĚLENÍ CYTOSTATIK PODLE POTENCIÁLU POŠKOZENÍ TKÁNĚ PŘI EXTRAVAZACI

CYTOSTATIKA A DALŠÍ ONKOLOGICKÁ LÉČIVA rozdělená podle potenciálu působit poškození tkání při extravazaci		
VEZIKANTY (zpuchýřující)	IRITANTY (dráždivé)	NONVEZIKANTY (nedráždivé)
<p>S VAZBOU NA DNA:</p> <p>Alkylační cytostatika bendamustin, dacarbazin, karmustin, mechloretamin</p> <p>Antracyklíny daunorubicin, doxorubicin, epirubicin, idarubicin</p> <p>Protinádorová antibiotika dactinomycin, mitomycin C, mitoxantron</p> <p>BEZ VAZBY NA DNA:</p> <p>Vinca-alkaloidy vinblastin, vincristin, vindesin, vinflunin, vinorelbin</p> <p>Taxany cabazitaxel, docetaxel, paclitaxel</p> <p>trabectedin</p>	<p>Alkylační cytostatika bendamustin, busulfan, fotemustin, ifosfamid, melphalan, streptozocin</p> <p>Antracyklíny doxorubicin liposomální</p> <p>Inhibitory topoisomeráz I irinotecan, topotecan</p> <p>Inhibitory topoisomeráz II etoposid, teniposid</p> <p>Deriváty platiny carboplatina, cisplatina, oxaliplatina</p> <p>aflibercept fluorouracil ixabepilon metotrexat (vysoké dávky) trastuzumab-emtansin</p>	<p>arsenic-trioxid asparagináza bleomycin bortezomib cladribin cyklofosamid cytarabin gemcitabin fludarabin interferon interleukin (IL-2) metotrexat monoklonální protilátky pemetrexed raltitrexed temsirolimus thiotepa</p>

Zdroj: Onkologické oddělení KNTB a.s.

PŘÍLOHA P II: POSTUP PŘI EXTRAHAZACI CYTOSTATIK



Zdroj: Onkologické oddělení KNTB a.s.

PŘÍLOHA P III: DOTAZNÍK KVALITY ŽIVOTA PACIENTŮ S CHEMOTERAPIÍ

Dotazník kvality života pacientů s chemoterapií

Vážená paní/ vážený pane,

rády bychom Vás požádaly o vyplnění anonymního dotazníku, který je součástí bakalářské práce s názvem „Kvalita života pacienta s chemoterapií“. Dotazník je určen pro pacienty starších 18 let, kteří podstupují léčbu aplikovanou chemoterapií.

Děkujeme za Vaši spolupráci, ochotu a čas strávený při vyplnění dotazníku.

Michaela Uherová
studentka 3. ročníku oboru Všeobecná sestra

PhDr. Pavla Kudlová, PhD.
vedoucí práce
Fakulta humanitních studií UTB

Jaké je Vaše pohlaví?

- Žena
- Muž

Jaký je Váš věk?

.....

Jaká je Vaše sociální situace?

- Žiji sama/ sám
- Žiji s partnerem/partnerkou
- Žiji s příbuznými
- Žiji v domově s pečovatelskou službou nebo v podobném zařízení
- Jiné

Jaká je v současné době Vaše onkologická diagnóza (s jakým typem onemocněním se léčíte)?

.....

Jak dlouho už se léčíte?

.....

Jaký typ léčby nyní v souvislosti s onkologickým onemocněním podstupujete?

- Chirurgická léčba
- Chemoterapie
- Radioterapie
- Biologická léčba (cílená)
- Hormonální léčba
- Jiné

Jaký máte nebo míváte cévní vstup pro podání chemoterapie?

- Periferní žilní katetr (kanyla)
- Centrální žilní katetr
- PICC
- PORT
- nevím
- Jiné

Setkal/a jste se někdy s nežádoucími účinky během léčby?

- Ano
- Ne

Pokud jste se někdy setkal/a s nežádoucími účinky, zaškrtněte s jakými:

- Nevolnost
- Zvracení
- Bolest
- Ztráta vlasů, ochlupení
- Zažívací obtíže
- Průjem
- Změny na kůži, nehtech
- Poruchy vyprazdňování moči
- Otoky
- Jiné

Pocítujete nějaká omezení během léčebného režimu?

- Ano
Jaká?
- Ne

V následující tabulce prosím zakroužkujte:

	Vůbec ne	Trochu	Dost	Velmi hodně
1. Máte nějaké potíže při vykonávání namáhavějších činností jako je nošení těžké nákupní tašky nebo kufru?	1	2	3	4
2. Míváte potíže při dlouhé procházce?	1	2	3	4
3. Míváte potíže při krátké procházce venku?	1	2	3	4
4. Musíte setrvat na lůžku nebo v křesle během dne?	1	2	3	4
5. Potřebujete pomoc při jídle, oblékání, mytí nebo při používání záchodu?	1	2	3	4
Během minulého týdne	Vůbec ne	Trochu	Dost	Velmi hodně
6. Byl/a jste omezen/a ve své práci nebo při výkonu jiných každodenních činností?	1	2	3	4
7. Byl/a jste omezen/a v provádění svých koníčků nebo jiných činností ve volném čase?	1	2	3	4
8. Nedostávalo se Vám dechu?	1	2	3	4
9. Měl/a jste bolesti?	1	2	3	4
10. Potřeboval/a jste si odpočinout?	1	2	3	4
11. Měl/a jste potíže se spaním?	1	2	3	4
12. Cítil/a jste se slabý/á?	1	2	3	4
13. Chyběla Vám chuť k jídlu?	1	2	3	4
14. Měl/a jste žaludeční potíže?	1	2	3	4
15. Zvracel/a jste?	1	2	3	4
16. Měl/a jste zácpu?	1	2	3	4
17. Měl/a jste průjem?	1	2	3	4
18. Byl/a jste unaven/a?	1	2	3	4
19. Narušovala bolest Vaše každodenní aktivity?	1	2	3	4
20. Měl/a jste obtíže soustředit se na takové věci, jako je čtení novin nebo sledování televize?	1	2	3	4

21. Cítil/a jste napětí?	1	2	3	4
	Vůbec ne	Trochu	Dost	Velmi hodně
22. Cítil/a jste obavy?	1	2	3	4
23. Cítil/a jste se podrážděný/á?	1	2	3	4
24. Cítil/a jste se deprimovaný/á?	1	2	3	4
25. Měl/a jste potíže zapamatovat si věci?	1	2	3	4
26. Zasahovala Vaše fyzická kondice nebo léčba do Vašeho rodinného života?	1	2	3	4
27. Zasahovala Vaše fyzická kondice nebo léčba do Vaší společenské aktivity?	1	2	3	4
28. Způsobila Vám Vaše fyzická kondice nebo léčba finanční obtíže?	1	2	3	4

U následujících otázek prosím zakroužkujte v rozmezí od 1 do 7 tu odpověď, která se pro Vás nejlépe hodí:

Jak byste ohodnotil/a svoje celkové zdraví v průběhu minulého týdne?

1 2 3 4 5 6 7

Velmi špatné

Vynikající

Jak byste ohodnotil/a svoji celkovou kvalitu života v průběhu minulého týdne?

1 2 3 4 5 6 7

Velmi špatné

Vynikající

Děkujeme za vyplnění dotazníku. Dovolujeme si Vás informovat, že vyplněním tohoto dotazníku dáváte souhlas s jeho anonymním zpracováním.

PŘÍLOHA P IV: 10 TIPŮ, JAK BOJOVAT PROTI ÚNAVĚ



10 TIPŮ, JAK BOJOVAT PROTI ÚNAVĚ

- Zůstaňte aktivní, jak jen můžete.
- Dopřejte si přiměřený odpočinek. Zdřímněte si, pokud potřebujete.
- Najděte si koníček (např. malování, hudební nástroj, tvoření).
- Snažte se zdravě a pravidelně stravovat.
- Snažte se mít dostatečný pitný režim.
- Vyhýbejte se stresu. Zkuste relaxační cvičení.
- Zkuste i aerobní cvičení, které prokazatelně vede ke snížení únavy až o 40 %.
- Chodte na krátké procházky do přírody.
- Rozvrhněte si energii. Každý den si stanovte, které úkoly jsou důležitější.
- Nebojte se požádat o pomoc své blízké. Nebojte se poradit s lékařem.

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Autoři: Michaela Uherová,
PhDr. Pavla Kudlová, PhD.

fhs.utb.cz

Leták vznikl jako výstup bakalářské práce na téma Kvalita života pacienta s chemoterapií, 2022.

Zdroje: JEDLIČKA, František, Lubomír ELBL, Ingrid VÁŠOVÁ a kol., 2007. Únavový syndrom u onkologického pacienta: možnosti diagnostiky a léčby. Vnitřní lékařství [online]. Brno, roč. 53, č. 9. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/vnitri-lekarstvi/2007-9/unavovy-syndrom-u-onkologickeho-pacienta-moznosti-diagnostiky-a-lecby-56415>