

**Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií**

**Faktory negativně ovlivňující kvalitu života v průběhu
chemoterapie u žen s karcinomem prsu**

Bc. Veronika Pušová

**Diplomová práce
2011**

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2010/2011

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Veronika PUŠOVÁ**
Osobní číslo: **Z09155**
Studijní program: **N5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Ošetrovatelství ve vybraných klinických oborech**
Název tématu: **Faktory negativně ovlivňující kvalitu života v průběhu chemoterapie u žen s karcinomem prsu**
Zadávací katedra: **Katedra ošetrovatelství**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Studium poznatků, práce s literaturou, charakteristika dané problematiky
2. Konzultace dané problematiky s vedoucím diplomové práce
3. Stanovení podmínek, metod, cílů a hypotéz práce
4. Výběr vhodné metodiky a vytvoření dotazníku
5. Realizace výzkumného šetření
6. Analýza a interpretace získaných dat
7. Kritické zhodnocení výsledků výzkumu
8. Doporučení výsledků pro praxi
9. Závěr a zpracování příloh diplomové práce

Rozsah grafických prací: dle doporučení vedoucího
Rozsah pracovní zprávy: 50 stran
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

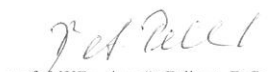
Seznam odborné literatury:

1. ADAM, Zdeněk; KREJČÍ, Marta; VORLÍČEK, Jiří et al. Speciální onkologie. 1. vyd. Praha : Galén, 2010. 417 s. ISBN 978-80-7262-648-9.
2. ADAM, Zdeněk; VORLÍČEK, Jiří; VANÍČEK, Jiří a kolektiv. Diagnostické a léčebné postupy u maligních chorob. 2. aktualiz. a dopl. vyd. Praha : Grada Publishing, a. s., 2004. 684 s. ISBN 80-247-0896-5.
3. KLENER, Pavel; KLENER, Pavel jr. Nová protinádorová léčiva a léčebné strategie v onkologii. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a. s., 2010. 209 s. ISBN 978-80-247-2808-7.
4. NOVOTNÝ, Jan; VÍTEK, Pavel; PETRUŽELKA Luboš. Klinická a radiační onkologie pro praxi. 1. vyd. Praha : Triton, 2005. 308 s. ISBN 80-7254-736-4.
5. ŠLAMPA, Pavel; PETERA, Jiří et al. Radiační onkologie. 1. vyd. Praha : Galén, 2007. 457 s. ISBN 978-80-7262-469-0.
6. VORLÍČEK, Jiří; ABRAHÁMOVÁ, Jitka; VORLÍČKOVÁ, Hilda a kolektiv. Klinická onkologie pro sestry. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a. s., 2006. 328 s. ISBN 80-247-1716-6.


Vedoucí diplomové práce: doc. MUDr. Jaroslav Vaňásek, CSc.
Katedra klinických oborů

Datum zadání diplomové práce: 30. listopadu 2010

Termín odevzdání diplomové práce: 25. dubna 2011


prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.
děkan

L.S.


Mgr. Eva Hlaváčková, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 25. února 2011

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 30. 3. 2011

.....

Bc. Veronika Pušová

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala doc. MUDr. Jaroslavu Vaňáskovi, CSc. za odborné vedení, cenné rady, vstřícnost a trpělivost při tvorbě mé diplomové práce. Poděkování patří také Ing. Janě Holé, Ph.D. za pomoc při zpracování statistických dat.

Souhrn

Tématem předkládané diplomové práce je: Faktory negativně ovlivňující kvalitu života v průběhu chemoterapie u žen s karcinomem prsu. Práce je členěna na část teoretickou a část výzkumnou. V části teoretické jsou interpretovány informace, které se zaměřují na onemocnění karcinomem prsu u žen, chemoterapii a kvalitu života. Dále se zabývám rekonstrukcí prsu po mastektomii či psychikou onkologicky nemocných patientek. Cílem výzkumné části je nalézt obtíže, které patientkám s karcinomem prsu přináší léčba chemoterapií. A statisticky zhodnotit změnu hodnocení celkového zdraví a celkové kvality života v důsledku léčby chemoterapií. Výzkumné šetření využívá metodu dotazníku. Výstupem diplomové práce je vytvoření informační brožury, která podává základní informace o problematice karcinomu prsu u žen.

Klíčová slova - karcinom prsu, chemoterapie, nežádoucí účinky chemoterapie, kvalita života.

Summary

The subject of the submitted thesis is: Factors that have a negative impact on the quality of live during chemotherapy for women with breast-carcinoma. This thesis consists of a theoretical part and a research part. The theoretical part deals with interpretation of information concerning women affected by a breast carcinoma, concerning chemotherapy and quality of life. Further I deal with breast reconstruction after mastectomy and the psyche of cancer patients. The aim of the experimental part of this thesis is to establish the difficulties faced by patients in curing breast carcinoma with chemotherapy. Further, to statistically assess the change in perceived health and quality of life as a result of chemotherapy. The research survey is conducted by questionnaire method. The output of this thesis is the composition of an informational brochure, presenting essential information about the issue of breast carcinoma for women.

Key Words – breast carcinoma, chemotherapy, side effects of chemotherapy, quality of life.

Obsah

Zadání diplomové práce	2
Prohlášení	4
Poděkování	5
Souhrn.....	6
Klíčová slova.....	6
Obsah	7
Úvod	11
Cíle práce	13
TEORETICKÁ ČÁST.....	14
1 Karcinom prsu	14
1. 1 Definice.....	14
1. 2 Epidemiologie	14
1. 3 Etiologie a rizikové faktory	15
1. 4 Klinický obraz.....	16
1. 5 Diagnostika	16
1. 5. 1 Neinvazivní metody.....	17
1. 5. 2 Intervenční výkony	18
1. 5. 3 Klinické stádium	18
1. 5. 4 Patologie.....	19
1. 6 Současné možnosti terapie	19
1. 6. 1 Obecné zásady	19
1. 6. 2 Chirurgická terapie.....	20
1. 6. 2. 1 Postmastektomický lymfedém	20
1. 6. 2. 2 Léčebná rehabilitace po operacích prsu.....	20
1. 6. 2. 3 Epitézy	21
1. 6. 3 Radioterapie.....	21
1. 6. 4 Hormonoterapie.....	22

1. 6. 5 Biologická terapie.....	22
1. 7 Prevence.....	22
1. 7. 1 Technika samovyšetření a sebepozorování prsu.....	22
1. 7. 2 Mamografický screening v České republice	23
1. 8 Prognóza nemoci a zásady dispenzarizace	24
1. 8. 1 Prognóza.....	24
1. 8. 2 Dispenzarizace.....	24
2 Chemoterapie	25
2. 1 Úvod do problematiky	25
2. 2 Adjuvantní chemoterapie	26
2. 2. 1 Základní informace	26
2. 2. 2 Oxfordské přehledy.....	26
2. 3 Neoadjuvantní chemoterapie	27
2. 4 Paliativní chemoterapie.....	27
2. 5 Užívaná cytostatika.....	27
2. 5. 1 Alkylační cytostatika	27
2. 5. 2 Antimetabolity.....	28
2. 5. 3 Protinádorová antibiotika.....	28
2. 5. 4 Rostlinné alkaloidy	28
2. 6 Nejčastější nežádoucí účinky chemoterapie	29
2. 6. 1 Úvod do problematiky.....	29
2. 6. 2 Pokles krvetvorby.....	29
2. 6. 3 Infekční komplikace	30
2. 6. 4 Nevolnost a zvracení.....	30
2. 6. 5 Ztráta vlasů a chlupů	31
2. 6. 6 Průjem a zácpa	31
2. 6. 7 Některé další nežádoucí účinky chemoterapie.....	31
3 Kvalita života.....	32
3. 1 Úvod do problematiky	32
3. 2 Kvalita života v medicíně a zdravotnictví	32

3. 3 Měření kvality života v onkologii.....	33
3. 4 Faktory ovlivňující kvalitu života.....	34
3. 5 Kvalita života v onkologii.....	34
3. 6 Karcinom prsu a kvalita života	35
4 Rekonstrukce prsu po mastektomii.....	36
4. 1. Úvod do problematiky	36
4. 2 Rekonstrukce implantáty a laloky.....	36
4. 3 Časové hledisko pro provedení rekonstrukce	37
4. 4. Onkologická nebezpečí rekonstrukce	37
5 Problematika psychiky v onkologii	39
5. 1 Úvod do problematiky	39
5. 2 Zpracování diagnózy maligního onemocnění.....	40
5. 3 Specifická zátěž u pacientek s karcinomem prsu.....	41
5. 4 Sestra a přístup k pacientkám s karcinomem prsu	41
5. 4. 1 Fáze psychické odezvy na závažné zdravotní stavy	41
5. 4. 2 Profesionální postoj sester k onkologicky nemocným pacientkám.....	42
VÝZKUMNÁ ČÁST.....	43
6 Hypotézy a výzkumné otázky	43
7 Metodika výzkumu	44
7. 1 Výběr zkoumaného vzorku.....	44
7. 2 Výběr techniky výzkumu.....	44
7. 2. 1 Sestavení dotazníku.....	45
7. 2. 2 EORTC QLQ – C30.....	46
7. 3 Organizace výzkumného šetření	46
8 Analýza a interpretace získaných dat	47
8. 1 Vyhodnocení identifikačních údajů	47
8. 2 Vyhodnocení otázek sestaveného dotazníku	51

8. 2. 1 Otázky týkající se kvality života před zahájením léčby chemoterapií.....	51
8. 2. 2 Otázky týkající se nežádoucích účinků chemoterapie.....	63
8. 3 Vyhodnocení otázek standardizovaného dotazníku.....	71
9 Testování hypotéz	101
10 Vyhodnocení výzkumných otázek	112
11 Diskuse	115
11. 1 Hypotéza č. 1	116
11. 2 Hypotéza č. 2	117
11. 3 Výzkumná otázka č. 1.....	118
11. 3 Výzkumná otázka č. 2.....	119
11.4 Výzkumná otázka č. 3.....	119
12 Návrhy pro praxi	121
Závěr	122
Seznam bibliografických citací	123
Seznam zkratk	130
Seznam grafů.....	122
Seznam tabulek	134
Seznam příloh.....	135
Přílohy	136

Úvod

Tématem této diplomové práce je: „Faktory negativně ovlivňující kvalitu života v průběhu chemoterapie u žen s karcinomem prsu“. S ženami, u kterých byl diagnostikován zhoubný novotvar prsu, jsem se setkala v profesním životě při praxi v nemocnici, ale také v životě osobním. Nemocné mi při rozhovorech často pokládaly celou řadu otázek, které se týkaly širokého spektra různorodých informací. Zajímaly se například o problematiku dané nemoci a pacientky, u kterých byla zvolena chemoterapie, vyjadřovaly zejména strach z této léčby. V souvislosti s chemoterapií se ptaly především na její nežádoucí účinky, četnost výskytu, intenzitu, ale také do jaké míry tyto faktory negativně ovlivní jejich kvalitu života. V neposlední řadě dávaly nemocné velmi často najevo strach, zda budou schopné postarat se o svou rodinu a zvládat každodenní činnosti spojené se starostí o domácnost.

S ohledem na současnou situaci, kdy karcinom prsu patří mezi velmi časté onemocnění, bylo dané téma vybráno záměrně, protože se domnívám, že s takto postiženými pacientkami se mohu střetnout nesčetněkrát. A právě proto, abych byla schopna adekvátně a věcně odpovídat nejen na výše uvedené otázky, jsem se rozhodla lépe porozumět této problematice.

Karcinom prsu je bezesporu nejčastěji se vyskytujícím zhoubným nádorovým onemocněním u žen. Svými dopady ovlivňuje všechny oblasti života ženy, potažmo života její rodiny a tím vlastně celé společnosti. Nejedná se o onemocnění moderní doby, lze říci, že má dlouhou historii, která provází lidstvo od počátku jeho dějin. První zmínka o této chorobě je dochována v papýrech, nyní uložených v Britském muzeu v Londýně, které jsou datovány do doby 3000 let před Kristem. Touto nemocí se zabýval Hippokrates, o něco později také Galén. Novější historie, která se počítá od 19. století je ovlivněna poznáváním charakteru karcinomu a snahami o účinnou terapii. 20. století, zejména druhá polovina, probíhalo pod vlivem komplexní multimodální léčby. Současně se objevují snahy o brzkou detekci, pokles mortality a zlepšení kvality života (Abrahámová a kol., 2003).

V rámci léčby zhoubného novotvaru prsu bývá v mnohých případech indikována chemoterapie, což je metoda využívající účinek chemických sloučenin. První cytostatika použita v onkologické léčbě lze zaznamenat ve 2. polovině 40. let 20. století a díky tomu byly položeny základy moderní chemoterapie. Tato metoda byla zpočátku využívána jako doplňková. Ale v průběhu 60. let její význam výrazně vzrostl a stala se jednou z hlavních metod v onkologii. Avšak léky, které lze indikovat pro zničení nádorové buňky, poškozují i buňky zdravé. Chemoterapie je tedy doprovázena jak žádoucími účinky, tak účinky

nežádoucími, kterých je bezesporu celá řada. Na druhou stranu je důležité zmínit, že žádná z pacientek nemá tyto obtíže všechny. Někdo může mít komplikace minimální a jiný dokonce žádné. Je ovšem nesporné, že výskyt nežádoucích účinků lze zařadit mezi faktory, které mohou výrazným způsobem negativně ovlivnit kvalitu života v průběhu chemoterapie (Hladíková a kol., 2009; Klener a Klener jr., 2010; Vorlíček, Adam a Vorlíčková, 2001).

V souvislosti s onkologickou diagnózou je často diskutována kvalita života. Pacientka s karcinomem prsu je vystavena mimo různých tělesných obtíží často značně dramatickému procesu psychického a existenciálního přizpůsobení. Prožívá různé ztráty, malá i velká vítězství, celou řadu věcí musí oželeť, něco přehodnotit a jiné přijmout. To jsou okolnosti, ve kterých se nemocná pohybuje a skloňuje ten do jisté míry abstraktní termín „kvalita života“. Na kvalitu života může být nahlíženo z více perspektiv, ale její definování není snadné, protože ji každý může vnímat jinak (Payne a kol., 2005; Vodvářka a kol., 2004).

Předkládaná diplomová práce je členěna na část teoretickou a část výzkumnou. V části teoretické se zaměřuji na interpretaci aktuálních informací. Podstatný díl je věnován popsání onemocnění karcinomu prsu u žen, chemoterapii a kvalitě života. V práci je také věnován prostor rekonstrukci prsu po mastektomii a problematice psychiky onkologicky nemocných pacientek. Cílem výzkumné části je nalézt obtíže, které pacientkám s karcinomem prsu přináší léčba chemoterapií. A statisticky zhodnotit změnu hodnocení celkového zdraví a celkové kvality života v důsledku léčby chemoterapií. Výzkumné šetření využívá metodu dotazníku. Výstupem diplomové práce je vytvoření informační brožury, která podává základní informace o problematice karcinomu prsu u žen.

Cíle práce

1. Statisticky zhodnotit změnu hodnocení celkového zdraví v důsledku léčby chemoterapií.
2. Statisticky zhodnotit změnu hodnocení celkové kvality života v důsledku léčby chemoterapií.
3. Nalézt obtíže, které pacientkám s karcinomem prsu přináší léčba chemoterapií.
4. Vytvořit informační brožuru, která podává základní informace o problematice karcinomu prsu u žen.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Karcinom prsu

1. 1 Definice

Pojmem karcinom prsu jsou definovány různé histologické formy maligních nádorů, které vznikají z epiteliálních buněk mléčné žlázy. Jednotlivé typy se mohou lišit jak klinickým a radiologickým obrazem, tak i biologickými vlastnostmi a aktivitou. Avšak i navzdory těmto odlišnostem mají společnou schopnost infiltrovat maligními buňkami prsní žlázu, invaze do okolních struktur a tvorby vzdálených metastáz. Hormonální stimulace velmi často ovlivňuje růst nádoru, z čehož vyplývá i možnost použít hormonální léčbu. Karcinom prsu lze označit za středně chemosenzitivní a radiosenzitivní. Proto jsou tyto terapeutické postupy spolu s hormonoterapií využívány v adjuvantní a neoadjuvantní léčbě operabilních stádií nemoci, popřípadě v paliativní léčbě inoperabilních či metastatických nálezů. Nejčastější lokalizací nádorů je laterální horní kvadrant a centrální, retroareolární oblast (Adam et al., 2010).

1. 2 Epidemiologie

Ministerstvo zdravotnictví (dále jen MZ) vydalo v roce 2002 ročenku, ve které byla prezentována statistická data, podle nichž je zhoubný nádor prsu nejčastějším maligním nádorovým onemocněním žen v České republice (dále jen ČR). V ženské populaci tvoří karcinom prsu téměř 20 % ze všech zhoubných nádorů. Jeho incidence v současné době stoupá a postihuje takřka 6 % žen. Mortalita naopak stagnuje, v posledních letech byl dokonce zaznamenán mírný pokles, čímž se zvyšuje prevalence (Příloha A). V roce 2007 bylo na našem území zaznamenáno 6 500 nově zjištěných maligních nádorů prsu. Ve stejném roce tomuto onemocnění podlehl v ČR 1 680 žen a celosvětově 465 000. Nejčastějším typem maligního nádoru u žen je podle dat z let 2000 – 2005 skupina duktálních karcinomů, druhým v pořadí je karcinom lobulární (Příloha B) (Adam et al., 2010; Mužík a kol., 2009; Petráková a Vyzula, 2010; Suchánková a Doležal, 2008).

U velmi mladých žen, tedy do 20 let je incidence velmi nízká (za celou historii od roku 1977 bylo zjištěno pouze 9 případů). Podle informací z let 2004 – 2005 bylo v tomto věkovém

rozmezí zjištěno 86 karcinomů prsu ročně, tedy 7,2 na 100 000 žen. Přičemž mortalita činila 10 případů ročně, tedy 0,8 ze 100 000 žen (Příloha C) (Mužík a kol., 2009).

Ženy s nádorem prsu ve věku 70 a více let tvoří významnou skupinu nemocných. Dle publikovaných dat z let 2004 – 2005 bylo v této věkové skupině zaznamenáno 1 776 novotvarů ročně, tedy 275 nádorů na 100 000 žen. Přičemž mortalita tvořila 1 051 případů, tedy 163 úmrtí ze 100 000 žen (Příloha D) (Mužík a kol., 2009).

1. 3 Etiologie a rizikové faktory

Pravá příčina nebyla doposud uspokojivě vysvětlena. Výskyt nádorů je intenzivní, ale ani navzdory tomuto faktu není možné jasně konstatovat, které ženy jsou rakovinou ohroženy a u koho je obava neopodstatněná. Odhady osobního rizika vzniku karcinomu jsou i přes provedené epidemiologické studie pouze pravděpodobnostní a zatíženy relativně významnou nejistotou. Zkoumání rizikových faktorů je důležitou složkou pro objasnění příčiny vzniku onemocnění a organizaci preventivních prohlídek (Abrahámová a kol., 2003).

Rizikových faktorů, které se podílí na vzniku karcinomu, se zjistilo více. Avšak i navzdory tomuto faktu, vzniká zhoubný novotvar prsu u více než 50 % žen bez zjevné příčiny. S etiologií bezesporu souvisí i primární prevence, čímž se rozumí redukce možných rizikových faktorů a související změna životního stylu. Jednotlivé etiologické faktory jsou:

1. Genetické a vrozené faktory:

- mutace supresorových genů BRCA1, BRCA2 a genu p53,
- familiární výskyt (matka, sestra, babička), a to i bez průkazu výše uvedených genů.

2. Hormonální faktory – na vzniku se podílí delší působení estrogenů, je to zejména časná menarche, pozdní menopauza, první gravidita po 30. roce života, krátká doba laktace, dlouhodobé užívání kombinace estrogenů a gestagenů, nuliparita.

3. Dietní faktory – alkoholické nápoje, zvýšený přísun tuku v dětství a dospívání, příbytek na váze spojený s nedostatkem fyzické aktivity.

4. Benigní onemocnění prsu – duktální hyperplazie, atypická duktální hyperplazie, atypická lobulární hyperplazie.

5. Faktory zevního prostředí – ionizující záření, udává se i podezření na působení elektromagnetického pole pesticidů (Adam et al., 2010, Vorlíček a kol., 2006).

V souvislosti s etiologickými faktory zhoubného novotvaru prsu provedli vědci z Německého centra pro výzkum rakoviny studii. Předmětem výzkumu byly rizikové faktory, které lze

ovlivnit změnou životního stylu či chování. Hodnotili různé aspekty životního stylu, jako je hormonální substituce, tělesná aktivita, nadváha nebo konzumace alkoholu. Ve studii s názvem MARIE výzkumníci porovnávali údaje od 6 386 zdravých žen s údaji od 3 074 nemocných, u kterých byl maligní nádor diagnostikován po nástupu menopauzy. Následně vědci definovali procento případů rakoviny, které lze přičítat určitému rizikovému faktoru či jejich kombinaci. Výsledky studie byly následující. Z modifikovatelných faktorů životního stylu ovlivňuje vznik invazivní rakoviny prsu po menopauze přibližně v 19,4 % hormonální substituční terapie, v 12,8 % nedostatečná fyzická aktivita. Oba tyto rizikové faktory společně jsou zodpovědné za 29,8 % případů. Požívání alkoholu a nadváha ovlivňují podle výsledků výzkumu toto riziko o něco méně. S ohledem na závěry výzkumu vědci doporučili ženám, aby se dostatečně věnovaly tělesné aktivitě a neužívaly hormonální substituční léčbu, pokud není nezbytně nutná (German Cancer Research Center, 2011).

1. 4 Klinický obraz

V počátečních stádiích růstu nevyvolává zhoubný novotvar žádné klinické příznaky. Na základní symptomy onemocnění se většinou přijde v rámci pravidelného samovyšetření prsu. Výskyt některého z příznaků, ať už jednoho nebo více, by mělo vést k podrobnému vyšetření příslušným odborníkem. Odborníkem se myslí diagnostik specializovaný na problematiku karcinomu prsu, gynekolog či onkolog. Symptomy karcinomu prsu jsou:

- změny ve velikosti a tvaru prsu, retrakce bradavky či kůže, edém nebo erytém kůže,
- asymetrie bradavky, ulcerace a ekzém bradavky (Pagetova choroba),
- výtok z bradavky, zejména pokud se vyskytuje příměs krve,
- bolestivost prsu, hmatná léze v prsu či axile (Adam et al., 2010; German Cancer Research Center, 2009; Hladíková a kol., 2009).

Celkové příznaky bývají nespecifické. Jedná se o únavu, subdeprese, bolesti krční a hrudní páteře, subfebrilie, flebotrombózy (Strnad a kol., 2005).

1. 5 Diagnostika

Každý patologický proces mléčné žlázy je nutné do objektivního prokázání jeho charakteru považovat za maligní. Definitivní diagnózu určí patolog dle histopatologického či cytologického rozboru. V rámci diagnostiky je důležité sledovat klinický obraz dané

pacientky – (blíže probráno v oddílu 1. 4 Klinický obraz). Nedílnou součástí je také pečlivé odebrání rodinné a osobní anamnézy, celkové fyzikální vyšetření, jakož i základní vyšetření hematologická a biochemická (Hladíková a kol., 2009; Vorlíček a kol., 2006).

1. 5. 1 Neinvazivní metody

Součástí diagnostiky karcinomu prsu jsou neinvazivní vyšetřovací metody. Do této skupiny lze zařadit následující vyšetření (Hladíková a kol., 2009).

Mamografie (dále jen MG) je řazena mezi základní radiodiagnostické vyšetření prsní žlázy, kde se využívá měkké záření. Metoda zahrnuje dvě projekce, protože určuje obraz vzniklý sumací celého prsu. Mezi základní úlohy MG se řadí:

- preventivní vyšetření prsu u žen bez příznaků s cílem určit minimální či nehmátné patologické léze žlázy,
- zobrazení a zhodnocení palpačně prokazatelných změn s cílem definovat velikost dané léze, její vliv na okolní struktury a vyloučení jiných ložisek jednoho nebo obou prsů.

U MG se kontroluje stín žlázy, přímé a nepřímé známky patologické léze a uzliny v lokalitě přední axilární řasy (Adam et al., 2010; Hladíková a kol., 2009).

Ultrazvukové vyšetření (dále jen UZ) je další metodou využívanou v diagnostice, kdy zobrazuje vyšetřovanou lokalitu po jednotlivých vrstvách. Využívá se především pro určení hmatných lézí u mladých žen, jako doplňující metoda k MG, pro zhodnocení některých pooperačních změn. UZ není vhodné využívat k samostatnému preventivnímu vyšetřování u žen, u kterých nastala involuce mléčné žlázy (Abrahámová a kol., 2003; Adam et al., 2010; Hladíková a kol., 2009).

Magnetická rezonance (dále jen MR) je moderní zobrazovací metoda, která disponuje nejvyšší senzitivitou pro určení zhoubného novotvaru prsu. Avšak je zatížena nižší specifitou, kdy se může stejně jako malignita zobrazit i jiná patologická ložiska žlázy. Využívá zobrazení patologické neovaskularizace i v případě velmi malého invazivního karcinomu prsu, proto je MR spojena s intravenózním podáním paramagnetické kontrastní látky. Indikaci kontrastní MR může být:

- staging karcinomu prsu před zahájením léčby, dispenzarizace u vysoce rizikových žen,
- vzdálená ložiska v axilárních uzlinách a negativní MG či UZ obraz,
- podezření na zhoubný novotvar prsu s implantátem,
- sledování účinku neoadjuvantní terapie a patologická sekrece z prsu (Abrahámová a kol., 2003; Adam et al., 2010; Hladíková a kol., 2009).

Duktografie (galaktografie) je řazena mezi kontrastní metody, kdy se podává pozitivní vodná kontrastní látka do systému mlékovodů. Důvody vedoucí k indikaci tohoto vyšetření je patologická sekrece z prsu, která bývá většinou krvavá nebo tmavě hnědá a vychází z jednoho póru na bradavce. Duktografie není užita v případě, že je sekrece oboustranná, mléčná, z více pórů – ta bývá způsobena hormonálně (Hladíková a kol., 2009).

Scintimamografie je metoda, jejíž diagnostické možnosti jsou do jisté míry omezeny. Toto vyšetření nezobrazí nádory menší než 1 cm. Přínos plyne spíše ze zobrazení patologicky postižených axilárních uzlin (Hladíková a kol., 2009).

Výpočetní tomografie (dále jen CT) se v rámci prokázání nádoru užívá spíše v ojedinělých případech. Tato metoda není využívána v primární diagnostice, ale pouze k ověření souvislosti nádorového ložiska k hrudní stěně (Hladíková a kol., 2009).

1. 5. 2 Intervenční výkony

Tyto metody jsou součástí úplné a kvalitní diagnostiky. Navigace může být stereotaktická pod MG kontrolou, případně metodou volné ruky za UZ kontroly i prostřednictvím navádění MR. Jednotlivá vyšetření jsou následující (Adam et al., 2010; Hladíková a kol., 2009).

Punkční biopsie je přínosná zejména v terapii, kdy se využívá pro odsávání cyst a abscesů. Diagnostický význam v posledních letech v určitých zemích kolísá. Po aspiraci se provede nátěr na sklo a erudovaný patolog (cytolog) zhodnotí, zda se potvrzuje či nepotvrzuje podezření na patologickou lézi (Adam et al., 2010).

Core cut biopsie je metoda, kdy se získává válec tkáně k celkovému histopatologickému hodnocení. Zjištěné poznatky jsou důležité pro individuální plánování léčby. Jedná se o snadno proveditelný diagnostický ambulantní výkon (Adam et al., 2010).

Otevřená chirurgická biopsie je intervenčním výkonem, jehož počty při kvalitně provedeném diagnostickém procesu klesají. Indikací je podezření na morbus Paget a primární inflamatorní karcinom prsu. Také pokud selhaly všechny zobrazovací diagnostické metody nebo je rozdíl mezi výsledkem zobrazovací metody a biopsie (Adam et al., 2010).

1. 5. 3 Klinické stádium

Zvolená metoda a rozsah léčby karcinomu prsu závisí na rozsahu nemoci, kterou je důležité stanovit ještě před zahájením terapie. Pro definování klinického stádia (stagingu) nemoci je využívána TNM klasifikace (Příloha E). Určena má být také anatomická sublokalizace, i když

při určení nádoru na ni není brán zřetel. Pokud nastala situace, při které došlo k současnému výskytu vícečetných primárních nádorů v jednom prsu, tak se má pro klasifikaci využít nádor s největší kategorií T. V případě vzniku novotvaru oboustranně je vhodné určení nádorů provést samostatně, aby se mohly případy rozdělit dle histologického typu. K definování kategorie T, N a M se využívá klinické vyšetření a různé zobrazovací vyšetřovací metody (Adam a kol., 2004; Sobin a Wittekind, 2004).

1. 5. 4 Patologie

Neinvazivní karcinom prsu existuje ve dvou typech, které se nesmějí v žádném případě zaměnit, protože se liší četností výskytu a biologickým chováním. Duktální karcinom in situ se zakládá v epitelových buňkách mlékovodů. Lobulární karcinom in situ vychází z epitelových buněk mamárních lobulů (Vorlíček a kol., 2006).

Invazivní karcinom prsu zahrnuje duktální typ, který vychází z ductů, přičemž je nejčastějším nádorem a činí asi 70 % ze všech případů. Invazivní lobulární karcinom vystupuje z mléčných lalůčků a vyskytuje se v 10 – 20 % ze všech karcinomů. Dalším zástupcem této skupiny je Pagetův karcinom bradavky, který bývá lokalizovatelný na bradavce a areole (Vorlíček a kol., 2006).

Histologický grading se týká tkáňové diferenciace, jaderné atypie a proliferace. Standardně se určuje dle skóre do tří stupňů (grade 1 – 3), má význam pro prognózu, jakož i při rozhodování o adjuvantní terapii. Komplexní souhrn jednotlivých typů se shlukováním dle stupně malignity je uveden v přílohách (Příloha F) (Adam et al., 2010).

1. 6 Současné možnosti terapie

1. 6. 1 Obecné zásady

Léčba zhoubného novotvaru prsu je téměř vždy multimodální v závislosti na TNM klasifikaci a prognostických faktorech. Avšak i navzdory prognostickým faktorům, ať už samotným nebo jejich kombinaci, není možné přesně vyčlenit skupiny žen, které budou léčeny lokoregionální či systémovou terapií. Normálně se indikují v různém stupni všechny léčebné modalities. Tedy operace a radioterapie, jakož postupy lokoregionální a metody systémové, tedy chemoterapie – (bude blíže probrána v kapitole 2 Chemoterapie), hormonoterapie a nověji i monoklonální protilátky. Dle určeného cíle se může jednat o léčbu kurativní, paliativní či symptomatickou.

S ohledem na časové hledisko je terapie členěna na neoadjuvantní, adjuvantní, konkomitantní. Na základě rozsahu onemocnění je možné karcinomy žlázy dělit do čtyř základních prognostických skupin (Příloha G) (Adam et al., Chovanec, Dostálová a Navrátilová, 2008).

1. 6. 2 Chirurgická terapie

Chirurgická terapie patří do kategorie základních lokoregionálních léčebných modalit. Primárně je využívána až do stádia IIIA. V případě dosažení operability nádoru je indikován sekundární chirurgický výkon po primární léčbě hormonální, cytostatické a radiační. Paliativní operace zahrnuje případy, kdy hrozí silné krvácení nebo je přítomna ulcerace. Mastektomie je radikální operace, která byla až na výjimky nahrazena konzervativními chirurgickými postupy (parciální resekce, tumorektomie). Cílem konzervativních zásahů je histologická verifikace, odstranění tumoru a snížení lokální recidivy nemoci. V současné době i axilární lymfadenektomie zaznamenala výrazný posun k méně radikálním postupům (detekce a odstranění „sentinelové“ uzliny). Tato uzlina – uzlina „strážce“, je v regionálním mízním systému první, která drénuje danou oblast, tudíž se předpokládá, že se do této lokality budou nádorové buňky šířit nejdříve (Chovanec, Dostálová a Navrátilová, 2008).

1. 6. 2. 1 Postmastektomický lymfedém

Lymfedém paže lokalizovaný na straně operovaného prsu je velmi nepříjemná komplikace, přičemž se na jejím vzniku podílí operace, nemoc samotná či případné ozařování. Lymfedém vzniká v případě, že je ztížen nebo znemožněn odtok mízy z paže. Zjednodušeně řečeno se jedná o otok tkání, kde se hromadí právě míza. A z tohoto důvodu je nutné po každé operaci prsu respektovat daná pravidla. Po absolvování protinádorové terapie je paže na straně zákroku stále v ohrožení vzniku lymfedému. Otok paže může být i nepatrný a pacientka si jej ani nemusí uvědomit (Kopecký, Sumerová a Kopecká, 2000).

1. 6. 2. 2 Léčebná rehabilitace po operacích prsu

Léčebná rehabilitace je obvykle zahajována co nejdříve, avšak o tom, kdy je třeba začít s cvičením, rozhodne ošetřující lékař. Jedním ze základních problémů po operaci prsu je omezení pohyblivosti ramenního kloubu. Přičemž příčinou tohoto jevu může být křečovitě držení těla na operované straně, vznik jizevnaté tkáně, případně tah atrofovaných lymfatických provazců v axile. Rehabilitace se začíná celkovou mobilizací a s ohledem na

stav nemocné i vertikalizací kvůli prevenci dechových a tromboembolických komplikací. Algický pooperační syndrom je ovlivňován medikamentózně a působením na operovanou lokalitu fixačním obvazem (zpravidla s mírnou kompresí) se zavedením Redonových drénů. Horní končetina na stejné straně je umístěna do lehké abdukce, poloha nemocné je v polosedě a současně je nutné nezapomínat na dechová cvičení. Pohyb dané horní končetiny je volný do výše loketního kloubu, avšak v ramenním kloubu jsou krátkodobě (do 24 hodin) omezovány krajní polohy pohybu. Smyslem a cílem léčebné gymnastiky je:

- zajištění volného pohybu hrudníku s dosažením správného dýchání,
- zajištění volného pohybu horní končetiny na operované straně,
- prevence a terapie oběhových komplikací horní končetiny na straně operace,
- dosažení původního vzhledu pomocí vhodné náhrady prsu – edukace o používání pooperační a poté i dynamické mammární epitézy a správných doplňků (Kopecký, Sumerová a Kopecká, 2000).

1. 6. 2. 3 Epitézy

Epitézy (Příloha H) jsou pomůcky, pomocí nichž lze upravit pooperační vzhled vzniklého tvaru prsu po částečné operaci, případně i nahradit jeho ztrátu. Zajišťují přirozený vzhled prsu a díky speciálním doplňkům mohou podporovat plnou pohybovou a společenskou aktivitu. Obnovují životní sebedůvěru, přirozený vzhled a dovolují ženám normální chování i při sportu, tanci a koupání. Epitézy lze dělit na pooperační, dynamické mammární, silikonové parciální (korekční), dvousložkové a nalepovací (Kopecký, Sumerová a Kopecká, 2000).

1. 6. 3 Radioterapie

Radiace je taktéž řazena mezi lokoregionální léčebné modality. Je zde využíváno vysokoenergetické záření, kde jsou zdrojem lineární urychlovače či izotopové ozařovače. Radioterapie je členěna na zevní a intersticiální (brachyterapii), kdy jsou zářiče zavedeny v určitém čase přímo do nádoru. Radiace je využívána pooperačně v rámci konzervativních chirurgických metod, na jizvu po ablaci prsu, na drenážní lymfatickou oblast axily. Samostatně je tato léčba indikována v případě kontraindikace jiných metod a uplatňuje se také v paliativní či symptomatické léčbě vzdálených ložisek. Jejím cílem je snížit riziko vzniku lokoregionálních recidiv, zapojit se na zmenšení primárního tumoru, popřípadě tlumit obtíže, které plynou z přítomnosti metastáz (Chovanec, Dostálová a Navrátilová, 2008; Novotný, Vítek a Petruželka, 2005; Šlampa et al., 2007).

1. 6. 4 Hormonoterapie

Hormonoterapie byla první, u které lze zaznamenat znatelný efekt v oblasti paliativní léčby karcinomu prsu. S chemoterapií je označována za terapii systémovou, avšak má méně výrazných nežádoucích účinků a velmi dobrou toleranci léčiv. Jejím cílem je ovlivnit proliferaci nádorových buněk extracelulárním podmětem. Působení hormonů je vázáno na přítomnost specifických buněčných receptorů. U zhoubného tumoru prsu se jedná o stanovení steroidních estrogenových a progesteronových receptorů. Estrogenové receptory v nádoru („pozitivní ER status“) zlepšují prognózu nemoci v délce celkového přežití a době trvání tzv. „disease-free“ intervalu. Na kteroukoliv hormonoterapii v případě neznámého stavu receptorů odpovídá přibližně 35 % tumorů prsu remisí o průměrném trvání 14 měsíců. V rámci receptorové pozitivity se efektivita zvyšuje na 50 – 70 %. Metody hormonální terapie lze dělit na ablační, aditivní, inhibiční a kompetitivní (Chovanec, Dostálová a Navrátilová, 2008).

1. 6. 5 Biologická terapie

Biologická terapie zahrnuje aplikaci látek, které jsou po chemické stránce shodné nebo podobné látkám, které jsou tvořeny buňkami lidského těla. Je podávána dávka, která výrazným způsobem přesahuje množství účinné látky produkované v těle za fyziologických okolností. Do této léčby se zahrnují hematopoetické růstové faktory, modulátory imunity (interferony, interleukiny), monoklonální protilátky (Hladíková a kol., 2009).

1. 7 Prevence

1. 7. 1 Technika samovyšetření a sebepozorování prsu

Jedná se o důležitou složku prevence vzniku karcinomu prsu u dívek a žen. Samovyšetření je nutné provádět pravidelně každý měsíc v době, kdy jsou v prsech co nejmenší hormonální změny (konec menstruace). Některé změny mohou být tak nápadné (krvácení z bradavky, zarudnutí kůže prsu), že není nutné tvořit zvláštní podmínky, aby byly odhaleny. Jiné významné symptomy (zatahování kůže) je nutné vyhledávat aktivně. V některých případech se může jednat o tak jemný příznak, že není vůbec jednoduché jej odhalit. Při svém růstu přitahuje téměř každý zhoubný novotvar okolní tkáň, kdy toto „přitahování“ se může přenášet až na kůži, kde dochází k tvorbě dolíčku. Cílem pozorování je tudíž odhalení takových dolíčků či větších vtažení (Skovajsová, 2009).

Samovyšetření se tedy zahajuje sebepozorováním. Žena se postaví před zrcadlo a oba prsy si prohlédne, když jsou ruce spuštěny dolů. Poté postupně zvedá ruce nad hlavu a hledá případné změny ve všech prsních kvadrantech. Jak se ruce postupně zvedají, mění se i tvar prsu a rozložení kůže (Příloha CH). Následujícím krokem samovyšetření je prozkoumání jednotlivých částí prsu, které má význam jen tehdy, když se nevynechá žádný kvadrant. K vyšetření poslouží tři prsty položené vedle sebe, které provádí pomalé krouživé pohyby lehkým tlakem. K prozkoumání zevních částí prsu se používá ruka z opačné strany a druhá ruka je zvednutá. Pomocí krouživých pohybů se hodnotí jeden prs a posléze druhý. Nutné je zkontrolovat také axilu, kde se nacházejí uzliny, které jsou za normálních okolností nehmátelné. Jejich zvětšení se objevuje z různých příčin a jednou z nich může být také karcinom. Kontroluje se i prostor v okolí, protože někdy části žlázy zasahují pod kůži dále od prsu. Při samovyšetření je důležité taktéž porovnat oba prsy najednou. Zde se jedná o vnitřní části, kdy se opět krouživými pohyby a mírným tlakem na obě ruce zhodnotí v jednom okamžiku stejná místa žlázy (Příloha I) (Skovajsová, 2009).

1. 7. 2 Mamografický screening v České republice

Plošný mamografický screening byl v ČR oficiálně zaveden v září roku 2002. Legislativa je u nás stanovena vyhláškou MZ č. 3/2010 Sb. o stanovení obsahu a časového rozmezí preventivních prohlídek a doporučeným standardem, ten byl publikován ve Věstníku MZ ČR 04/2010. Nárok na screeningové vyšetření MG má každá žena starší 45 let, nejedná se o jednorázový proces, ale cyklicky se opakující vyšetření ve dvouletých intervalech (Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity, 2009; Vorlíček a kol., 2006).

Rada Evropské unie stanovila dne 2. prosince 2003 doporučení týkající se populačního screeningu karcinomu prsu. Doporučení se zaměřuje na členské státy, aby implementovaly tento program a současně je důležitý sběr dat o preventivních prohlídkách a následných diagnostických procedurách. Díky těmto procedurám má být pravidelně monitorován screeningový proces a jeho vliv na úmrtnost na karcinom. Sběr dat je definován doporučeným standardem MZ ČR, podléhá doporučení Rady a zajišťuje sledování programu způsobem kompatibilním s European Guidelines. Program je zajištěn akreditovanými pracovišti a jejich činnost je sledována a kontrolována prostřednictvím transparentních pravidel. Garantování průběhu programu, plnění daných pravidel a vědecký rozvoj projektu plní v ČR komise pro screening nádoru prsu MZ ČR a komise odborníků pro mamární diagnostiku. Odborně se do

organizace, řízení a kontroly screeningu zapojuje také Asociace mamodiagnostiků ČR (Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity, 2009).

Datový audit, tedy sběr a statistické zpracování dat, zastiňuje Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity. Tato data jsou bezpodmínečně ve všech centrech vyžadována jako podmínka jejich reakreditace a tudíž podmínka setrvání v projektu (Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity, 2009).

1. 8 Prognóza nemoci a zásady dispenzarizace

1. 8. 1 Prognóza

Prognóza je ovlivněna klinickým stádiem nemoci. V případě výskytu objemného zhoubného novotvaru prsu, pokud nejsou zasaženy axilární uzliny, dosahuje 82 % pacientek pětiletého přežití. Při výskytu tumoru do 5 cm a postižení 1 – 3 axilárních uzlin klesá pětileté přežití na 73 % a při zasažení více než 3 uzlin na 45 %. Pokud se vyskytly vzdálené metastázy, je medián přežití 24 měsíců. Pacientky, které mají metastázy pouze v kostech nebo měkkých tkáních, dosahují delšího přežití než nemocné s viscerálními metastázami. Je ovšem nutné zdůraznit, že pětileté přežití neznamená vyléčení. V některých případech se objevují pozdní vzdálená ložiska po 10 – 20 letech od předchozí léčby. Nemocné s negativními receptory se relabují nejčastěji během prvních 3 let po ukončení adjuvantní terapie. Pacientky s pozitivními receptory déle, dokonce i po 10 – 20 letech (Adam et al., 2010).

1. 8. 2 Dispenzarizace

Dispenzarizací je označována situace, kdy i po skončení léčby kontroly ženy u onkologa nekončí. Karcinom prsu je onemocnění, které může recidivovat. Proto dochází k pravidelným kontrolám (dispenzarizaci), při kterých lékař provádí dané klientce klinické vyšetření. Také je indikován v pravidelných intervalech rentgenový snímek plic, laboratorní rozbor krve a moče, MG a scintigrafie skeletu. Vyšetření jsou prováděna i tehdy, že žena neudává žádné obtíže. V případě prodělání léčby pro karcinom prsu na jedné straně, je vyšší riziko vzniku tumoru i na straně druhé. Z tohoto důvodu je nutné pacientku edukovat o nutnosti a technice provádění samovyšetření prsu. Také je důležité ženu upozornit, aby o veškerých příznacích a problémech informovala svého ošetřujícího lékaře (Vorlíček a kol., 2006).

2 Chemoterapie

2. 1 Úvod do problematiky

Karcinom prsu byl dříve považován za lokálně se šířící onemocnění. Hlavní metodou léčby byl chirurgický výkon a radioterapie. A tudíž ženy s místně pokročilým onemocněním obvykle podstupovaly radikální resekci (Halstedova operace). Ale i navzdory agresivní lokální léčbě došlo takřka u většiny nemocných s postižením axilárních uzlin k recidivě a úmrtí. Později byly Halstedovy poučky zpochybněny a vyslovila se hypotéza, že jsou rakovinné buňky přenášeny do vzdálených míst cirkulací krve již v okamžiku, kdy byl primární nádor odstraněn. V souvislosti s tímto předpokladem byla řečena předpověď, že radikální lokální terapie nezlepší přežití, ale chemoterapie by mohla metastázy zničit a tudíž zlepšit léčebné výsledky. Odborníci z National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project pozvolna poukázali na to, že chirurgické odstranění a radioterapie jsou výhodné u většiny nemocných s primárním karcinomem. A konkrétní námitky vůči Halstedově zásadám pak vznikly ze studií, které se zaměřovaly na efektivitu chemoterapie jako doplněk k chirurgickým metodám. První výzkumy se zaměřily na ženy s postižením lymfatických uzlin v době mastektomie, protože u většiny z těchto pacientek nastala recidiva a zemřely. V současné době je jasné, že buňky zhoubného novotvaru prsu metastazují v časně fázi vývoje primárního nádoru. Tudíž chemoterapie může zničit mikrometastázy existující již v době stanovení diagnózy (Filip, 2000).

Chemoterapie je označována jako léčba systémová, která se dnes podává jako součást multimodální terapie v kombinaci s dalšími metodami. Má své vymezené indikace a její nevhodné nebo neracionální podání může pacientce přinést znatelné škody. Mezi základní indikační skupiny v systémové léčbě se řadí adjuvantní, neoadjuvantní a paliativní chemoterapie. Často se používají polychemoterapeutické režimy, které kombinují více cytostatik, čímž lze zaznamenat zvýšení účinku léčby. Chemoterapie společně s hormonoterapií se využívá v rámci metastazujícího karcinomu prsu, přičemž je dosahováno 50 – 80 % objektivních léčebných odpovědí (Chovanec, Dostálová a Navrátilová, 2008).

Cytostatika jsou obvykle aplikována ambulantně. Možnou hospitalizaci indikuje lékař, s ohledem na použítá cytostatika a dle snášenlivosti léčby. Protinádorová léčiva se podávají perorálně či parenterálně, přičemž chemoterapie je aplikována v cyklech, mezi kterými je přestávka (American Cancer Society, 2011; Hladíková a kol., 2009; Vorlíček a kol., 2006).

2. 2 Adjuvantní chemoterapie

2. 2. 1 Základní informace

Adjuvantní chemoterapie (pooperační) je v podstatě terapií druhého sledu, která se využívá po předchozích metodách chirurgických. Cílem je zlikvidovat zbytkovou populaci nádorových buněk, tedy klinicky nezjistitelné mikrometastázy. Přínos této terapie je tedy především u nemocných s postižením axilárních uzlin, avšak byl prokázán i u některých skupin žen bez zasažených uzlin, především pokud jsou přítomné další rizikové faktory. U premenopauzálních pacientek, bylo zjištěno, že tento způsob terapie výrazným způsobem snižuje počet recidiv, vyhlídku na pozdější metastazování a prodlužuje medián přežití. V rámci některých studií byl prokázán větší přínos adjuvantní chemoterapie u nemocných se zasažením 1 – 3 axilárních uzlin proti ženám, u kterých je postiženo 4 a více uzlin (Adam et al., 2010; Hladíková a kol., 2009; Chovanec, Dostálová a Navrátilová, 2008).

Záměrem tohoto druhu chemoterapie je prodloužení intervalu života bez nádoru a celkové doby přežití. Smyslem je dlouhodobý terapeutický efekt, proto je možné léčebný záměr považovat za kurativní. Aplikace adjuvantní chemoterapie by měla být zajištěna nejpozději do tří týdnů od chirurgické intervence. Důležité je taktéž zachování stejné dávkové intenzity terapie (Chovanec, Dostálová a Navrátilová, 2008).

2. 2. 2 Oxfordské přehledy

Systémová chemoterapie a hormonoterapie zhoubného novotvaru prsu byla hodnocena pomocí četných klinických studií. Metaanalýza Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group, která je publikována pod pojmem Oxfordské přehledy, zahrnuje informace z mnoha randomizovaných studií. A tyto údaje tvoří v současné době jeden ze základních názorů na systémovou terapii karcinomu prsu. Oxfordské přehledy – adjuvantní léčba:

- chemoterapie a hormonoterapie s ohledem na postižení uzlin snižují riziko recidivy a úmrtí pacientek u všech prognostických podskupin,
- monoterapie je méně účinná než kombinační chemoterapie,
- režimy s antracykliny jsou o něco účinnější než režimy CMF – cyklofosamid, methotrexat, 5-fluorouracil),
- režimy s taxany a antracykliny jsou efektivnější než režim se samotnými antracykliny,
- režimy trvající déle než 4 – 6 měsíců jsou stejně účinné jako režimy s delším trváním,

- hormonoterapie je účinná ve všech věkových skupinách u pacientek s pozitivními receptory (Adam et al., 2010).

2. 3 Neoadjuvantní chemoterapie

Neoadjuvantní chemoterapie je termín označující aplikaci cytostatik před chirurgickým výkonem. Cílem je zmenšení tumoru a usnadnění jeho operability. Má rovněž příznivý vliv na průnik cytostatika k nádorovým buňkám. Tento způsob chemoterapie je možné indikovat v případech, kdy nelze provést parciální mastektomii, nebo pokud by parciální mastektomie neměla náležitý estetický efekt. Důležitým prvkem v rámci rozhodování je taktéž předpokládaná odpověď na chemoterapii. Nádory s negativními estrogenovými a progesteronovými receptory, vysokým gradem, non-lobulární invazivní karcinomy, tumory s vysokou proliferací a typ luminal B mají lepší odezvu na tuto chemoterapii. Doporučený postup zahrnuje chemoterapii s antracykliny a taxany, aplikaci alespoň 6 cyklů chemoterapie. Zásadou je také podávání cytostatik ukončit před chirurgickým výkonem a přeshetření po 6 – 9 týdnech od započetí terapie (Adam et al., 2010; American Cancer Society, 2011; Chovanec, Dostálová a Navrátilová, 2008).

2. 4 Paliativní chemoterapie

Pacientky s metastatickým karcinomem prsu jsou inkurabilní, přičemž pro efektivní léčbu v současné době neexistují žádné standardní postupy. Skupiny postižených s diseminací jsou doménou nově vznikajících léků. Cílem tohoto druhu chemoterapie, která je indikována u IV. stádia karcinomu, jsou i s ohledem na všechny pokroky pouze parciální remise, usnadnění a zlepšení kvality života s touto nemocí (Chovanec, Dostálová a Navrátilová, 2008).

2. 5 Užívaná cytostatika

2. 5. 1 Alkylační cytostatika

Alkylační cytostatika lze označit za chemicky reaktivní látky reagující s kyselinou deoxyribonukleovou (dále jen DNA). Ta se na základě jejich účinku může rozštěpit, případně nastane pevné spojení dvou řetězců nebo i dvou samostatných molekul DNA. Tyto uvedené

změny způsobují špatnou funkci buňky a nemožnost jejího dělení. Cytostatika, která se řadí do této skupiny, jsou cyklofosfamid, ifosfamid, melfalan (Česká onkologická společnost ČLS JEP, 2009).

2. 5. 2 Antimetabolity

Ke vzniku nové molekuly DNA jsou zapotřebí „stavební kameny“, jedná se zejména o sloučeniny purinů a pyrimidinů. Antimetabolity lze označit jako látky, které různým mechanismem blokuji vznik těchto „stavebních kamenů“ a bez nich nedojde k vytvoření nové DNA, buňka se následně nemůže dělit. Tímto způsobem dochází k ovlivnění dělení všech buněk v organismu, tedy jak buněk nádoru, tak i buněk zdravých tkání, u kterých je nutná trvalá obnova. Jednotlivá cytostatika jsou 5-fluorouracil, gemcitabin, kapecitabin, metotrexát, tegafurum, ftorafurum (Česká onkologická společnost ČLS JEP, 2009).

2. 5. 3 Protinádorová antibiotika

Antibiotika, která patří do skupiny antracyklinů, aktinomycinů a dalších působí interkalací (vmezeřením), kdy se pevně spojují s oběma řetězci DNA. Vzniklé pevné spojení zabrání replikaci (kopírování) DNA před dělením buňky, avšak znemožňuje také transkripci („načítání“) genetické informace. Některá antibiotika mohou způsobit poškození buněčné membrány a tím následně celé buňky. Do této kategorie lze zařadit doxorubicin, epirubicin, idarubicin, mitomycin C, mitoxantrom (Česká onkologická společnost ČLS JEP, 2009).

2. 5. 4 Rostlinné alkaloidy

Než nastane rozdělení buňky na dvě buňky dceřiné, dochází nejdříve ke zkopírování molekuly DNA. Před rozdělením má tudíž buňka dvojnásobný počet chromozomů, proto je nutné, aby došlo ke vhodnému rozdělení chromozomů do obou dceřiných buněk. Zde se užívá mitotické vřeténko, které se skládá z mikroskopických trubiček neboli mikrotubulů (Česká onkologická společnost ČLS JEP, 2009).

Alkaloidy z rostliny barvínku lze zařadit do skupiny mitotických jedů, které znemožňují správnou tvorbu mikrotubulů z tubulinu a způsobují zablokování dělení buněk. Taktéž poškožují další funkce závislé na správné činnosti mikrotubulů (Česká onkologická společnost ČLS JEP, 2009).

Taxany mají opačný účinek na mikrotubuly než vinca-alkaloidy a kolchicin. Znemožňují rozkládání mikrotubulů na jeho stavební jednotky. I zde dochází k zablokování buněčného dělení a dalším buněčným poškozením (Česká onkologická společnost ČLS JEP, 2009).

Inhibitory topoizomerázy jsou enzymy, jejichž účinkem se dvojité šroubovice rozkládá na segmenty. Ty se po replikaci opět skládají a splétají dohromady. V souvislosti s inhibicí topoizomerázy I a topoizomerázy II jsou tyto mechanismy blokovány, proto je replikace znemožněna a nastává rozpad DNA (Česká onkologická společnost ČLS JEP, 2009).

Mezi rostlinné alkaloidy patří docetaxel, paklitaxel, vinblastin, vinorelbin (Česká onkologická společnost ČLS JEP, 2009).

2. 6 Nejčastější nežádoucí účinky chemoterapie

2. 6. 1 Úvod do problematiky

Nádorové buňky se vyznačují tím, že se rychle dělí a rostou. Chemoterapie musí tudíž zničit rychle rostoucí buňky, avšak cytostatika nedokážou odlišit nádorovou buňku od buňky normální. Proto dochází ke zničení nejen nádorové buňky, ale může nastat i poškození buňky normální. Důsledkem aplikace cytostatik jsou tedy jak žádoucí, tak i nežádoucí účinky. Nejčastěji postižené nenádorové buňky těla jsou krvinky, buňky sliznice gastrointestinálního traktu, reprodukčních orgánů a vlasových váčků. V některých případech může docházet i k poškození buněk srdce, ledvin, močového měchýře, plic a nervového systému. Za nejčastější nežádoucí účinky spojené s aplikací chemoterapie lze označit nevolnost, zvracení, vypadávání vlasů a únavu. Jednotlivé nežádoucí účinky jsou závislé na podaném druhu cytostatika, přičemž některé z těchto účinků mohou být okamžité a jiné pozdní. (Hladíková a kol, 2009; Vorlíček, Adam a Vorlíčková, 2001; Vorlíček a kol., 2006).

Většina nežádoucích účinků odezní rychle po skončení chemoterapie. Zdravé buňky mohou růst normálně, proto se i stav celého organismu zlepšuje, avšak doba k tomu zapotřebí je u všech individuální. Ale i některé nežádoucí účinky mohou odeznívat měsíce nebo dokonce roky, než zmizí úplně, případně trvají i delší dobu (Vorlíček, Adam a Vorlíčková, 2001).

2. 6. 2 Pokles krvetvorby

Dávky cytostatik jsou naplánovány tak, aby pokles krvinek byl dočasný, částečný a pozvolný. Mezi aplikacemi chemoterapie je největší riziko vzniku infekčních komplikací, protože po

podání cytostatik klesá počet bílých krvinek. Největší pokles granulocytů lze zaznamenat asi po 10 – 20 dnech od aplikace cytostatika, o něco pomaleji klesá počet trombocytů a ještě pomaleji erytrocytů. Nejčastějším problémem je nedostatek neutrofilních granulocytů. A malý počet granulocytů výrazným způsobem snižuje obranyschopnost organismu proti infekcím. V souvislosti s chemoterapií dochází také k poklesu krevních destiček, proto se i při malém poranění mohou objevit hematomy nebo krvácení. Avšak na druhou stranu lze v některých případech pozorovat i trombotické komplikace, kdy dochází ke vzniku sraženin krve v žilách, žilních městku a trombóz. S chemoterapií je ovšem spojen i snížený počet červených krvinek, kdy se může objevovat například slabost, únavnost, nevykonnost, nesoustředění a závratě (Vorlíček, Adam a Vorlíčková, 2001).

2. 6. 3 Infekční komplikace

Jak již bylo řečeno, infekční komplikace jsou častým problémem vznikajícím po aplikaci chemoterapie. Je to vyvoláno tím, že cytostatika působí na dřeň, čímž může dojít ke snížení počtu bílých krvinek. Tyto infekce se mohou objevit kdekoliv v těle včetně úst, kůže, plic, močových cest a dalších lokalit. Projevit se může i plísňová infekce, přičemž se nejčastěji jedná o kandidózu, která začíná v dutině ústní jako bílé povlázky. Tato infekce může přejít na jícen a následně v něm vyvolat bolestivý zánět. Závažná infekce se projeví horečkou a může být provázena také zvýšenou tepovou frekvencí, poklesem krevního tlaku, zrychleným dýcháním, případně dočasným zhoršením duševních funkcí či apatií (Vorlíček, Adam a Vorlíčková, 2001; Vorlíček a kol., 2006).

2. 6. 4 Nevolnost a zvracení

Intenzita nevolnosti či zvracení je ovlivněna dávkou a druhem podaného cytostatika. Přičemž nevolnost vznikající při aplikaci chemoterapie je v současné době již dobře odstranitelná. Ale dlouhodobá nevolnost a nechutenství po podání cytostatika je již hůře řešitelným problémem. Nevolnost a zvracení mohou být velmi nepříjemným faktorem, který výrazným způsobem připomíná onemocnění a zeslabuje vůli k dalšímu léčení. V některých případech se mohou tyto vedlejší účinky chemoterapie vyskytovat v průběhu celé terapie, ale většinou se projevují pouze při a po chemoterapii. Nevolnost a zvracení se obvykle začíná projevovat v průběhu aplikace cytostatika a přetrvává 8 – 24 hodin po jejím skončení (Vorlíček, Adam a Vorlíčková, 2001; Vorlíček a kol., 2006).

2. 6. 5 Ztráta vlasů a chlupů

Ztrátu vlasů, případně i chlupů lze označit za jeden z nejčastějších a nejznámějších nežádoucích účinků chemoterapie. Nemusí se ovšem vyskytnout u každého. Jedná se o velmi nepříjemný důsledek aplikace cytostatik, i když neohrožuje jedince na životě a po skončení terapie vlasy opět narostou. Ztráta vlasů bezesporu výrazně ovlivňuje psychiku zejména postižených žen, kterým lze doporučit nošení paruk. Paruku je možné na základě předpisu lékaře získat ještě před výskytem prvních příznaků (Vorlíček, Adam a Vorlíčková, 2001; Vorlíček a kol., 2006).

2. 6. 6 Průjem a zácpa

Průjem je nežádoucím účinkem radikální chemoterapie na výstelku střeva, je definován jako řídká stolice vyskytující se několikrát denně. Pokud průjemovitá stolice přetrvává déle než 24 hodin nebo je doprovázena křečemi a bolestí, je nutné informovat lékaře. Ten v případě nutnosti předepíše potřebné léky (Vorlíček, Adam a Vorlíčková, 2001).

Na druhou stranu se v rámci aplikace chemoterapie může projevit i zácpa, jejíž příčinou jsou podávané léky. Ovšem zácpu může způsobit i snížení tělesné aktivity nebo jiný jídelníček v průběhu onemocnění (Vorlíček, Adam a Vorlíčková, 2001).

2. 6. 7 Některé další nežádoucí účinky chemoterapie

Mohou se objevit obtíže se sliznicí v ústech a krku, které vyvolává především vysokodávková chemoterapie. Nastat může suchost sliznic a jejich krvácení, případně vzniká zánět, který je vyvolán bakteriemi, viry či plísněmi (Vorlíček, Adam a Vorlíčková, 2010).

Cytostatika vyvolávají v některých případech také obtíže s kůží, jedná se například o zrudnutí, svědění, zdrsnění, vysychání kůže a projevy akné. Vlivem aplikace cytostatik do žíly může nastat i ztmavnutí kůže kolem vpichu, jakož i v průběhu žíly. Nehty se mohou stát křehké a lámavé s bílými proužky (Vorlíček, Adam a Vorlíčková, 2010).

V neposlední řadě má chemoterapie v některých případech vliv i na nervy a svaly, močové ústrojí, pohlavní ústrojí a sexuální funkce. Objevit se mohou také příznaky podobné chřipce, zadržování tekutin či otoky (Vorlíček, Adam a Vorlíčková, 2010).

3 Kvalita života

3. 1 Úvod do problematiky

Jednoznačně definovat „kvalitu života“ není snadné. V literatuře lze nalézt celou řadu definic, avšak neexistuje ani jedna, která by byla všeobecně akceptována. Na nejobecnější úrovni je v podstatě kvalita života brána jako důsledek interakce více jednotlivých faktorů. Zjednodušeně je možné říci, že s ohledem na všechny přístupy má koncept v zásadě dvě dimenze – subjektivní a objektivní. Subjektivní kvalita života znamená lidskou emocionalitu a všeobecnou spokojenost se životem. Objektivní kvalita života se týká splnění požadavků, které se zaměřují na sociální a materiální podmínky života, sociální status a fyzické zdraví (Payne a kol., 2005; Slováček a kol., 2004).

3. 2 Kvalita života v medicíně a zdravotnictví

Pro medicínu a zdravotnictví jsou relevantní definice, které souvisejí s pojetím zdraví dle Světové zdravotnické organizace (dále jen WHO). A podle WHO zdraví není chápáno pouze jako nepřítomnost nemoci, nýbrž jako stav plně jak fyzické, tak i psychické a sociální pohody. V současném pojetí WHO není kvalita života souhrnem podmínek a zdravotního stavu, protože spíše charakterizuje vliv zdravotního stavu a podmínek na jedince. Rozsah kvality života v jednotlivých oblastech a suboblastech je do značné míry ovlivňován dvěma faktory, konkrétně jejich významem pro jedince a jejich využíváním. Potom je skutečná kvalita života stanovena osobním smyslem jednotlivých dimenzí a rozsahem, ve kterém u určitého jedince dochází k jejich naplňování ve všedním životě (Payne a kol., 2005).

V podstatě existují tři stanoviska ke studiu kvality života. Termín je různě definován a operacionalizován, pokud se s ním pracuje v oblasti psychologie. Na druhou stranu i sféra sociologických výzkumů zdůrazňuje jiné aspekty a odlišně je kvalita života sledována i s ohledem na medicínu. Lze konstatovat, že všechna řečená pojetí kvality života velmi dobře souvisejí se všeobecně uznávanou a obecně přijímanou definicí zdraví WHO. Což následně znamená, že v rámci medicíny a zdravotnictví se hodnotí dopad nemoci a jejího léčení na životní domény, které souhrnně stanovují kvalitu života (Payne a kol., 2005).

3. 3 Měření kvality života v onkologii

Za první pokus systematicky zhodnotit účinek onkologické terapie na kvalitu a nikoliv pouze na kvantitu života bývá určována práce Karnofského – rok 1948. Karnofský použil měřítko k zhodnocení celkové funkční zdatnosti (performance status, dále jen PS) od 0 % do 100 %. Hodnocení prováděl lékař, kdy PS 100 % označovalo plné zdraví a 0 % smrt. Karnofského práce byla v mnoha okolnostech označována za novátorskou, avšak jeho PS je používána k určení funkční zdatnosti do této doby (Payne a kol., 2005).

Další nástroj využívaný k zhodnocení účinku onkologické léčby na kvalitu života vznikl až počátkem 80. let. Tento nástroj je označován jako Spitzerův index kvality života, který byl multidimenzionální a hodnocení prováděl lékař případně sestra. Takřka po čtyřech desetiletích se stalo samozřejmostí, že zhodnocení vlivů onkologické terapie, jejích nežádoucích účinků a kvality života patří lékaři a jinému zdravotníku (Payne a kol., 2005).

Současná medicína došla k faktu, že je důležité usilovat o pochopení perspektivy nemocného z pohledu na nemoc a její terapii. Poznatky o kvalitě života přináší další, mnohdy kvalitativně nové informace v porovnání s objektivními parametry. Hodnocení situace daného pacienta může být diametrálně odlišné od hodnocení příslušným lékařem. Na základě řady uskutečněných studií bylo prokázáno, že PS koreluje omezeně s emoční a sociální funkční situací daného jedince. I když se u nemocných vyskytuje stejné PS, mohou být výrazně odlišní ve stupni, jakým jsou ovlivněny jejich funkce. Klasické hodnocení toxicity onkologické léčby prakticky nehovoří o tom, jak nemocný jedinec nežádoucí účinky prožívá. Avšak ani o tom, do jaké míry tyto účinky zasahují do jeho každodenního života. Přičemž právě to může mít důležitý vliv na pacientovu spolupráci při déle trvající terapii (Payne a kol., 2005).

V 80. letech lze zaznamenat rychlý rozvoj dotazníkových nástrojů, kde pacient hodnotí různé aspekty kvality života. Postupně začaly vznikat různé verze dotazníků, které jsou již považovány za klasické:

- Functional Assessment of Cancer Therapy (ve zkratce FACT) – 28 otázek,
- Functional Living Index – Cancer (ve zkratce FLIC) – 22 otázek,
- Evropský EORTC QLQ – C30 – 30 otázek – tento typ dotazníku bude blíže popsán v pododdílu 7. 2. 2 EORTC QLQ – C30 (Payne a kol., 2005).

3. 4 Faktory ovlivňující kvalitu života

Na kvalitu života je nahlíženo jako na vícerozměrnou veličinu a může být charakterizována jako subjektivní zhodnocení vlastní životní situace. Tudíž zahrnuje pocit fyzického zdraví a nepřítomnost příznaků nemoci, případně terapie, ale v celkovém pohledu i psychický stav, společenské uplatnění, náboženské a ekonomické faktory. Faktory ovlivňující kvalitu života dle Klenera, 2002 a Stáblové, 2002 jsou následující:

1. **Fyzická kondice** – v určitém rozsahu je ovlivňována příznaky nemoci, případně i výskytem nežádoucích účinků podávané léčby.
2. **Funkční zdatnost** – souvisí zejména se stavem tělesné aktivity, kdy hodnocení je zajištěno zpravidla dle stupnice WHO nebo stupnice definované Karnofským. Zahrnuje také schopnost komunikace s rodinou a kolegy, případně i možnost uplatnění v zaměstnání či rodinném životě apod.
3. **Psychický stav** – zahrnuje především převládající náladu, vztah k životu a nemoci, způsob vyrovnání se s nemocí a terapií, případně pak osobnostní charakteristiky, prožívání bolesti apod.
4. **Spokojenost s léčbou** – jedná se zejména o celkové zhodnocení prostředí, ve kterém terapie probíhá, ale také zručnost zdravotníků při provádění diagnostických a léčebných úkonů. Dále i sdíllost personálu, způsob komunikace s nemocným jedincem a podávání objektivních poznatků o zdravotním stavu.
5. **Sociální stav** – zahrnuje základní informace o vztazích daného jedince k blízkým, jeho postavení ve společenských skupinách a způsobech komunikace s ostatními lidmi apod. (Slováček a kol., 2004).

3. 5 Kvalita života v onkologii

Kvalita života je subjektivní veličinou, přičemž může být definována jako subjektivní zhodnocení vlastní životní situace. Definice pochází z koncepčního modelu, který je určen jednotlivými doménami plnohodnotného života daného jedince. Zmiňované domény jsou:

- fyzický stav,
- psychický stav a psychologické aspekty,
- sociální stav a spirituální aspekty (Slováček a kol., 2005).

Kvalita života může být mapována do tří nestejných sfér, jedná se o:

1. **Makrorovinu** – v makrorovině je brán zřetel na kvalitu života velkých společenských celků. Zde je život brán jako absolutní morální hodnota a kvalita života musí tento fakt ve své definici respektovat.
2. **Mezorovinu** – v mezorovině se jedná o kvalitu života malých sociálních skupin, přičemž zde nejde pouze o respekt k morální hodnotě života člověka.
3. **Personální rovinu** – v personální rovině se bere zřetel na kvalitu života jednotlivce (Slováček a kol., 2005).

V rámci stanovení kvality života se jedná o osobní, subjektivní určení zdravotního stavu, bolesti apod. (Slováček a kol., 2005).

3. 6 Karcinom prsu a kvalita života

Kvalita života u žen s karcinomem prsu je nesporně velice důležitá. Nejedná se o to, jak dlouho onkologická pacientka přežívá, ale jak dobře žije v mezích své nemoci. Onkologická diagnóza ovlivňuje celou řadu osobních vztahů včetně sexuálních aktivit. Velká část terapeutických postupů působí na fyzické, psychologické, interpersonální a další aspekty dané ženy. Dalšími aspekty jsou myšleny kožní symptomy, ztráta vlasů, otoky, komplikace trávicího traktu, snížená imunita, únava, jizvy, další viditelné tělesné projevy apod. S ohledem na intimní oblast života se pacientky obávají, že v průběhu chemoterapie nastane změna jejich sexuálního citění a postoje. Záporně se může projevovat stres z diagnózy a terapie, ale zejména z tělesných změn jako je odstranění prsu či vypadávání vlasů a chlupů. Nemocné s onkologickou diagnózou mohou zažívat sexuální dysfunkce i po dobu několika let, než ze zoufalství vyhledají příslušného odborníka. Kvalitou života lze tedy rozumět schopnost užívat život a mít uspokojivé vztahy, proto je nutné o této problematice informovat pacientku již v počátku terapie. Americká onkologická společnost například uvádí, že dle některých studií mají mladší ženy s prodělaným karcinomem prsu větší obtíže s přizpůsobením. Lze říci, že se jedná především o obtíže emocionální či sociální, kdy se některé nemocné mohou cítit izolované (American Cancer Society, 2011; Büchler a Kořán, 2009).

4 Rekonstrukce prsu po mastektomii

4. 1. Úvod do problematiky

Rekonstrukce prsu po mastektomii prošla v posledních desetiletích velkým rozvojem, který je spojen s poznáváním mnoha nových operačních metod. Obecně přijímaným pravidlem je, že v případě menší radikality výkonu (až na některé výjimky), jsou příznivější pooperační výsledky rekonstrukce. Avšak je samozřejmě nutné respektovat všechny zásady bezpečnosti s ohledem na stupeň nemoci. A terapie zhoubného novotvaru by měla být tudíž vždy prioritní. Využitý způsob rekonstrukce je mimo jiné ovlivňován velikostí a tvarem prsu spolu s rozsahem primární operace (Měšťák, 2007; Měšťák a kol., 2009).

Cílem každé rekonstrukce prsu je znovuobnovení celistvosti hrudníku, tedy odstranění deformit vzniklých předcházejícím resekčním postupem. Nutné je obnovit symetrii hrudníku v objemu a tvaru obou prsů. Schematicky vzato se jedná o rekonstrukci povrchu (kůže) prsu a objemu. Základní úvaha o budoucí možnosti operační náhrady vychází z analýz zbývajících kůže prsu, zejména s ohledem na její množství a kvalitu. Celková ztráta kůže může být ovlivněna následujícími způsoby:

- vlastním odstraněním kůže při mastektomii,
- nutností dále resekovat těžce deformovanou kůži,
- pooperační kontrakcí volné kůže po mastektomii (Dražan a Měšťák, 2006).

4. 2 Rekonstrukce implantáty a laloky

Rekonstrukce prsu po mastektomii může být provedena implantáty, živou tkání a kombinací implantátů a místního laloku (Dražan a Měšťák, 2006).

Implantáty zahrnují jednu až dvě kratší operace bez potřeby odběru laloku, vhodný je u žen po oboustranné mastektomii, nevýhodou je tvorba vaziva kolem implantátu a možnost jeho svrašťování s následnou změnou tvaru, velikosti a polohy prsu (Dražan a Měšťák, 2006).

Živá tkáň představuje situaci, kdy je prs vytvořen živou tkání neboli lalokem a stává se navždy integrální součástí těla pacientky. Nemůže zde nastat komplikace s kontrakturou vaziva v okolí implantátu, jedinou změnou, kterou lze pozorovat, je růst či pokles objemu prsu při hubnutí nebo přibírání na váze. Nevýhodou je větší operační zátěž, riziko ztráty

laloku nebo jeho části při poruchách cirkulace či možnost pooperačních komplikací v místě odběru laloku (Dražan a Měšťák, 2006).

Kombinací implantátu a místního laloku lze dosáhnout výhodné varianty pro jednoduchost zákroku s možností nahradit v určitých mezích kůži, nevýhodou je možnost vzniku kapsulární kontrakce, relativně malá možnost nahradit prs libovolné velikosti, tvaru a přirozené ptózy (Dražan a Měšťák, 2006).

4. 3 Časové hledisko pro provedení rekonstrukce

Rekonstrukce prsu může být provedena v jednom okamžiku při odstranění (okamžitá, primární) nebo později (odložená, sekundární), tedy po skončení možné chemoterapie či radioterapie. Základním předpokladem k provedení primární rekonstrukce je informovanost o onkologickém nálezu nemocné v době mastektomie. Je nutné vyloučit potřebu pooperační chemoterapie a radioterapie na rekonstruovaný prs. Okamžitá náhrada je možná hlavně u profylaktických mastektomií pro neinvazivní postižení prsu, kde se po operaci neočekává chemoterapie či radioterapie. Radioterapie na rekonstruovaný prs vyvolává časnou vazivovou kontrakturu, posun implantátu, deformaci implantovaného místa, případné obnažení implantátu s nutností jej odstranit. Primární rekonstrukce nevylučuje možnost zahájit po operaci chemoterapii, avšak v případě komplikací může oddálit hojení. I tolerance nemocnou, která absolvovala rozsáhlou náhradu lalokem, může být snížena (Dražan a Měšťák, 2006).

K vyloučení současného provádění radioterapie, chemoterapie a okamžité rekonstrukce se začal zavádět pojem odložená rekonstrukce. Jedná se o náhradu prováděnou do jednoho měsíce po mastektomii. Tato doba slouží ke stanovení definitivní onkologické diagnózy, včetně gradingu a nastolení léčebného plánu. Nejčastějším důvodem, kdy se přistupuje k sekundární rekonstrukci je plánovaná radioterapie či chemoterapie, nejasná onkologická prognóza u žen s vysokým gradingem nádoru apod. (Dražan a Měšťák, 2006).

4. 4. Onkologická nebezpečí rekonstrukce

Rekonstrukce prsu po mastektomii je spojena se dvěma základními otázkami. První je, zda může několikahodinový výkon v celkové anestezii záporně působit na onkologickou prognózu. A druhou otázkou je, zda může přítomnost laloku či implantátu v lokalitě původního prsu zakrýt místní recidivu, oddálit její odhalení, a tím i zhoršit prognózu. Existují

výzkumy, které ukazují na negativní vliv jak anestezie, tak operace a s tím souvisejícího stresu na imunitní stav onkologických pacientek. Avšak není známa randomizovaná studie, kde by byla operace, tedy zákrok rekonstruuující prs jedinou proměnnou veličinou mezi dvěma soubory nemocných. V rámci odpovědi na druhou otázku lze říci, že většina místních recidiv se prokáže zejména na povrchu prsu a nedochází k opoždění diagnózy. Recidivy, popřípadě již metastázy, které vznikají pod lalokem či implantátem, svědčí pro negativní prognózu již v době mastektomie a jejich terapie je těžká i při brzké diagnostice (Dražan a Měšťák, 2006).

5 Problematika psychiky v onkologii

5. 1 Úvod do problematiky

Ženy, u nichž byl zjištěn karcinom prsu, zažívají po stanovení diagnózy a během následné terapie rozsáhlé spektrum praktických, psychologicky a emocionálně obtížných situací. Mezi tyto náročné situace, které musí pacientka zvládnout, patří:

- šok z diagnózy – uvádí se, že až u 48 % žen se po sdělení diagnózy objeví manifestní posttraumatická stresová porucha,
- fyzické změny jak tělesného obrazu, tak i tělesných funkcí (Angenendt, Schütze-Kreilkamp a Tschuschke, 2010).

Průběh života každé pacientky s rakovinou prsu je dále ovlivněn změnami ve sféře sociálních rolí, změnami v organizaci rodinného života, omezením pracovních schopností a změnou finančních poměrů. Přibližně polovina z nemocných žen se musí vyrovnat s dalším postupem choroby a s možností případné nevyhnutelnosti smrti. Lze konstatovat, že psychologické dopady tohoto zhoubného onemocnění jsou obrovské:

- 20 – 60 % patientek zažívá opakovaný distres,
- u většiny nemocných se projeví úzkostné symptomy, přičemž asi ve 12 – 30 % lze hovořit o klinicky relevantní úzkosti,
- až 40 % klinicky depresivních žen se dle studií vyskytuje v případě pokročilého stádia choroby a paliativní terapie,
- i v případě zvládnutí původního onemocnění, psychologické problémy mohou přetrvávat ještě po dlouhou dobu a mají sklon stát se chronickými (Angenendt, Schütze-Kreilkamp a Tschuschke, 2010).

Pacientky s rakovinou prsu procházejí určitými fázemi nádorového onemocnění. Jedná se o následujících pět bodů:

1. Fáze sdělení diagnózy a sdělování informací mohou provázet psychické komplikace.
2. Fáze časně lékařské péče bývá často spojena s úzkostí a strachem z terapie a z jejích nežádoucích účinků.
3. Fáze zotavení může být doprovázena depresí, úzkostí, zoufalstvím, případně sebevražednými sklony.
4. Fáze pokračování choroby se v průběhu recidivy nebo při zjištění metastáz může projevovat pocity zoufalství a traumatizace.

5. Fáze terminálně-paliativní by měla prostřednictvím psychosociálního doprovázení pacientce ulehčit vyrovnat se s možnou smrtí a zabránit její izolaci (Angenendt, Schütze-Kreilkamp a Tschuschke, 2010).

5. 2 Zpracování diagnózy maligního onemocnění

Psychosociální zátěž, kterou prožívají pacientky s diagnostikovaným zhoubným novotvarem prsu, mohou zdraví lidé, jen těžko pochopit. Ženy s touto diagnózou jsou neustále s myšlenkou smrti konfrontovány. K tomu se samozřejmě připojuje také zátěž, která je vyvolána tělesnými projevy choroby, jako je únava, slabost, nechutenství a nežádoucí účinky aplikovaných léčebných metod. Ovšem i nemocniční terapie vyžaduje přizpůsobení se této situaci, kdy pacientky mohou prožívat svou závislost na ošetřujícím lékaři, musí věřit jeho rozhodnutí o indikovaných léčebných metodách. Také si musí za určitých okolností zvyknout, že se o ně budou starat ostatní, jak v nemocnici, tak i v domácím prostředí. Nemocné mohou zažívat pocit, že již neurčují průběh svého vlastního života. A to může mít za následek odpor a vzpouru či naopak velmi úlevný pocit a odevzdání se do rukou lékařů. Často se u nemocných s maligní diagnózou objevují také existenční otázky: „Budu se ještě moci vrátit do práce?“ a „Co bude s mou rodinou?“ Nesporně se vyskytuje také smutek, strach, starosti, zlost a otázka: „Proč zrovna já?“ patří mezi nejčastěji se vyskytující reakce při zpracovávání choroby. Aby mohly nemocné ženy zátěž vycházející z onemocnění rakovinou prsu zvládnout, potřebují zejména čas a neustálou nevtrávu pomoc (Tschuschke, 2004).

V jedné z publikovaných studií s názvem: „Psychologická odezva na rakovinu prsu: Vliv na výsledek“, se výzkumníci zaměřili na ženy ve fázi časného karcinomu prsu. Výběrový soubor zahrnoval celkem 69 pacientek. K hodnocení byly využity standardizované psychologické testy – k určení deprese (Hamilton Rating Scale), hostility (Caine & Foulds), osobnosti (Eysenck Personality Inventory), inteligence (Mill Hill Vocabulary Scale). S ženami byly vedeny také rozhovory o vnímání závažnosti nemoci, postojích k rakovině prsu či vlivu choroby na jejich život. Nakonec autoři definovali čtyři vzájemně se vylučující kategorie, do kterých lze jednotlivé pacientky zařadit:

- popření,
- bojovnost,
- stoické přijetí,
- bezmocnost/beznaděj (Baum, Henderson, 2004).

5. 3 Specifická zátěž u pacientek s karcinomem prsu

Karcinom prsu bezesporu představuje obecnou zátěž pro psychickou vyrovnanost žen. Jedná se ovšem o onemocnění, které s sebou přináší i vysoce specifické problémy, které mají výrazný psychický dopad. Jedná se především o problémy spojené s tělesným vzhledem, sexuální a interpersonální (sociální) obtíže, zvládání akutních a chronických fyzických příznaků. Většina pacientek se během nemoci střetne s mírnějšími nebo přechodnými symptomy úzkosti a deprese. Avšak u některých skupin nemocných žen může docházet k výrazným problémům, jako je klinicky relevantní deprese, což následně vyžaduje specializovanou léčbu (Angenendt, Schütze-Kreilkamp a Tschuschke, 2010).

5. 4 Sestra a přístup k pacientkám s karcinomem prsu

5. 4. 1 Fáze psychické odezvy na závažné zdravotní stavy

Pacientky s onkologickou diagnózou se mohou nacházet v různých fázích odezvy na svou chorobu. A právě k tomu, aby mohly sestry včas rozeznat změny psychiky u těchto pacientek a vhodně jim pomáhat, měly by znát fáze psychické odezvy na závažné zdravotní stavy. Tyto fáze se mohou opakovat a některé mohou naopak zcela chybět. Jednotlivé fáze lze definovat podle teorie Kübler-Rossové či Horowitza a zahrnují následujících šest bodů:

1. **Šok** – po emoční stránce silná reakce na sdělení maligní diagnózy, objevuje se pláč, ztížený dech, neklid nebo naopak strnulost.
2. **Popření** – neschopnost se smířit s diagnózou a hledání racionálního vysvětlení.
3. **Agrese** – emoční past, kdy se objevuje zlost vůči zdravým lidem.
4. **Smlouvání** – smlouvání s Bohem, vyhledávání léčitelů, definování toho, co vše chce jedinec ještě stihnout.
5. **Deprese** – beznaděj, strach, úzkost, může se objevit psychomotorický neklid, výrazná komunikace s okolím či strnulost, stáhnutí se do sebe, odmítání spolupráce s okolím.
6. **Smíření** – psychické uvolnění, kdy jsou silné emoce převáženy rozumovým přístupem k onemocnění a léčbě (Vorlíček a kol., 2006).

5. 4. 2 Profesionální postoj sester k onkologicky nemocným pacientkám

V péči o tyto ženy je nutné mít stále na mysli, že se jedná o psychicky zdravé jedince, kteří se nacházejí v mezní situaci ohrožení života. Proto se mohou v některých momentech chovat neočekávaně a patologicky. V krizových situacích, kdy nemocné odreagovávají své negativní emoce, je důležité zachovat klid, čímž lze snížit emoční úzkost pacientky. A zabránit tak možnosti rozvinutí psychopatologického stavu. Důležitá je i pochvala za každý malý úspěch, protože povzbuzení dodává sílu a brzdí negativní emoce (Vorlíček a kol., 2006).

Velká část těžce nemocných nadměrně potřebuje komunikaci dotykem, konkrétně tedy na bezpečných částech těla (ruka, zápěstí, loket, rameno). Zapotřebí je také udělat si čas pro naslouchání, jejich vyprávění není nutné komentovat, protože nemocným jde převážně jen o sdělení svých pocitů. Avšak na druhou stranu i aktivní vyptávání má své opodstatnění. Dotazy, co pro pacientky může sestra udělat a zájem o jejich osobu zvyšuje nemocným naději, podporuje jejich zapojení do léčby. Verbální komunikace se musí přizpůsobit věku ženy, kdy je nutné s těmito dospělými jedinci hovořit přímým, neznevažujícím způsobem, vyhýbat se tykání a zdvořilostem. Tak se sestra nedotkne jejich důstojnosti a nepodpoří v pacientce pocit bezmoci (Vorlíček a kol., 2006).

Je důležité pamatovat na to, že empatie znamená schopnost vcítit se do pocitů, myšlení a jednání druhé osoby, avšak není nutné se ji plně odevzdat. Protože se může stát, že za určitých okolností není možné splnit všechna přání patientek a následně sestra začne trpět výčitkami svědomí, což je neprofesionální postoj k povolání zdravotnice. A v neposlední řadě i zdravotní sestra musí být v dobré psychické a fyzické pohodě, protože jen tehdy se může dobře starat o své pacientky (Exnerová, 2006; Vorlíček et al., 2006).

VÝZKUMNÁ ČÁST

6 Hypotézy a výzkumné otázky

Hypotéza č. 1

Výzkumná otázka: Bude se lišit hodnocení celkového zdraví pacientkami před zahájením léčby chemoterapií a po zahájení léčby chemoterapií?

Hypotéza: Domnívám se, že hodnocení celkového zdraví pacientkami bude lepší před zahájením léčby chemoterapií než po zahájení léčby chemoterapií.

Hypotéza nulová (H_0): Není statisticky významný rozdíl v hodnocení celkového zdraví pacientkami před zahájením léčby chemoterapií a po zahájení léčby chemoterapií.

Hypotéza alternativní (H_A): Je statisticky významný rozdíl v hodnocení celkového zdraví pacientkami před zahájením léčby chemoterapií a po zahájení léčby chemoterapií.

Hypotéza č. 2

Výzkumná otázka: Bude se lišit hodnocení celkové kvality života pacientkami před zahájením léčby chemoterapií a po zahájení léčby chemoterapií?

Hypotéza: Domnívám se, že hodnocení celkové kvality života pacientkami bude lepší před zahájením léčby chemoterapií než po zahájení léčby chemoterapií.

Hypotéza nulová (H_0): Není statisticky významný rozdíl v hodnocení celkové kvality života pacientkami před zahájením léčby chemoterapií a po zahájení léčby chemoterapií.

Hypotéza alternativní (H_A): Je statisticky významný rozdíl v hodnocení celkové kvality života pacientkami před zahájením léčby chemoterapií a po zahájení léčby chemoterapií.

Výzkumné otázky

1. Výzkumná otázka: Vyskytuje se nevolnost v průběhu léčby chemoterapií u většiny pacientek?

2. Výzkumná otázka: Vyskytuje se vypadávání vlasů a chlupů v průběhu léčby chemoterapií u většiny pacientek?

3. Výzkumná otázka: Vyskytuje se únava v průběhu léčby chemoterapií u většiny pacientek?

7 Metodika výzkumu

7. 1 Výběr zkoumaného vzorku

Do výzkumného šetření byly zařazeny ženy s diagnostikovaným karcinomem prsu, které se léčí pomocí aplikace chemoterapie. Kritériem pro výběr zkoumaného vzorku bylo tedy pohlaví, onemocnění karcinomem prsu a léčba chemoterapií. Dalším kritériem, které mělo vliv na zařazení do výzkumu, byl alespoň jeden absolvovaný cyklus chemoterapie. Výzkumné šetření probíhalo ve dvou nejmenovaných krajských nemocnicích na chemoterapeutických ambulancích.

7. 2 Výběr techniky výzkumu

Techniku výzkumu lze označit jako souhrn účinného užívání některé z procedur. V podstatě se jedná o způsob sběru empirických dat. Použitá metoda šetření musí být přiměřená požadavkům spolehlivosti a platnosti daného průzkumu. Také je důležité, aby zvolená technika zajistila věcnost, jasnost, přesnost, přičemž by měla být úzce spjata s cílem výzkumu (Kutnohorská, 2009).

Na základě porady s vedoucím diplomové práce, s ohledem na prostudovanou problematiku a vzhledem k cílům, hypotézám a výzkumným otázkám, byla zvolena technika dotazníku. Výzkumné šetření zahrnovalo využití mnou sestaveného dotazníku (Příloha J), který byl vytvořen na podkladě konzultací s vedoucím práce doc. MUDr. Jaroslavem Vaňáskem, CSc. Druhý byl dotazník standardizovaný, který vytvořila pracovní skupina EORTC Study Group on Quality of Life, který je označován jako EORTC QLQ – C30 (Příloha K) (Payne et al., 2005).

Dotazník lze označit jako standardizovaný soubor otázek, které jsou dopředu sestaveny na určitém formuláři. Tato technika výzkumu by měla zahrnovat všechny zásadní problémy, na něž je hledána odpověď. Přičemž je nutné do dotazníku zahrnout celou šíři problematiky, aby se nemuselo provádět došetřování. Konstrukce této výzkumné techniky by měla být taková, aby dotazovaného přitahovala. A v souvislosti s formulací otázek je brán zřetel na jejich jednoduchost. Výhodou dotazníkového šetření je jednoznačné sestavení otázek bez emocí respondenta, jakožto i možnost hromadného počítačového zpracování. Nevýhodou této

techniky je možné neporozumění otázce, kdy nelze obvykle nic opravit, doplnit nebo zpřesnit. Kladné stránky dotazníku mohou být zastíněny jeho nízkou návratností (Kutnohorská, 2009).

7. 2. 1 Sestavení dotazníku

Úvod dotazníkového formuláře zahrnoval oslovení respondentek, stručné představení výzkumníka, charakterizování zkoumané problematiky a vymezení účelu, za jakým je formulář vyplňován. Úvodní informace dále obsahovaly potvrzení o anonymitě dotazníku, komu je určen, instruktaž pro vyplnění a poděkování za čas a ochotu (Pušová, 2009).

První část dotazníku obsahovala otázky týkající se kvality života před zahájením léčby chemoterapií. Tato část zahrnovala 11 položek, tedy otázky 1 - 11. Přičemž otázky 1 – 9 byly uzavřené a respondentka měla možnost výběru z několika možných variant. V položce 10 a 11 bylo využito škály od „1“ do „7“, kdy hodnota „1“ bylo velmi špatné a hodnota „7“ vynikající. Jednotlivé otázky vycházely ze standardizovaného dotazníku EORTC QLQ – C30, které byly vyselektovány z celkového počtu otázek a následně zkonzultovány s vedoucím práce. Vybrány byly položky, které mají podle mého názoru signifikantní vypovídací hodnotu pro zhodnocení úrovně kvality života před zahájením léčby chemoterapií. Jedná se o otázky, které zhodnotí vykonávání namáhavějších činností, potíže při dlouhé či krátké procházce, práci, výkon každodenních činností, koníčky nebo činnosti volného času. Dále zkoumají vliv fyzické aktivity na rodinný a společenský život či na finanční potíže. V neposlední řadě je hodnoceno, zda se respondentka cítila slabá a její definování celkového zdraví a celkové kvality života. Domnívám se tedy, že výše uvedené položky zahrnují podstatné informace pro porovnání kvality života žen s karcinomem prsu před a po zahájení léčby chemoterapií, proto byly použity.

Následující část sestaveného dotazníku obsahovala otázky týkající se nežádoucích účinků chemoterapie, které se vyskytly během této léčby. Jednalo se celkem o 8 položek, tedy otázky 12 – 19. Kdy otázky 12 – 18 byly uzavřené s možností zvolit si danou variantu. V položce 19 bylo využito otázky filtrační. Tato část dotazníku doplňovala výčet otázek uvedených ve standardizovaném dotazníku EORTC QLQ – C30, aby bylo zabráněno jejich duplicitě.

Závěr dotazníku zahrnoval identifikační údaje respondentek. Jednalo se celkem o 3 otázky, které definovaly věk, počet absolvovaných cyklů chemoterapie a její způsob aplikace.

7. 2. 2 EORTC QLQ – C30

Pro měření kvality života ovlivněné zdravím byla vytvořena řada instrumentů, převážně dotazníkového typu. V současné době existuje celá řada metodik, které jsou určené pro zjišťování kvality života u jedinců, které postihlo určité onemocnění. Mezinárodní organizace, která se nazývá European Organization for Research and Treatment of Cancer (dále jen EORTC) se intenzivně věnuje výzkumným šetření kvality života u onkologických nemocných. Pracovní skupina EORTC Study Group on Quality of Life, vytvořila dotazník, který hodnotí kvalitu života onkologických pacientů. Tento dotazník je označován jako European Organization Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire C30 (EORTC QLQ – C30). Tento dotazník se zaměřuje na 6 základních kvalit zdraví, a to konkrétně na fyzické zdraví, funkční schopnosti, emoce, kognitivní funkce, sociální zázemí a obecný pocit zdraví (Payne et al., 2005; Slováček et al., 2004).

7. 3 Organizace výzkumného šetření

Před vlastním zahájením dotazníkového šetření jsem vytvořila žádost o provádění výzkumu. Tyto žádosti jsem po předchozí domluvě osobně doručila kompetentním osobám, které vyjádřili kladné stanovisko k provádění šetření na dané téma. Výzkum probíhal ve dvou nejmenovaných krajských nemocnicích. Šetření bylo uskutečněno na chemoterapeutických ambulancích na základě konzultací s vrchními a staničními sestrami, protože je zde největší kumulace pacientek s karcinomem prsu podrobujících se této léčbě. Celkový počet distribuovaných dotazníků bylo 60, které byly rovnou polovinou rozděleny na chemoterapeutické ambulance obou nemocnic. Sběr dat probíhal v období od ledna do března roku 2011. Přičemž z celkového počtu 60 distribuovaných dotazníků se jich vrátilo 45 (75,00 %).

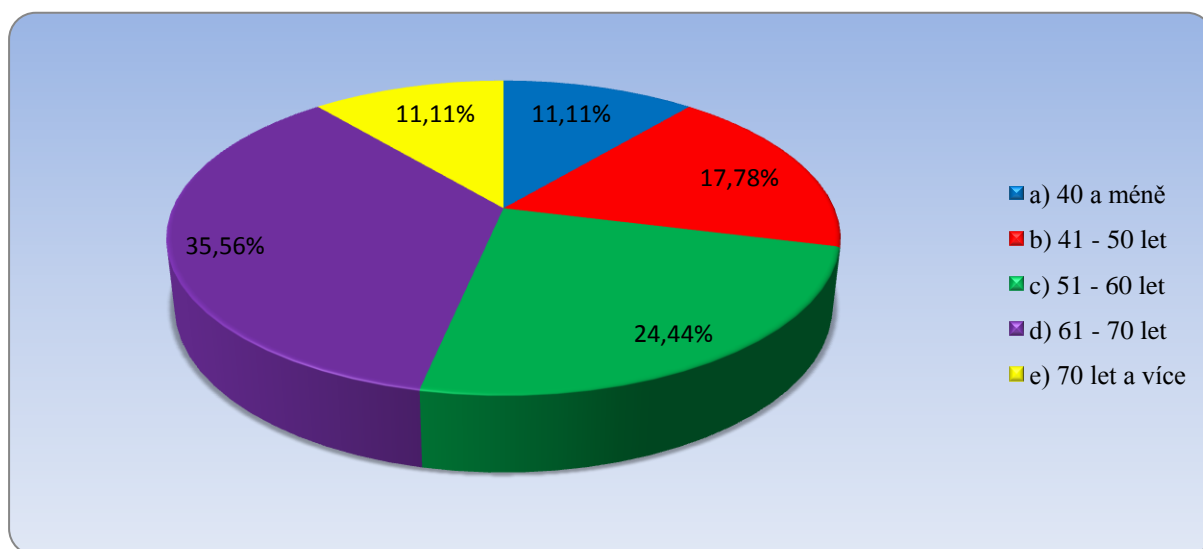
8 Analýza a interpretace získaných dat

Pro zpracování získaných dat výzkumu jsem využila počítačového programu Microsoft Office Excel 2007. Výsledky jsou analyzovány a interpretovány dle potřeby pomocí grafů, případně tabulky, aby bylo zabráněno duplicitě prezentovaných dat. Dle charakteru otázky byly zvoleny grafy výsečové a pruhové pro svou přehlednost a možnost objektivního porovnání jednotlivých variant odpovědí. V grafech jsou výsledky uváděny v relativních četnostech (%), v tabulce pomocí absolutní a relativní četnosti (%) (Pušová, 2009).

8. 1 Vyhodnocení identifikačních údajů

Váš věk:

- a) 40 a méně let
- b) 41 – 50 let
- c) 51 – 60 let
- d) 61 – 70 let
- e) 70 let a více



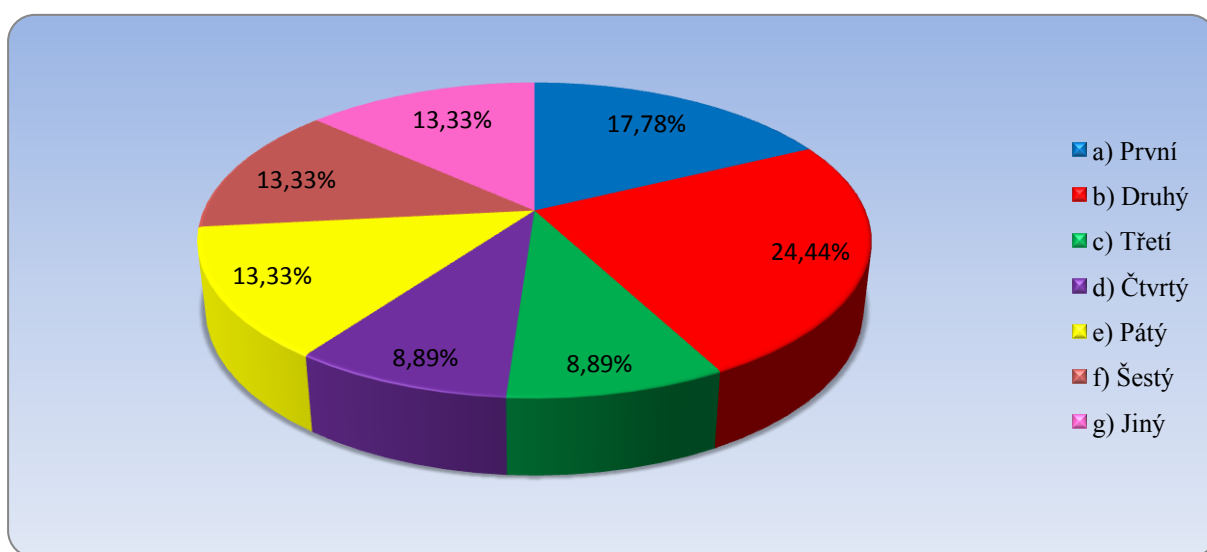
Obr. č. 1 Graf věku respondentek

Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly věkové kategorie ve zkoumaném vzorku zastoupeny následovně. Ve věku 40 a méně let a 70 a více let bylo do výzkumu zahrnuto

shodně 11,11 % (5) respondentek, tudíž byly tyto skupiny zastoupeny nejméně. Rozmezí 41 – 50 let tvořilo 17,78 % (8) dotazovaných. Ve věkové skupině 51 – 60 let se šetření zúčastnilo 24,44 % (11) respondentek. A nejpočetněji byl zastoupen věk 61 – 70 let, který zahrnoval 35,56 % (16) dotazovaných.

Počet již absolvovaných cyklů chemoterapie:

- a) První
- b) Druhý
- c) Třetí
- d) Čtvrtý
- e) Pátý
- f) Šestý
- g) Jiný



Obr. č. 2 Graf počtu absolvovaných cyklů chemoterapie

Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly absolvované cykly chemoterapie ve zkoumaném vzorku zastoupeny následovně. Jeden cyklus chemoterapie prodělalo 17,78 % (8) respondentek. Nejpočetnější skupinou byly ženy, které absolvovaly druhý cyklus této léčby, jednalo se o 24,44 % (11) dotazovaných. Třetímu a čtvrtému cyklu chemoterapie se podrobilo 8,89 % (4) respondentek, tudíž tyto dvě skupiny byly ve zkoumaném vzorku zastoupeny nejméně. A pátý, šestý a jiný cyklus léčby prodělalo shodně 13,33 % (6) dotazovaných.

Způsob aplikace chemoterapie:

- a) Podání léku ústy
- b) Podání do žíly
- c) Jiné

Tab. č. 1 Způsob aplikace chemoterapie

Varianty odpovědí	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
a) Podání léků ústy	0	0,00 %
b) Podání do žíly	45	100,00 %
c) Jiné	0	0,00 %
Celkem	45	100,00 %

Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly odpovědi na tuto otázku následující. Z uvedené tabulky je patrné, že všem 100 % (45) respondentek, které jsou zahrnuty do výzkumu, je chemoterapie podávána do žíly. Zbylé dvě varianty nevybrala žádná z dotazovaných.

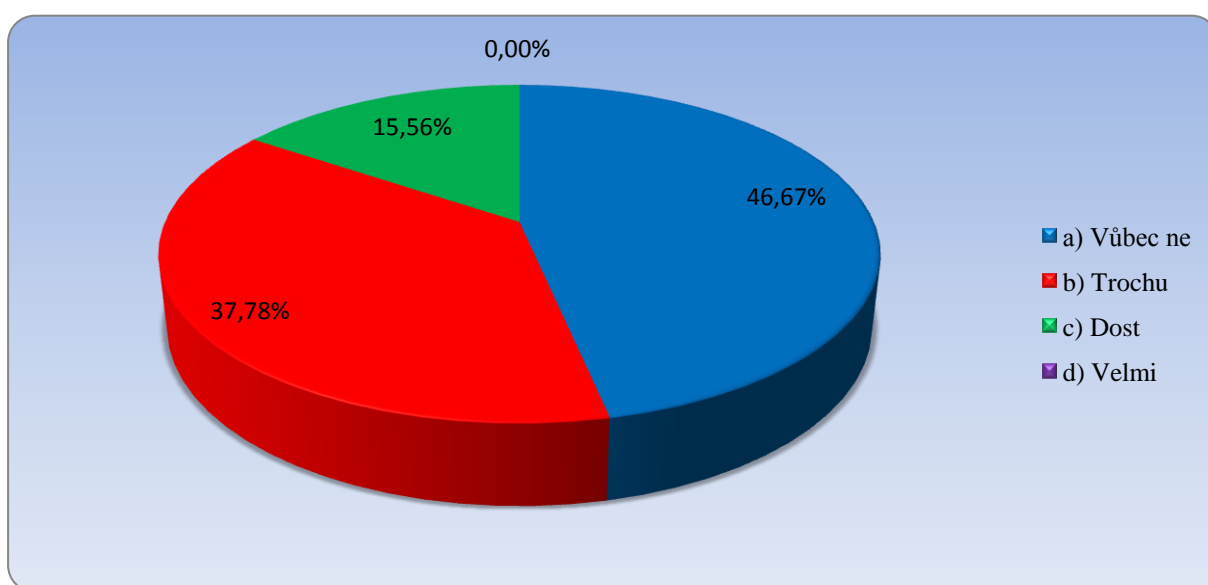
8. 2 Vyhodnocení otázek sestaveného dotazníku

8. 2. 1 Otázky týkající se kvality života před zahájením léčby chemoterapií

Dotazníková položka č. 1

1. Mívala jste před zahájením léčby chemoterapií potíže při vykonávání namáhavějších činností jako je nošení těžké nákupní tašky nebo kufru?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi



Obr. č. 3 Graf potíží při vykonávání namáhavějších činností – před chemoterapií

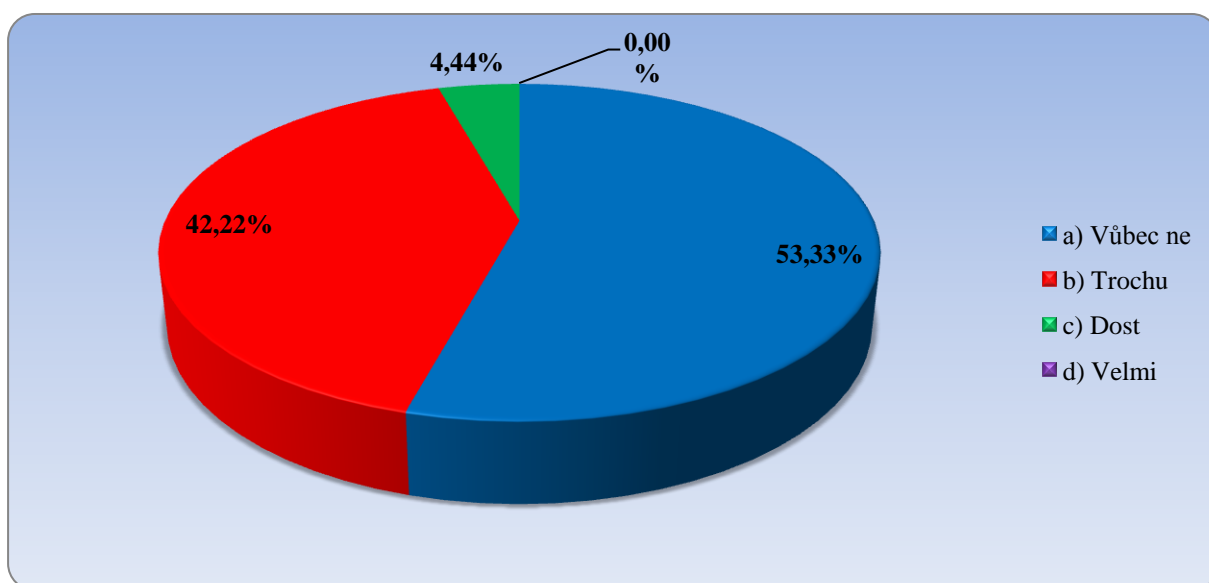
Otázka č. 1 hodnotila potíže respondentek při vykonávání namáhavějších činností (nošení těžké nákupní tašky nebo kufru) před zahájením léčby chemoterapií. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly odpovědi na tuto otázku následující. Z uvedeného grafu je patrné, že 46,67 % (21) respondentek neudávalo před započatím této terapie žádné obtíže při vykonávání namáhavějších činností, jednalo se tedy o nejpočetněji zastoupenou skupinu. 37,78 % (17) dotazovaných uvedlo, že jim podobné činnosti tvořily obtíže „trochu“. A 15,56

% (7) respondentek udalo, že například nošení těžké nákupní tašky nebo kufru jim činilo problémy „dost“. Poslední nabízenou variantu „velmi“ neoznačila žádná z dotazovaných.

Dotazníková položka č. 2

2. Mívala jste před zahájením léčby chemoterapií potíže při dlouhé procházce?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi



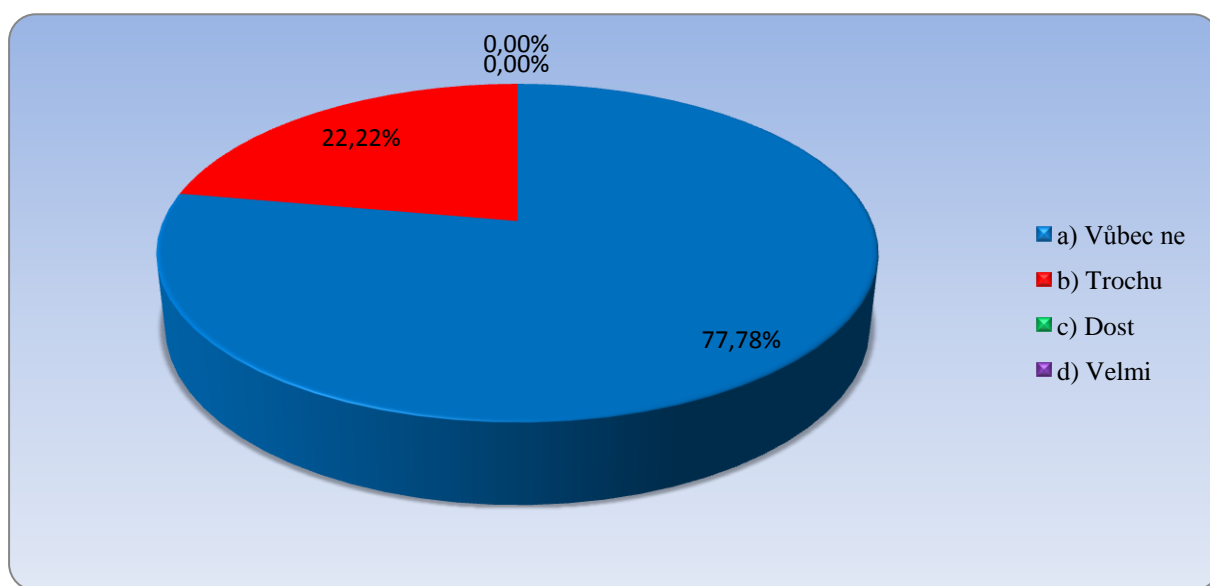
Obr. č. 4 Graf potíží při dlouhé procházce – před chemoterapií

Otázka č. 2 zjišťovala potíže respondentek při dlouhé procházce před zahájením léčby chemoterapií. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly odpovědi na předloženou otázku označeny následovně. Dle grafu je patrné, že 53,33 % (24) respondentek neudávalo před započítím této terapie žádné potíže při dlouhé procházce, jednalo se tedy o nejčastěji označovanou variantu. 42,22 % (19) dotazovaných uvedlo, že jim podobná činnost vyvolávala obtíže „trochu“. A 4,44 % (2) respondentek udalo, že dlouhé procházky jim činily problémy „dost“. Poslední nabízenou variantu „velmi“ neoznačila žádná z dotazovaných.

Dotazníková položka č. 3

3. Mívala jste před zahájením léčby chemoterapií potíže při krátké procházce venku?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi



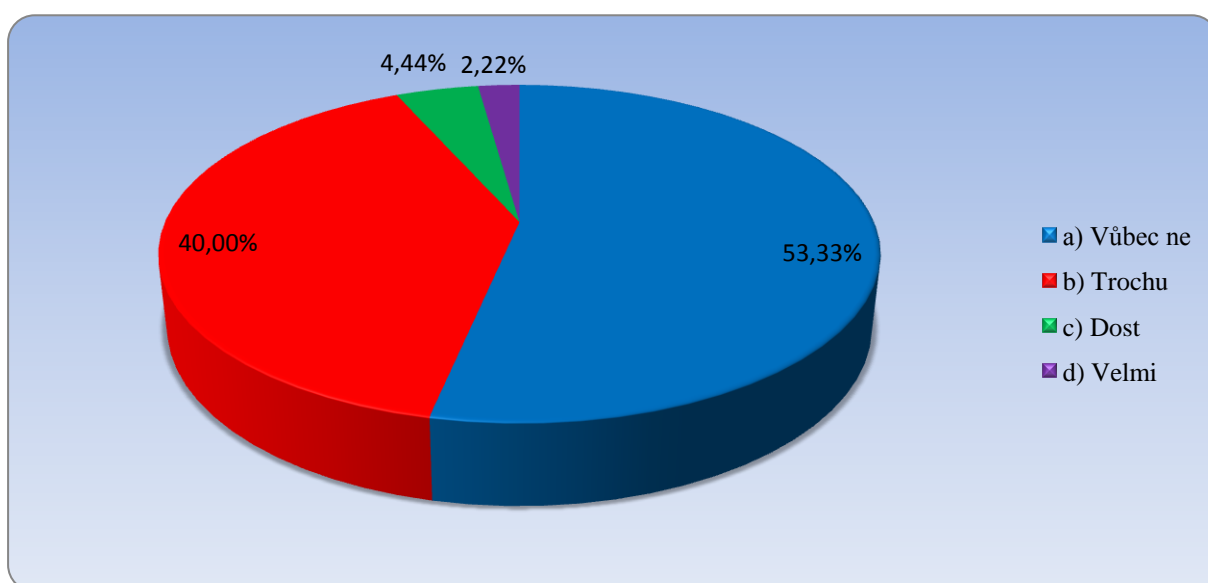
Obr. č. 5 Graf potíží při krátké procházce – před chemoterapií

Otázka č. 3 hodnotila potíže respondentek při krátké procházce před zahájením léčby chemoterapií. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly odpovědi na tuto otázku následující. Na základě předloženého grafu je zřejmé že 77,78 % (35) respondentek neudávalo před započetím léčby chemoterapií žádné potíže při krátké procházce, proto byla tato varianta nejčastěji označovaná. 22,22 % (10) dotazovaných uvedlo, že jim podobná činnost tvořila obtíže „trochu“. A poslední dvě varianty „dost“ a „velmi“ neoznačila žádná z respondentek.

Dotazníková položka č. 4

4. Byla jste před zahájením léčby chemoterapií omezena ve své práci nebo při výkonu jiných každodenních činností?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi



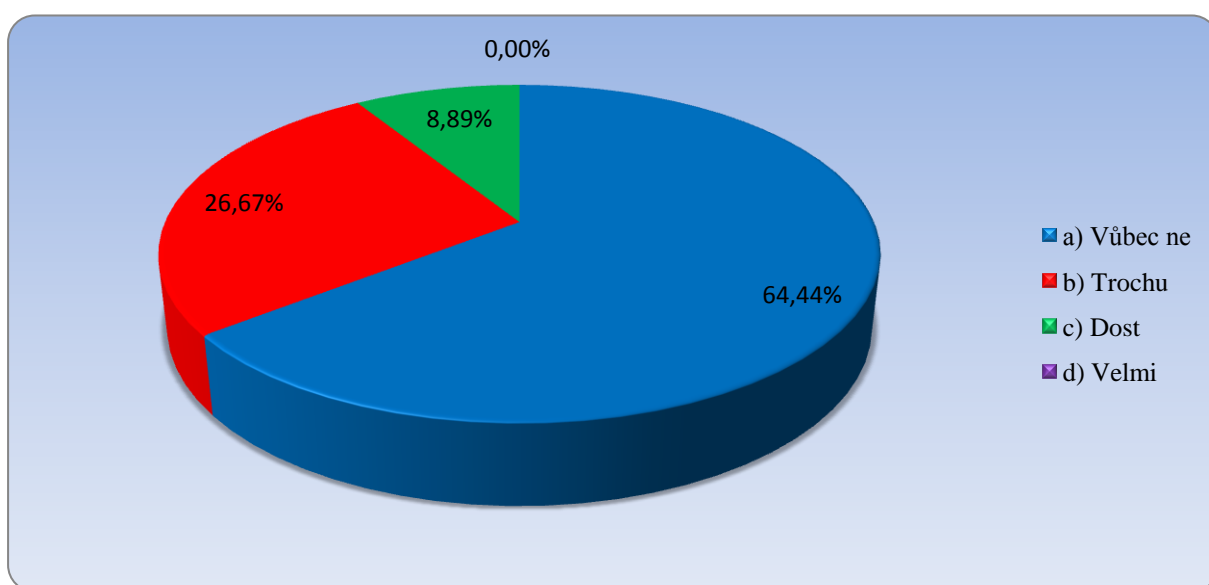
Obr. č. 6 Graf omezení při práci a každodenních činnostech – před chemoterapií

Otázka č. 4 zjišťovala omezení dotazovaných při jejich práci nebo při výkonu jiných každodenních činností. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek byly odpovědi na tuto otázku následující. Dle uvedeného grafu je patrné, že 53,33 % (24) dotazovaných neudávalo před započatím léčby chemoterapií žádné omezení při své práci nebo při výkonu jiných každodenních činností, jednalo se tedy o nejčastěji vybíranou variantu. 40,00 % (18) respondentek uvedlo, že jim podobná činnost tvořila obtíže „trochu“. A 4,44 % (2) dotazovaných udalo, že jejich práce a jiné každodenní činnosti jim činily problémy „dost“. Poslední nabízenou variantu „velmi“ označilo 2,22 % (1) respondentek, jednalo se tedy o nejméně zastoupenou skupinu.

Dotazníková položka č. 5

5. Byla jste před zahájením léčby chemoterapií omezena v provádění svých koníčků nebo jiných činností ve volném čase?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi



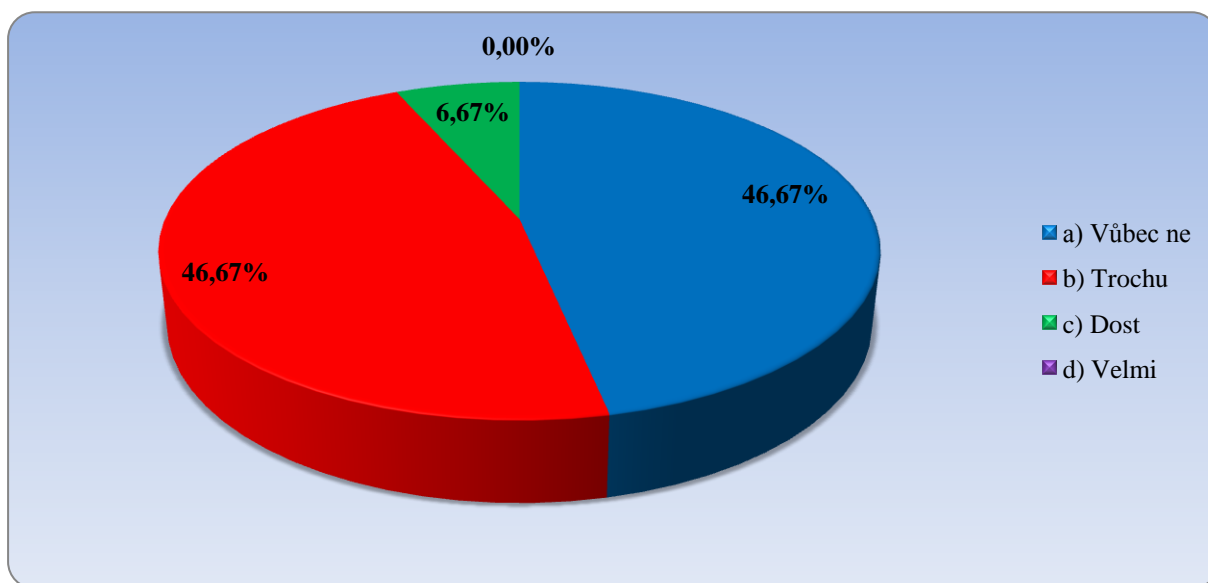
Obr. č. 7 Graf omezení koníčků a činností volného času – před chemoterapií

Otázka č. 5 hodnotila potíže dotazovaných při provádění jejich koníčků nebo jiných činností ve volném čase před zahájením léčby chemoterapií. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek byly jednotlivé odpovědi zastoupeny následovně. Z předloženého grafu je zřejmé, že 64,44 % (29) dotazovaných neudávalo před započítím této terapie žádné potíže při provádění svých koníčků nebo každodenních činností, jednalo se tedy o nejčastěji vybíranou odpověď. 26,67 % (12) respondentek uvedlo, že jim podobná činnost tvořila obtíže „trochu“. A 8,89 % (4) dotazovaných udalo, že koníčky a každodenní činnosti jim činily problémy „dost“. Poslední nabízenou variantu „velmi“ neoznačila žádná z respondentek.

Dotazníková položka č. 6

6. Cítila jste se před zahájením léčby chemoterapií slabá?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi



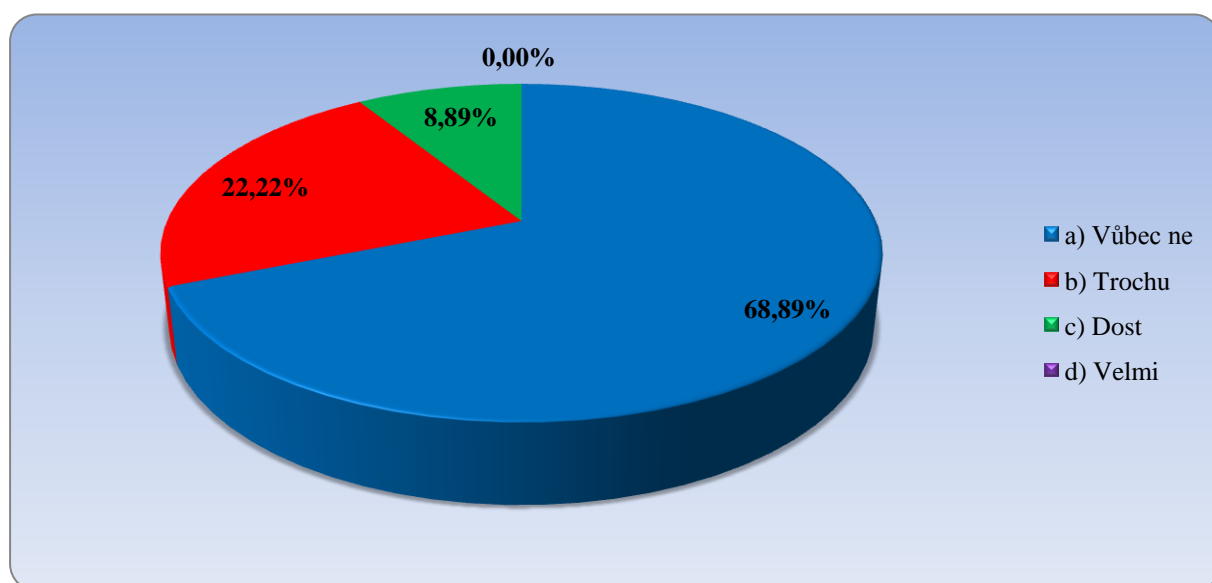
Obr. č. 8 Graf pocíťování slabosti – před chemoterapií

Otázka č. 6 hodnotila, zda se dotazované cítily slabé před zahájením léčby chemoterapií. Z celkového počtu respondentek 100,00 % (45) byly varianty odpovědí zastoupeny následovně. Dle uvedeného grafu je patrné, že 46,67 % (21) dotazovaných neudávalo před započítím léčby chemoterapií žádné pocíťování slabosti. 46,67 % (21) respondentek uvedlo, že se cítily slabé „trochu“. Proto první dvě varianty byly nejpočetněji zastoupenými skupinami. A 6,67 % (3) dotazovaných udalo, že se cítily slabé „dost“. Poslední nabízenou variantu „velmi“ neoznačila žádná z respondentek.

Dotazníková položka č. 7

7. Zasahovala Vaše fyzická kondice před zahájením léčby chemoterapií do Vašeho rodinného života?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi



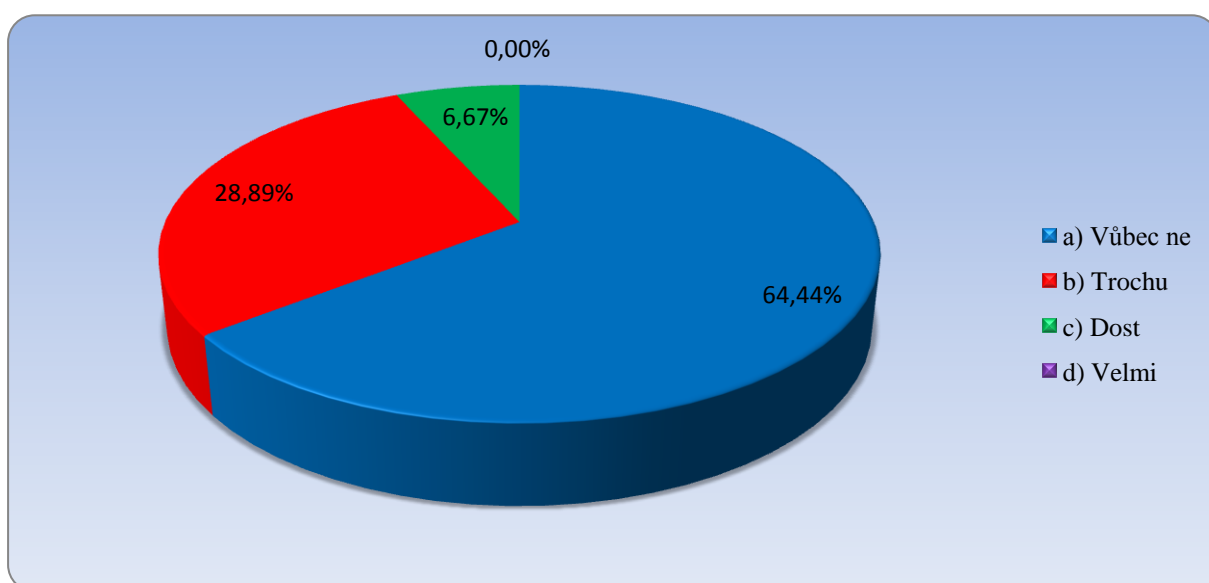
Obr. č. 9 Graf vlivu fyzické kondice na rodinný život – před chemoterapií

Otázka č. 7 hodnotila, zda fyzická kondice dotazovaných před zahájením léčby chemoterapií zasahovala do jejich rodinného života. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek byly jednotlivé varianty odpovědí zastoupeny následovně. Dle předloženého grafu je zřejmé, že 68,89 % (31) dotazovaných neudávalo před započítím této léčby vliv fyzické kondice na rodinný život, tato varianta byla tedy nejčastěji označovanou. 22,22 % (10) respondentek uvedlo, že jim fyzická kondice zasahovala do rodinného života „trochu“. A 8,89 % (4) dotazovaných udalo, že byl jejich rodinný život omezen „dost“. Poslední nabízenou variantu „velmi“ neoznačila žádná z respondentek.

Dotazníková položka č. 8

8. Zasahovala Vaše fyzická kondice před zahájením léčby chemoterapií do Vaší společenské aktivity?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi



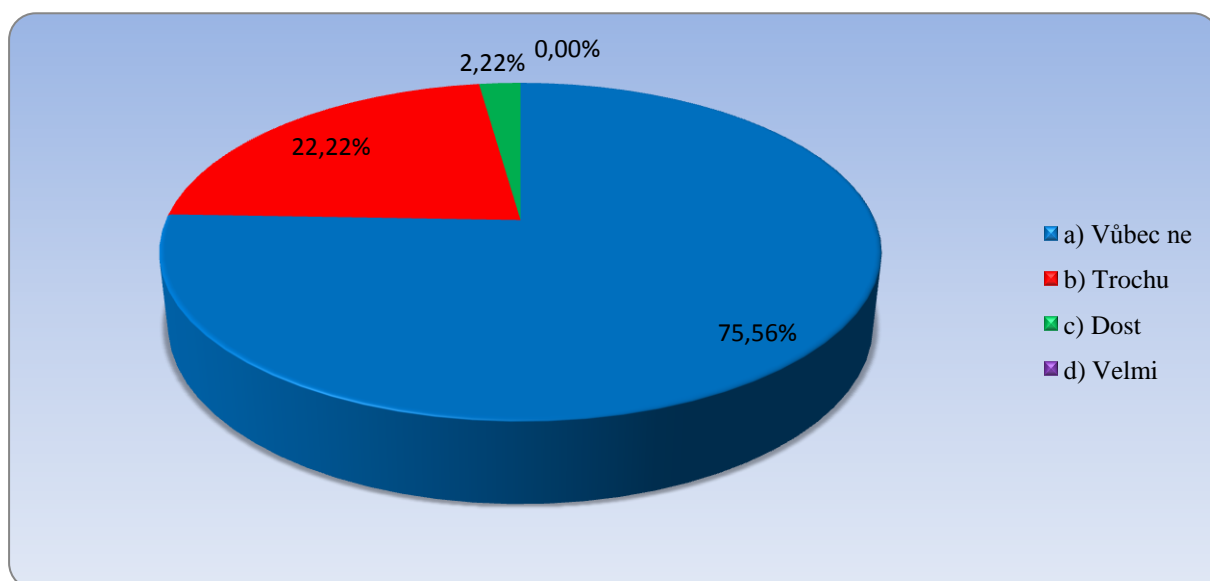
Obr. č. 10 Graf vlivu fyzické kondice na společenské aktivity – před chemoterapií

Otázka č. 8 hodnotila, zda fyzická kondice dotazovaných před zahájením léčby chemoterapií zasahovala do jejich společenských aktivit. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek byly jednotlivé odpovědi následující. Dle předloženého grafu je zřejmé, že 64,44 % (29) dotazovaných neudávalo před započítáním této léčby vliv fyzické kondice na společenské aktivity, jednalo se tedy o nejpočetněji zastoupenou skupinu. 28,89 % (13) respondentek udalo, že jim fyzická kondice zasahovala do společenských aktivit „trochu“. A 6,67 % (3) dotazovaných uvedlo, že byly jejich společenské aktivity omezeny „dost“. Poslední nabízenou variantu „velmi“ nevybrala žádná z respondentek.

Dotazníková položka č. 9

9. Způsobovala Vám Vaše fyzická kondice před zahájením léčby chemoterapií finanční potíže?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi

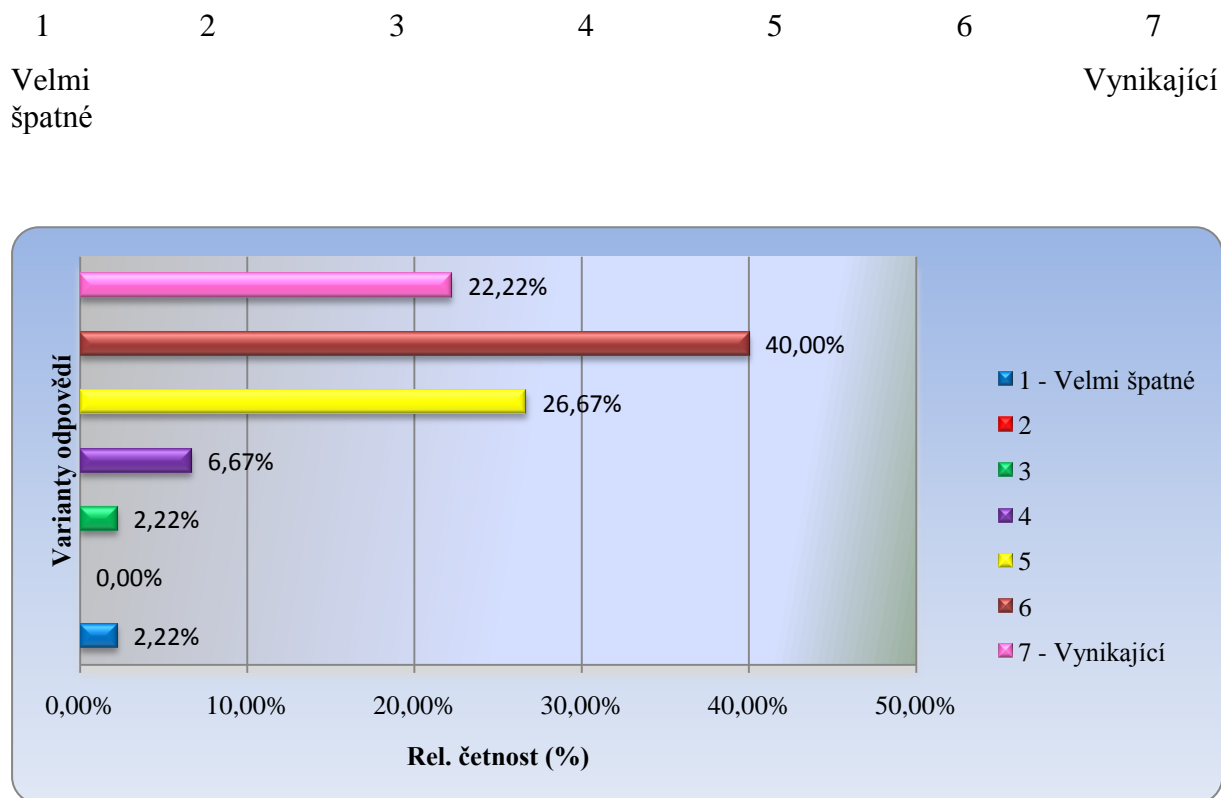


Obr. č. 11 Graf vlivu fyzické kondice na finanční potíže – před chemoterapií

Otázka č. 9 hodnotila, zda fyzická kondice dotazovaných před zahájením léčby chemoterapií měla vliv na finanční potíže. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek bylo zastoupení odpovědí na předloženou otázku následující. Z uvedeného grafu je zřejmé, že 75,56 % (34) dotazovaných neudávalo před započítím této terapie vliv fyzické kondice na finanční potíže, jednalo se tedy o nejčastěji vybíranou variantu. 22,22 % (10) respondentek udalo, že jejich fyzická kondice měla vliv na finanční potíže „trochu“. A 2,22 % (1) dotazovaných uvedlo, že byla jejich finanční situace omezena „dost“. Poslední nabízenou variantu „velmi“ neoznačila žádná z respondentek.

Dotazníková položka č. 10

10. Jak byste ohodnotila svoje celkové zdraví před zahájením léčby chemoterapií?

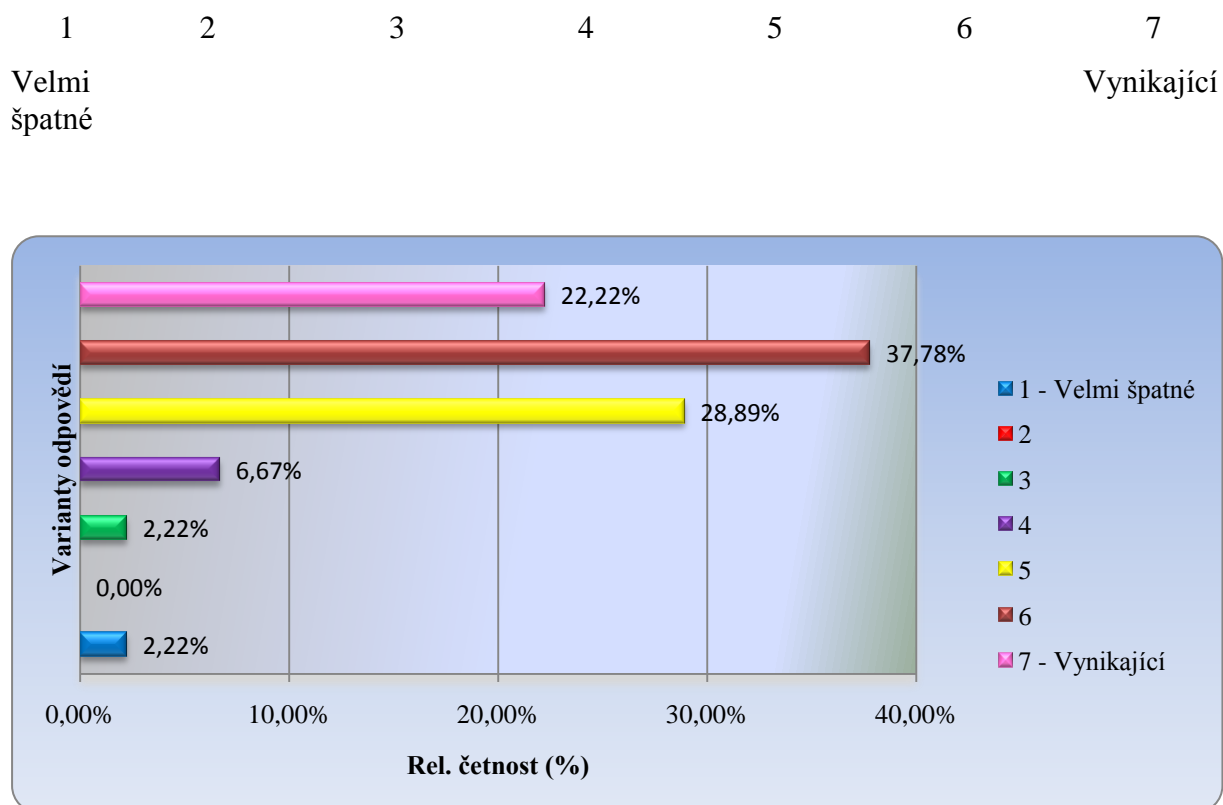


Obr. č. 12 Graf hodnocení celkového zdraví – před chemoterapií

Otázka č. 10 hodnotila, jak dotazované vnímaly svoje celkové zdraví před zahájením léčby chemoterapií. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek byly odpovědi na předloženou otázku zastoupeny následovně. Z uvedeného grafu vyplývá, že obě nabízené varianty „1“ – velmi špatné a „3“ určilo shodně 2,22 % (1) dotazovaných. Naopak nikdo z respondentek neoznačil nabízenou odpověď charakterizovanou číslem „2“. 6,67 % (3) dotazovaných označily své celkové zdraví hodnotou „4“. A 26,67 % (12) respondentek charakterizovalo své zdraví číslem „5“. Nejpočetněji zastoupenou skupinou byla varianta „6“, kterou určilo 40,00 % (18) dotazovaných. Své celkové zdraví označilo číslem „7“ – vynikající 22,22 % (10) respondentek.

Dotazníková položka č. 11

11. Jak byste ohodnotila svoji celkovou kvalitu života před zahájením léčby chemoterapií?



Obr. č. 13 Graf hodnocení celkové kvality života – před chemoterapií

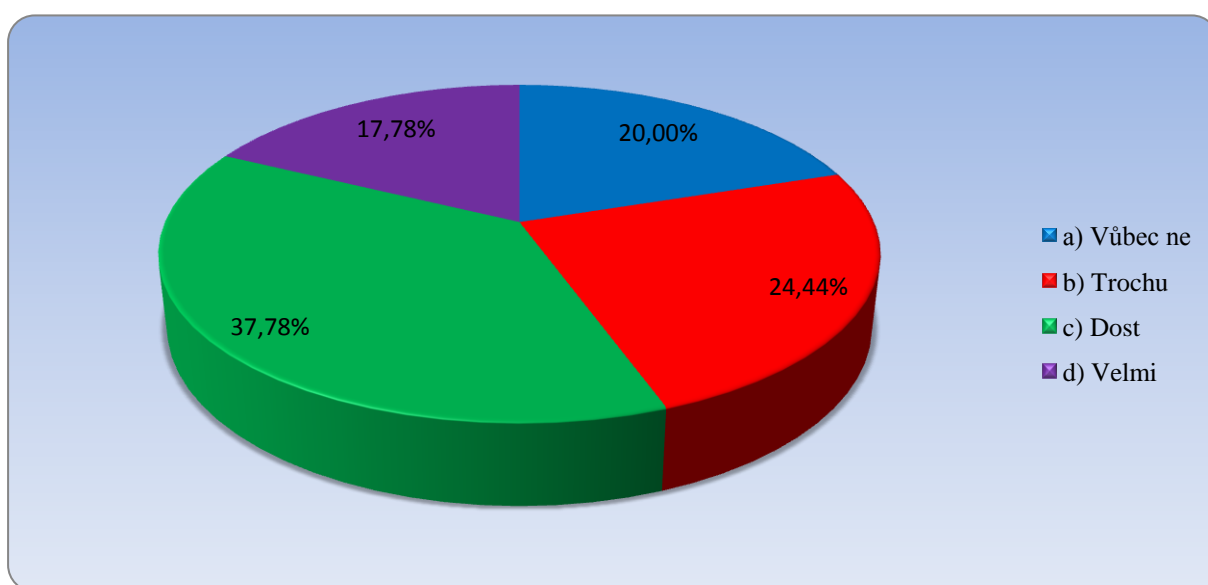
Otázka č. 11 hodnotila, jak dotazované vnímaly svoji celkovou kvalitu života před zahájením léčby chemoterapií. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek byly jednotlivé varianty odpovědi zastoupeny následovně. Z předloženého grafu je patrné, že obě nabízené varianty „1“ – velmi špatné a „3“ určilo shodně 2,22 % (1) dotazovaných. Naopak nikdo z respondentek neoznačil nabízenou odpověď označenou číslem „2“. 6,67 % (3) dotazovaných označilo svou kvalitu života hodnotou „4“. A 28,89 % (13) respondentek charakterizovalo svou kvalitu života číslem „5“. Nejpočetnější zastoupenou skupinou byla varianta „6“, kterou určilo 37,78 % (17) dotazovaných. Svoji celkovou kvalitu života označilo číslem „7“ – vynikající 22,22 % (10) respondentek.

8. 2. 2 Otázky týkající se nežádoucích účinků chemoterapie

Dotazníková položka č. 12

12. Vyskytla se u Vás během léčby chemoterapií nevolnost?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi



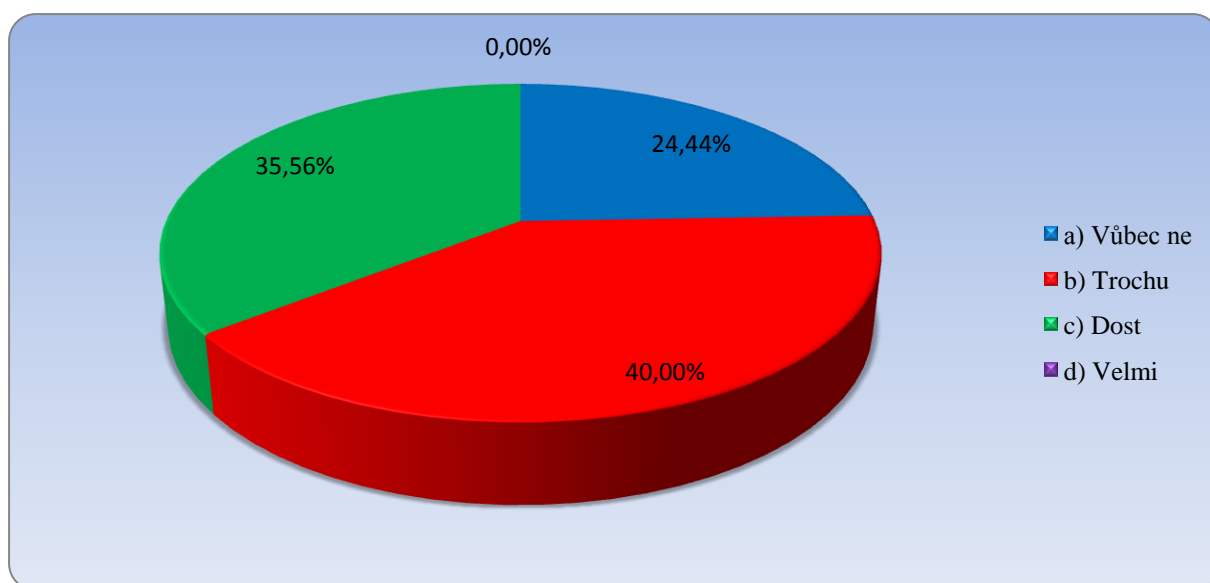
Obr. č. 14 Graf výskytu nevolnosti

Otázka č. 12 hodnotila výskyt nevolnosti u dotazovaných v průběhu léčby chemoterapií. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly jednotlivé odpovědi na předloženou otázku označovány následovně. Z uvedeného grafu je zřejmé, že 20,00 % (9) dotazovaných neudávalo v průběhu léčby chemoterapií výskyt nevolnosti. 24,44 % (11) respondentek označilo variantu „trochu“. A 37,78 % (17) dotazovaných udalo, že nevolností trpěly „dost“, jednalo se tedy o nejčastěji vybíranou variantu. Poslední nabízenou možnost „velmi“ označilo 17,78 % (8) respondentek, jednalo se tedy o nejméně zastoupenou skupinu.

Dotazníková položka č. 13

13. Začala jste v průběhu léčby chemoterapií trpět nechutenstvím?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi



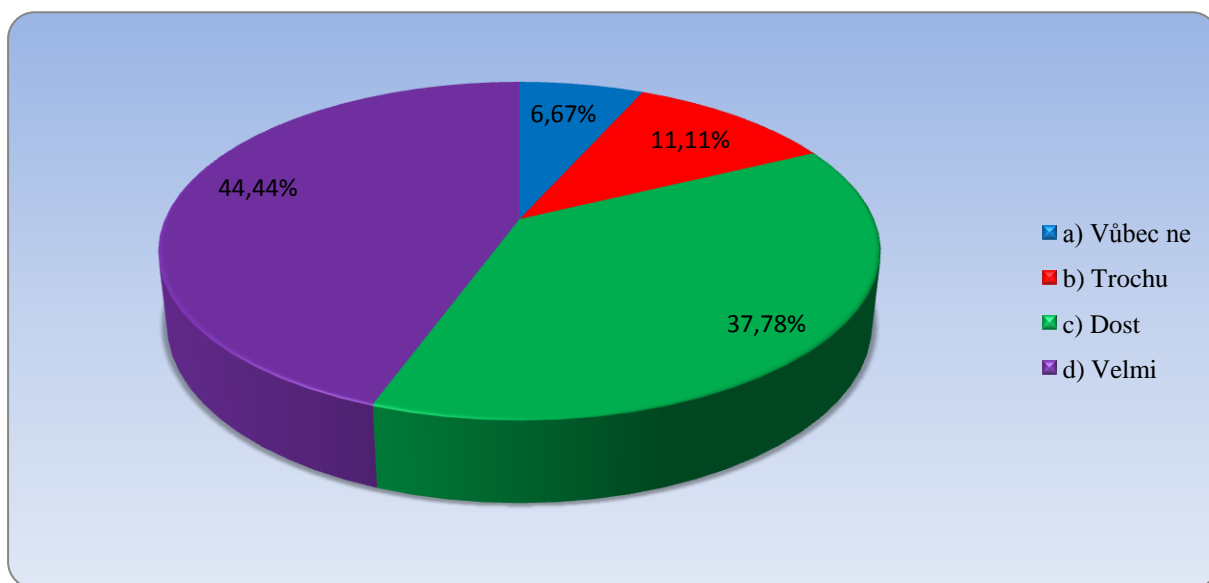
Obr. č. 15 Graf výskytu nechutenství

Otázka č. 13 hodnotila výskyt nechutenství u dotazovaných v průběhu léčby chemoterapií. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek byly jednotlivé varianty odpovědi zastoupeny následovně. Dle uvedeného grafu je zřejmé, že 24,44 % (11) dotazovaných neudávalo v průběhu léčby chemoterapií výskyt nechutenství. 40,00 % (18) respondentek označilo variantu „trochu“, jednalo se o nejčastěji označovanou možnost. A 35,56 % (16) dotazovaných udalo, že nechutenstvím trpěly „dost“. Poslední nabízenou variantu „velmi“ nevyužila žádná z respondentek.

Dotazníková položka č. 14

14. Došlo u Vás během léčby chemoterapií k vypadávání vlasů a chlupů?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi



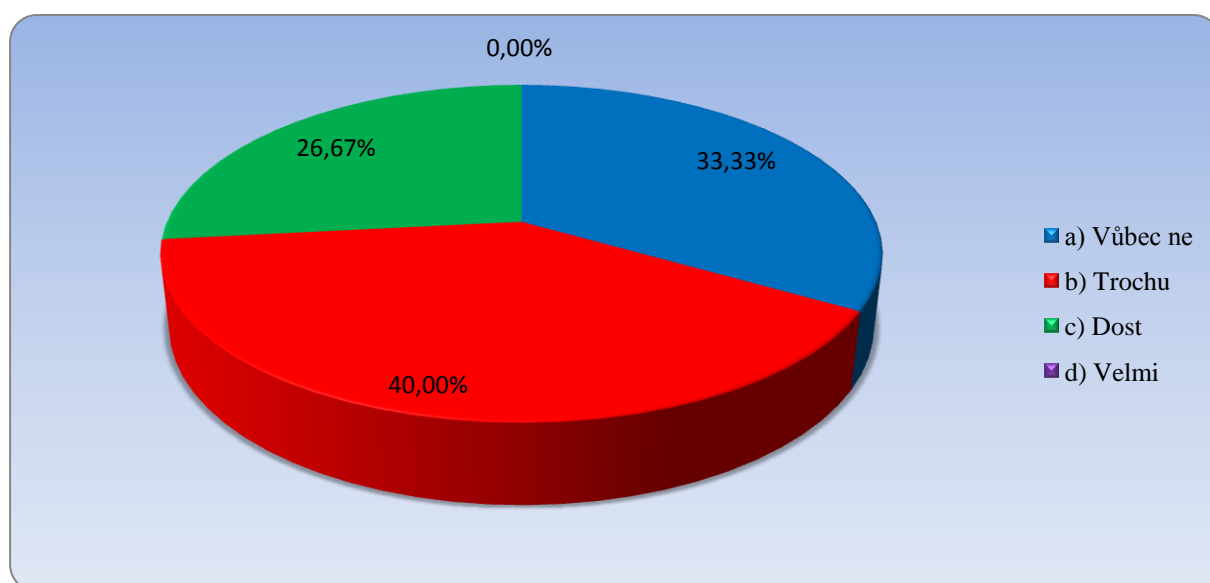
Obr. č. 16 Graf výskytu vypadávání vlasů a chlupů

Otázka č. 14 hodnotila výskyt vypadávání vlasů a chlupů u dotazovaných v průběhu léčby chemoterapií. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek, byly jednotlivé odpovědi na předloženou otázku zastoupeny následovně. Na základě uvedeného grafu je zřejmé, že 6,67 % (3) dotazovaných neudávalo v průběhu léčby chemoterapií výskyt vypadávání vlasů a chlupů, tato varianta byla tedy nejméně označovanou. 11,11 % (5) respondentek uvedlo odpověď „trochu“. A 37,78 % (17) dotazovaných udalo, že vypadávání vlasů a chlupů se u nich vyskytlo „dost“. Nejčastěji zastoupenou variantou byla poslední nabízená možnost „velmi“, kterou označilo 44,44 % (20) respondentek.

Dotazníková položka č. 15

15. Vyskytl se u Vás v průběhu léčby chemoterapií třes končetin, poruchy citlivosti, bolesti rukou nebo nohou?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi



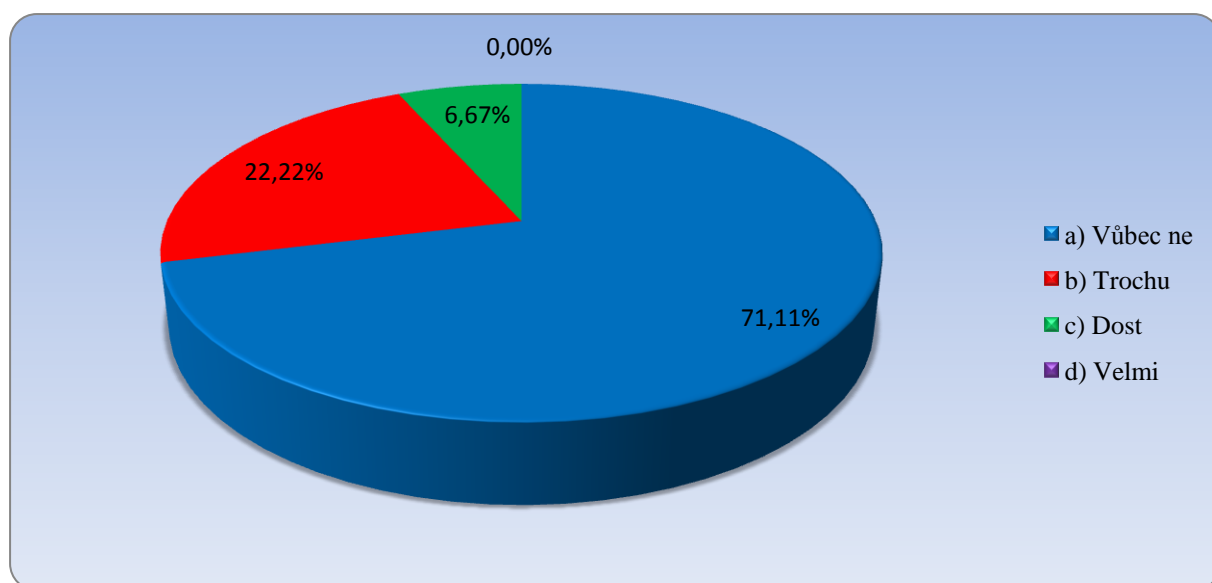
Obr. č. 17 Graf výskytu třesu končetin, poruch citlivosti a bolesti končetin

Otázka č. 15 hodnotila výskyt třesu končetin, poruch citlivosti a bolesti končetin u dotazovaných v průběhu léčby chemoterapií. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek byly odpovědi na předloženou otázku zastoupeny následovně. Dle uvedeného grafu je zřejmé, že 33,33 % (15) dotazovaných neudávalo v průběhu léčby chemoterapií výskyt třesu končetin, poruch citlivosti a bolesti končetin. 40,00 % (18) respondentek označilo variantu „trochu“, jednalo se tedy o nejčastěji označovanou odpověď. A 26,67 % (12) dotazovaných udalo, že třes končetin, poruchy citlivosti a bolesti končetin se u nich vyskytly „dost“. Poslední nabízenou možnost „velmi“ neoznačila žádná z respondentek.

Dotazníková položka č. 16

16. Vyskytla se u Vás během léčby chemoterapií teplota?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi



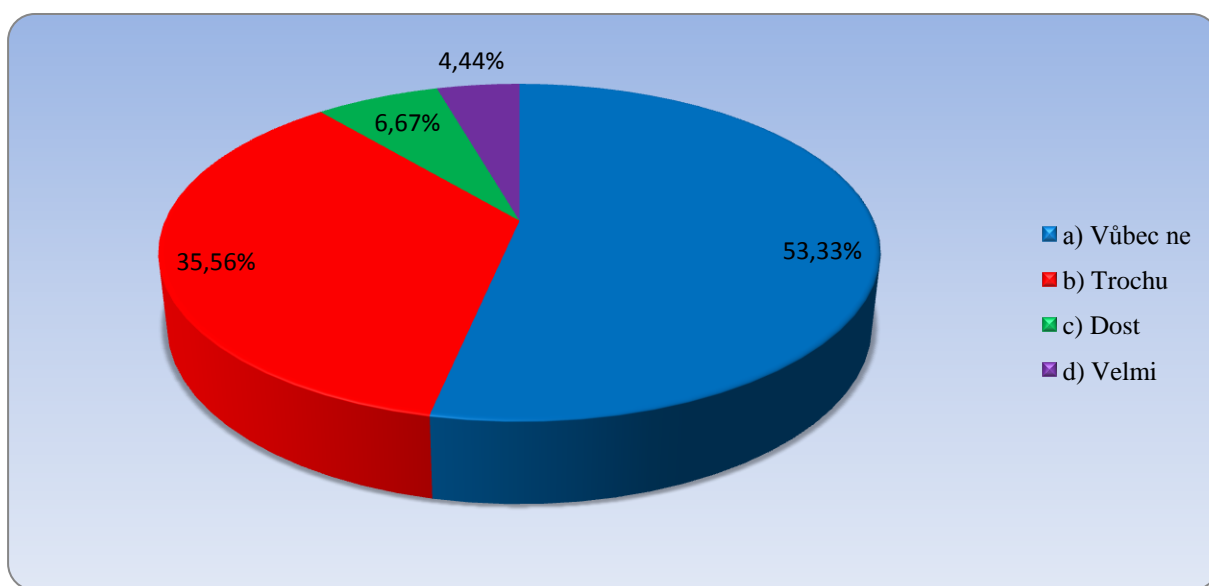
Obr. č. 18 Graf výskytu teploty

Otázka č. 16 hodnotila výskyt teploty v průběhu léčby chemoterapií. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek byly jednotlivé odpovědi následující. Dle předloženého grafu je zřejmé, že 71,11 % (32) dotazovaných neudávalo v průběhu léčby chemoterapií výskyt teploty, tato varianta byla tedy nejčastěji označovanou. 22,22 % (10) respondentek uvedlo možnost „trochu“. A 6,67 % (3) dotazovaných udalo, že teplota se u nich vyskytla „dost“. Poslední nabízenou variantu „velmi“ neoznačila žádná z respondentek.

Dotazníková položka č. 17

17. Vyskytla u Vás během léčby chemoterapií alergická reakce (kožní vyrážka, otoky sliznic aj.)?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi



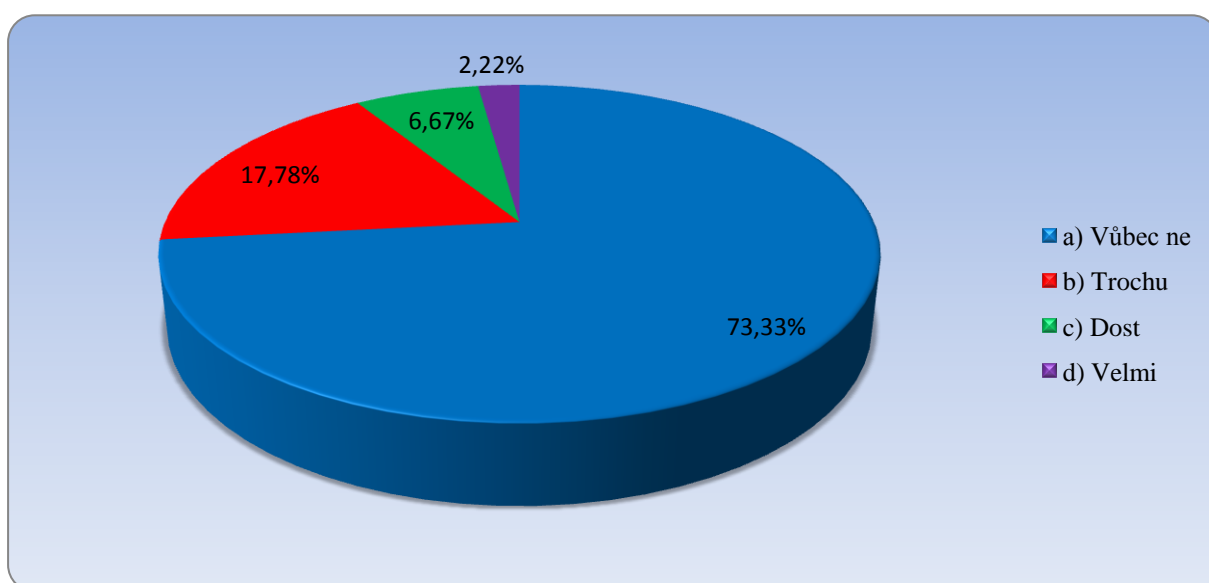
Obr. č. 19 Graf výskytu alergické reakce

Otázka č. 17 hodnotila výskyt alergické reakce (kožní vyrážka, otoky sliznic aj.) u dotazovaných v průběhu léčby chemoterapií. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek byly odpovědi na předloženou otázku vybírány následovně. Dle grafu je patrné, že 53,33 % (24) dotazovaných neudávalo v průběhu léčby chemoterapií výskyt alergické reakce, jednalo se tedy o nejpočetněji zastoupenou skupinu. 35,56 (16) respondentek uvedlo variantu „trochu“. A 6,67 % (3) dotazovaných udalo, že například kožní vyrážka, otoky aj. se u nich vyskytly „dost“. Poslední nabízenou možnost „velmi“ označilo 4,44 % (2) respondentek, jednalo se tudíž o nejméně vybíranou variantu.

Dotazníková položka č. 18

18. Došlo u Vás během léčby chemoterapií k obtížím se sliznicí v ústech a krku (bolesti v ústech a krku, suchost sliznic a jejich krvácení)?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi



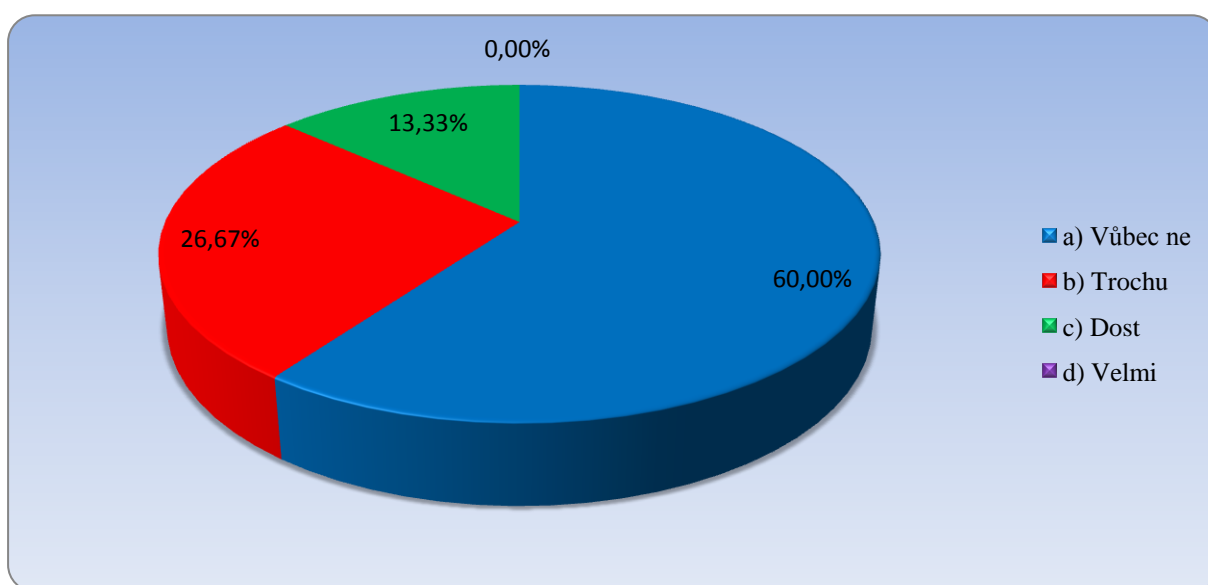
Obr. č. 20 Graf výskytu obtíží se sliznicí v ústech a krku

Otázka č. 18 hodnotila výskyt obtíží se sliznicí v ústech a krku (bolesti v ústech a krku, suchost sliznice a jejich krvácení) u dotazovaných v průběhu léčby chemoterapií. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek byly varianty odpovědí zastoupeny následovně. Z předloženého grafu je zřejmé, že 73,33 % (33) dotazovaných neudávalo v průběhu léčby chemoterapií obtíže se sliznicí v ústech a krku, jednalo se tedy o nejpočetněji zastoupenou skupinu. 17,78 % (8) respondentek označilo variantu „trochu“. A 6,67 % (3) dotazovaných udalo, že bolesti v ústech a krku, suchost sliznic a jejich krvácení se u nich vyskytly „dost“. Poslední nabízenou variantu „velmi“ označilo 2,22 % (1) respondentek, tato možnost byla tedy označována nejméně.

Dotazníková položka č. 19

19. Vyskytly se u Vás v souvislosti s aplikací chemoterapie do žíly v okolí vpichu nějaké komplikace (bolestivost, zarudnutí, podráždění aj.)?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi



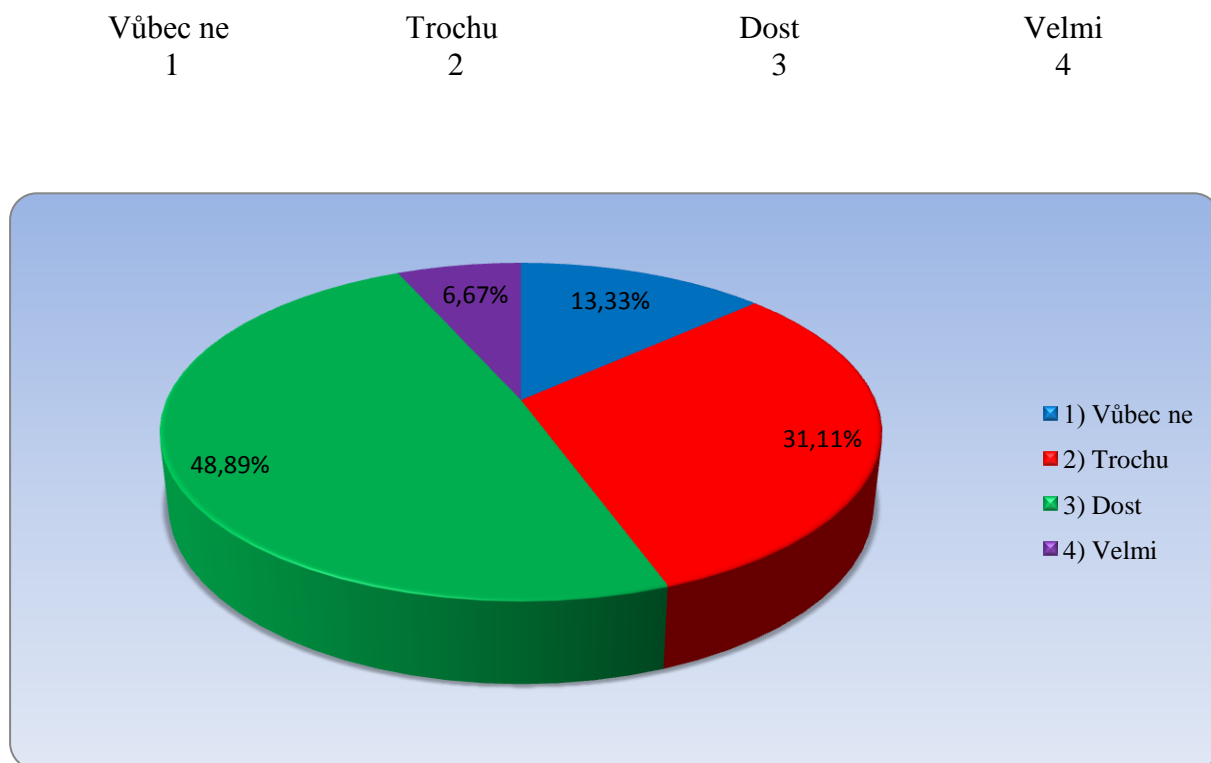
Obr. č. 21 Graf výskytu reakce v okolí vpichu do žíly

Otázka č. 19 hodnotila výskyt komplikací v souvislosti s aplikací chemoterapie u dotazovaných v okolí vpichu do žíly (bolestivost, zarudnutí, podráždění aj.). Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek byly jednotlivé varianty odpovědí zastoupeny následovně. Z předloženého grafu vyplývá, že 60,00 % (27) dotazovaných neudávalo v souvislosti s aplikací chemoterapie výskyt komplikací v okolí vpichu do žíly, jednalo se tedy o nejčastěji vybíranou možnou odpověď. 26,67 % (12) respondentek označilo variantu „trochu“. A 13,33 % (6) dotazovaných udalo, že se u nich podobné komplikace vyskytly „dost“. Poslední nabízenou možnost „velmi“ neoznačila žádná z respondentek.

8. 3 Vyhodnocení otázek standardizovaného dotazníku

Dotazníková položka č. 1

1. Míváte nějaké potíže při vykonávání namáhavějších činností jako je nošení těžké nákupní tašky nebo kufru?

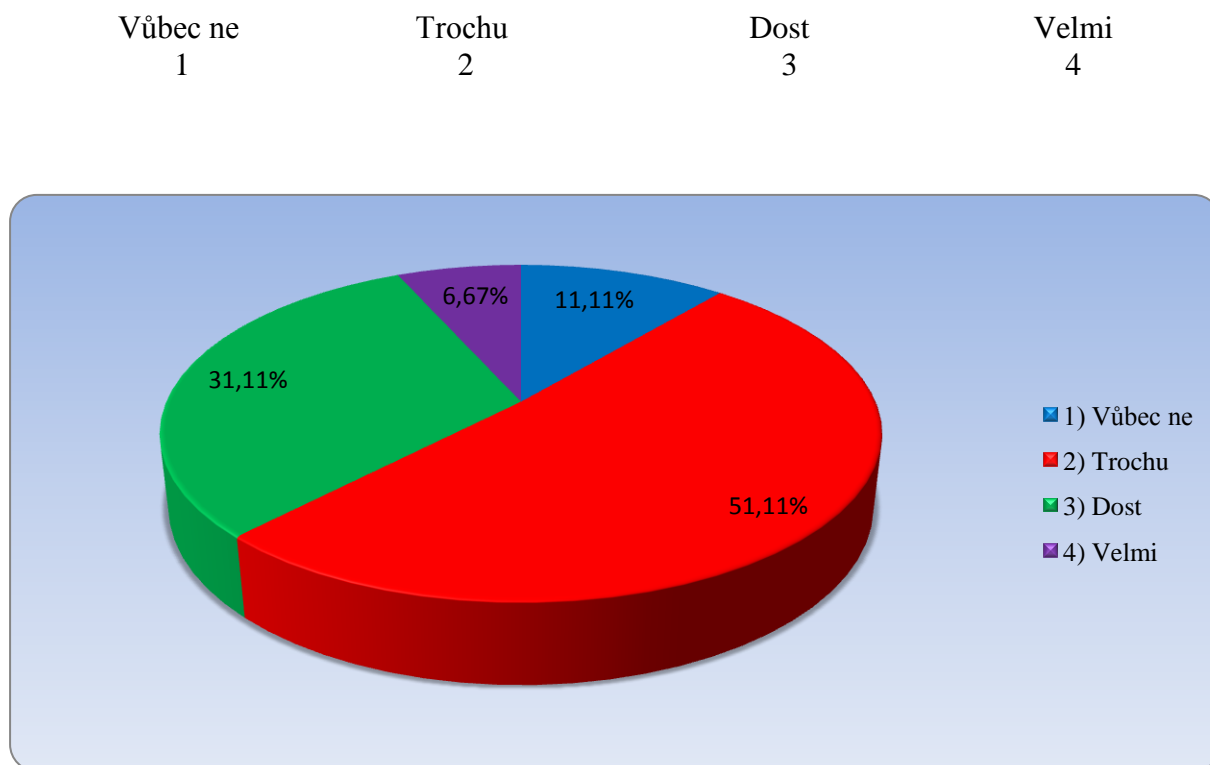


Obr. č. 22 Graf potíží při vykonávání namáhavějších činností

Otázka č. 1 hodnotila potíže respondentek při vykonávání namáhavějších činností (nošení těžké nákupní tašky nebo kufru). Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly jednotlivé varianty odpovědí zastoupeny následovně. Dle předloženého grafu je patrné, že 13,33 % (6) respondentek neudávalo žádné obtíže při vykonávání namáhavějších činností. 31,11 % (14) dotazovaných uvedlo, že nošení těžké nákupní tašky nebo kufru jim činilo potíže „trochu“. A 48,89 % (22) respondentek označilo variantu „dost“, jednalo se tedy o nejčastěji uváděnou odpověď. Poslední nabízenou možnost „velmi“ udalo z celkového počtu 6,67 % (3) dotazovaných, jednalo se tedy o nejméně uváděnou možnou variantu.

Dotazníková položka č. 2

2. Míváte potíže při dlouhé procházce?

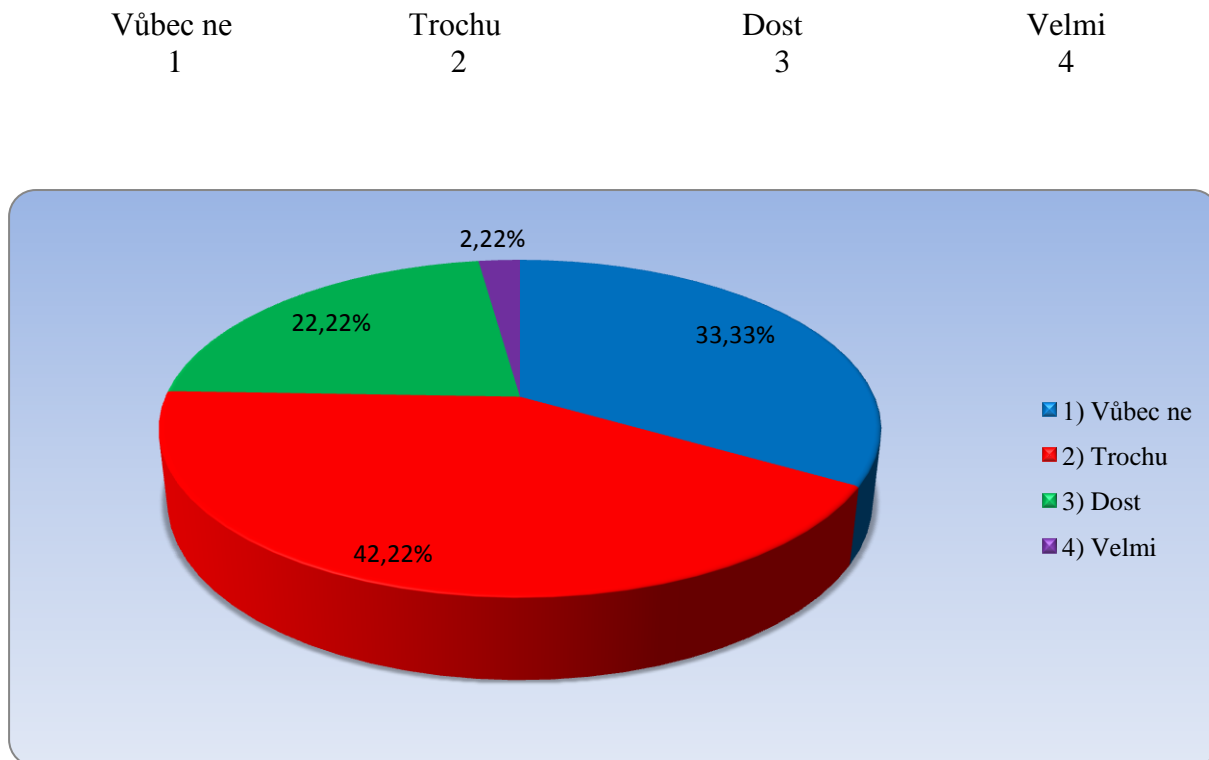


Obr. č. 23 Graf potíží při dlouhé procházce

Otázka č. 2 zjišťovala potíže dotazovaných při dlouhé procházce. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek byly odpovědi na předloženou otázku zastoupeny následovně. Na základě uvedeného grafu je zřejmé, že 11,11 % (5) dotazovaných nemělo žádné obtíže při dlouhé procházce. 51,11 % (23) respondentek udalo, že jim dlouhá procházka vyvolávala potíže „trochu“, tato možnost byla tedy označována nejčastěji. A 31,11 % (14) dotazovaných uvedlo, že jim tato činnost činila obtíže „dost“. Poslední nabízenou možnost „velmi“ označilo z celkového počtu 6,67 % (3) respondentek, jednalo se tedy o nejméně uváděnou variantu.

Dotazníková položka č. 3

3. Míváte potíže při krátké procházce venku?

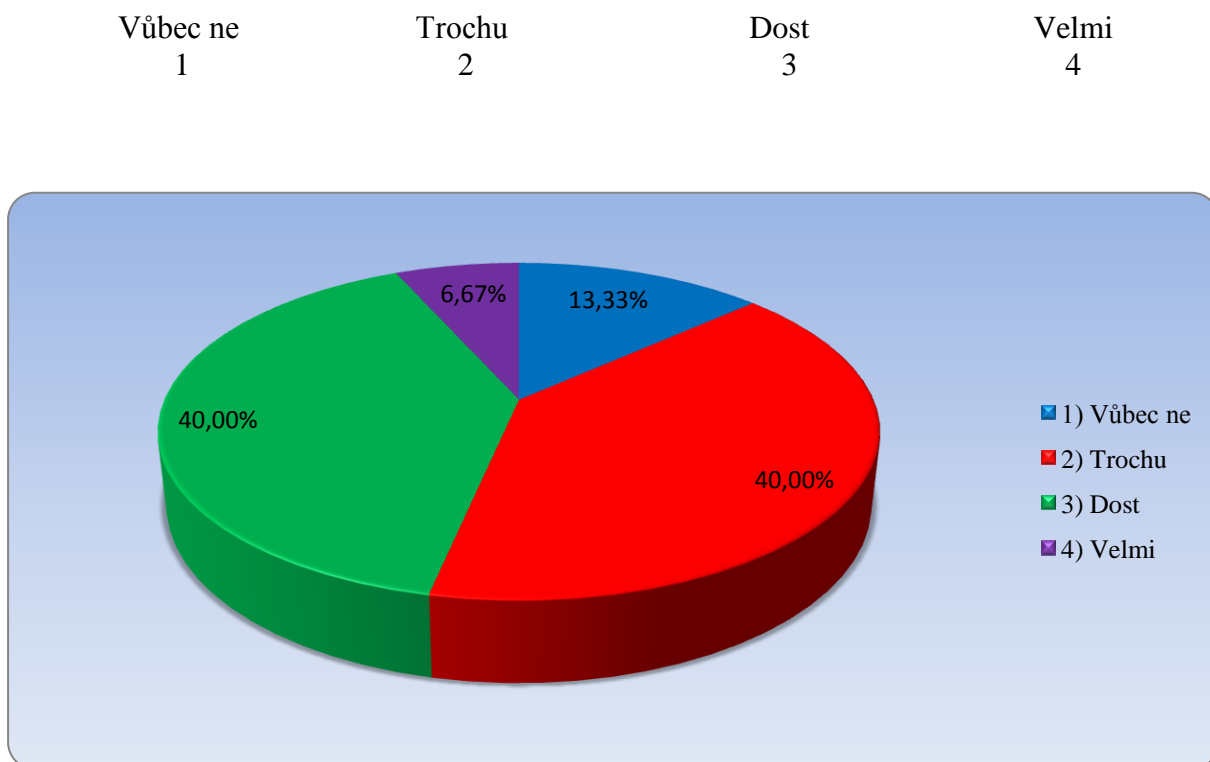


Obr. č. 24 Graf potíží při krátké procházce

Otázka č. 3 hodnotila potíže respondentek při krátké procházce venku. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly odpovědi na tuto otázku označovány následovně. Z výše předloženého grafu je zřejmé, že 33,33 % (15) respondentek neudávalo žádné potíže při krátké procházce. 42,22 % (19) dotazovaných uvedlo, že jim podobná činnost činila obtíže „trochu“, tudíž byla tato varianta označovaná nejčastěji. A 22,22 % (10) respondentek uvedlo odpověď „dost“. Poslední nabízenou možnost „velmi“ označilo 2,22 % (1) dotazovaných, jednalo se tedy o nejméně uváděnou variantu.

Dotazníková položka č. 4

4. Musíte setrvat na lůžku nebo v křesle během dne?

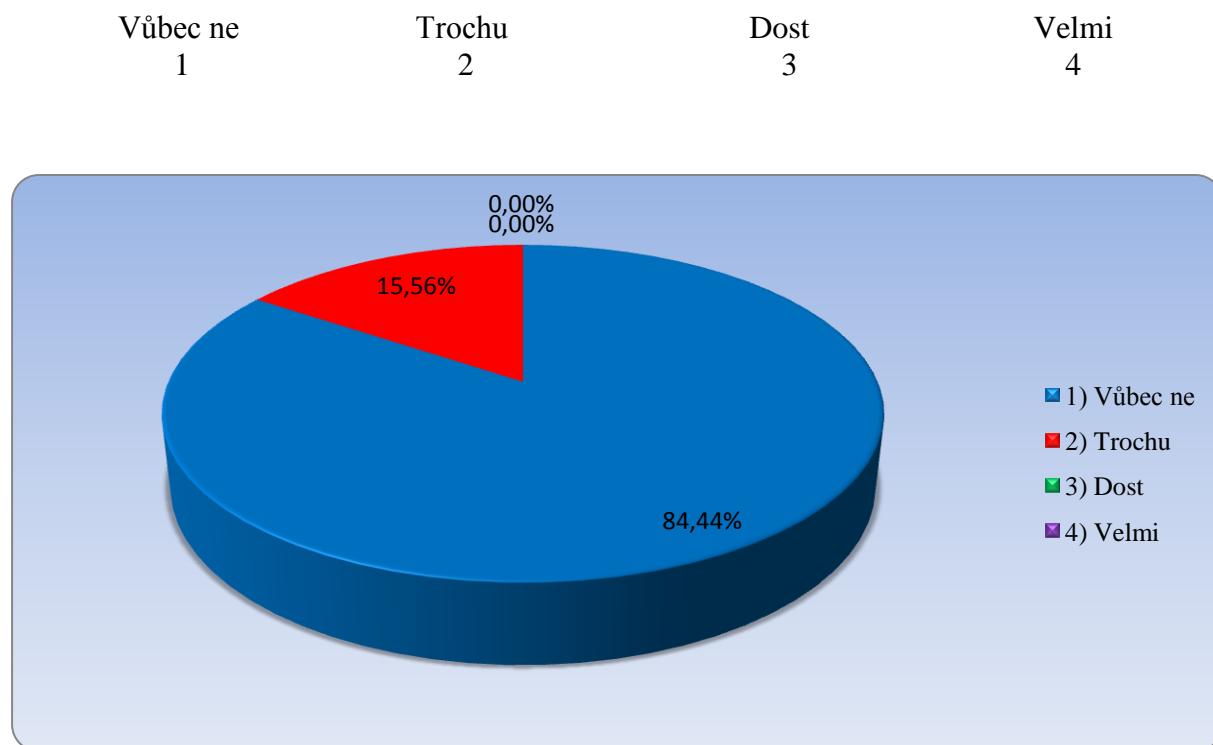


Obr. č. 25 Graf nutnosti setrvat na lůžku či v křesle během dne

Otázka č. 4 zjišťovala nutnost dotazovaných setrvat na lůžku nebo v křesle během dne. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek byly jednotlivé možnosti odpovědí zastoupeny následovně. Dle uvedeného grafu je zřejmé, že 13,33 % (6) dotazovaných nemuselo během dne setrvat na lůžku nebo v křesle. 40,00 % (18) respondentek označilo variantu „trochu“. A 40,00 % (18) dotazovaných uvedlo odpověď „dost“. Tudíž obě nabízené možnosti „trochu“ a „dost“ byly nejčastěji označované odpovědi. Poslední variantu „velmi“ udalo z celkového počtu 6,67 % (3) respondentek, jednalo se tedy o nejméně uváděnou odpověď.

Dotazníková položka č. 5

5. Potřebujete pomoc při jídle, oblékání, mytí nebo při používání záchodu?

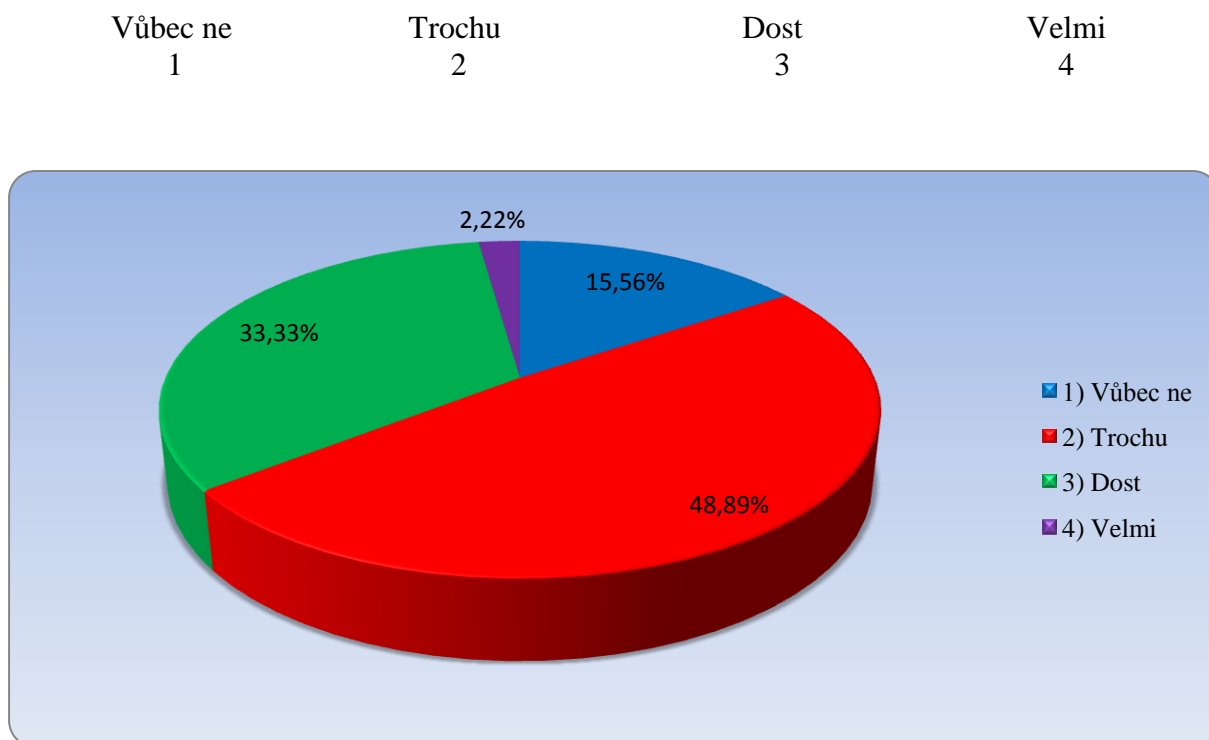


Obr. č. 26 Graf pomoci při jídle, oblékání, mytí, užívání záchodu

Otázka č. 5 hodnotila potřebu respondentek využít pomoc při jídle, oblékání, mytí nebo při používání záchodu. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly odpovědi na předloženou otázku následující. Na základě uvedeného grafu je zřejmé, že 84,44 % (38) respondentek nevyžadovala pomoc při jídle, oblékání, mytí nebo při používání záchodu, jednalo se tedy o nejčastěji označovanou odpověď. 15,56 % (7) dotazovaných uvedlo variantu „trochu“. A poslední dvě nabízené možnosti „dost“ a „velmi“ neoznačila žádná z respondentek.

Dotazníková položka č. 6

6. Byl/a jste omezen/a ve své práci nebo při výkonu jiných každodenních činností?

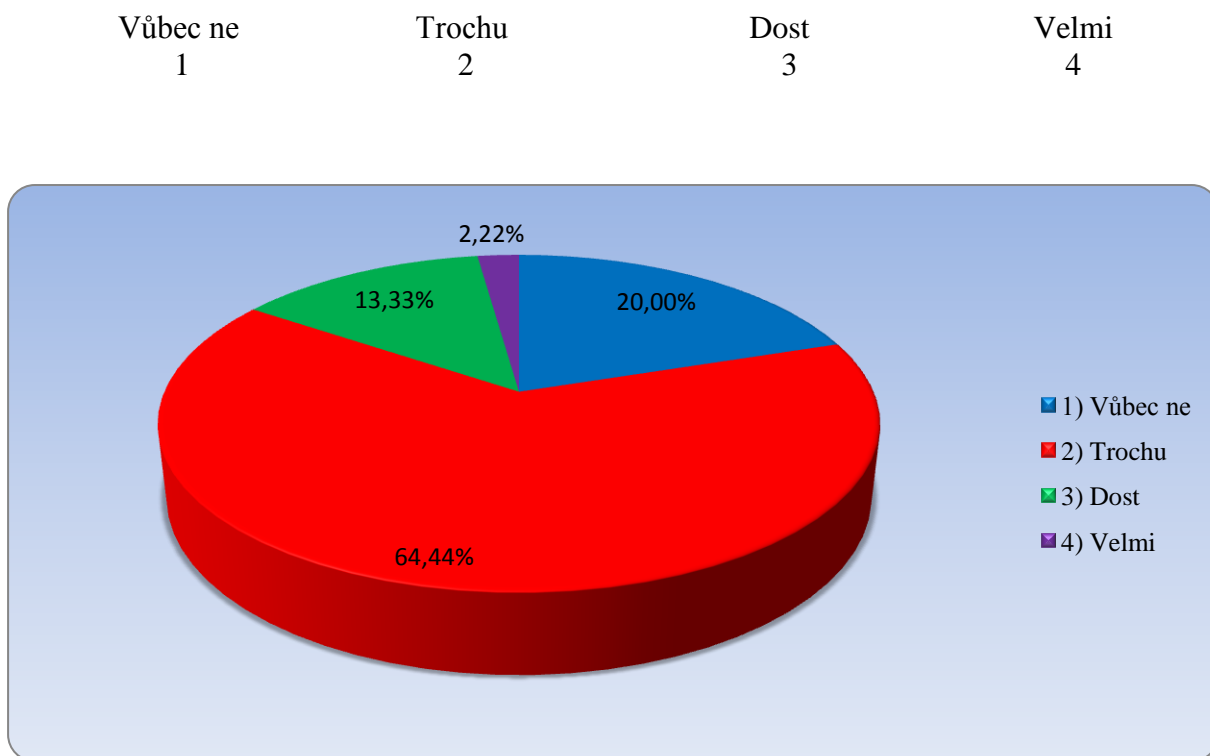


Obr. č. 27 Graf omezení při práci a každodenních činnostech

Otázka č. 6 zjišťovala omezenost dotazovaných při práci nebo při výkonu jiných každodenních činností. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek bylo zastoupení jednotlivých odpovědí následující. Dle předloženého grafu je zřejmé, že 15,56 % (7) dotazovaných neudávalo potíže při práci či jiných každodenních činnostech. 48,89 % (22) respondentek označilo odpověď „trochu“, jednalo se tedy o nejčastěji vybíranou možnou variantu. A 33,33 % (15) dotazovaných udalo odpověď „dost“. Poslední nabízenou variantu „velmi“ označilo 2,22 % (1) respondentek, tato odpověď byla tedy nejméně vybíranou možností.

Dotazníková položka č. 7

7. Byl/a jste omezen/a v provádění svých koníčků nebo jiných každodenních činností?

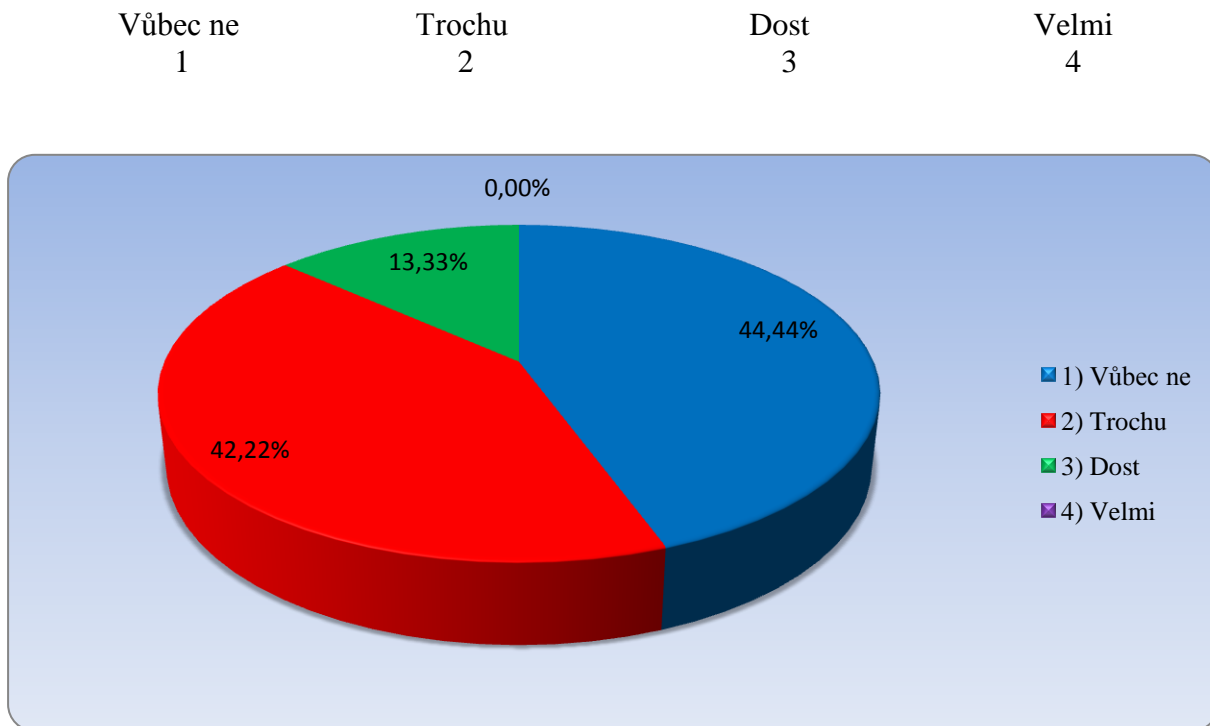


Obr. č. 28 Graf omezení koníčků a činností volného času

Otázka č. 7 hodnotila omezení respondentek při provádění koníčků a jiných každodenních činností. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly jednotlivé odpovědi na předloženou otázku zastoupeny následovně. Dle uvedeného grafu je patrné, že 20,00 % (9) respondentek neudávalo potíže při provádění svých koníčků či jiných činností volného času. 64,44 % (29) dotazovaných označilo variantu „trochu“, jednalo se tudíž o nejčastěji vybíranou odpověď. A 13,33 % (6) respondentek udalo, že jim vykonávání podobných činností tvořilo obtíže „dost“. Poslední nabízenou možnou odpověď „velmi“ označilo 2,22 % (1) dotazovaných, tato varianta byla tedy nejméně označovanou.

Dotazníková položka č. 8

8. Nedostávalo se Vám dechu?

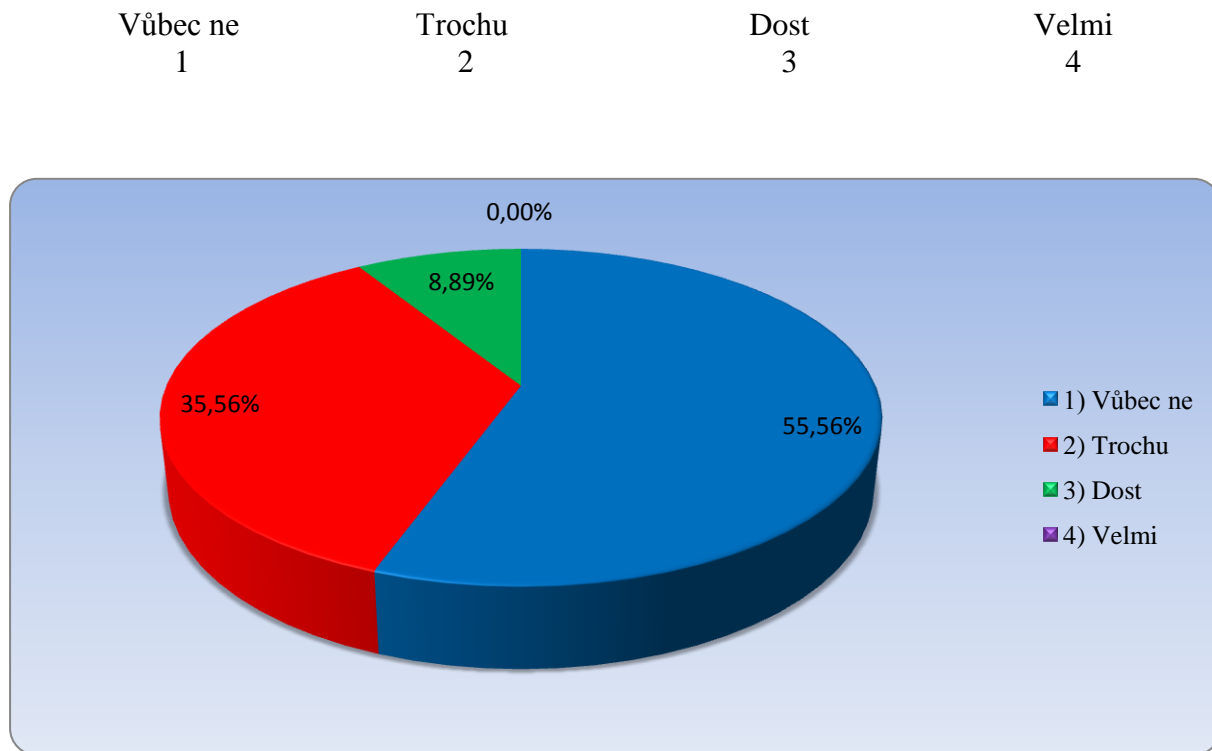


Obr. č. 29 Graf potíží s dechem

Otázka č. 8 zjišťovala potíže respondentek s dechem. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly odpovědi na předloženou otázku následující. Dle uvedeného grafu je zřejmé, že 44,44 % (20) respondentek neudávalo obtíže s dechem, tato varianta byla tedy nejčastěji označovanou možností. 42,22 % (19) dotazovaných uvedlo odpověď „dost“. A poslední nabízenou variantu „velmi“ neoznačila žádná z respondentek.

Dotazníková položka č. 9

9. Měl/a jste bolesti?

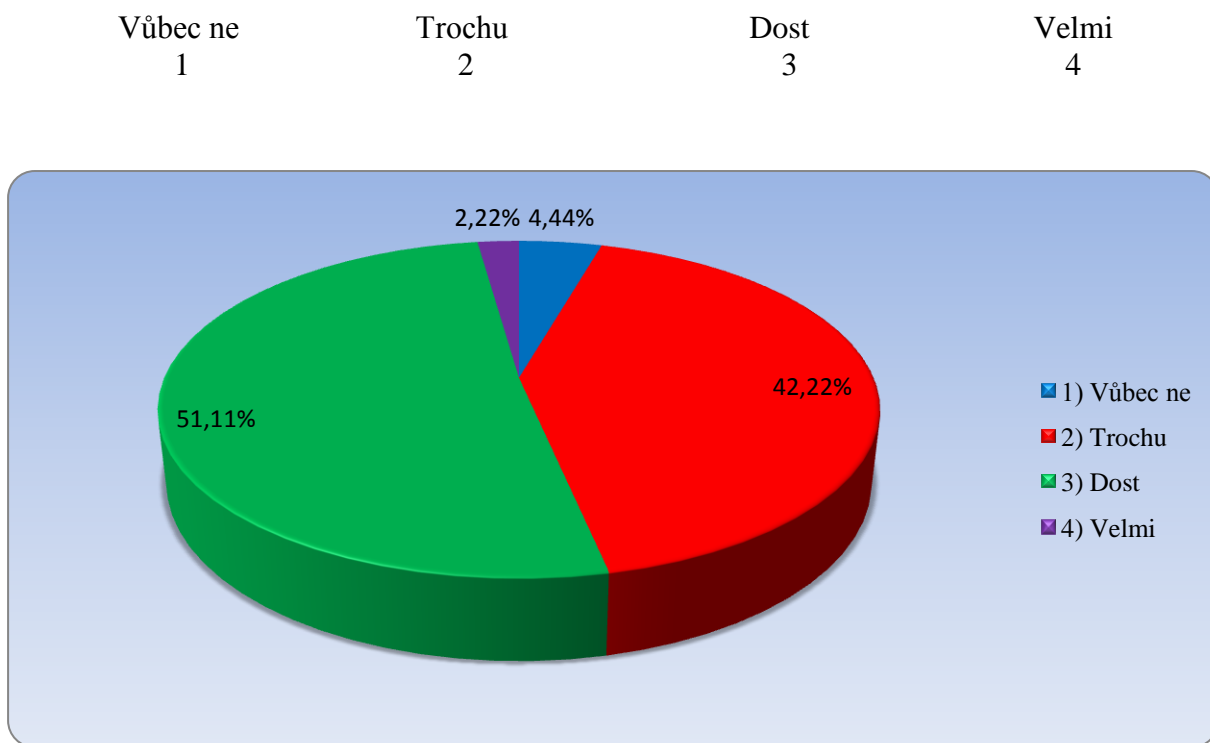


Obr. č. 30 Graf výskytu bolesti

Otázka č. 9 hodnotila výskyt bolesti u respondentek. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly jednotlivé odpovědi na položenou otázku následující. Dle předloženého grafu je patrné, že 55,56 % (25) respondentek neudávalo výskyt bolesti, tato odpověď byla tedy nejčastěji označovanou. 35,56 % (16) dotazovaných uvedlo, že pociťovaly bolest „trochu“. A 8,89 % (4) respondentek označilo variantu „dost“. Poslední nabízenou odpověď „velmi“ nevybrala žádná z dotazovaných.

Dotazníková položka č. 10

10. Potřeboval/a jste si odpočinout?

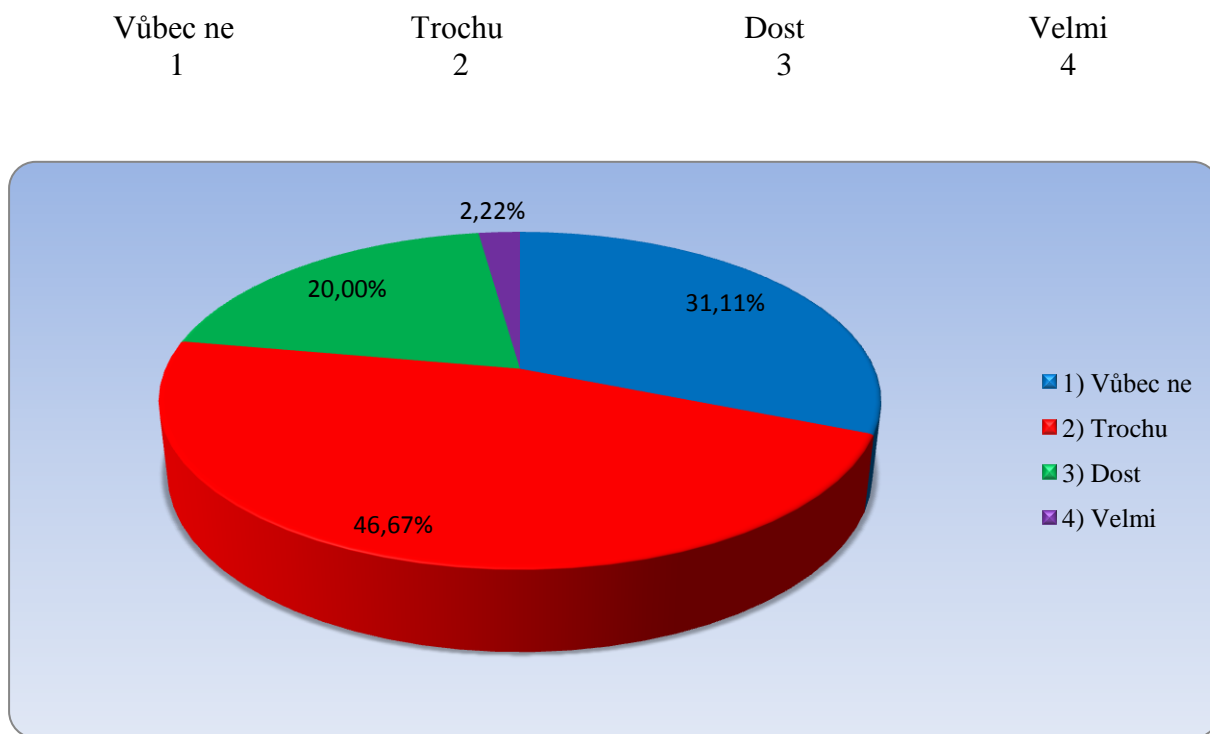


Obr. č. 31 Graf potřeby odpočinku

Otázka č. 10 zjišťovala potřebu odpočinku respondentek. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly jednotlivé odpovědi na uvedenou otázku následující. Dle předloženého grafu je zřejmé, že 4,44 % (2) respondentek neudávalo potřebu odpočinku. 42,22 % (19) dotazovaných označilo variantu „trochu“. A 51,11 % (23) respondentek uvedlo, že si potřebovaly odpočinout „dost“, jednalo se tudíž o nejvíce vybíranou variantu. Poslední nabízenou možnost „velmi“ označilo 2,22 % (1) dotazovaných, tato odpověď byla tedy nejméně vybíranou.

Dotazníková položka č. 11

11. Měl/a jste potíže se spaním?

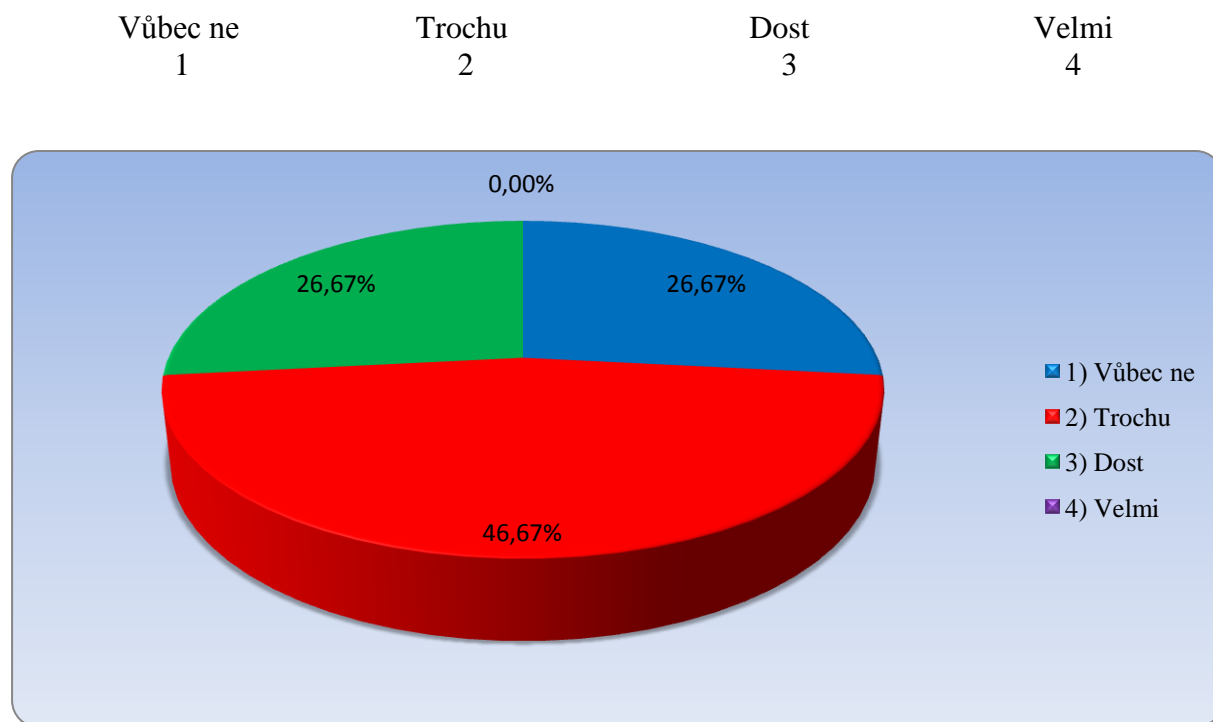


Obr. č. 32 Graf potíží se spaním

Otázka č. 11 zjišťovala, zda měly respondentky potíže se spaním. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných jsou jednotlivé varianty odpovědí zastoupeny následovně. Z předloženého grafu je patrné, že 31,11 % (14) respondentek nemělo potíže se svým spánkem. 46,67 % (21) dotazovaných uvedlo, že se u nich obtíže se spaním vyskytly „trochu“, jednalo se tudíž o nejčastěji vybíranou možnou variantu. A 20,00 % (9) respondentek udalo, že se u nich problémy se spaním projevily „dost“. Poslední nabízenou odpověď „velmi“ označilo 2,22 % (1) dotazovaných, tato varianta byla tedy nejméně vybíranou.

Dotazníková položka č. 12

12. Cítil/a jste se slabý/a?

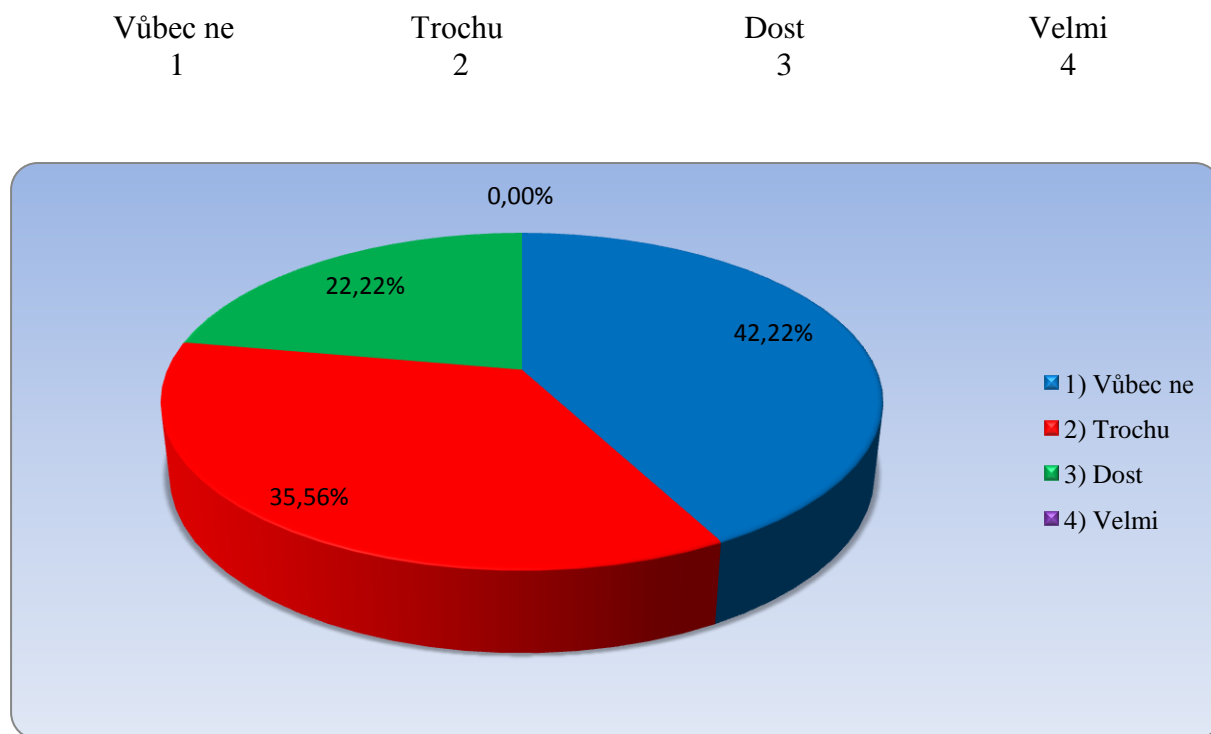


Obr. č. 33 Graf pocitování slabosti

Otázka č. 12 zjišťovala, zda respondentky zažívaly pocit slabosti. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly odpovědi následující. Z uvedeného grafu vyplývá, že 26,67 % (12) respondentek neudávalo pocit slabosti. 46,67 % (21) dotazovaných označilo variantu „trochu“, tato odpověď byla tedy nejčastěji označovanou. A 26,67 % (12) respondentek uvedlo, že se u nich pocit slabosti vyskytl „dost“. Poslední nabízenou variantu „velmi“ neuvedla žádná z dotazovaných žen.

Dotazníková položka č. 13

13. Chyběla Vám chuť k jídlu?

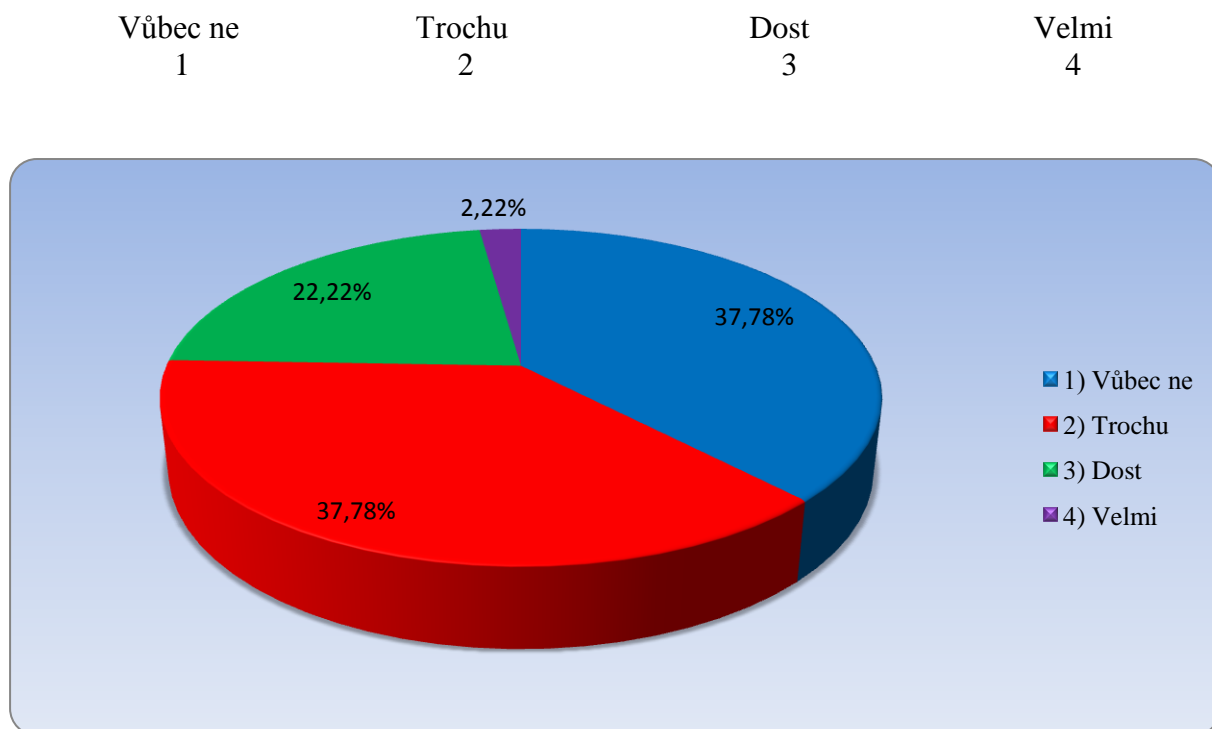


Obr. č. 34 Graf chybění chuti k jídlu

Otázka č. 13 hodnotila u respondentek chybění chuti k jídlu. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly varianty odpovědí na tuto otázku zvoleny následovně. Dle předloženého grafu je zřejmé, že 42,22 % (19) respondentek nepociťovalo chybění chuti k jídlu, tato odpověď byla tedy nejčastěji označovanou. 35,56 % (16) dotazovaných uvedlo odpověď „trochu“. A 22,22 % (10) respondentek udalo, že se u nich chybění chuti k jídlu vyskytlo „dost“. Poslední nabízenou variantu „velmi“ neoznačila žádná z dotazovaných žen.

Dotazníková otázka č. 14

14. Měl/a jste žaludeční potíže?

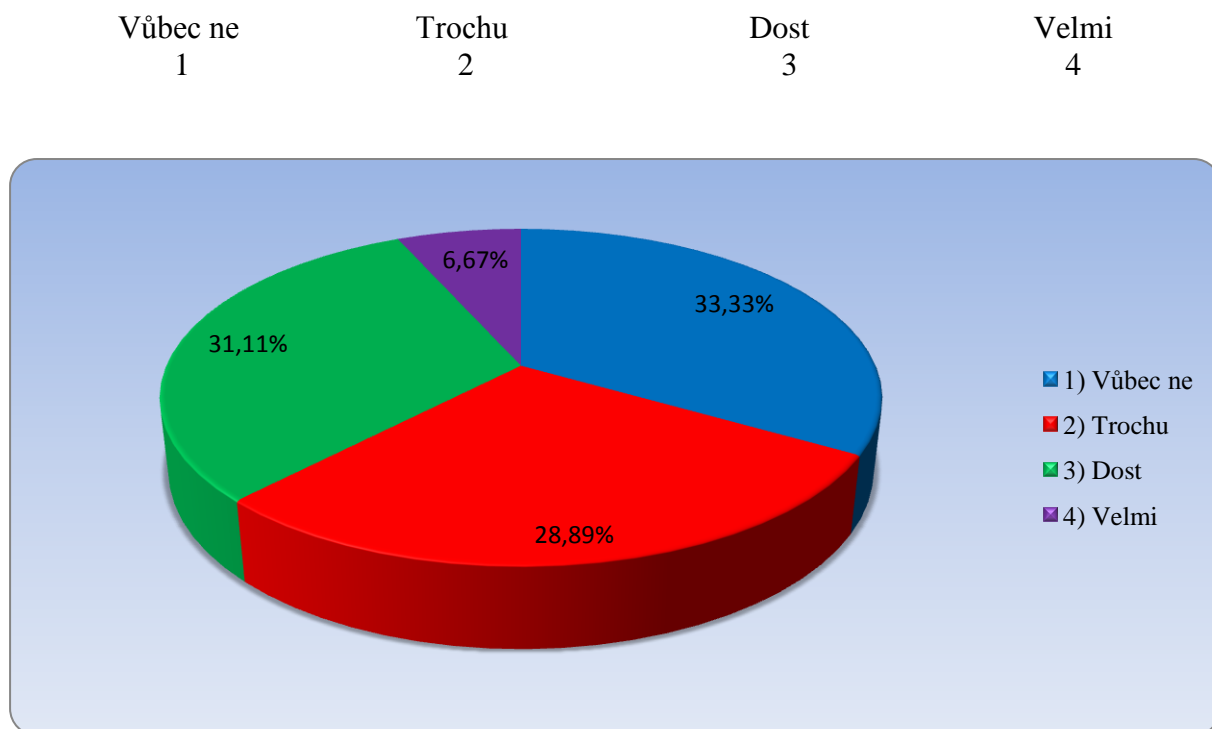


Obr. č. 35 Graf výskytu žaludečních potíží

Otázka č. 14 zjišťovala u respondentek výskyt žaludečních potíží. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly otázky na předloženou otázku zastoupeny následovně. Z výše uvedeného grafu vyplývá, že 37,78 % (17) respondentek označilo nabízenou variantu „vůbec ne“ a stejný počet dotazovaných, tedy 37,78 % (17) uvedlo možnost „trochu“. Tyto dvě odpovědi byly tedy nejčastěji uváděnými. 22,22 % (10) respondentek udalo, že se u nich žaludeční potíže vyskytly „dost“. A poslední nabízenou variantu „velmi“ označilo 2,22 % (1) dotazovaných, což byla tedy nejméně označovaná odpověď.

Dotazníková položka č. 15

15. Zvracel/a jste?

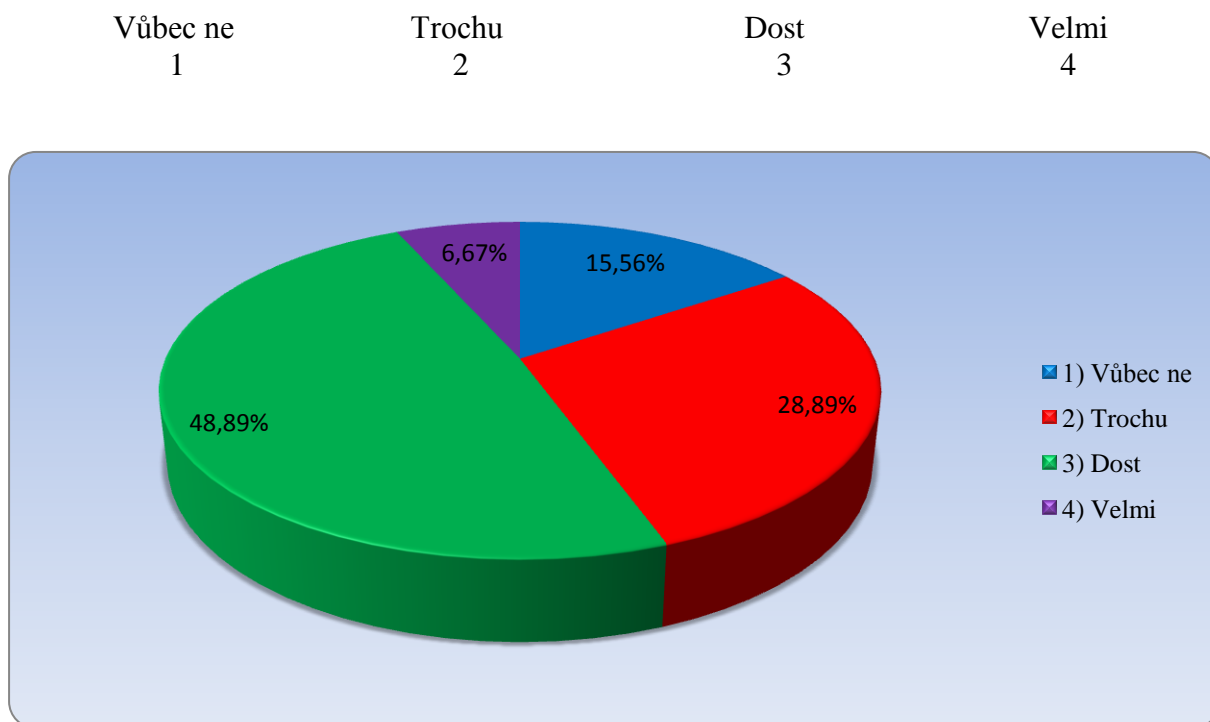


Obr. č. 36 Graf výskytu zvracení

Otázka č. 15 hodnotila výskyt zvracení u respondentek. Z celkového 100,00 % (45) dotazovaných byly jednotlivé varianty odpovědí na položenou otázku následující. Z předloženého grafu vyplývá, že nejvíce respondentek udalo možnost „vůbec ne“, konkrétně se jednalo o 33,33 % (15) dotazovaných. 28,89 % (13) respondentek uvedlo, že se u nich zvracení vyskytlo „trochu“. A 31,11 % (14) dotazovaných označilo, že se u nich zvracení vyskytlo „dost“. Poslední nabízenou možnost „velmi“ označilo 6,67 % (3) respondentek, tato varianta byla tedy označovaná nejméně.

Dotazníková položka č. 16

16. Měl/a jste zácpu?

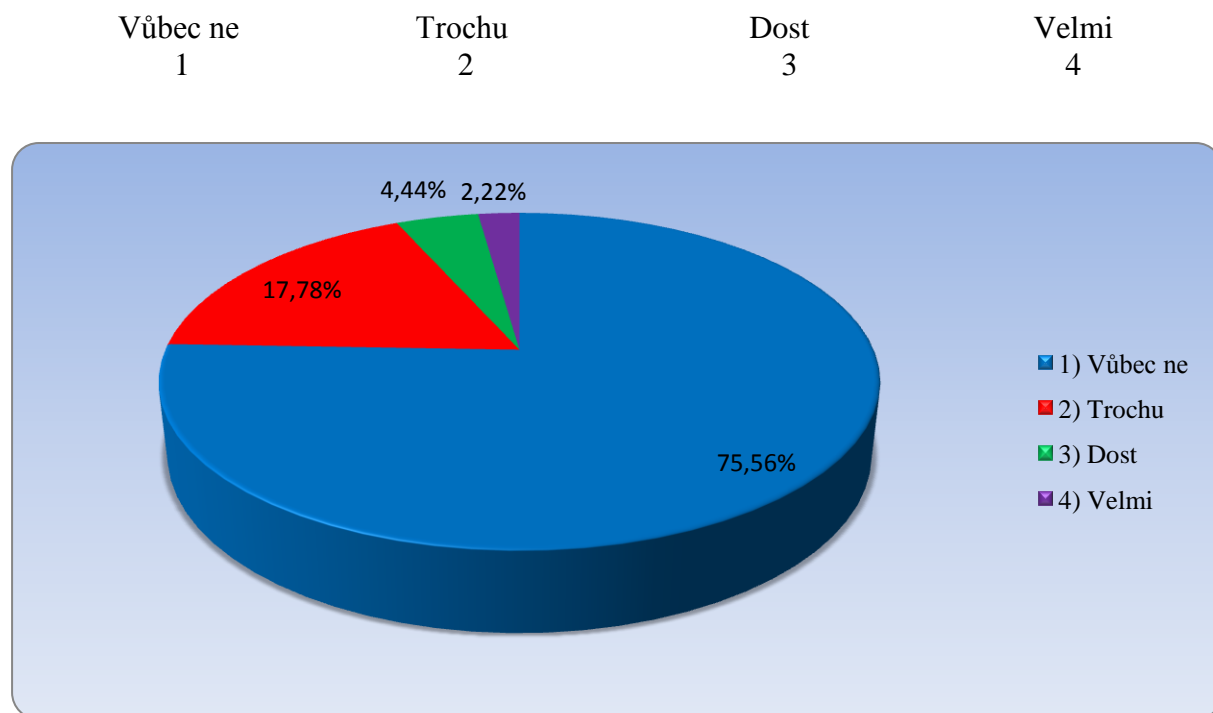


Obr. č. 37 Graf výskytu zácpy

Otázka č. 16 hodnotila výskyt zácpy u dotazovaných. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek bylo zastoupení jednotlivých odpovědí následující. Dle předloženého grafu je zřejmé, že 15,56 % (7) dotazovaných neudávalo výskyt zácpy. 28,89 % (13) respondentek označilo, že se u nich zácpa vyskytla „trochu“. A nejčastěji označovanou variantu „dost“ uvedlo 48,89 % (22) dotazovaných. Poslední nabízenou možnou odpověď „velmi“ označilo 6,67 % (3) respondentek, tato varianta byla tedy nejméně vybíraná.

Dotazníková položka 17

17. Měl/a jste průjem?

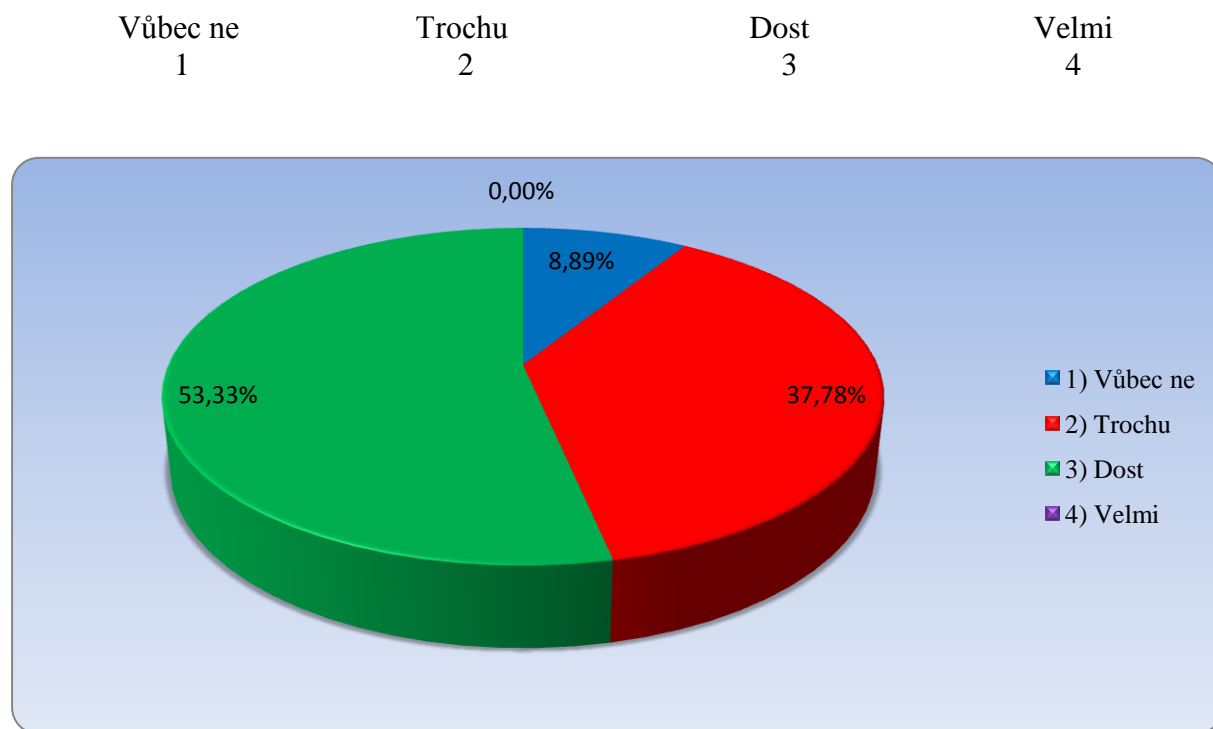


Obr. č. 38 Graf výskytu průjmu

Otázka č. 17 zjišťovala výskyt průjmu u respondentek. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly jednotlivé možnosti odpovědí zastoupeny následovně. Dle předloženého grafu je zřejmé, že 75,56 % (34) respondentek neudávalo výskyt průjmu, jednalo se tudíž o nejčastěji uváděnou variantu. 17,78 % (8) dotazovaných udalo, že se u nich průjem objevil „trochu“. A 4,44 % (2) respondentek označilo variantu „dost“. Poslední možnost „velmi“ uvedlo z celkového počtu 2,22 % (1) respondentek, jednalo se tedy o nejméně uváděnou možnou variantu.

Dotazníková položka č. 18

18. Byl/a jste unaven/a?

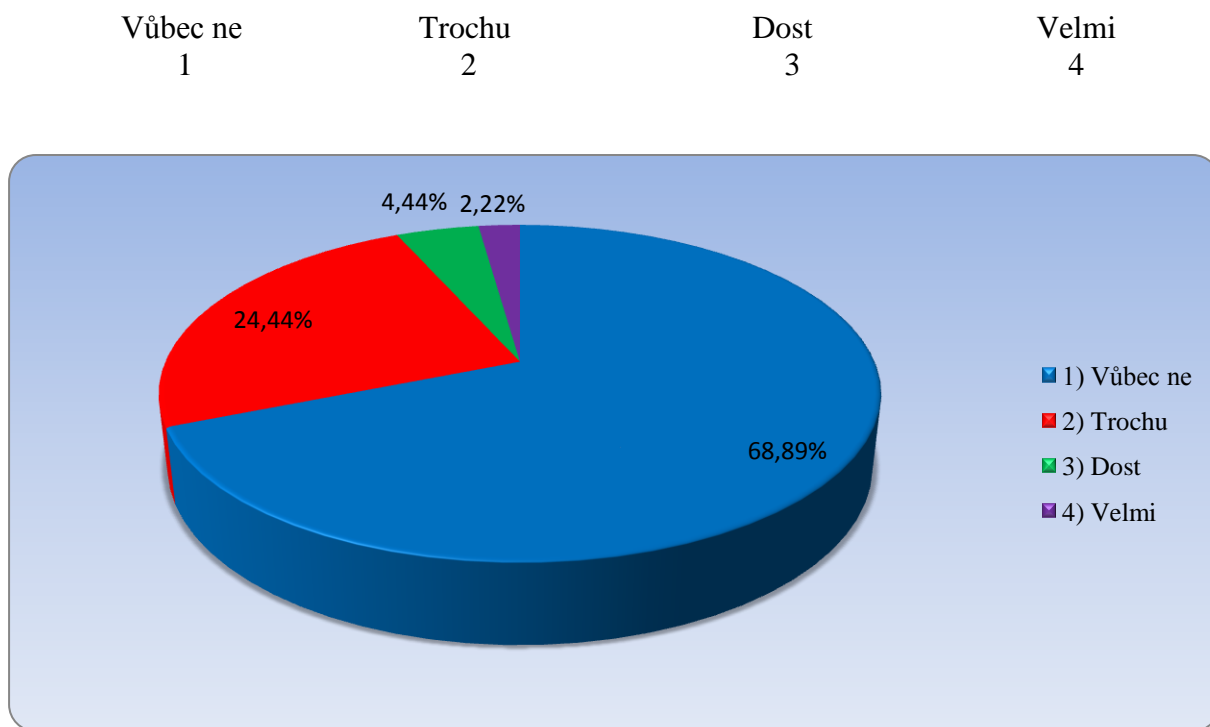


Obr. č. 39 Graf výskytu únavy

Otázka č. 18 hodnotila, zda se respondentky cítily unavené. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly jednotlivé varianty odpovědí zastoupeny následovně. Dle uvedeného grafu je patrné, že 8,89 % (4) respondentek neudávalo pocit unavenosti. 37,78 % (17) dotazovaných uvedlo, že se cítily unavené „trochu“. A 53,33 % (24) respondentek udalo, že se u nich unavenost vyskytla „dost“. Poslední možnost „velmi“ neoznačila žádná z dotazovaných.

Dotazníková položka č. 19

19. Narušovala bolest Vaše každodenní aktivity?

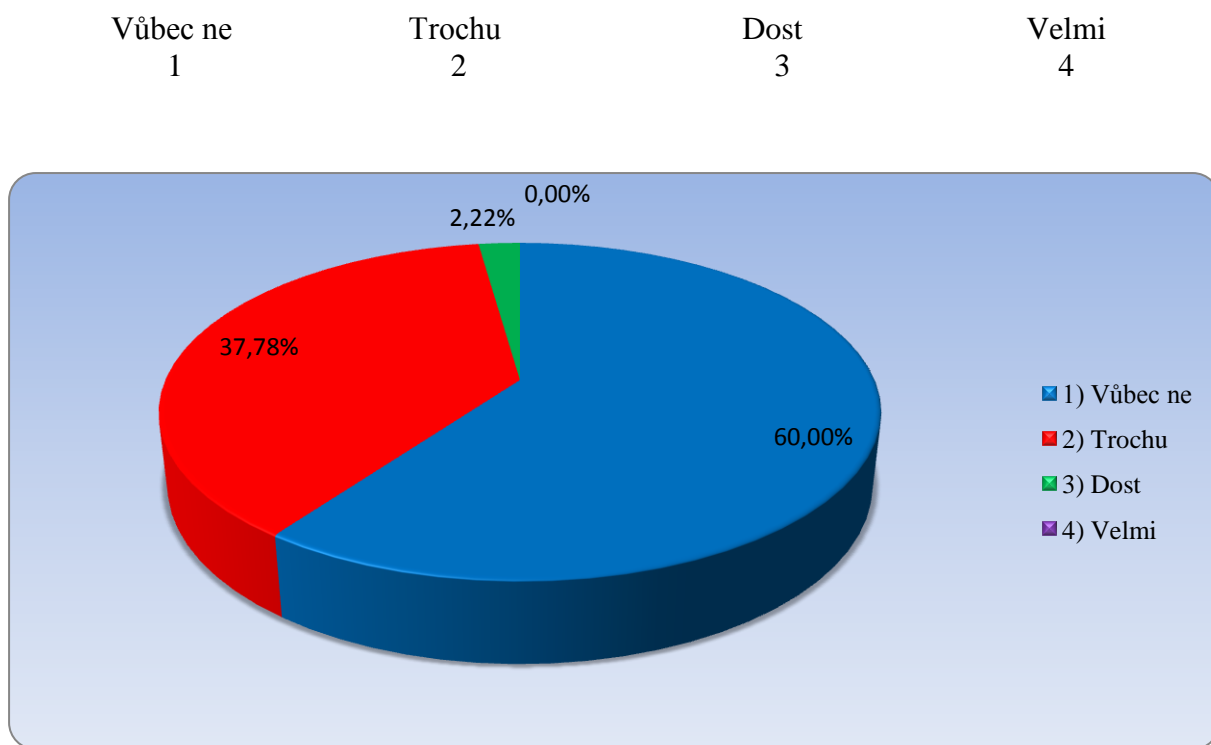


Obr. č. 40 Graf vlivu bolesti na každodenní aktivity

Otázka č. 19 zjišťovala vliv bolesti respondentek na provádění každodenních aktivit. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly jednotlivé odpovědi na předloženou otázku zastoupeny následovně. Dle uvedeného grafu je patrné, že 68,89 % (31) respondentek neudávalo vliv bolesti na provádění každodenních aktivit, jednalo se tedy o nejpočetněji zastoupenou skupinu. 24,44 % (11) dotazovaných označilo variantu „trochu“. A 4,44 % (2) respondentek udalo, že jim bolest narušovala každodenní aktivity „dost“. Poslední nabízenou možnou odpověď „velmi“ označilo 2,22 % (1) dotazovaných, tato varianta byla tedy nejméně označovanou.

Dotazníková položka č. 20

20. Měl/a jste obtíže soustředit se na takové věci jako je čtení novin nebo sledování televize?

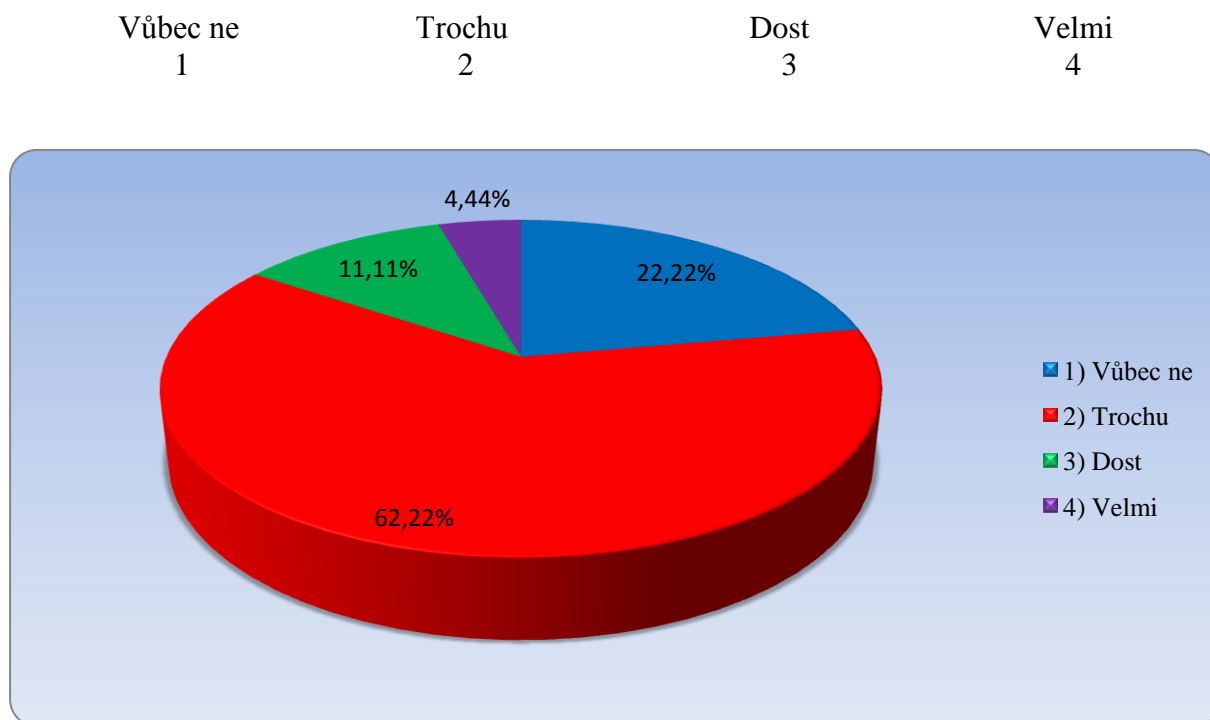


Obr. č. 41 Graf obtíží se soustředěním

Otázka č. 20 hodnotila, zda se u dotazovaných vyskytly obtíže soustředit se na takové věci jako je čtení novin nebo sledování televize. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek bylo zastoupení jednotlivých odpovědí následující. Dle předloženého grafu je zřejmé, že 60,00 % (27) dotazovaných neudávalo obtíže se soustředěním, tato odpověď byla tedy nejčastěji označovanou. 37,78 % (17) respondentek označilo odpověď „trochu“. A 2,22 % (1) dotazovaných udalo, že mají potíže soustředit se na čtení novin či sledování televize „dost“. Poslední nabízenou variantu „velmi“ neoznačila žádná z respondentek.

Dotazníková položka č. 21

21. Cítil/a jste napětí?

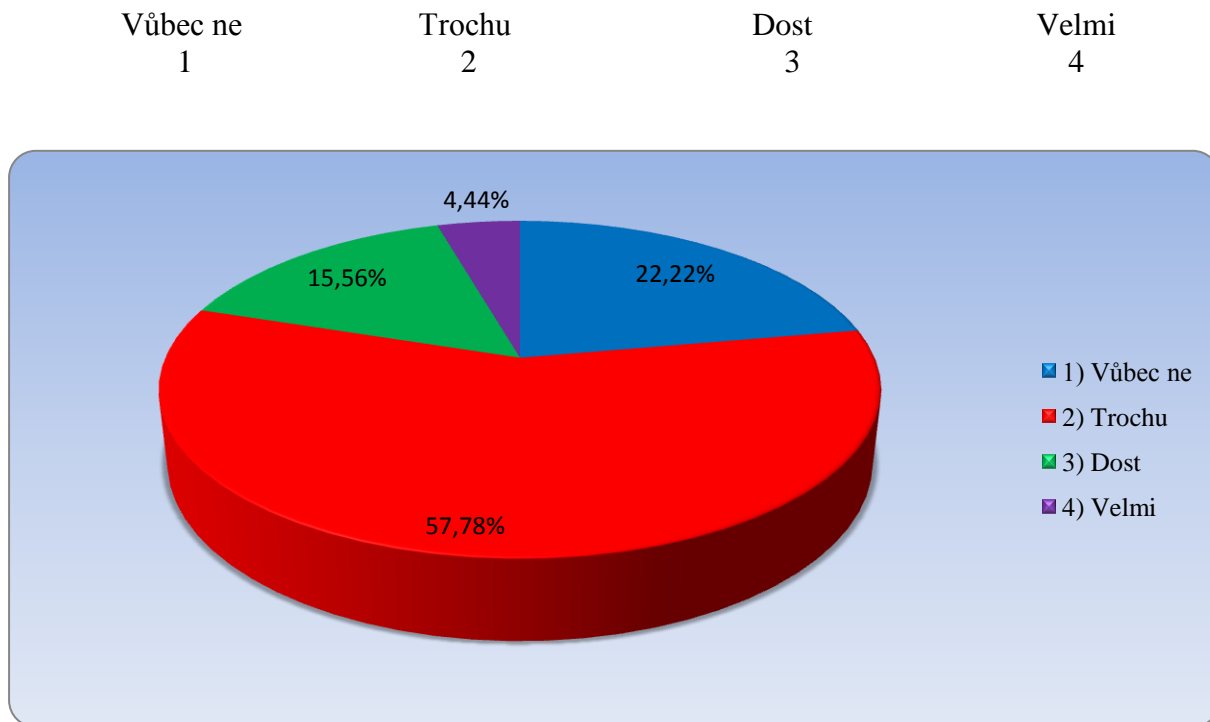


Obr. č. 42 Graf pociťování napětí

Otázka č. 21 zjišťovala, zda respondentky pociťovaly napětí. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly jednotlivé odpovědi na uvedenou otázku následující. Z předloženého grafu vyplývá, že 22,22 % (10) respondentek neudávalo výskyt pocitů napětí. 62,22 % (28) dotazovaných označilo variantu „trochu“, jednalo se tedy o nejčastěji uváděnou odpověď. A 11,11 % (5) respondentek uvedlo, že pocity napětí se u nich vyskytly „dost“. Poslední nabízenou možnost „velmi“ označilo 4,44 % (2) dotazovaných, tato odpověď byla tedy nejméně vybíranou.

Dotazníková položka č. 22

22. Cítil/a jste obavy?

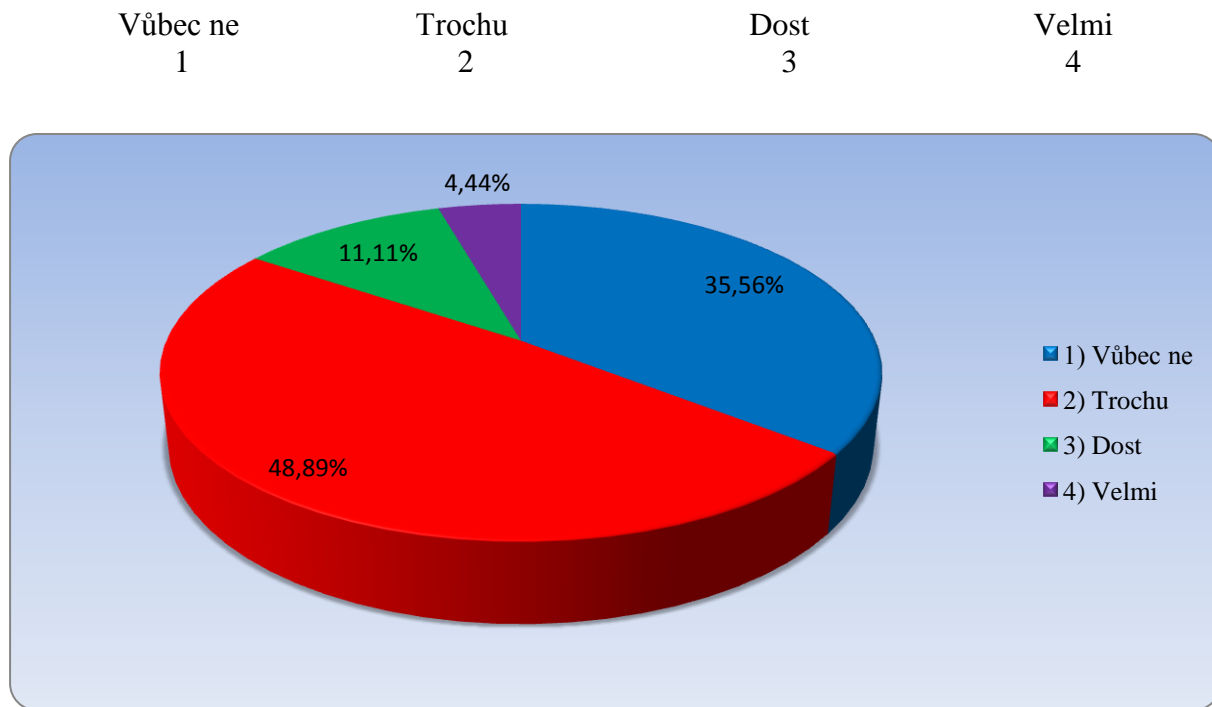


Obr. č. 43 Graf pocitování obav

Otázka č. 22 hodnotila, zda respondentky pociťovaly obavy. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly jednotlivé odpovědi na předloženou otázku následující. Z výše uvedeného grafu je zřejmé, že 22,22 % (10) respondentek neudávalo pociťování obav. 57,78 % (26) dotazovaných označilo variantu „trochu“, tudíž se jednalo o nejčastěji vybíranou odpověď. A 15,56 % (7) respondentek uvedlo, že pocity napětí se u nich vyskytly „dost“. Poslední nabízenou variantu „velmi“ vybralo 4,44 % (2) dotazovaných, jednalo se tedy o nejméně vybíranou možnou odpověď.

Dotazníková položka č. 23

23. Cítil/a jste podráždění?

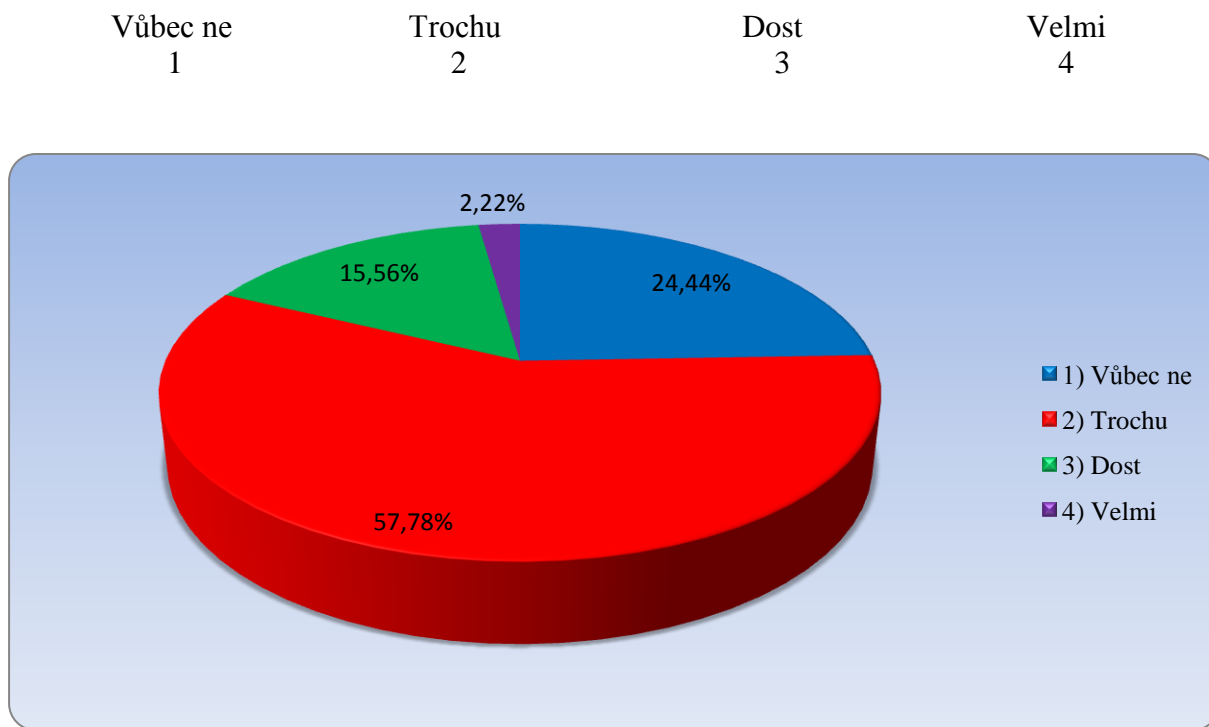


Obr. č. 44 Graf pociťování podráždění

Otázka č. 23 hodnotila, zda respondentky pociťovaly podrážděnost. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly jednotlivé odpovědi zastoupeny následovně. Dle předloženého grafu je zřejmé, že 35,56 % (16) respondentek neudávalo pocity podráždění. 48,89 % (22) dotazovaných udalo, že se u nich podráždění projevilo „trochu“, jednalo se tedy o nejpočetněji zastoupenou skupinu. A 11,11 % (5) respondentek uvedlo, že se u nich pocity podráždění objevily „dost“. Poslední nabízenou variantu „velmi“ označilo 4,44 % (2) dotazovaných, tato možná odpověď byla tedy nejméně vybíranou.

Dotazníková položka č. 24

24. Cítil/a jste se být deprimován/a?

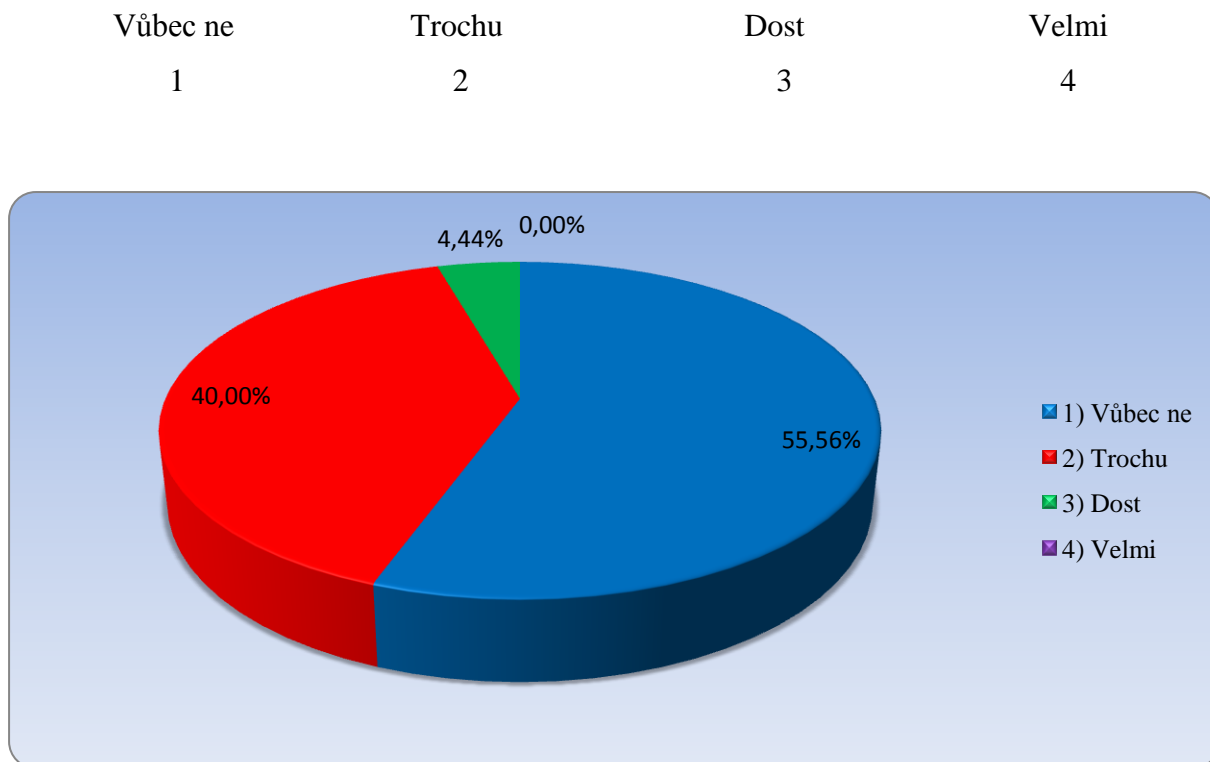


Obr. č. 45 Graf pocítování deprimovanosti

Otázka č. 24 zjišťovala, zda se u respondentek vyskytuje pocit deprimovanosti. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly jednotlivé odpovědi na položenou otázku zastoupeny následovně. Dle předloženého grafu je patrné, že 24,44 % (11) respondentek neudávalo výskyt pocitů deprimovanosti. 57,78 % (26) dotazovaných uvedlo, že se deprimované cítily „trochu“, tato odpověď byla tedy nejčastěji označovanou. A 15,56 % (7) respondentek označilo variantu „dost“. Poslední nabízenou odpověď „velmi“ vybralo 2,22 % (1) dotazovaných, přičemž tato možnost byla tedy nejméně označovanou.

Dotazníková položka č. 25

25. Měl/a jste potíže zapamatovat si věci?

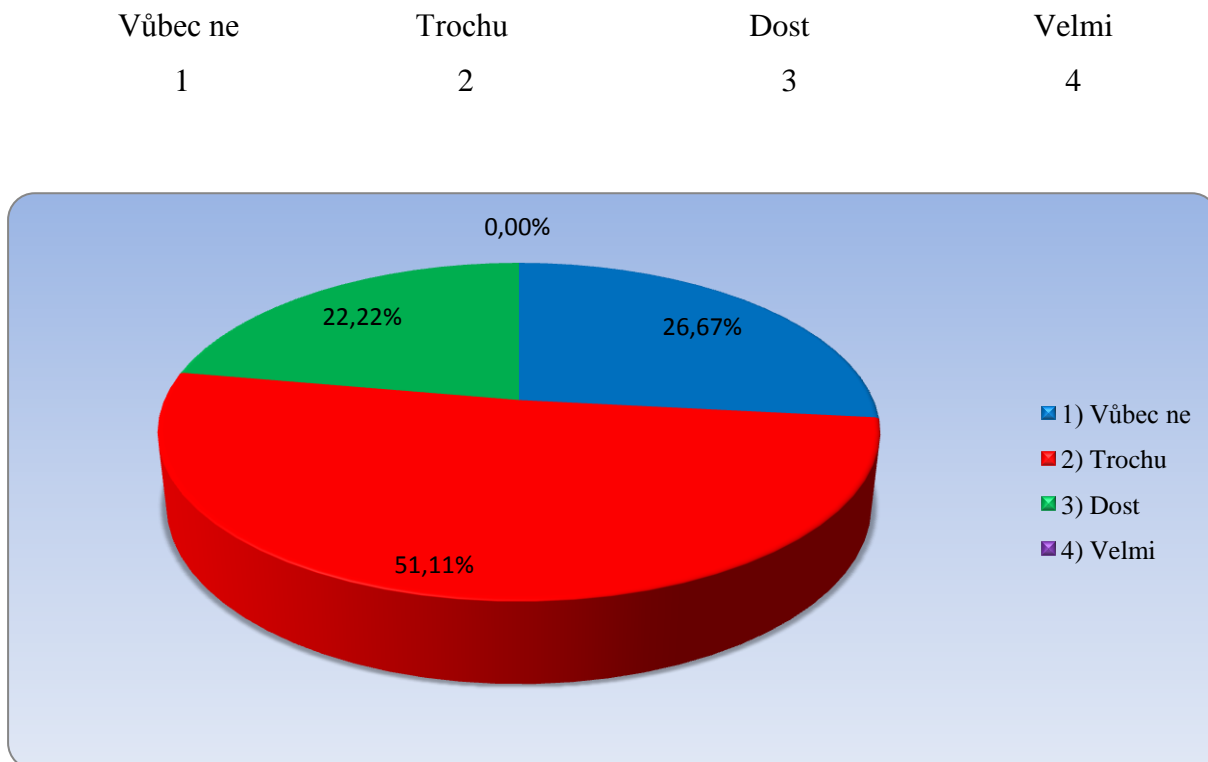


Obr. č. 46 Graf potíží se zapamatováním

Otázka č. 25 zjišťovala potíže dotazovaných se zapamatováním si věcí. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek byly jednotlivé odpovědi na předloženou otázku zastoupeny následovně. Dle uvedeného grafu je patrné, že 55,56 % (25) dotazovaných neudávalo potíže se zapamatováním si věcí, jednalo se tedy o nejpočetněji zastoupenou skupinu. 40,00 % (18) respondentek označilo variantu „trochu“. A 4,44 % (2) dotazovaných udalo, že jim zapamatování činilo potíže „dost“. Poslední nabízenou možnost „velmi“ nevybrala žádná z respondentek.

Dotazníková položka č. 26

26. Zasahovala Vaše fyzická kondice nebo léčba do Vašeho rodinného života?

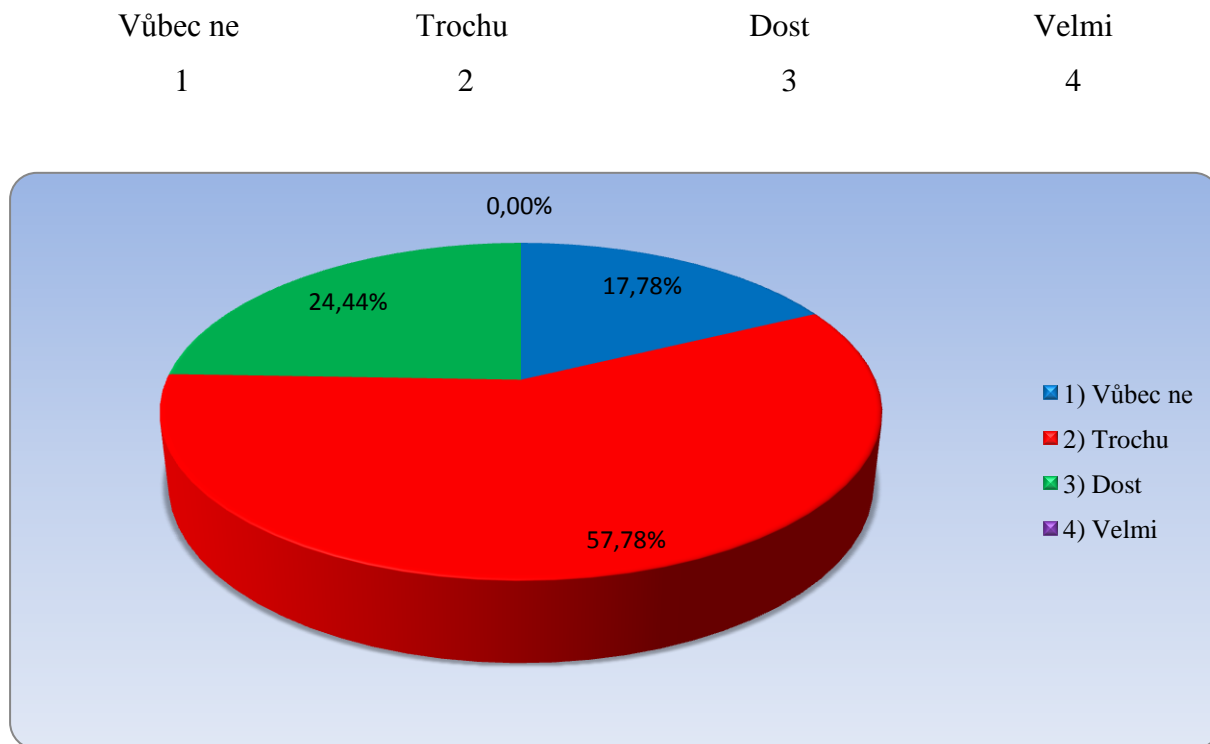


Obr. č. 47 Graf vlivu fyzické kondice na rodinný život

Otázka č. 26 zjišťovala, zda fyzická kondice respondentek zasahovala do jejich rodinného života. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly jednotlivé varianty odpovědí na předloženou otázku zastoupeny následovně. Dle uvedeného grafu je patrné, že 26,67 % (12) respondentek neudávalo, že by jejich fyzická kondice měla vliv na rodinný život. 51,11 % (23) dotazovaných uvedlo, že jim fyzická kondice zasahovala do rodinného života „trochu“, tato možnost byla tedy nejčastěji uváděnou. 22,22 % (10) respondentek označilo variantu „dost“. Poslední nabízenou odpověď „velmi“ neoznačila žádná z dotazovaných.

Dotazníková položka č. 27

27. Zasahovala Vaše fyzická kondice nebo léčba do Vašeho společenského života?

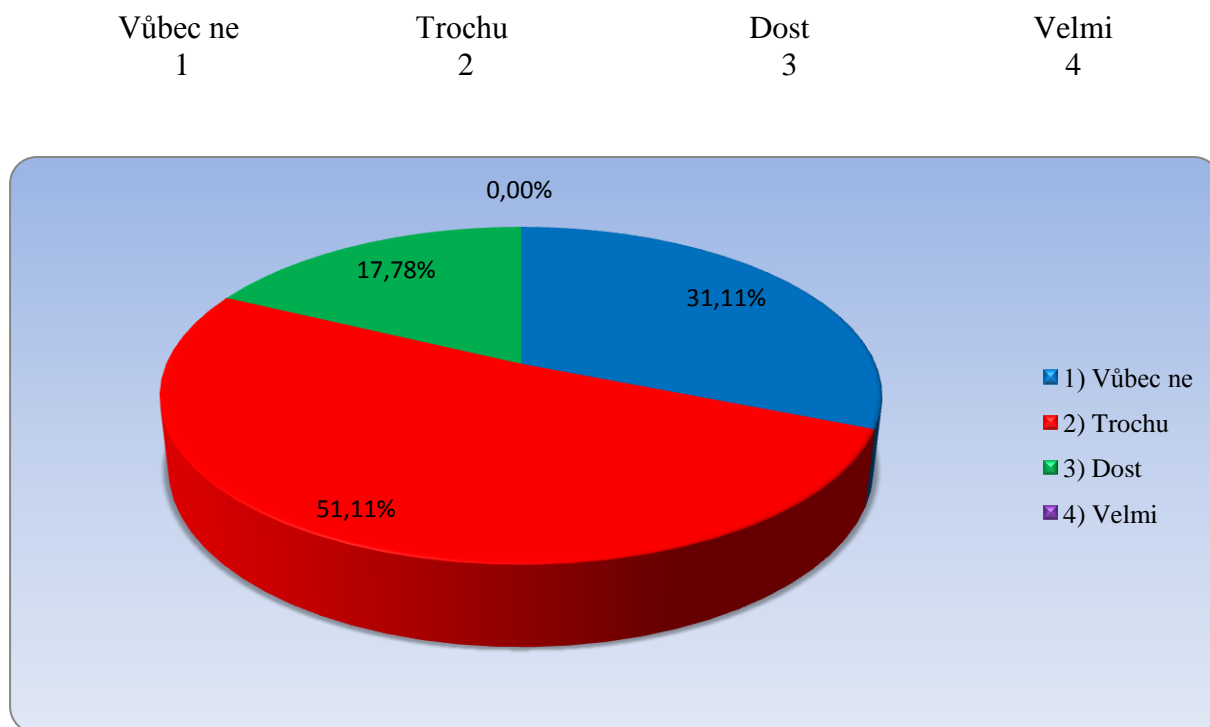


Obr. č. 48 Graf vlivu fyzické kondice na společenské aktivity

Otázka č. 27 hodnotila, zda fyzická kondice dotazovaných zasahovala do jejich společenských aktivit. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek byly jednotlivé odpovědi následující. Dle předloženého grafu je patrné, že 17,78 % (8) dotazovaných neudávalo vliv fyzické kondice na společenské aktivity. 57,78 % (26) respondentek udalo, že jim fyzická kondice zasahovala do společenských aktivit „trochu“, jednalo se tedy o nejpočetněji zastoupenou skupinu. A 24,44 % (11) dotazovaných uvedlo, že byly jejich společenské aktivity omezeny „dost“. Poslední nabízenou variantu „velmi“ nevybrala žádná z respondentek.

Dotazníková položka č. 28

28. Způsobila Vám Vaše fyzická kondice nebo léčba finanční potíže?



Obr. č. 49 Graf vlivu fyzické kondice na finanční potíže

Otázka č. 28 zjišťovala, zda fyzická kondice respondentek měla vliv na finanční potíže. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných bylo zastoupení odpovědí na předloženou otázku následující. Dle uvedeného grafu je patrné, že 31,11 % (14) respondentek neudávalo vliv fyzické kondice na vznik finančních potíží. 51,11 % (23) dotazovaných uvedlo, že jejich fyzická kondice měla vliv na vznik finančních potíží „trochu“, jednalo se tedy o nejčastěji vybíranou variantu. A 17,78 % (8) respondentek označilo možnost „dost“. Poslední nabízenou variantu „velmi“ neoznačila žádná z dotazovaných.

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

Horizontal bar chart showing the relative frequency (Rel. četnost (%)) of responses for seven variants (Varianty odpovědí). The x-axis ranges from 0% to 50% in 10% increments. The y-axis lists the variants. The data is as follows:

Varianty odpovědí	Rel. četnost (%)
1 - Velmi špatné	0,00%
2	0,00%
3	11,11%
4	42,22%
5	31,11%
6	11,11%
7 - Vynikající	4,44%

Otázka č. 29 hodnotila, jak respondentky vnímaly svoje celkové zdraví. Z celkového počtu 100,00 % (45) dotazovaných byly odpovědi na předloženou otázku zastoupeny následovně. Z uvedeného grafu vyplývá, že obě nabízené varianty „1“ – velmi špatné a „2“ nevybrala žádná z respondentek. 11,11 % (5) dotazovaných označily své celkové zdraví hodnotou „3“. A 42,22 % (19) respondentek své zdraví charakterizovalo číslem „4“, jednalo se tedy o nejpočetněji zastoupenou skupinu. Možnost „5“ vybralo celkem 31,11 % (14) dotazovaných. A hodnotou „6“ označilo své celkové zdraví 11,11 % (5) respondentek. Poslední nabízenou variantu „7“ – vynikající vybralo 2,22 % (2) dotazovaných.

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

Varianta odpovědi	Rel. četnost (%)
1 - Velmi špatné	0,00%
2	0,00%
3	22,22%
4	35,56%
5	24,44%
6	11,11%
7 - Vynikající	6,67%

Otázka č. 30 zjišťovala, jak dotazované vnímaly svoji celkovou kvalitu života. Z celkového počtu 100,00 % (45) respondentek byly jednotlivé varianty odpovědi zastoupeny následovně. Z předloženého grafu je zřejmé, že obě nabízené varianty „1“ – velmi špatné a „2“ neoznačila žádná z dotazovaných. 22,22 % (10) respondentek zhodnotily svou kvalitu života číslem „3“. A 35,56 % (16) dotazovaných charakterizovalo svou kvalitu života číslem „4“, jednalo se tedy o nejpočetněji zastoupenou skupinu. Číslem „5“ definovalo svoji celkovou kvalitu života 24,44 % (11) respondentek. A variantu „6“ zvolilo 11,11 % (5) dotazovaných. Poslední nabízenou možnost „7“ – vynikající zvolilo 6,67 % (3) respondentek.

9 Testování hypotéz

Hypotézu lze charakterizovat jako vědecký předpoklad, který splňuje dané metodologické požadavky, přičemž vyžaduje potvrzení na základě příslušných výzkumů. Úkolem hypotézy není regulovat myšlenkový proces, nýbrž zajistit verifikaci teorie. Hypotéza je tedy chápána jako tvrzení či formulovaný předpoklad, který vystihuje nějakou představu o zkoumaném jevu. Statistické hypotézy jsou specifickým případem, které budou ověřovány či falzifikovány prostřednictvím empirického materiálu. Obecný postup při testování hypotéz je následující:

1. Stanovení nulové hypotézy (H_0), jejichž platnost se statisticky ověřuje.
2. Stanovení hladiny významnosti (p) – definování hranice, při které je nulová hypotéza (H_0) málo pravděpodobná – neplatí, tedy rozdíl mezi jednotlivými porovnávanými veličinami je statisticky významný.
3. Zvolení statistického testu.
4. Výpočet hodnoty testovacího kritéria.
5. Pro stanovenou hodnotu hladiny významnosti vyhledat ve statistických tabulkách kritickou hodnotu.
6. Statistické rozhodování – pokud hodnota testovacího kritéria překročí kritickou hodnotu, je nulová hypotéza zamítnuta na hladině významnosti. Pokud nastane druhý případ, je odchylka prohlášena za nevýznamnou na této hladině a hypotéza potvrzena (Homolová, 2010; Kutnohorská, 2009).

K testování hypotéz byl využit počítačový program Microsoft Office Excel 2007 – Analýza dat, kde jsem zvolila dvouvýběrový párový t-test na střední hodnotu. Při testování je postup následující:

- u každé pacientky jsou k dispozici dvě hodnoty, mezi kterými se vypočítá rozdíl (d_i),
- ze všech rozdílů je stanoven průměrný rozdíl: $\bar{d} = \frac{\sum_{i=1}^n d_i}{n_i}$,
- následně vypočítána odchylka: $S = \sqrt{\frac{(\bar{d} - d_i)^2}{n-1}}$,
- závěrem je využití testovací statistiky párového testu: $T = \frac{\bar{d}}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$.

Hypotéza č. 1

Výzkumná otázka: Bude se lišit hodnocení celkového zdraví pacientkami před zahájením léčby chemoterapií a po zahájení léčby chemoterapií?

Hypotéza: Domnívám se, že hodnocení celkového zdraví pacientkami bude lepší před zahájením léčby chemoterapií než po zahájení léčby chemoterapií.

Hypotéza nulová (H_0): Není statisticky významný rozdíl v hodnocení celkového zdraví pacientkami před zahájením léčby chemoterapií a po zahájení léčby chemoterapií.

Hypotéza alternativní (H_A): Je statisticky významný rozdíl v hodnocení celkového zdraví pacientkami před zahájením léčby chemoterapií a po zahájení léčby chemoterapií.

Tab. č. 2 Jednotlivé varianty odpovědí v hodnocení celkového zdraví – před zahájením chemoterapie

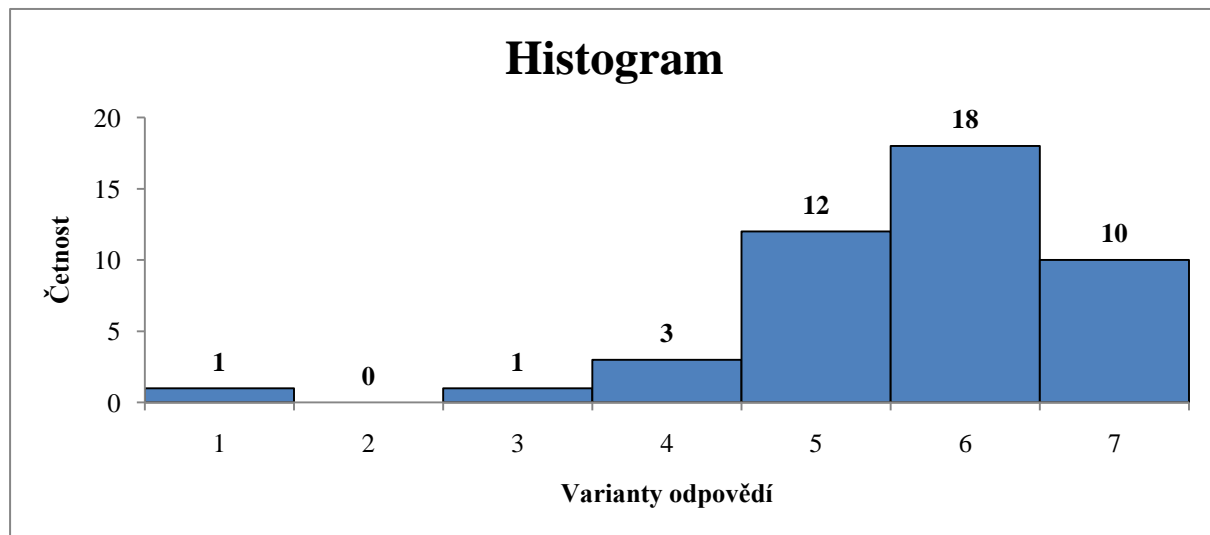
Varianty odpovědí	Abs. četnost	Rel. četnost	Rel. četnost v %	Kumul. abs. četnost	Kumul. rel. četnost
1 – velmi špatné	1	0,02	2,22 %	1	2,22 %
2	0	0,00	0,00 %	1	2,22 %
3	1	0,02	2,22 %	2	4,44 %
4	3	0,07	6,67 %	5	11,11 %
5	12	0,27	26,67 %	17	37,78 %
6	18	0,40	40,00 %	35	77,78 %
7 – vynikající	10	0,22	22,22 %	45	100,00 %
Celkem	45	1,00	100,00 %		

Tab. č. 3 Jednotlivé varianty odpovědí v hodnocení celkového zdraví – po zahájení chemoterapie

Varianty odpovědí	Abs. četnost	Rel. četnost	Rel. četnost v %	Kumul. abs. četnost	Kumul. rel. četnost
1 – velmi špatné	0	0,00	0,00 %	0	0,00 %
2	0	0,00	0,00 %	0	0,00 %
3	5	0,11	11,11 %	5	11,11 %
4	19	0,42	42,22 %	24	53,33 %
5	14	0,31	31,11 %	38	84,44 %
6	5	0,11	11,11 %	43	95,56 %
7 – vynikající	2	0,04	4,44 %	45	100,00 %
Celkem	45	1	100,00 %		

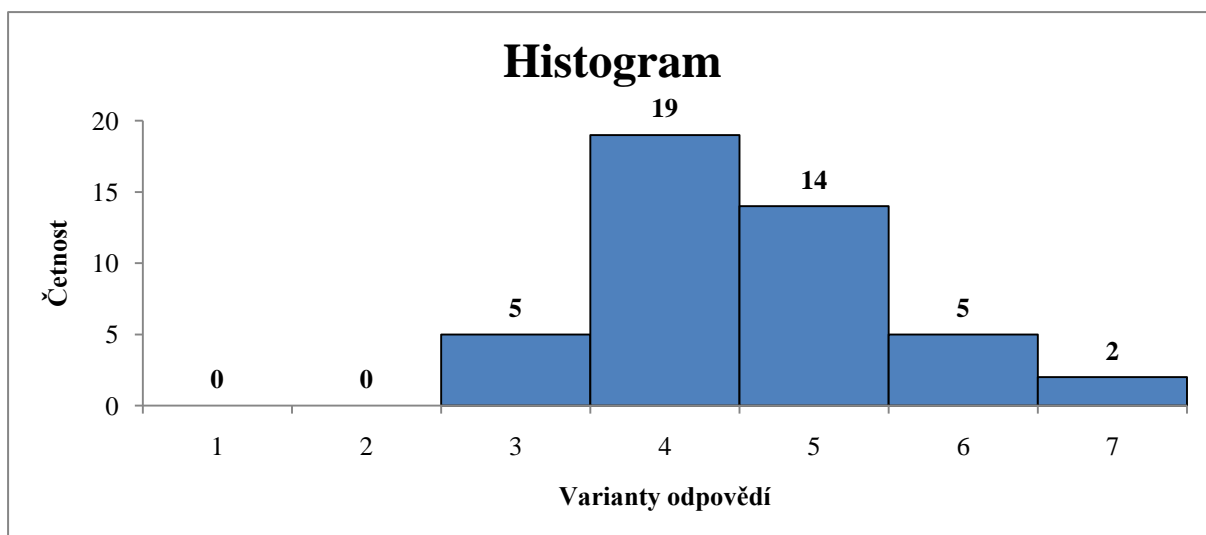
Uvedené tabulky č. 2 a č. 3 znázorňují rozložení jednotlivých variant odpovědí v hodnocení celkového zdraví pacientkami před zahájením léčby chemoterapií a po jejím zahájení. Pro

přehlednost rozložení uvedených variant odpovědí jsou výsledky uvedeny v absolutní a relativní četnosti, relativní četnosti v %, kumulativní absolutní a relativní četnosti.



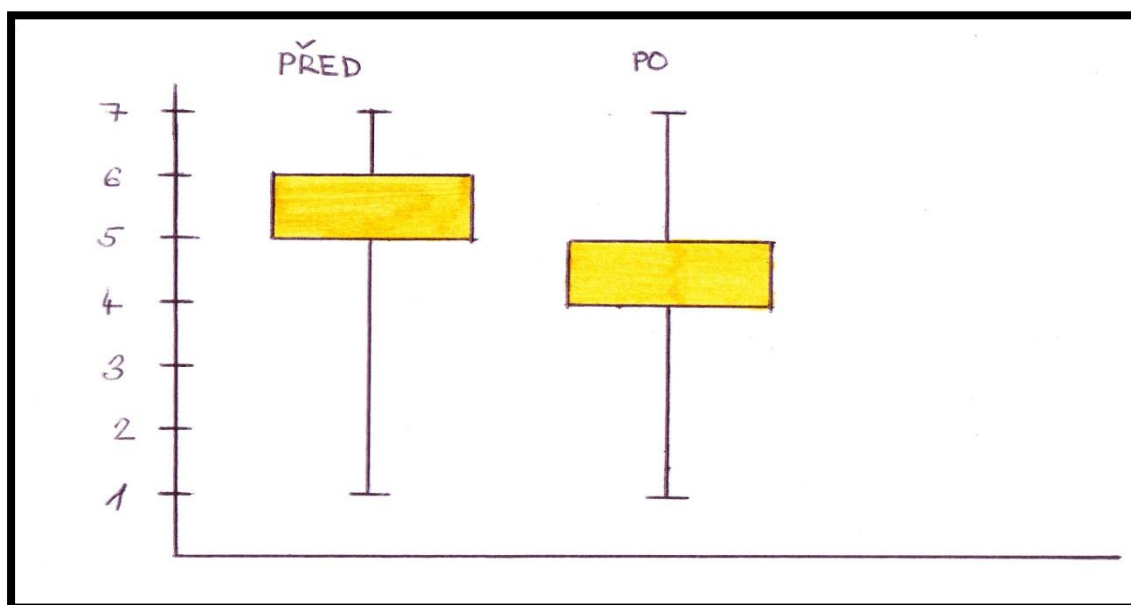
Obr. č. 52 Graf rozložení jednotlivých odpovědí v hodnocení celkového zdraví – před zahájením chemoterapie

Předložený histogram znázorňuje rozložení jednotlivých variant odpovědí v hodnocení celkového zdraví před zahájením léčby chemoterapií. Z uvedeného grafu vyplývá, že nejvíce respondentek hodnotilo své celkové zdraví hodnotou „6“, jednalo se konkrétně o 18 dotazovaných. Naopak žádná z respondentek neoznačila své celkové zdraví číslem „2“. Varianty „1“ a „3“ uvedla shodně 1 dotazovaná. A možnost „4“ udaly 3 respondentky. Značně byla zastoupena odpověď „5“, kterou označilo 12 dotazovaných a varianta „7“, tu uvedlo 10 respondentek.



Obr. č. 53 Graf rozložení jednotlivých odpovědí v hodnocení celkového zdraví – po zahájení chemoterapie

Předložený histogram znázorňuje rozložení jednotlivých variant odpovědí v hodnocení celkového zdraví po zahájení léčby chemoterapií. Z uvedeného grafu vyplývá, že nejvíce respondentek hodnotilo své celkové zdraví hodnotu „4“, jednalo se konkrétně o 19 dotazovaných. Naopak žádná z respondentek neoznačila své celkové zdraví číslem „1“ a „2“. Variantu „3“ a „6“ uvedlo shodně 5 dotazovaných. A možnost „5“ udalo 14 respondentek. Poslední odpověď „7“ označily 2 dotazované.



Obr. č. 54 Graf rozložení odpovědí v hodnocení celkového zdraví před chemoterapií a po jejím zahájení

Krabicový graf znázorňuje, že respondentky své celkové zdraví hodnotí před zahájením chemoterapie a po jejím zahájení odlišně, proto bylo přistoupeno k testování hypotézy.

Tab. č. 4 Konkrétní varianty odpovědí uváděné respondentkami – celkové zdraví

Hodnocení celkového zdraví			
Respondentka č.	Před zahájením chemoterapií	Po zahájení chemoterapie	d _i
1.	5	4	1
2.	7	6	1
3.	6	4	2
4.	7	5	2
5.	5	4	1
6.	5	3	2
7.	6	7	-1
8.	4	4	0
9.	7	4	3
10.	4	4	0
11.	6	5	1
12.	6	4	2
13.	6	6	0
14.	3	5	-2
15.	6	3	3
16.	5	4	1
17.	7	5	2
18.	7	3	4
19.	7	5	2
20.	6	4	2
21.	5	3	2
22.	6	4	2
23.	7	5	2
24.	7	5	2
25.	5	4	1
26.	7	4	3
27.	6	5	1
28.	5	6	-1
29.	6	5	1
30.	7	6	1
31.	5	4	1
32.	5	5	0
33.	6	5	1
34.	4	4	0
35.	6	4	2
36.	1	4	-3
37.	5	3	2
38.	6	7	-1
39.	6	6	0
40.	5	5	0
41.	6	5	1
42.	6	5	1
43.	6	4	2
44.	6	4	2
45.	5	4	1
			49

Tab. č. 5 Výpočet – dvouvýběrový párový t-test na střední hodnotu – celkové zdraví

Dvouvýběrový párový t-test na střední hodnotu		
	<i>Soubor 1</i>	<i>Soubor 2</i>
Stř. hodnota	5,644444	4,555556
Rozptyl	1,416162	0,979798
Pozorování	45	45
Pears. korelace	0,248678	
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	44	
t Stat	5,429232	
P(T<=t) (1)	1,16E-06	
t krit (1)	1,68023	
P(T<=t) (2)	2,31E-06	
t krit (2)	2,015368	

Hladina statistické významnosti byla zvolena 5 % ($p < 0,05$).

$$5,429232 > 2,015368$$

Závěr: Vypočítaná hodnota je vyšší než kritická hodnota, proto zamítám hypotézu nulovou (H_0) a přijímám hypotézu alternativní (H_A). Na základě přijetí hypotézy alternativní (H_A) byla ověřena domněnka, že pacientky hodnotí své celkové zdraví lépe před zahájením léčby chemoterapií než po zahájení této léčby.

Hypotéza č. 2

Výzkumná otázka: Bude se lišit hodnocení celkové kvality života pacientkami před zahájením léčby chemoterapií a po zahájení léčby chemoterapií?

Hypotéza: Domnívám se, že hodnocení celkové kvality života pacientkami bude lepší před zahájením léčby chemoterapií než po zahájení léčby chemoterapií.

Hypotéza nulová (H_0): Nemá statisticky významný rozdíl v hodnocení celkové kvality života pacientkami před zahájením léčby chemoterapií a po zahájení léčby chemoterapií.

Hypotéza alternativní (H_A): Je statisticky významný rozdíl v hodnocení celkové kvality života pacientkami před zahájením léčby chemoterapií a po zahájení léčby chemoterapií.

Tab. č. 6 Jednotlivé varianty odpovědí v hodnocení celkové kvality života – před zahájením chemoterapie

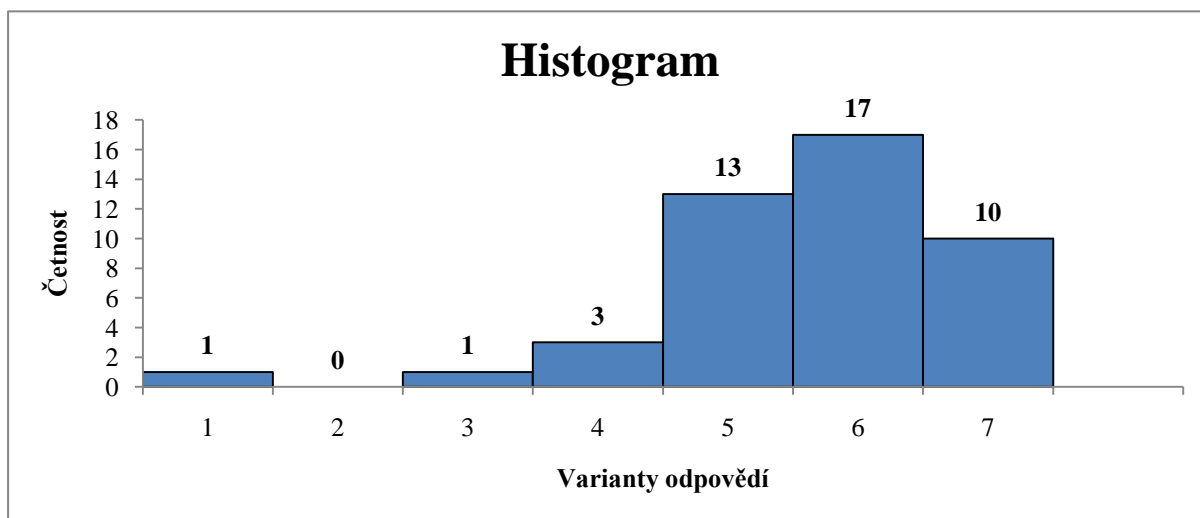
Varianty odpovědí	Abs. četnost	Rel. četnost	Rel. četnost v %	Kumul. abs. četnost	Kumul. rel. četnost
1 – velmi špatné	1	0,02	2,22 %	1	2,22 %
2	0	0,00	0,00 %	1	2,22 %
3	1	0,02	2,22 %	2	4,44 %
4	3	0,07	6,67 %	5	11,11 %
5	13	0,29	28,89 %	18	40,00 %
6	17	0,38	37,78 %	35	77,78 %
7 - vynikající	10	0,22	22,22 %	45	100,00 %
Celkem	45	1,00	100,00 %		

Tab. č. 7 Jednotlivé varianty odpovědí v hodnocení celkové kvality života – po zahájení chemoterapie

Varianty odpovědí	Abs. četnost	Rel. četnost	Rel. četnost v %	Kumul. abs. četnost	Kumul. rel. četnost
1 – velmi špatné	0	0,00	0,00 %	0	0,00 %
2	0	0,00	0,00 %	0	0,00 %
3	10	0,22	22,22 %	10	22,22 %
4	16	0,36	35,56 %	26	57,78 %
5	11	0,24	24,44 %	37	82,22 %
6	5	0,11	11,11 %	42	93,33 %
7 - vynikající	3	0,07	6,67 %	45	100,00 %
Celkem	45	1,00	100,00 %		

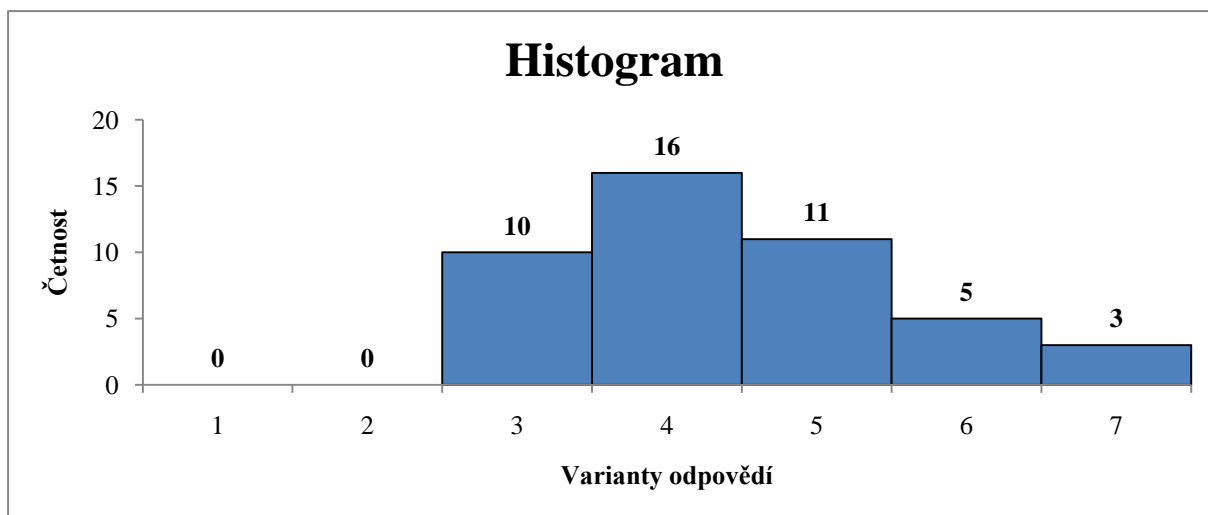
Uvedené tabulky č. 6 a č. 7 znázorňují rozložení jednotlivých variant odpovědí v hodnocení celkové kvality života pacientkami před zahájením léčby chemoterapií a po jejím zahájení.

Pro přehlednost rozložení uvedených variant jsou výsledky uvedeny v absolutní a relativní četnosti, relativní četnosti v %, kumulativní absolutní a relativní četnosti.



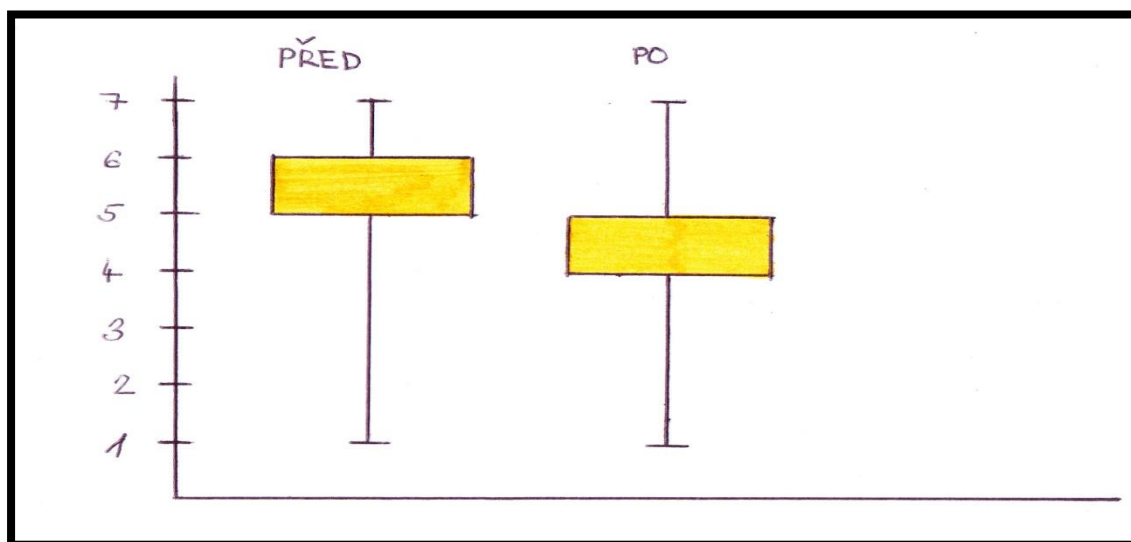
Obr. č. 55 Graf rozložení jednotlivých odpovědí v hodnocení celkové kvality života – před zahájením chemoterapie

Předložený histogram znázorňuje rozložení jednotlivých variant odpovědí v hodnocení celkové kvality života před zahájením léčby chemoterapií. Z uvedeného grafu vyplývá, že nejvíce respondentek hodnotilo svou celkovou kvalitu života hodnotou „6“, jednalo se konkrétně o 17 dotazovaných. Naopak žádná z respondentek neoznačila svou celkovou kvalitu života číslem „2“. Varianty „1“ a „3“ uvedla shodně 1 dotazovaná. A možnost „4“ udaly 3 respondentky. Značně byla zastoupena odpověď „5“, kterou označilo 13 dotazovaných a varianta „7“, tu uvedlo 10 respondentek.



Obr. č. 56 Graf rozložení jednotlivých odpovědí v hodnocení celkové kvality života – po zahájení chemoterapie

Předložený histogram znázorňuje rozložení jednotlivých variant odpovědí v hodnocení celkové kvality života po zahájení léčby chemoterapií. Z uvedeného grafu vyplývá, že nejvíce respondentek hodnotilo svou celkovou kvalitu života hodnotou „4“, jednalo se konkrétně o 16 dotazovaných. Naopak žádná z respondentek neoznačila svou celkovou kvalitu života číslem „1“ a „2“. Variantu „3“ uvedlo 10 dotazovaných. A možnost „5“ udalo 11 respondentek. Poslední možnosti „6“ označilo 5 dotazovaných a „7“ uvedly 3 respondentky.



Obr. č. 57 Graf rozložení hodnocení celkové kvality života před zahájením léčby chemoterapií a po jejím zahájení

Krabicový graf uvádí, že respondentky svou celkovou kvalitu života hodnotí před zahájením chemoterapie a po jejím zahájení odlišně, proto bylo přistoupeno k testování hypotézy.

Tab. č. 8 Konkrétní varianty odpovědí uváděné respondentkami – celková kvalita života

Hodnocení celkové kvality života			
Respondentka č.	Před zahájením chemoterapií	Po zahájení chemoterapie	d _i
1.	5	4	1
2.	7	6	1
3.	7	4	3
4.	6	5	1
5.	5	4	1
6.	5	3	2
7.	6	7	-1
8.	4	4	0
9.	7	4	3
10.	4	4	0
11.	6	5	1
12.	6	3	3
13.	6	6	0
14.	3	5	-2
15.	6	3	3
16.	6	3	3
17.	6	5	1
18.	7	3	4
19.	7	5	2
20.	5	3	2
21.	5	3	2
22.	6	3	3
23.	6	5	1
24.	7	7	0
25.	5	4	1
26.	6	4	2
27.	5	4	1
28.	5	6	-1
29.	5	4	1
30.	7	6	1
31.	5	3	2
32.	5	5	0
33.	7	5	2
34.	4	4	0
35.	6	4	2
36.	1	4	-3
37.	5	3	2
38.	7	7	0
39.	6	6	0
40.	6	5	1
41.	6	5	1
42.	6	5	1
43.	7	4	3
44.	6	4	2
45.	5	4	1
			53

Tab. č. 9 Výpočet – dvouvýběrový párový t-test na střední hodnotu – celková kvalita života

Dvouvýběrový párový t-test na střední hodnotu		
	<i>Soubor 1</i>	<i>Soubor 2</i>
Stř. hodnota	5,622222	4,444444
Rozptyl	1,422222	1,343434
Pozorování	45	45
Pears. korelace	0,288649	
Hyp. rozdíl stř. hodnot	0	
Rozdíl	44	
t Stat	5,63239	
P(T<=t) (1)	5,84E-07	
t krit (1)	1,68023	
P(T<=t) (2)	1,17E-06	
t krit (2)	2,015368	

Hladina statistické významnosti byla zvolena 5 % ($p < 0,05$).

$$5,63239 > 2,015368$$

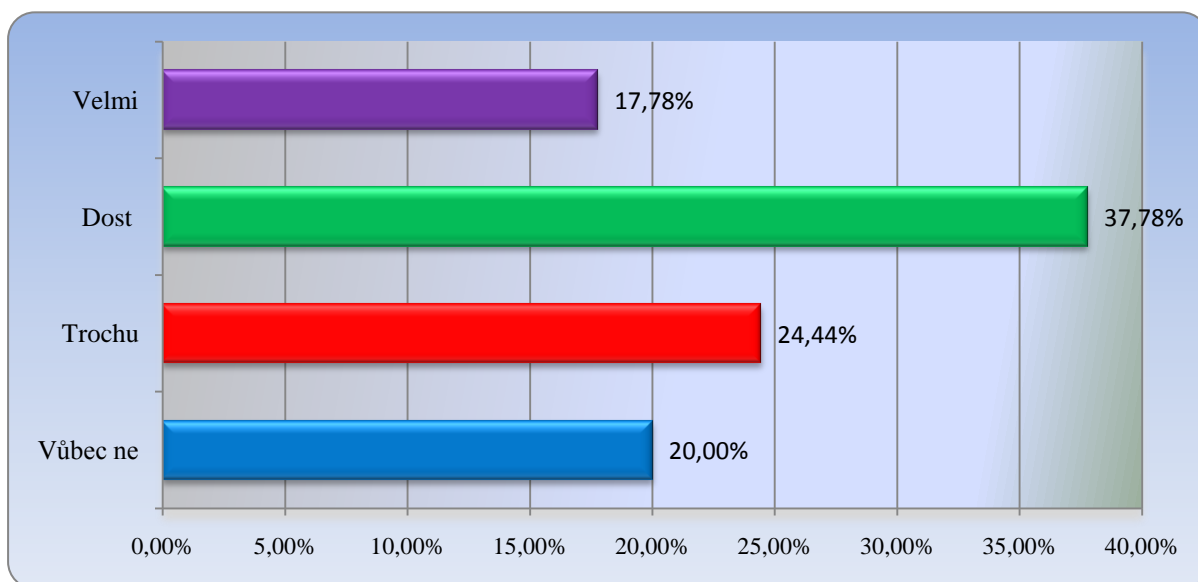
Závěr: Vypočítaná hodnota je vyšší než kritická hodnota, proto zamítám hypotézu nulovou (H_0) a přijímám hypotézu alternativní (H_A). Na základě přijetí hypotézy alternativní (H_A) byla ověřena domněnka, že pacientky hodnotí svou celkovou kvalitu života lépe před zahájením léčby chemoterapií než po zahájení této léčby.

10 Vyhodnocení výzkumných otázek

1. Výzkumná otázka: Vyskytuje se nevolnost v průběhu léčby chemoterapií u většiny pacientek?

Tab. č. 10 Četnost výskytu nevolnosti

Varianty odpovědí	Abs. četnost	Rel. četnost	Rel. četnost v %	Kumul. abs. četnost	Kumul. rel. četnost
Vůbec ne	9	0,20	20,00 %	9	20,00 %
Trochu	11	0,24	24,44 %	20	44,44 %
Dost	17	0,38	37,78 %	37	82,22 %
Velmi	8	0,18	17,78 %	45	100,00 %
Celkem	45	1,00	100,00 %		



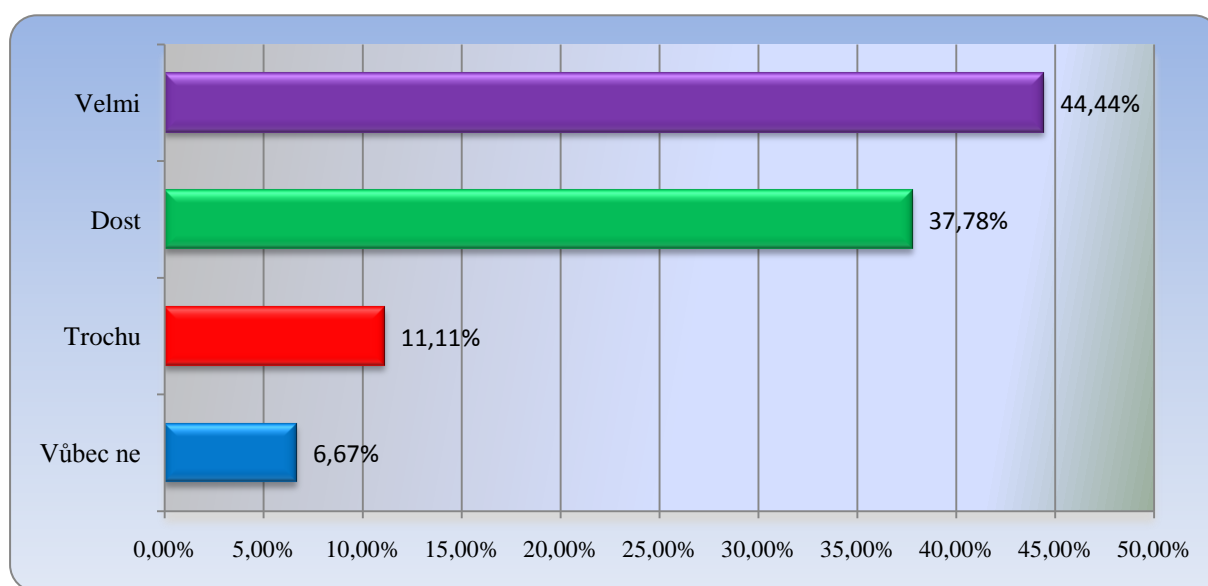
Obr. č. 58 Graf četnosti výskytu nevolnosti

Výzkumná otázka č. 1 se zabírala výskytem nevolnosti v průběhu léčby chemoterapií. Záměrem bylo zjistit, zda se nevolnost vyskytla u většiny pacientek, které byly zařazeny do zkoumaného vzorku. Z předložené tabulky a uvedeného grafu vyplývá, že z celkového počtu 100 % (45) dotazovaných byly odpovědi následující. 20,00 % (9) respondentek neudávalo výskyt nevolnosti. 24,44 % (11) dotazovaných uvedlo, že se u nich nevolnost vyskytla „trochu“. Nejčastěji byla označována varianta „dost“, jednalo se o 37,78 % (17) respondentek. Poslední možnost „velmi“ udalo 17,78 % (8) dotazovaných. Je tedy patrné, že nevolnost se v různém rozsahu vyskytla u 80,00 % (36) dotazovaných, tedy u většiny pacientek.

2. Výzkumná otázka: Vyskytuje se vypadávání vlasů a chlupů v průběhu léčby chemoterapií u většiny pacientek?

Tab. č. 11 Četnost výskytu vypadávání vlasů a chlupů

Varianty odpovědí	Abs. četnost	Rel. četnost	Rel. četnost v %	Kumul. abs. četnost	Kumul. rel. četnost
Vůbec ne	3	0,07	6,67 %	3	6,67 %
Trochu	5	0,11	11,11 %	8	17,78 %
Dost	17	0,38	37,78 %	25	55,56 %
Velmi	20	0,44	44,44 %	45	100,00 %
Celkem	45	1,00	100,00 %		



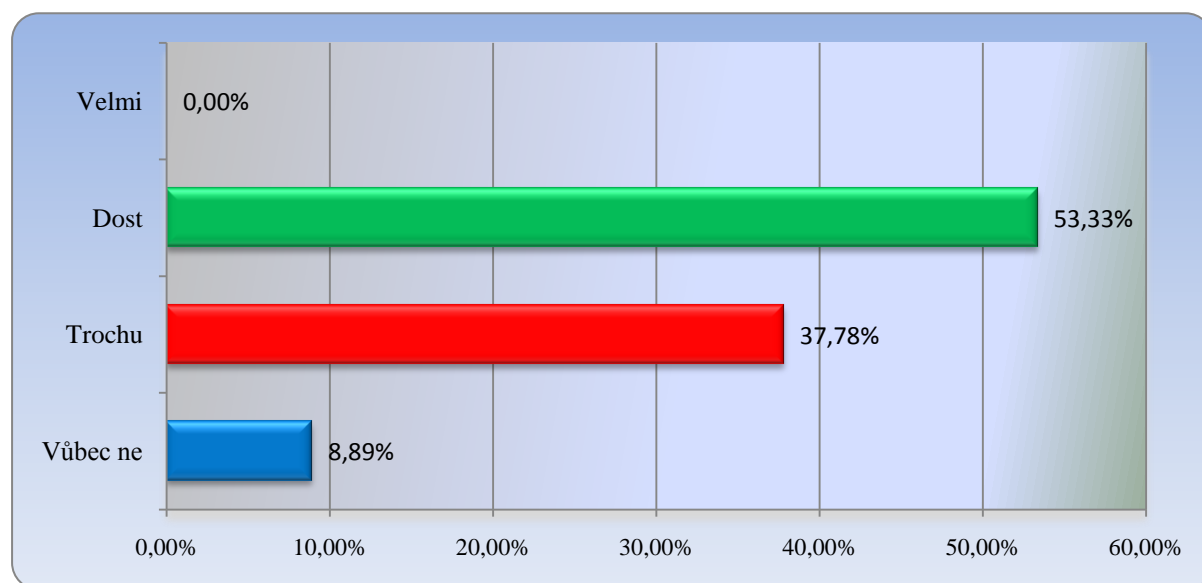
Obr. č. 59 Graf četnosti výskytu vypadávání vlasů a chlupů

Výzkumná otázka č. 2 se zabírala výskytem vypadávání vlasů a chlupů v průběhu léčby chemoterapií. Záměrem bylo zjistit, zda se vypadávání vlasů a chlupů vyskytlo u většiny pacientek, které byly zařazeny do zkoumaného vzorku. Z předložené tabulky a uvedeného grafu vyplývá, že z celkového počtu 100 % (45) dotazovaných byly odpovědi následující. 6,67 % (3) respondentek neudávalo výskyt vypadávání vlasů a chlupů. 11,11 % (5) dotazovaných uvedlo, že se u nich tyto obtíže vyskytly „trochu“. A 37,78 % (17) respondentek označilo variantu „dost“. Nejčastěji byla udávána poslední nabízená možnost „velmi“, kterou označilo 44,44 % (20) dotazovaných. Je tedy patrné, že vypadávání vlasů a chlupů se v různém rozsahu vyskytlo u 93,33 % (42) respondentek, tedy u většiny pacientek.

3. Výzkumná otázka: Vyskytuje se únava v průběhu léčby chemoterapií u většiny pacientek?

Tab. č. 12 Četnost výskytu únavy

Varianty odpovědí	Abs. četnost	Rel. četnost	Rel. četnost v %	Kumul. abs. četnost	Kumul. rel. četnost
Vůbec ne	4	0,09	8,89 %	4	8,89 %
Trochu	17	0,38	37,78 %	21	46,67 %
Dost	24	0,53	53,33 %	45	100,00 %
Velmi	0	0,00	0,00 %	45	100,00 %
Celkem	45	1,00	100 %		



Obr. č. 60 Graf četnosti výskytu únavy

Výzkumná otázka č. 3 se zabírala výskytem únavy v průběhu léčby chemoterapií. Záměrem bylo zjistit, zda se únava vyskytuje u většiny pacientek, které byly zařazeny do zkoumaného vzorku. Z předložené tabulky a uvedeného grafu vyplývá, že z celkového počtu 100 % (45) dotazovaných byly odpovědi následující. 8,89 % (4) respondentek neudávaly výskyt únavy. 37,78 % (17) dotazovaných uvedlo, že se u nich únava vyskytla „trochu“. A 53,33 % (24) respondentek označilo variantu „dost“, jednalo se tedy o nejčastěji uváděnou odpověď. Naopak poslední nabízenou možnost „velmi“ neudala žádná z dotazovaných. Je tedy patrné, že únava se v různém rozsahu vyskytla u 91,11 % (41) respondentek, tedy u většiny pacientek.

11 Diskuse

Ve své diplomové práci jsem se zabývala problematikou faktorů negativně ovlivňujících kvalitu života v průběhu chemoterapie u žen s karcinomem prsu. Cílem bylo nalézt nejčastější obtíže, které nemocným s karcinomem prsu přináší léčba chemoterapií. A statisticky zhodnotit změnu hodnocení celkového zdraví a celkové kvality života v důsledku léčby chemoterapií. Na závěr jsem vytvořila informační brožuru, která je výstupem této práce. Informační brožura podává základní informace o problematice karcinomu prsu u žen.

Výzkumné šetření zahrnovalo využití mnou sestaveného dotazníku a dotazníku standardizovaného, který je označován jako EORTC QLQ – C30. Dotazník byl určen ženám s diagnostikovaným karcinomem prsu, které se již podrobily alespoň jednomu cyklu chemoterapie. Do šetření bylo zařazeno celkem 45 respondentek. Na základě konzultací s vedoucím diplomové práce byly stanoveny čtyři cíle, dvě hypotézy a tři výzkumné otázky.

Hypotézy byly testovány prostřednictvím počítačového programu Microsoft Office Excel 2007 – Analýza dat, kde jsem zvolila dvouvýběrový párový t-test na střední hodnotu. Pro přehlednost uváděných dat byly jednotlivé varianty odpovědí prezentovány prostřednictvím absolutní a relativní četnosti, relativní četnosti v %, kumulativní absolutní a relativní četnosti. Varianty odpovědí uváděné pacientkami byly také znázorněny prostřednictvím histogramů a krabicových grafů.

Výzkumné otázky byly hodnoceny za pomoci četností, kdy i zde pro přehlednost uváděných dat bylo využito absolutní a relativní četnosti, relativní četnosti v %, kumulativní absolutní a relativní četnosti. Jednotlivé varianty odpovědí byly posléze prezentovány prostřednictvím pruhového grafu pro možnost jasného a přehledného porovnání.

Abych mohla výsledky mého výzkumného šetření dostatečně zhodnotit, je vhodné nalézt práce zabývající se podobnou problematikou a výsledky porovnat. V rámci Masarykovy univerzity v Brně jsem tedy našla dvě bakalářské práce a jednu práci diplomovou, která vznikla na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích. První bakalářská práce se týkala kvality života onkologicky nemocných v průběhu léčby chemoterapií od Lucie Antlové – rok 2005. Druhá bakalářská práce hodnotila faktory ovlivňující kvalitu života ženy u nádorového onemocnění prsu od Daniely Šlampové – rok 2008. Diplomová práce se zabývala problematikou změny kvality života u žen s diagnostikovaným karcinomem prsu od bakalářky Gabriely Holanové – rok 2008. Je tedy nutné zdůraznit, že se jedná o závěrečné práce, které jsou v mnohém podobné, avšak ne zcela shodné s touto diplomovou prací.

11. 1 Hypotéza č. 1

Tato hypotéza se vztahovala k cíli č. 1, kde bylo záměrem statisticky zhodnotit změnu hodnocení celkového zdraví v důsledku léčby chemoterapií. Položila jsem si tedy otázku: Bude se lišit hodnocení celkového zdraví pacientkami před zahájením léčby chemoterapií a po zahájení léčby chemoterapií? Domnívala jsem se, že hodnocení celkového zdraví pacientkami bude lepší před zahájením chemoterapie než po zahájení této léčby. Záměrem bylo tedy prokázat domněnku, že pacientky budou své celkové zdraví hodnotit lépe před zahájením chemoterapie.

Osobně si myslím, že samotná léčba prostřednictvím této metody i její nežádoucí účinky mají značný vliv na subjektivní hodnocení celkového zdraví pacientkami. Protože u každé ženy s diagnostikovaným karcinomem prsu mohou nastat vlivem léčby chemoterapií různé symptomy, které působí na celkové zdraví. Tyto symptomy mohou zasahovat jak do fyzické kondice dané ženy, tak do sociální situace, psychického stavu či funkční zdatnosti. Avšak je nutné zmínit, že nejen nežádoucí účinky, ale i samotná léčba chemoterapií má vliv na stav dané pacientky. Ale je také důležité uvést, že nežádoucí účinky se nemusí objevit u každé nemocné a intenzita těchto vedlejších účinků je také u každého jiná. Na druhou stranu i jednotlivé pacientky vnímají nastalou situaci zcela individuálně. Na základě výše uvedeného se domnívám, že chemoterapie a její nežádoucí účinky jsou výrazným aspektem, který má vliv na celkové zdraví, potažmo jeho hodnocení pacientkami. A myslím si, že toto hodnocení celkového zdraví nemocnými je lepší právě před zahájením chemoterapie. Proto jsem se v hypotéze č. 1 zaměřila na ověření právě této domněnky.

Pro možnost statistického testování byla zvolena hypotéza nulová (H_0) a hypotéza alternativní (H_A). Na základě testování hypotézy byla vypočítaná hodnota vyšší než kritická hodnota, proto byla hypotéza nulová (H_0) zamítnuta a přijata hypotéza alternativní (H_A). Přijetím alternativní hypotézy (H_A) byla ověřena domněnka, že hodnocení celkového zdraví pacientkami je lepší před zahájením léčby chemoterapií než po zahájení této léčby.

Pro konfrontování těchto výsledků s jinými studiemi a jejich výsledky jsem z dostupných zdrojů nenašla relevantní podklady, proto zde neuvádím toto srovnání.

11. 2 Hypotéza č. 2

Tato hypotéza se vztahovala k cíli č. 2, kde bylo záměrem statisticky zhodnotit změnu hodnocení celkové kvality života v důsledku léčby chemoterapií. I zde jsem si položila otázku: Bude se lišit hodnocení celkové kvality života pacientkami před zahájením léčby chemoterapií a po zahájení léčby chemoterapií? Má domněnka byla, že hodnocení celkové kvality života pacientkami bude lepší před zahájením chemoterapie než po zahájení této léčby. Záměrem bylo tedy prokázat domněnku, že pacientky budou svou celkovou kvalitou života hodnotit lépe před zahájením chemoterapie.

Kvalitu života je bezesporu velmi těžké jak definovat, tak i hodnotit. Myslím si, že je ovlivňována celou řadou faktorů, které souvisejí s nemocí samotnou, léčbou a nežádoucími účinky zvolené léčby. Osobně se domnívám, že chemoterapie a její nežádoucí účinky mají výrazný vliv na zdravotní stav dané pacientky, tudíž i na kvalitu života a její subjektivní hodnocení nemocnými. Léčba chemoterapií tedy vyvolává celou řadu nežádoucích účinků, které zasahují do různých aspektů života dané pacientky. Je ovlivňována funkční zdatnost, fyzická kondice, sociální život i psychický stav nemocné. Vzhledem k působení na tyto oblasti života lze konstatovat, že jejich ovlivnění je výrazným faktem, který se podílí na hodnocení celkové kvality života pacientkami. S ohledem na výše uvedené se domnívám, že chemoterapie a její nežádoucí účinky jsou výrazným faktorem, který má vliv na celkovou kvalitu života, potažmo jeho hodnocení pacientkami. Myslím si, že hodnocení celkového zdraví úzce souvisí s hodnocením celkové kvality života. Z tohoto důvodu se i zde domnívám, že hodnocení celkové kvality života nemocnými je lepší před zahájením chemoterapie. Proto jsem se v hypotéze č. 2 zaměřila na ověření právě této domněnky.

I zde byla zvolena hypotéza nulová (H_0) a hypotéza alternativní (H_A), které byly následně statisticky testovány. Na základě tohoto testování hypotézy byla vypočítaná hodnota vyšší než kritická hodnota, proto byla hypotéza nulová (H_0) zamítnuta a přijata hypotéza alternativní (H_A). Přijetím alternativní hypotézy (H_A) byla ověřena domněnka, že hodnocení celkové kvality života pacientkami je lepší před zahájením léčby chemoterapií než po zahájení této léčby.

Pro porovnání mých závěrů s jinými výzkumy uvádím bakalářskou práci Daniely Šlampové. Zde byla položena otázka, jak moc ovlivnily kvalitu života daných patientek vedlejší účinky chemoterapie. Respondentky zde měly možnost využít hodnotící škály od „1“ – vůbec ne do „5“ – maximálně. Ze 100 % (80) respondentek odpovědělo 5,00 % (4) „vůbec ne“, 16,25 %

(13) „trochu“, 35,00 % (28) „středně“, 31,25 % (25) „hodně“ a 12,50 % (10) „maximálně“. V rámci této bakalářské práce tedy dotazované uvedly, že je jejich kvalita života vedlejšími účinky chemoterapie ovlivňována „středně“ až „hodně“. Lze tedy konstatovat, že autorka došla v rámci této otázky ke stejným závěrům.

Lucie Antlová ve své bakalářské práci, která hodnotila kvalitu života onkologicky nemocných v průběhu léčby chemoterapií, položila respondentům otázku, jak hodnotí celkovou kvalitu svého života. Zde byla využita škála od „0“ do „10“, kdy „0“ znamenala normální a „10“ maximálně špatná kvalita života. Do šetření bylo zařazeno 42 respondentů. Na začátku sledování byla celková kvalita života hodnocena v průměru hodnotou 4, po třetí sérii terapie v průměru 2,8 a na konci sledování v průměru 1,7. Lze tedy říci, že v rámci této práce autorka nedošla ke stejným závěrům, avšak je nutné zmínit, že Antlová hodnotila vliv chemoterapie nejen na pacientky s karcinomem prsu, ale na všechny onkologicky nemocné.

11. 3 Výzkumná otázka č. 1

Tato výzkumná otázka hodnotila, zda se nevolnost v průběhu léčby chemoterapií vyskytuje u většiny respondentek. Nevolnost je bezesporu velmi častým nežádoucím účinkem chemoterapie, který se vyskytuje u velkého procenta nemocných podrobujících se této léčbě. Myslím si, že nevolnost může být výrazným aspektem, který limituje pacientku v běžném životě.

Z výsledků šetření vyplynulo, že z celkového počtu 100 % (45) respondentek byly výsledky následující. 20,00 % (9) neudávalo výskyt nevolnosti, 24,44 % (11) označilo odpověď „trochu“, 37,78 % (17) variantu „dost“ a 17,78 % (8) možnost „velmi“. Je tedy zřejmé, že nevolnost se v různém rozsahu vyskytla u 80,00 % (36) dotazovaných, tedy u většiny pacientek.

Pro porovnání těchto výsledků využiji diplomovou práci Gabriely Holanové, která ve své práci hodnotila změnu kvality života u žen s diagnostikovaným karcinomem prsu. Tato práce sice nebyla výhradně zaměřena na pacientky léčené chemoterapií, ale přesto výsledný zkoumaný vzorek zahrnoval ze 100 % (128) dotazovaných 93 % pacientek léčených chemoterapií. Autorka zde respondentkám položila otázku, jaká je jejich největší somatická obtíž. S převahou byla na prvním místě uváděna únava, v polovičním odstupu nevolnost. Bohužel přesnější procentuální vyjádření jsem v práci Holanové pro porovnání nenašla. Lze

tedy konstatovat, že i tato autorka došla k závěru, že nevolnost je často se vyskytujícím symptomem.

11. 3 Výzkumná otázka č. 2

V rámci této výzkumné otázky bylo záměrem zhodnotit, zda se vypadávání vlasů a chlupů v průběhu léčby chemoterapií vyskytuje u většiny pacientek. Domnívám se, že tento nežádoucí účinek chemoterapie je velmi častým důsledkem této léčby, který limituje danou pacientku. Myslím si, že alopecie ovlivňuje ženu zejména po stránce psychické a sociální.

Z výsledků výzkumu vyplynulo, že z celkového počtu 100 % (45) dotazovaných byly výsledky následující. 6,67 % (3) respondentek neudávalo, že by se u nich vyskytlo vypadávání vlasů a chlupů, 11,11 % (5) označilo odpověď „trochu“, 37,78 % (17) dotazovaných variantu „dost“ a 44,44 % (20) respondentek možnost „velmi“. Je tedy patrné, že vypadávání vlasů a chlupů se v různém rozsahu vyskytlo u 93,33 % (42) dotazovaných, tedy u většiny pacientek.

V bakalářské práci Lucie Antlové byla položena otázka, zda respondentům padají zvýšeně vlasy. Byla zde využita škála od „0“ do „10“, kdy „0“ znamenala žádné obtíže a „10“ obtíže maximální. Do šetření bylo zařazeno 42 respondentů. Autorka došla k výsledku, že alopecii trpělo 11 dotazovaných. Tento výsledek je tedy v porovnání nižší. Ovšem opět je nutné konstatovat, že do tohoto šetření nebyly zařazeny pouze pacientky s karcinomem prsu, ale i ostatní onkologičtí pacienti.

11.4 Výzkumná otázka č. 3

U této výzkumné otázky jsem se zaměřila na zjištění, zda je únava v průběhu léčby chemoterapií přítomna u většiny pacientek. Myslím si, že únava je v rámci chemoterapie velmi častým aspektem limitujícím nemocnou. Zasahuje do fyzické kondice, funkční zdatnosti, psychické vyrovnanosti i sociálního života.

Z výsledků šetření vyplynulo, že z celkového počtu 100 % (45) dotazovaných byly výsledky následující. 8,89 % (4) respondentek neudávalo, že by se u nich vyskytla únava, 37,78 % (17) dotazovaných označilo odpověď „trochu“, 53,33 % (24) respondentek variantu „dost“ a možnost „velmi“ neoznačila žádná z dotazovaných. Je tedy zřejmé, že únava se v různém rozsahu vyskytla u 91,11 % (41) respondentek, tedy u většiny pacientek.

Pro porovnání těchto výsledků využiji diplomovou práci Gabriely Holanové. Tato práce sice nebyla výhradně zaměřena na pacientky léčené chemoterapií, ale přesto výsledný zkoumaný vzorek zahrnoval ze 100 % (128) dotazovaných 93 % patientek léčených chemoterapií. Autorka zde respondentkám položila otázku, jaká je jejich největší somatická obtíž. S převahou byla na prvním místě uváděna únava. Bohužel přesnější procentuální vyjádření jsem v práci Holanové pro porovnání nenašla. Lze tedy konstatovat, že i tato autorka došla k závěru, že únava je často se vyskytujícím symptomem.

12 Návrhy pro praxi

Karcinom prsu je u žen bezesporu nejčastěji se vyskytujícím zhoubným nádorovým onemocněním. Lze říci, že rakovina tohoto typu může dříve či později postihnout každou ženu. Sdělení této zhoubné diagnózy s sebou přináší celou řadu nejasností a otázek, které napadají nejen pacientku samotnou, ale také její rodinu. Nemocná, její blízcí, případně i širší veřejnost mohou hledat informace pomocí různých sdělovacích prostředků. Avšak tyto poznatky nemusejí být relevantní, ale také mohou být moc obsáhlé a laickou veřejností špatně interpretované. Proto jsem se po prostudování dané problematiky a na základě získaných znalostí o karcinomu prsu rozhodla vytvořit informační brožuru (Příloha L). Tato informační brožura obsahuje přehled základních informací o problematice karcinomu prsu u žen. Jsou zde poznatky o epidemiologii, příčinách a příznacích nemoci, vyšetřeních, léčbě a jejích nežádoucích účincích či dispenzarizaci. Brožura také obsahuje možnosti prevence včetně postupu při samovyšetření prsu, což je doplněno pomocí přehledných obrázků. V neposlední řadě je zde vysvětleno a graficky znázorněno, co je to epitéza.

Tato informační brožura je tedy určena nejen pacientkám a jejich rodinám, ale i širší veřejnosti, která má zájem o tuto problematiku.

Distribuci bych doporučila v rámci ambulantní části (chemoterapie, radioterapie), lůžkové části (onkologie), v ordinaci praktického lékaře či organizacích, které se věnují pacientkám s touto diagnózou.

Závěr

Závěrem bych ráda shrnula výsledky výzkumného šetření. Cílem předkládané diplomové práce bylo nalézt nejčastější obtíže, které pacientkám s karcinomem prsu přináší léčba chemoterapií. A statisticky zhodnotit změnu hodnocení celkového zdraví a celkové kvality života v důsledku léčby chemoterapií. Posledním cílem bylo vytvořit informační brožuru, která podává základní informace o problematice karcinomu prsu u žen.

Na základě stanovených hypotéz a výzkumných otázek byly výsledky výzkumného šetření následující.

Záměrem položených hypotéz bylo ověřit domněnku, zda hodnocení celkového zdraví a celkové kvality života pacientkami bude lepší před zahájením léčby chemoterapií. Pomocí statistického testování hypotéz byla tato domněnka potvrzena. Tudíž ženy s diagnostikovaným karcinomem prsu, podrobující se léčbě chemoterapií, hodnotily své celkové zdraví a svou celkovou kvalitu života lépe před zahájením této léčby.

V rámci výzkumných otázek jsem se zaměřila na nalezení nejčastějších obtíží, které pacientkám s karcinomem prsu přináší léčba chemoterapií. U vybraných nežádoucích účinků (nevolnost, vypadávání vlasů a chlupů, únava) jsem se snažila zhodnotit, zda se tyto obtíže vyskytují u většiny respondentek. V šetření bylo prokázáno, že se jedná o velmi časté nežádoucí účinky, které se v různém rozsahu objevují u většiny z dotazovaných žen.

Na základě výsledků testování hypotéz a dle zhodnocení výzkumných otázek mohu konstatovat, že chemoterapie je výrazným faktorem, který zasahuje do života jednotlivých pacientek. Tato léčba s sebou nesporně přináší celou řadu nežádoucích účinků, které ovlivňují nejen zdraví, ale i kvalitu života dané ženy. A tedy zasahují i do subjektivního hodnocení celkového zdraví a celkové kvality života pacientkami. Vlivem chemoterapie může být nemocná ovlivněna jak po stránce fyzické, tak i psychické či sociální. A nesporně je limitována i její funkční zdatnost. Avšak je nutné zdůraznit, že vnímání chemoterapie a jejich nežádoucích účinků je ovlivňováno i individualitou dané ženy.

Praktickým výstupem této diplomové práce je zhotovená informační brožura, která uvádí základní poznatky o karcinomu prsu. Je určena nejen pacientkám s karcinomem prsu, ale i jejich rodinám či širší veřejnosti, která má zájem o podobnou problematiku.

Na základě výše uvedeného byly stanovené cíle předložené diplomové práce splněny.

Seznam bibliografických citací

1. ABRAHÁMOVÁ, Jitka a kol. *Možnosti včasného zachytu rakoviny prsu*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a. s., 2003. ISBN 80-247-0499-4.
2. ADAM, Zdeněk a kol. *Diagnostické a léčebné postupy u maligních chorob*. 2. aktualiz. a dopl. vyd. Praha : Grada Publishing, a. s., 2004. ISBN 80-247-0896-5.
3. ADAM, Zdeněk et al. *Speciální onkologie : příznaky, diagnostika a léčba maligních chorob*. 1. vyd. Praha : Galén, 2010. ISBN 978-80-7262-648-9.
4. AMERICAN CANCER SOCIETY. *Quality of life* [online]. New York : American Cancer Society, 2011 [cit. 2011-04-12]. Dostupný z WWW:
<<http://www.cancer.org/Cancer/BreastCancer/DetailedGuide/breast-cancer-after-quality-of-life>>
5. AMERICAN CANCER SOCIETY. *Chemotherapy* [online]. New York : American Cancer Society, 2011 [cit. 2011-04-12]. Dostupný z WWW:
<<http://www.cancer.org/Cancer/BreastCancer/DetailedGuide/breast-cancer-treating-chemotherapy>>
6. ANGENENDT, Gabriele; SCHÜTZE-KREILKAMP, Ursula; TSCHUSCHKE, Volker. *Psychoonkologie v praxi*. 1. vyd. Praha : Portál, s. r. o., 2010. ISBN 978-80-7367-781-7.
7. ANTLOVÁ, Lucie. *Kvalita života onkologicky nemocných v průběhu léčby chemoterapií*. Brno, 2005. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta.
8. BAUM, Michael; Henderson, Craig. *Classic Papers in Breast Disease*. London and New York : Martin Dunitz, an imprint of the Taylor and Francis Group plc, 2004. ISBN 1 90186 583 5.

9. BŮCHLER, Tomáš; KOŘÁN, Martin. *Karcinom prsu : průvodce pro pacienty – diagnóza a léčba* [online]. Praha : Aliance žen s rakovinou prsu o. p. s., 2009 [cit. 2011-03-03]. Dostupný z WWW:

<<http://www.breastcancer.cz/pub/att/publikace/brozura-karcinom-prsu.pdf>>

10. ČESKÁ ONKOLOGICKÁ SPOLEČNOST ČLS JEP. *Chemoterapie neboli léčba cytostatiky* [online]. Brno : Česká onkologická společnost ČLS JEP, 2009 [cit. 2011-02-17]. Dostupný z WWW:

<http://www.linkos.cz/pacienti/lecba/f_chemo.php?x=2&text=Karcinom+prsu&Hledej=Hled ej>

11. DRAŽAN, Luboš; MĚŠTÁK, Jan. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a. s., 2006. ISBN 80-247-1123-0.

12. EPIDEMIOLOGIE ZHOUBNÝCH NÁDORŮ V ČESKÉ REPUBLICE. *Incidence a mortalita – vývoj v čase* [online]. Brno : Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice, 2007 [cit. 2011-02-12]. Epidemiologie zhoubných nádorů v ČR – analýzy. Dostupný z WWW: <<http://www.svod.cz/analyse.php?modul=incmor#>>

13. EXNEROVÁ, Stanislava. *Komunikace pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Liberec : Technická univerzita v Liberci, 2006. ISBN 80-7372-096-5.

14. FILIP, Stanislav. *Intenzivní cyklická chemoterapie karcinomu prsu s podporou progenitorovými buňkami krvetvorby*. 1. vyd. Praha : Galén, 2000. ISBN 80-7262-057-6.

15. GERMAN CANCER RESEARCH CENTER. *Brustkreb: Symptome - wann sollte eine Frau zum Arzt gehen?* [online]. Heidelberg : German Cancer Research Center, 2009 [cit. 2011-02-17]. Dostupný z WWW:

<<http://www.krebsinformationsdienst.de/tumorarten/brustkrebs/symptome.php>>

16. GERMAN CANCER RESEARCH CENTER. *Scientists Identify Avoidable Breast Cancer Risk Factors* [online]. Heidelberg : German Cancer Research Center, 2011 [cit. 2011-04-08]. Dostupný z WWW:
<<http://www.dkfz.de/en/presse/pressemitteilungen/2011/dkfz-pm-11-04-Scientists-Identify-Avoidable-Breast-Cancer-Risk-Factors.php>>
17. HLADÍKOVÁ, Zuzana a kol. *Diagnostika a léčba onemocnění prsu*. 1. vyd. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2009. ISBN 978-80-244-2268-8.
18. HOLANOVÁ, Gabriela. *Změna kvality života u žen s diagnostikovaným karcinomem prsu* [online]. České Budějovice, 2008. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta. Dostupné z WWW:
<http://theses.cz/id/rxe4v/downloadPraceContent_adipIdno_11196>
19. HOMOLOVÁ, Pavlína. *Biologická léčby kolorektálního karcinomu – indikace, tolerance, účinnost* [online]. Pardubice, 2010. Diplomová práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií. Dostupné z WWW:
<http://dspace.upce.cz/bitstream/10195/37154/1/Homolov%20a1P_Biologick%20a1l%20%20a9%20c4%20dba_JV_2010.pdf..PDF>
20. CHOVANEC, Josef; DOSTÁLOVÁ, Zuzana; NAVRÁTILOVÁ, Jana. *Karcinom prsu – aktuální problém* [online]. Brno : Gynekologicko-porodnická klinika MU a FN Brno, 2008 [cit. 2011-02-12]. Dostupný z WWW: <<http://www.solen.cz/pdfs/int/2008/02/10.pdf>>
21. INSTITUT BIOSTATISTIKY A ANALÝZ MASARYKOVY UNIVERZITY. *Mamografický screening v České republice* [online]. Brno : Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity, 2009 [cit. 2011-02-17]. Dostupný z WWW:
<<http://www.mamo.cz/index.php?pg=mamograficky-screening--ceska-republika>>
22. KLENER, Pavel; KLENER Pavel jr. *Nová protinádorová léčiva a léčebné strategie v onkologii*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a. s., 2010. ISBN 978-80-247-2808-7.

23. KOPECKÝ, Josef; SUMEROVÁ, Jorga; KOPECKÁ, Petra. *Rehabilitace po operacích prsu*. 1. vyd. Ostrava : Ostravská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, 2000. ISBN 80-7042-322-6.
24. KUTNOHORSKÁ, Jana. *Výzkum v ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a. s., 2009. ISBN 978-80-247-2713-4.
25. MĚŠŤÁK, Jan a kol. *Rekonstrukce prsu po mastektomii* [online]. Praha : MAMMA HELP – sdružení pacientek s nádorovým onemocněním prsu, 2009 [cit. 2011-03-03]. Dostupný z WWW:
<<http://www.mammahelp.cz/rekonstrukce-prsu-po-mastektomii.php>>
26. MĚŠŤÁK, Jan. *Prsa očima plastického chirurga*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a. s., 2007. ISBN 978-80-247-1834-7.
27. MUŽÍK, Jan a kol. *Stručný přehled epidemiologie zhoubného novotvaru prsu v České republice* [online]. Brno : Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity, 2009 [cit. 2011-02-17]. Dostupný z WWW:
<<http://www.mamo.cz/index.php?pg=pro-lekare--epidemiologie-karcinomu-prsu>>
28. MUŽÍK, Jan a kol. *Stručný přehled epidemiologie zhoubného novotvaru prsu v České republice*. [online]. Brno : Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity, 2009 [cit. 2011-02-17]. Dostupný z WWW:
<<http://www.mamo.cz/index.php?pg=pro-lekare--epidemiologie-karcinomu-prsu--tab6-morfologicke-typy-zhoubnych-nadoru-prsu-zeny-obdobi-2000-2005>>
29. MUŽÍK, Jan a kol. *Stručný přehled epidemiologie zhoubného novotvaru prsu v České republice* [online]. Brno : Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity, 2009 [cit. 2011-02-17]. Dostupný z WWW:
<<http://www.mamo.cz/index.php?pg=pro-lekare--epidemiologie-karcinomu-prsu--tab7-zhoubny-nador-prsu-mlade-zeny-vekova-kategorie-20-34-obdobi-2004-2005>>

30. MUŽÍK, Jan a kol. *Stručný přehled epidemiologie zhoubného novotvaru prsu v České republice* [online]. Brno : Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity, 2009 [cit. 2011-02-17]. Dostupný z WWW:
<<http://www.mamo.cz/index.php?pg=pro-lekare--epidemiologie-karcinomu-prsu--tab8-zhoubny-nador-prsu-starsi-zeny-vekova-kategorie-70-obdobi-2004-2005>>
31. NOVOTNÝ, Jan; VÍTEK, Pavel; PETRUŽELKA, Luboš. *Klinická a radiační onkologie pro praxi*. 1. vyd. Praha : Triton, 2005. ISBN 80-7254-736-4.
32. PAYNE, Jan a kol. *Kvalita života a zdraví*. 1. vyd. Praha : Triton, 2005. ISBN 80-7254-657-0.
33. PETRÁKOVÁ, Katarína; VYZULA, Rostislav. *Zhoubný nádor prsu* [online]. Brno : Masarykův onkologický ústav Brno, 2010 [cit. 2011-04-07]. Dostupný z:
<http://www.linkos.cz/pacienti/prso_clanek.php>
34. PUŠOVÁ, Veronika. *Přednemocniční neodkladná péče při dopravní nehodě*. Liberec, 2009. Bakalářská práce. Technická univerzita v Liberci, Ústav zdravotnických studií.
35. SKOVAJSOVÁ, Miroslava. *Rakovina prsu: Preventivní samovyšetření prsu* [online]. Brno : Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity, 2009 [cit. 2011-02-17]. Dostupný z WWW:
<<http://www.mamo.cz/index.php?pg=pro-verejnost--rakovina-prsu--samovysetreni-prsu>>
36. SLOVÁČEK, Ladislav a kol. *Kvalita života nemocných – jeden z důležitých parametrů komplexního hodnocení léčby* [online]. Hradec Králové : Katedra válečného vnitřního lékařství Vojenské lékařské akademie J. E. Purkyně, 2004 [cit. 2011-03-03]. Dostupný z WWW: <http://www.pmfhk.cz/VZL/VZL%201_2004/Vzl1_2.%20Slovacek.pdf>
37. SLOVÁČEK, Ladislav a kol. *Kvalita života onkologicky nemocných : koncepční model, možnosti měření* [online]. Hradec Králové : Univerzita obrany, katedra válečného vnitřního lékařství Fakulty vojenského zdravotnictví v Hradci Králové, 2005 [cit. 2011-03-03]. Dostupný z WWW: <http://www.pmfhk.cz/VZL/VZL5_6_2005/011-Slovacek.pdf>

38. SOBIN, L. H.; WITTEKIND, H. *TNM klasifikace zhoubných novotvarů* [online]. 6. vyd. Praha : Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky, česká verze 2004 [cit. 2011-02-12]. ISBN 80-7280-391-3. Dostupný z WWW:
<<http://www.uzis.cz/publikace/tnm-klasifikace-zhoubnych-novotvaru-seste-vydani-original-2002>>
39. STRNAD, Pavel a kol. *Včasný záchyt a management onemocnění prsu : doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře*. 1. vyd. Praha : Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP. Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, 2005. ISBN 80-86998-04-5.
40. SUCHÁNKOVÁ, Ester; DOLEŽAL, Tomáš. *Náklady na karcinom prsu – literární přehled*. [online]. Praha : Ústav farmakologie 3. LF UK, 2008 [cit. 2011-04-07]. Dostupný z:
<http://www.farmakoekonomika.cz/casopisy/farmakoekonomika_2-3_3_2008_clanek_nakl_prs.pdf>
41. ŠLAMPA, Pavel et al. *Radiační onkologie*. 1. vyd. Praha : Galén, 2007. ISBN 978-80-7262-469-0.
42. ŠLAMPOVÁ, Daniela. *Faktory ovlivňující kvalitu života ženy u nádorového onemocnění prsu* [online]. Brno, 2008. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Dostupné z WWW:
<http://is.muni.cz/th/176600/lf_b/Bakalarska_prace.pdf?zpet=%2Fvyhledavani%2F%3Fsearch%3Ddaniela%20%C5%A1lampov%C3%A1%26start%3D1>
43. TSCHUSCHKE, Volker. *Psychoonkologie*. 1. vyd. Praha : Portál, s. r. o., 2004. ISBN 80-7178-826-0.
44. VODVÁŘKA, Pavel a kol. *Podpůrná léčba v onkologii*. Praha : Galén, 2004. ISBN 80-7262-264-1.

45. VORLÍČEK, Jiří; ADAM, Zdeněk; VORLÍČKOVÁ Hilda. *Chemoterapie a vy : rady pro nemocné léčené chemoterapií* [online]. 2. upr. vyd. Praha : podpořené společnosti Pliva d. d., 2001 [cit. 2011-02-17]. Dostupný z WWW: <<http://www.linkos.cz/pacienti/brozury/9.pdf>>
46. VORLÍČEK, Jiří; ADAM, Zdeněk; VORLÍČKOVÁ, Hilda. *Rady pro nemocné léčené chemoterapií* [online]. Brno : Česká onkologická společnost ČLS JEP, 2010 [cit. 2011-04-10]. Dostupný z WWW:
<<http://www.linkos.cz/pacienti/lecba/farmakologie.php?c=2>>
47. VORLÍČEK, Jiří; ADAM, Zdeněk; VORLÍČKOVÁ, Hilda. *Rady pro nemocné léčené chemoterapií* [online]. Brno : Česká onkologická společnost ČLS JEP, 2010 [cit. 2011-04-10]. Dostupný z WWW:
<<http://www.linkos.cz/pacienti/lecba/farmakologie.php?t=10&c=2>>
48. VORLÍČEK, Jiří; ADAM, Zdeněk; VORLÍČKOVÁ, Hilda. *Rady pro nemocné léčené chemoterapií* [online]. Brno : Česká onkologická společnost ČLS JEP, 2010 [cit. 2011-04-10]. Dostupný z WWW:
<<http://www.linkos.cz/pacienti/lecba/farmakologie.php?t=14&c=2>>
49. VORLÍČEK, Jiří a kol. *Klinická onkologie pro sestry*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a. s., 2006. ISBN 80-247-1716-6.

Seznam použitých zkratk

CMF	Cyklofosamid, methotrexat, 5-fluorouracil
CT	Výpočetní tomografie
ČR	Česká republika
DNA	Kyselina deoxyribonukleová
EORTC	European Organization for Research and Treatment of Cancer
EORTC QLQ – C30	European Organization Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire C30
ER	Estrogenové receptory
FACT	Functional Assessment of Cancer Therapy
FLIC	Functional Living Index – Cancer
MG	Mamografie
MR	Magnetická rezonance
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
PS	Performance status
UZ	Ultrazvukové vyšetření
WHO	Světová zdravotnická organizace

Seznam grafů

Obr. č. 1 Graf věku respondentek	47
Obr. č. 2 Graf počtu absolvovaných cyklů chemoterapie	49
Obr. č. 3 Graf potíží při vykonávání namáhavějších činností – před chemoterapií	51
Obr. č. 4 Graf potíží při dlouhé procházce – před chemoterapií	53
Obr. č. 5 Graf potíží při krátké pocházce – před chemoterapií	54
Obr. č. 6 Graf omezení při práci a každodenních činnostech – před chemoterapií	55
Obr. č. 7 Graf omezení koníčků a činností volného času – před chemoterapií	56
Obr. č. 8 Graf pociťování slabosti – před chemoterapií	57
Obr. č. 9 Graf vlivu fyzické kondice na rodinný život – před chemoterapií	58
Obr. č. 10 Graf vlivu fyzické kondice na společenské aktivity – před chemoterapií	59
Obr. č. 11 Graf vlivu fyzické kondice na finanční potíže – před chemoterapií	60
Obr. č. 12 Graf hodnocení celkového zdraví – před chemoterapií	61
Obr. č. 13 Graf hodnocení celkové kvality života – před chemoterapií	62
Obr. č. 14 Graf výskytu nevolnosti	63
Obr. č. 15 Graf výskytu nechutenství	64
Obr. č. 16 Graf výskytu vypadávání vlasů a chlupů	65
Obr. č. 17 Graf výskytu třesu končetin, poruch citlivosti a bolesti končetin	66
Obr. č. 18 Graf výskytu teploty	67
Obr. č. 19 Graf výskytu alergické reakce	68
Obr. č. 20 Graf výskytu obtíží se sliznicí v ústech a krku	69
Obr. č. 21 Graf výskytu reakce v okolí vpichu do žíly	70
Obr. č. 22 Graf potíží při vykonávání namáhavějších činností	71
Obr. č. 23 Graf potíží při dlouhé procházce	72
Obr. č. 24 Graf potíží při krátké procházce	73
Obr. č. 25 Graf nutnosti setrvat na lůžku či v křesle během dne	74
Obr. č. 26 Graf pomoci při jídle, oblékání, mytí, užívání záchodu	75
Obr. č. 27 Graf omezení při práci a každodenních činnostech	76
Obr. č. 28 Graf omezení koníčků a činností volného času	77
Obr. č. 29 Graf potíží s dechem	78
Obr. č. 30 Graf výskytu bolesti	79
Obr. č. 31 Graf potřeby odpočinku	80

Obr. č. 32 Graf potíží se spaním	81
Obr. č. 33 Graf pociťování slabosti	82
Obr. č. 34 Graf chybění chuti k jídlu	83
Obr. č. 35 Graf výskytu žaludečních potíží	84
Obr. č. 36 Graf výskytu zvracení	85
Obr. č. 37 Graf výskytu zácpy	86
Obr. č. 38 Graf výskytu průjmu	87
Obr. č. 39 Graf výskytu únavy.....	88
Obr. č. 40 Graf vlivu bolesti na každodenní aktivity.....	89
Obr. č. 41 Graf obtíží se soustředěním	90
Obr. č. 42 Graf pociťování napětí.....	91
Obr. č. 43 Graf pociťování obav	92
Obr. č. 44 Graf pociťování podráždění	93
Obr. č. 45 Graf pociťování deprimovanosti.....	94
Obr. č. 46 Graf potíží se zapamatováním	95
Obr. č. 47 Graf vlivu fyzické kondice na rodinný život	96
Obr. č. 48 Graf vlivu fyzické kondice na společenské aktivity	97
Obr. č. 49 Graf vlivu fyzické kondice na finanční potíže.....	98
Obr. č. 50 Graf hodnocení celkového zdraví.....	99
Obr. č. 51 Graf hodnocení celkové kvality života	100
Obr. č. 52 Graf rozložení jednotlivých odpovědí v hodnocení celkového zdraví – před zahájením chemoterapie	103
Obr. č. 53 Graf rozložení jednotlivých odpovědí v hodnocení celkového zdraví – po zahájení chemoterapie.....	104
Obr. č. 54 Graf rozložení odpovědí v hodnocení celkového zdraví před chemoterapií a po jejím zahájení.....	104
Obr. č. 55 Graf rozložení jednotlivých odpovědí v hodnocení celkové kvality života – před zahájením chemoterapie	108
Obr. č. 56 Graf rozložení jednotlivých odpovědí v hodnocení celkové kvality života – po zahájení chemoterapie.....	109
Obr. č. 57 Graf rozložení odpovědí v hodnocení celkové kvality života před chemoterapií a po jejím zahájení.....	109
Obr. č. 58 Graf četnosti výskytu nevolnosti	112

Obr. č. 59 Graf četnosti výskytu vypadávání vlasů a chlupů	113
Obr. č. 60 Graf četnosti výskytu únavy	114

Seznam tabulek

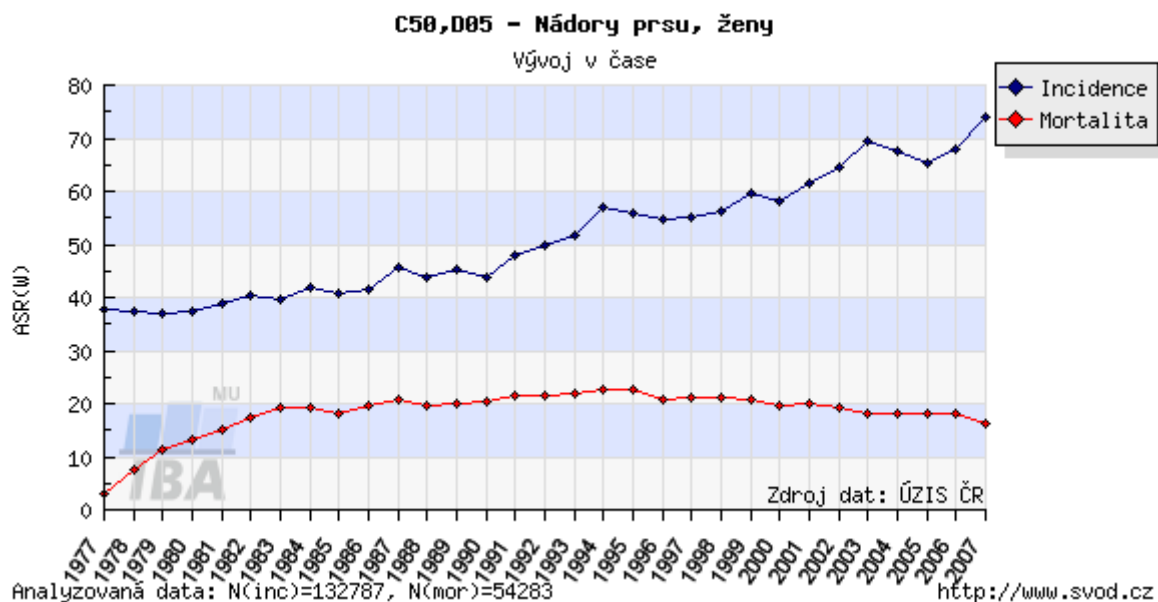
Tab. č. 1 Způsob aplikace chemoterapie.....	50
Tab. č. 2 Jednotlivé varianty odpovědí v hodnocení celkového zdraví – před zahájením chemoterapie.....	102
Tab. č. 3 Jednotlivé varianty odpovědí v hodnocení celkového zdraví – po zahájení chemoterapie.....	102
Tab. č. 4 Konkrétní varianty odpovědí uváděné respondentkami – celkové zdraví.....	105
Tab. č. 5 Výpočet – dvouvýběrový párový t-test na střední hodnotu – celkové zdraví	106
Tab. č. 6 Jednotlivé varianty odpovědí v hodnocení celkové kvality života – před zahájením chemoterapie.....	107
Tab. č. 7 Jednotlivé varianty odpovědí v hodnocení celkové kvality života – po zahájení chemoterapie.....	107
Tab. č. 8 Konkrétní varianty odpovědí uváděné respondentkami – celková kvalita života ...	110
Tab. č. 9 Výpočet – dvouvýběrový párový t-test na střední hodnotu – celková kvalita života	111
Tab. č. 10 Četnost výskytu nevolnosti.....	112
Tab. č. 11 Četnost výskytu vypadávání vlasů a chlupů	113
Tab. č. 12 Četnost výskytu únavy.....	114

Seznam příloh

Příloha A Incidence a mortalita – vývoj v čase	136
Příloha B Morfologické typy maligních nádorů prsu u žen (data z období 2000 – 2005)	137
Příloha C Zhoubný novotvar prsu u mladých žen ve věku 20 – 34 let z období 2004 - 2005	138
Příloha D Zhoubný novotvar prsu u starších žen ve věku 70 a více let z období 2004 - 2005	139
Příloha E TNM klasifikace dle UICC 2002	140
Příloha F Klasifikace primárních karcinomů	142
Příloha G Klasifikace stádia dle UICC 2002	143
Příloha H Epitéza	144
Příloha CH Technika sebepozorování prsu	145
Příloha I Technika samovyšetření prsu	147
Příloha J Sestavený dotazník	148
Příloha K Standardizovaný dotazník EORTC QLQ – C30	154
Příloha L Informační brožura	156

Přílohy

Příloha A - Incidence a mortalita – vývoj v čase



Zdroj:

EPIDEMIOLOGIE ZHOUBNÝCH NÁDORŮ V ČESKÉ REPUBLICE. *Incidence a mortalita – vývoj v čase* [online]. Brno : Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice, 2007 [cit. 2011-02-12]. Dostupný z WWW:

<<http://www.svod.cz/analyse.php?modul=incmor#>>

Příloha B - Morfologické typy maligních nádorů prsu u žen (data z období 2000 – 2005)

Morfologický typ	Množství nádorů za rok	%
Typ - duktální karcinomy	3 996	73,0 %
Typ - lobulární karcinomy	777	14,2 %
Jiný typ nádorů	365	6,7 %
Typ neupřesněn	334	6,1 %
Celkem	5 472	100 %

Zdroj:

MUŽÍK, Jan et al. *Stručný přehled epidemiologie zhoubného novotvaru prsu v České republice*. [online]. Brno : Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity, 2009 [cit. 2011-02-17]. Dostupný z WWW:

<<http://www.mamo.cz/index.php?pg=pro-lekare--epidemiologie-karcinomu-prsu--tab6-morfologicke-typy-zhoubnych-nadoru-prsu-zeny-obdobi-2000-2005>>

Příloha C - Zhoubný novotvar prsu u mladých žen ve věku 20 – 34 let z období 2004 – 2005

Počet na 100 000 žen ve věk. rozmezí 20 – 34 let	7,2
Absolutní počet onemocnění za rok	86
Zastoupení ze všech malignit	11,2 %
Počet úmrtí ze 100 000 žen ve věk. rozmezí 20 – 34 let	0,8
Počet úmrtí za rok	10
Zastoupení morfologických typů nádorů	Typ - duktální karcinom - 87,7% Typ - lobulární karcinom - 5,3% Jiný typ nádorů - 6,4% Typ neupřesněn - 0,6%
Zastoupení jednotlivých klinických stadií	Stadium 1 - 37,4% Stadium 2 - 36,3% Stadium 3 - 13,5% Stadium 4 - 5,3% Stadium neupřesněno - 7,6%

Zdroj:

MUŽÍK, Jan et al. *Stručný přehled epidemiologie zhoubného novotvaru prsu v České republice*. [online]. Brno : Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity, 2009 [cit. 2011-02-17]. Dostupný z WWW:

<<http://www.mamo.cz/index.php?pg=pro-lekare--epidemiologie-karcinomu-prsu--tab7-zhoubny-nador-prsu-mlade-zeny-vekova-kategorie-20-34-obdobi-2004-2005>>

Příloha D - Zhoubný novotvar prsu u starších žen ve věku 70 a více let z období 2004 – 2005

Počet na 100 000 žen ve věk. rozmezí 70 a více let	274,5
Absolutní počet onemocnění za rok	1 776
Zastoupení ze všech malignit	12,2 %
Počet úmrtí ze 100 000 žen ve věk. rozmezí 70 a více let	162,5
Počet úmrtí za rok	1 051
Podíl na celkové úmrtnosti	2,5 %
Podíl na úmrtnosti na nádory	13,8 %

Zdroj:

MUŽÍK, Jan et al. *Stručný přehled epidemiologie zhoubného novotvaru prsu v České republice*. [online]. Brno : Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity, 2009 [cit. 2011-02-17]. Dostupný z WWW:

<<http://www.mamo.cz/index.php?pg=pro-lekare--epidemiologie-karcinomu-prsu--tab8-zhoubny-nador-prsu-starsi-zeny-vekova-kategorie-70-obdobi-2004-2005>>

Příloha E - TNM klasifikace dle UICC 2002

T	Primární nádor
TX	Primární nádor nelze hodnotit.
T0	Bez známek primárního nádoru.
Tis	Karcinom <i>in situ</i> .
Tis (DCIS)	Duktální karcinom <i>in situ</i> .
Tis (LCIS)	Lobulární karcinom <i>in situ</i> .
Tis (Paget)	Pagetova choroba bradavky bez nádoru.
T1	Nádor o průměru 2 cm nebo menší.
T1mic	(mikroinvaze) Nádor o průměru 0,1 cm nebo menší.
T1a	Nádor o průměru větším než 0,1 cm, ne však více než 0,5 cm.
T1b	Nádor o průměru větším než 0,5 cm, ne však více než 1 cm.
T1c	Nádor o průměru větším než 1 cm, ne však více než 2 cm.
T2	Nádor větší než 2 cm, ne však více než 5 cm.
T3	Nádor větší než 5 cm.
T4	Nádor prorůstající do kůže nebo hrudní stěny.
T4a	Nádor prorůstající do hrudní stěny.
T4b	Kožní edém, ulcerace, satelitní uzly v kůži téhož prsu.
T4c	T4a + T4b
T4d	Zánětlivý (inflamatorní) karcinom prsu.
N	Regionální mízní uzliny
NX	Regionální mízní uzliny nelze hodnotit.
N0	V regionálních mízních uzlinách nejsou metastázy.
N1	Metastázy ve stejnostranných axilárních pohyblivých mízních uzlinách.
N2	Metastázy ve stejnostranných axilárních fixovaných mízních uzlinách (N2a), nebo v stejnostranných vnitřních mamárních uzlinách bez metastáz v axilárních uzlinách (N2b).
N3	Metastázy ve stejnostranných infraklavikulárních uzlinách (N3a), nebo ve stejnostranných vnitřních mamárních uzlinách v přítomnosti klinicky evidentních metastáz v axilárních uzlinách (N3b), nebo v stejnostranných supraklavikulárních uzlinách (N3c).
M	Vzdálené metastázy
MX	Vzdálené metastázy nelze hodnotit.
M0	Nejsou vzdálené metastázy.
M1	Vzdálené metastázy přítomné.

Příloha E – pokračování

pT	Kategorie odpovídá kategorii T. Patologická klasifikace vyžaduje vyšetření primárního nádoru, který nesmí zasahovat do okrajů resekátu.
pN	Hodnocení regionálních mizních uzlin (je-li klasifikace založena pouze na biopsii sentinelové uzliny, bez následné disekce axilárních uzlin, mělo by se použít označení pro sentinelovou mizní uzlinu (sn), např. pN1 (sn).
pN0	V regionálních mizních uzlinách nejsou metastázy.
pN1	Metastázy v pohyblivých stejnostranných axilárních uzlinách.
pN1mi	Mikrometastázy (větší než 0,2 mm, ne však větší než 2 mm).
pN1a	Metastázy v 1–3 axilárních uzlinách, z nichž aspoň jedna je větší než 2 mm.
pN1b	Vnitřní mamární uzliny s mikrometastázami detekovanými při disekci sentinelové mizní uzliny, avšak klinicky neprůkazné.
pN1c	Metastázy v 1–3 axilárních mizních uzlinách a vnitřních mamárních uzlinách, s mikrometastázami detekovanými při disekci sentinelové mizní uzliny, avšak klinicky neprůkazné.
pN2	Metastázy ve 4–9 stejnostranných axilárních mizních uzlinách nebo v klinicky zjevných stejnostranných vnitřních mamárních uzlinách, bez metastáz v axilárních mizních uzlinách.
pN2a	Metastázy v 4–9 axilárních mizních uzlinách, z nichž alespoň jedna je větší než 2 mm.
pN2b	Metastázy v klinicky zjevné vnitřní mamární uzlině, při nepřítomnosti v axilárních mizních uzlinách.
pN3	Metastázy ve více než 10 stejnostranných axilárních uzlinách, nebo podklíčkových uzlinách nebo klinicky zjevných vnitřních mamárních uzlinách stejnostranných mizních uzlinách podél arteria mammaria interna.
pN3a	Metastázy v 10 a více axilárních mizních uzlinách (alespoň jedna je větší než 2 mm) nebo metastázy v podklíčkových mizních uzlinách.
pN3b	Metastázy v klinicky zjevných vnitřních mamárních uzlinách, nebo metastázy ve více než 3 axilárních mizních uzlinách a mikrometastázy ve vnitřních mamárních uzlinách zjištěných disekcí sentinelové uzliny, avšak klinicky neprůkazné.
pN3c	Metastázy v nadklíčkových uzlinách.
pM	Kategorie odpovídá kategorii M.

Zdroj:

ADAM, Zdeněk et al. *Speciální onkologie : příznaky, diagnostika a léčba maligních chorob*. 1. vyd. Praha : Galén, 2010. ISBN 978-80-7262-648-9.

Příloha F - Klasifikace primárních karcinomů

	Podrobná	Výskyt %	ICD-O 1990
Nízká úroveň malignity	A. lobulární invazivní	< 15	
	1. klasický invazivní lobulární vč. histiocytoidního		8520/3
	2. tubulárně lobulární varianta vč. ca duktulárního		8521/3
	B. duktální invazivní	(85)	
	a) duktální invazivní – běžné varianty	80	
	3. papilární ca intraduktální		8503/3
	4. papilární ca intracystický		8504/3
	5. kribriformní ca		8201/3
	6. tubulární ca		8211/3
	7. mucinózní ca čistý či koloidní		8480/3
	8. medulární ca s lymfoidním strojařem		8512/3
Střední úroveň malignity	9. duktální invazivní ca blíže nespecifikovaný (NOS)		8500/3
	10. kombinovaný duktální a lobulární ca		8522/3
Vysoká úroveň malignity	11. atypický medulární ca		8510/3
	12. komedo ca		8501/3
	13. smíšený hlenotvorný ca		8481/3
	14. ca s bazální diferenciací (CK 5/6 a/nebo CK 14 pozitivní)		
	15. ca s myoepiteliální diferenciací (SMA a/nebo p53 pozitivní)		
	b) duktální invazivní – vzácné varianty	1	
Vzácné formy	16. ca secernující lipidy (bohatý lipidy)		8314/3
	17. Paget s duktální složkou		8541/3
	18. Paget bradavky – pouze kůže		8540/3
	19. ca bohatý na glykogen (světlobuněčný)		8315/3
	20. ca juvenilní – sekreční		8502/3
	c) Duktální invazivní – komplexní a metaplastické varianty	4	
Metaplastické a komplexní	21. ca s dlaždicovou metaplazií – čistě skvamózní		8570/3
	22. ca s dlaždicovou metaplazií – adenoskvamózní		8560/3
	23. ca s neuroendokrinní metaplazií – smíšený karcinoid-adenoca		8574/3
	24. ca adenoidně cystický		8200/3
	25. ca apokrinní		8573/3
	26. ca bifázický epiteliální a sarkomatoidní		8572/3
	27. ca monofázický vřetenobuněčný		8572/3
	28. ca vřetenobuněčný s heterologní (i osteoklastoidní) složkou		8571/3
	C. nezařaditelné	< 1	
Neklasifikovatelné	29. neklasifikovatelný ca NOS		8010/3

Zdroj:

ADAM, Zdeněk et al. *Speciální onkologie : příznaky, diagnostika a léčba maligních chorob.*

1. vyd. Praha : Galén, 2010. ISBN 978-80-7262-648-9.

Příloha G - Klinická stádia dle UICC 2002

UICC stadium	T	N	M
0	Tis	N0	M0
I	T1	N0	M0
IIA	T0	N1	M0
	T1	N1	M0
	T2	N0	M0
IIB	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
IIIA	T0	N2	M0
	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N1	M0
	T3	N2	M0
IIIB	T4	N0, N1, N2	M0
IIIC	jakékoli T	N3	M0
IV	jakékoli T	jakékoli N	M1

Zdroj:

ADAM, Zdeněk et al. *Speciální onkologie : příznaky, diagnostika a léčba maligních chorob.*

1. vyd. Praha : Galén, 2010. ISBN 978-80-7262-648-9.

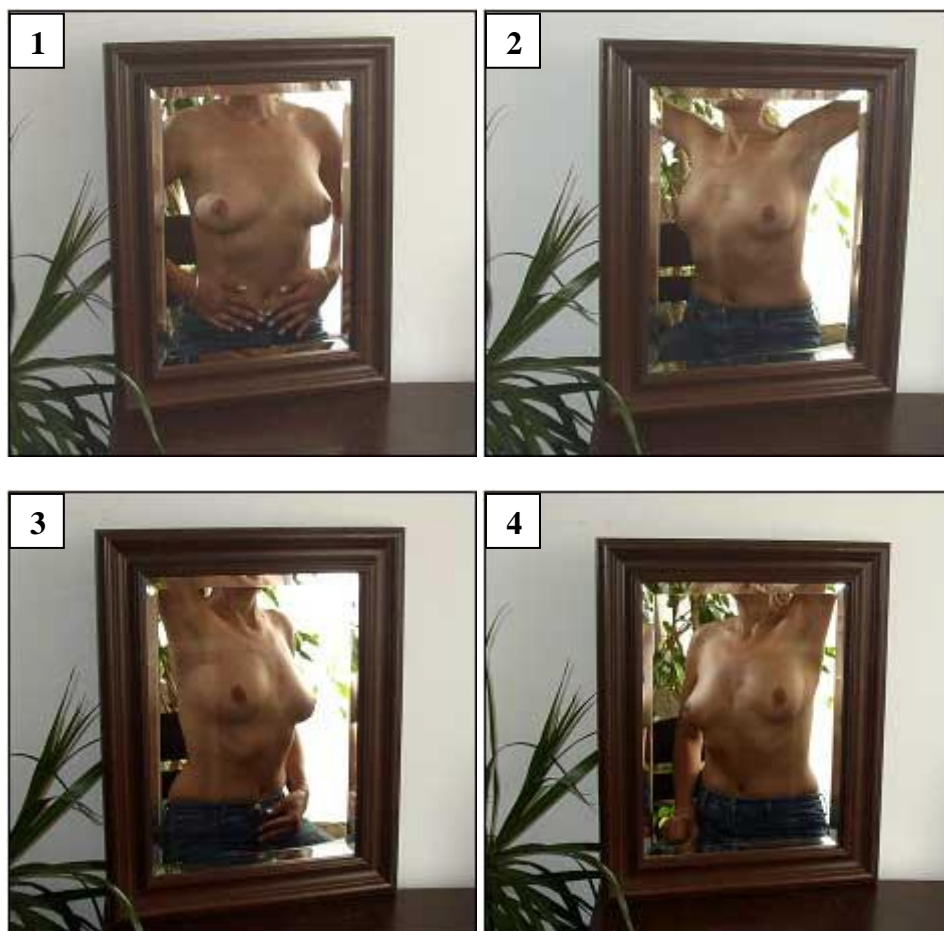
Příloha H - Epitéza



Zdroj:

© 2011 foto – Veronika Pušová

Příloha CH - Technika sebepozorování prsu

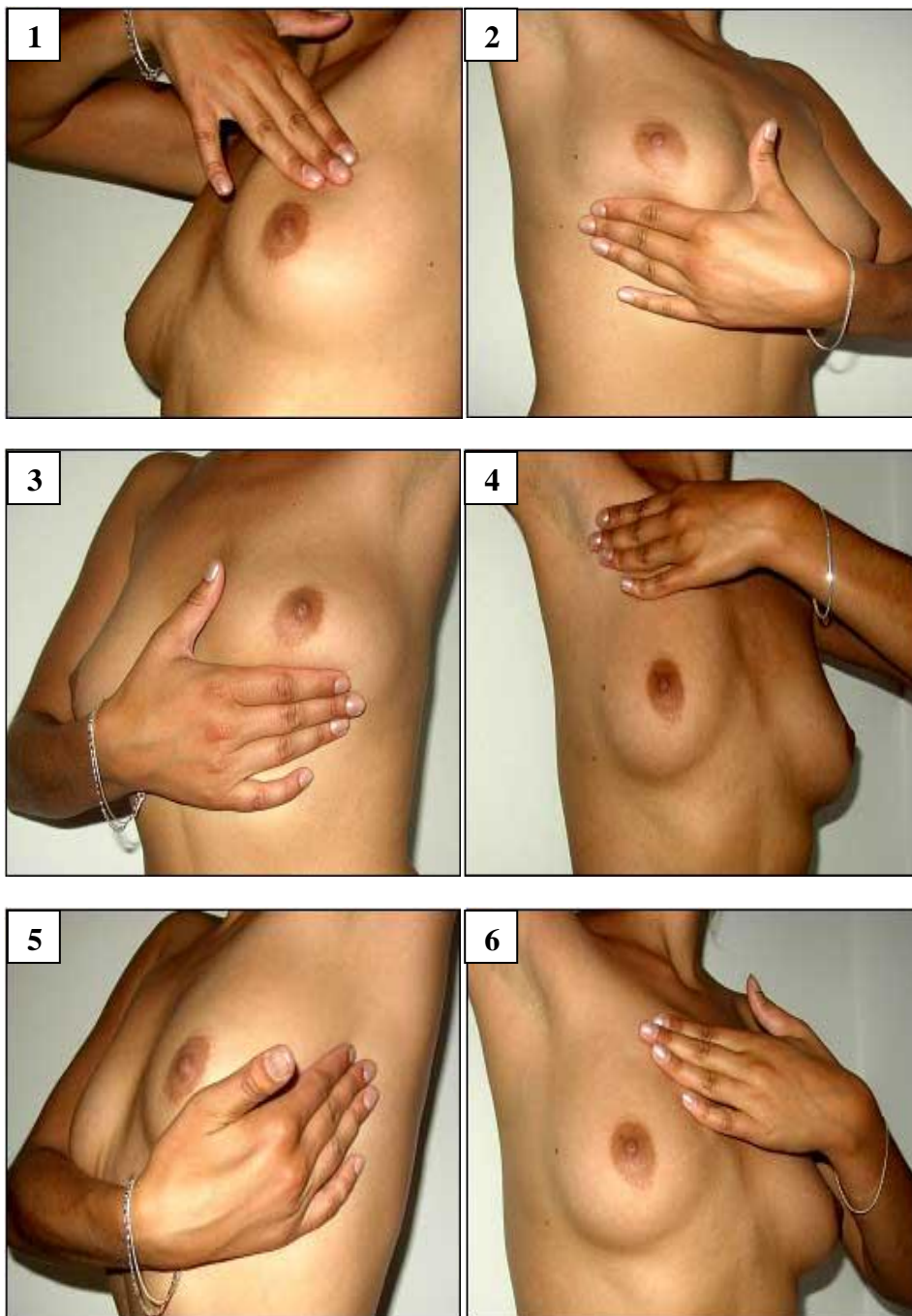


Zdroj:

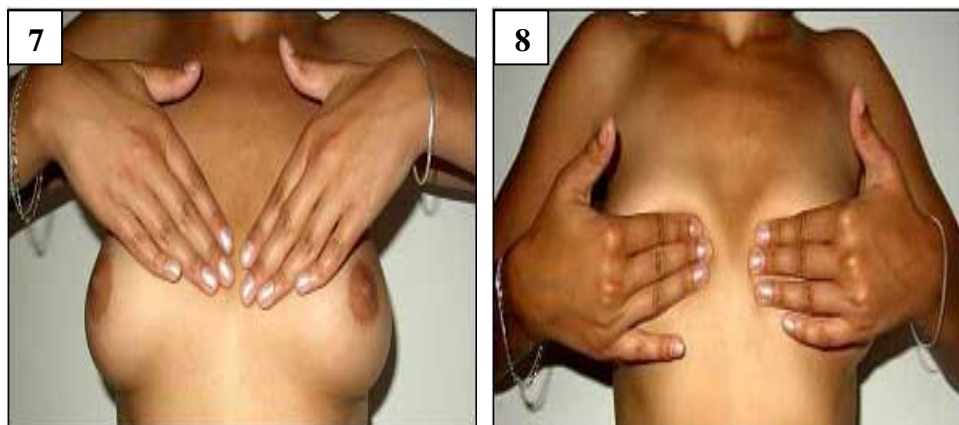
SKOVAJSOVÁ, Miroslava. *Rakovina prsu: Preventivní samovyšetření prsu*. [online]. Brno : Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity, 2009 [cit. 2011-02-17]. Dostupný z WWW:

<<http://www.mamo.cz/index.php?pg=pro-verejnost--rakovina-prsu--samovysetreni-prsu>>

Příloha I - Technika samovyšetření prsu



Příloha I - pokračování



Zdroj:

SKOVAJSOVÁ, Miroslava. *Rakovina prsu: Preventivní samovyšetření prsu*. [online]. Brno : Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity, 2009 [cit. 2011-02-17]. Dostupný z WWW:

<<http://www.mamo.cz/index.php?pg=pro-verejnost--rakovina-prsu--samovysetreni-prsu>

DOTAZNÍK

Vážená paní,

jmenuji se Veronika Pušová a jsem studentkou 2. ročníku navazujícího magisterského studia – obor Ošetrovatelství ve vybraných klinických oborech, na Fakultě zdravotnických studií Univerzity Pardubice.

Dotazník, který držíte v rukou je součástí mé diplomové práce na téma „Faktory negativně ovlivňující kvalitu života v průběhu chemoterapie u žen s karcinomem prsu“. Cílem šetření je zmapovat nejčastější nežádoucí účinky chemoterapie a porovnat kvalitu života před a během léčby chemoterapií. Výsledky výzkumu přispějí k vytvoření informační brožury pro pacientky podrobující se této léčbě.

Prosím Vás o pečlivé vyplnění tohoto dotazníku, který je anonymní a informace využiji pouze pro potřeby mého výzkumu. Dotazník je určen ženám s diagnostikovaným karcinomem prsu, které se již podrobily alespoň jednomu cyklu chemoterapie.

Děkuji za Váš čas a ochotu.

Bc. Veronika Pušová

Odpovědi zakroužkujte. Ke každé otázce je jedna odpověď.

Otázky týkající se kvality Vašeho života před zahájením léčby chemoterapií.

1. Mívala jste před zahájením léčby chemoterapií potíže při vykonávání namáhavějších činností jako je nošení těžké nákupní tašky nebo kufru?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi

Příloha J – pokračování

2. Mívala jste před zahájením léčby chemoterapií potíže při dlouhé procházce?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi

3. Mívala jste před zahájením léčby chemoterapií potíže při krátké procházce venku?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi

4. Byla jste před zahájením léčby chemoterapií omezena ve své práci nebo při výkonu jiných každodenních činností?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi

5. Byla jste před zahájením léčby chemoterapií omezena v provádění svých koníčků nebo jiných činností ve volném čase?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi

6. Cítila jste se před zahájením léčby chemoterapií slabá?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi

Příloha J – pokračování

7. Zasahovala Vaše fyzická kondice před zahájením léčby chemoterapií do Vašeho rodinného života?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi

8. Zasahovala Vaše fyzická kondice před zahájením léčby chemoterapií do Vaší společenské aktivity?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi

9. Způsobovala Vám Vaše fyzická kondice před zahájením léčby chemoterapií finanční potíže?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi

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

10. Jak byste ohodnotila svoje celkové zdraví před zahájením léčby chemoterapií?

1	2	3	4	5	6	7
Velmi						Vynikající
špatné						

Příloha J – pokračování

11. Jak byste ohodnotila svoji celkovou kvalitu života před zahájením léčby chemoterapií?

1	2	3	4	5	6	7
Velmi špatné						Vynikající

Otázky týkající se nežádoucích účinků, které se vyskytly během léčby chemoterapií.

12. Vyskytla se u Vás během léčby chemoterapií nevolnost?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi

13. Začala jste v průběhu léčby chemoterapií trpět nechutenstvím?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi

14. Došlo u Vás během léčby chemoterapií k vypadávání vlasů a chlupů?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi

15. Vyskytl se u Vás v průběhu léčby chemoterapií třes končetin, poruchy citlivosti, bolesti rukou nebo nohou?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi

Příloha J - pokračování

16. Vyskytla se u Vás během léčby chemoterapií teplota?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi

17. Vyskytla u Vás během léčby chemoterapií alergická reakce (kožní vyrážka, otoky sliznic aj.)?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi

18. Došlo u Vás během léčby chemoterapií k obtížím se sliznicí v ústech a krku (bolesti v ústech a krku, suchost sliznic a jejich krvácení)?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi

Na následující otázku odpovídejte pouze v případě, že Vám je chemoterapie podávána do žíly.

19. Vyskytly se u Vás v souvislosti s aplikací chemoterapie do žíly v okolí vpichu nějaké komplikace (bolestivost, zarudnutí, podráždění aj.)?

- a) Vůbec ne
- b) Trochu
- c) Dost
- d) Velmi

Příloha J – pokračování

Identifikační údaje:

Váš věk:

- a) 40 a méně
- b) 41 – 50 let
- c) 51 – 60 let
- d) 61 – 70 let
- e) 70 let a více

Počet již absolvovaných cyklů chemoterapie:

- a) První
- b) Druhý
- c) Třetí
- d) Čtvrtý
- e) Pátý
- f) Šestý
- g) Jiný

Způsob aplikace chemoterapie:

- a) Podání léku ústy
- b) Podání do žíly
- c) Jiné

Příloha K – EORTC QLQ – C30

EORTC QLQ- C30

Zajímáme se o některé věci, které se týkají Vás a Vašeho zdraví. Odpovězte prosím na všechny otázky tak, že zakroužkujete ten údaj, který Vám nejlépe odpovídá. Neexistují žádné „správné“ anebo „nesprávné“ odpovědi.

Informace, které poskytnete, zůstanou přísně důvěrné.

Dnešní datum (den, měsíc, rok): ____ _

	Vůbec ne	Trochu	Dost	Velmi
1. Máte nějaké potíže při vykonávání namáhavějších činností jako je nošení těžké nákupní tašky nebo kufru?	1	2	3	4
2. Míváte potíže při <u>dlouhé</u> procházce?	1	2	3	4
3. Míváte potíže při <u>krátké</u> 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:				
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

Příloha K - pokračování

	1	2	3	4
15. Zvracel/a jste?				
Během minulého týdne:	Vůbec ne	Trochu	Dost	Velmi
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
22. Cítil/a jste obavy?	1	2	3	4
23. Cítil/a jste podráždění?	1	2	3	4
24. Cítil/a jste se být deprimován/a?	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 <u>rodinného</u> života?	1	2	3	4
27. Zasahovala Vaše fyzická kondice nebo léčba do Vaší <u>společenské</u> aktivity?	1	2	3	4
28. Způsobila Vám Vaše fyzická kondice nebo léčba finanční potíže?	1	2	3	4

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

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

1	2	3	4	5	6	7
Velmi špatné						Vynikající

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

1	2	3	4	5	6	7
Velmi špatné						Vynikající

Zdroj:

ANTLOVÁ, Lucie. *Kvalita života onkologicky nemocných v průběhu léčby chemoterapií*. Brno, 2005. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta.

Příloha L – Viz INFORMAČNÍ BROŽURA vložená v deskách.