

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

# **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**2019**

**Lenka Zajíčková**

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetrovatelství B5341

**Lenka Zajíčková**

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

**LYMFODRENÁŽE U NEMOCNÝCH S DIAGNÓZOU  
KARCINOMU PRSU Z POHLEDU VŠEOBECNÉ SESTRY**

**Bakalářská práce**

Vedoucí práce: prof. MUDr. Vladimír Resl, CSc.

PLZEŇ 2019

POZOR! Místo tohoto listu bude vloženo zadání BP s razítkem. (K vyzvednutí na sekretariátu katedry.) Toto je druhá číslovaná stránka, ale číslo se neuvádí.

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 24. 3. 2019

.....

vlastnoruční podpis

## **Poděkování**

Děkuji prof. MUDr. Vladimíru Reslovi, CSc. za odborné vedení práce, poskytování rad a materiálních podkladů. Dále bych chtěla poděkovat rodičům za velkou podporu při studiu.

## **Abstrakt**

Příjmení a jméno: Zajíčková Lenka

Katedra: Ošetrovatelství a porodní asistence

Název práce: Lymfodrenáže u žen s diagnózou karcinom prsu z pohledu všeobecné sestry

Vedoucí práce: prof. MUDr. Vladimír Resl, CSc.

Počet stran – číslované: 54

Počet stran – nečíslované (tabulky, grafy): 25

Počet příloh: 10

Počet titulů použité literatury: 29

Klíčová slova: karcinom prsu, lymfedém, lymfodrenáž, bandáž

### **Souhrn:**

Pro mou bakalářskou práci, jsem si vybrala téma „Lymfodrenáže u žen s diagnózou karcinomu prsu z pohledu všeobecné sestry“. Práce je rozdělena na dvě části, a to část teoretickou a praktickou. V teoretické části se zabývám anatomii, karcinomem prsu, lymfedémem, léčebnou metodou lymfodrenáž, která zlepšuje kvalitu života žen, po karcinomu prsu, vhodným životním stylem, které je u tohoto onemocnění zapotřebí a ošetrovatelskou péčí.

Praktickou část tvoří dotazníkové šetření, kde jsem zjišťovala povědomí žen o lymfodrenážích, dodržování režimu pacientů s lymfedémem, jaký měla lymfodrenáž celkový vliv a jsem chtěla jsem poukázat na důležitost bandážování, které je nedílnou součástí celé lymfodrenáže, a to nejen při léčbě, ale i v mezidobí, protože nejlepšího efektu se dosáhne bandážemi a pravidelným docházením na lymfodrenáže.

## **Abstract**

Surname and name: Zajíčková Lenka

Department: Nursing and Midwifery

Title of thesis: Lymphatic drainage in patients diagnosed with breast cancer from the view of nurses

Consultant: prof. MUDr. Vladimír Rešl, CSc.

Number of pages – numbered: 54

Number of pages – unnumbered (tables, graphs): 25

Number of appendices: 10

Number of literature items used: 29

Keywords: breast cancer, lymphedema, lymphodrainage, bandage

### Summary:

I chose the topic " Lymphatic drainage in patients diagnosed with breast cancer from the view of nurses" for my bachelor thesis. The thesis is divided into two parts, theoretical one and practical one. The theoretical part deals with anatomy, breast cancer, lymphedema, therapeutic method of lymphatic drainage which improves women's quality of life after breast cancer and the appropriate lifestyle that is necessary for this disease and nursing care.

The practical part consists of a questionnaire survey, where I found out women's awareness of lymphatic drainage, compliance with the lymphoedema regime and how lymphatic drainage's overall influence was. I wanted to point out the importance of bandaging that is an integral part of the whole lymphatic drainage, not only during the treatment but also in the meantime because the best effect is achieved by bandages and regular lymphatic drainage.

# OBSAH

SEZNAM OBRÁZKŮ .....	10
SEZNAM ZKRATEK .....	11
ÚVOD.....	12
TEORETICKÁ ČÁST .....	13
1 ANATOMIE .....	13
1.1 Stavba prsu.....	13
1.2 Anatomie prsu.....	13
1.3 Cévní zásobení prsu .....	13
1.4 Vnitřní mamární uzliny.....	14
2 LYMFATICKÝ SYSTÉM .....	15
2.1 Historie lymfatické soustavy.....	15
2.2 Anatomie lymfatických cév a lymfatických uzlin .....	15
2.2.1 Lymfatické uzliny.....	15
2.3 Lymfatické orgány .....	16
3 KARCINOM PRSU.....	17
3.1 Etiologické faktory.....	17
3.1.1 Genetické faktory .....	17
3.1.2 Familiární výskyt karcinomu prsu.....	17
3.1.3 Hormonální faktory .....	17
3.1.4 Životní styl.....	17
3.2 Ozařování lymfatického systému.....	17
3.3 Operace mizních uzlin u karcinomu prsu .....	18
4 LYMFEDÉM.....	19
4.1 Lymfedém .....	19
4.1.1 Primární lymfedém.....	19
4.1.2 Sekundární lymfedém.....	19
4.1.3 Klinické příznaky lymfedému .....	20
4.2 Léčba lymfedému.....	20
4.3 Stadia lymfedému .....	20
5 LYMFODRENÁŽ .....	21
5.1 Diagnostické vyšetření a měření edému .....	21
5.2 Manuální lymfodrenáž.....	21
5.2.1 Kontraindikace manuální lymfodrenáže.....	22
5.3 Přístrojová lymfodrenáž.....	22



5.3.1	Kontraindikace přístrojové lymfodrenáže .....	22
5.4	Kompresivní terapie.....	22
5.4.1	Zásady kompresivní terapie.....	23
5.4.2	Typy komprese .....	23
5.5	Farmakoterapie .....	23
5.5.1	Systémová enzymoterapie .....	23
5.6	Fyzikální terapie.....	24
5.6.1	Pohybová léčba ve vodě .....	24
5.6.2	Elektroterapie.....	24
6	ŽIVOTNÍ STYL PACIENTŮ S LYMFEDÉMEM.....	25
6.1	Zásady životosprávy .....	25
6.1.1	Oděv.....	25
6.1.2	Péče o tělo a osobní hygiena.....	25
6.1.3	Sport, zájmová činnost, dovolená.....	25
6.1.4	Zdravotní péče .....	25
6.1.5	Strava .....	26
6.1.6	Tekutiny.....	26
7	OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE V CENTRU REGENERACE Z POHLEDU VŠEOBECNÉ SESTRY .....	27
7.1	Před zahájením lymfodrenáže .....	27
7.2	Průběh lymfodrenáže .....	28
7.3	Po skončení lymfodrenáže .....	29
	PRAKTICKÁ ČÁST .....	30
8	FORMULACE PROBLÉMU .....	30
9	CÍL VÝZKUMU.....	31
9.1	Dílčí cíle a hypotézy .....	31
10	CHARAKTERISTIKA SOUBORU.....	32
11	METODA SBĚRU DAT .....	33
12	ORGANIZACE VÝZKUMU .....	34
13	ANALÝZA ÚDAJŮ .....	35
14	PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ .....	60
	DISKUZE .....	63
	ZÁVĚR.....	66
	LITERATURA A PRAMENY.....	67
	SEZNAM PŘÍLOH .....	70

PŘÍLOHA A – DOTAZNÍK – LYMFODRENÁŽE U NEMOCNÝCH S DIAGNÓZOU KARCINOMU PRSU Z POHLEDU VŠEOBECNÉ SESTRY .....	71
PŘÍLOHA B – EDUKAČNÍ LETÁK .....	76
PŘÍLOHA C – POVOLENÍ SBĚRU INFORMACÍ V ORGANIZACI.....	77
PŘÍLOHA D – ODPOVĚĎ REVIZNÍHO LÉKAŘE Z ČESKÉ PRŮMYSLOVÉ ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNY OHLEDNĚ NÁROKU HRAZENÍ LYMFODRENÁŽE A ZAPŮJČENÍ PŘÍSTROJE K DOMÁCÍMU OŠETŘOVÁNÍ.....	78
PŘÍLOHA E – ODPOVĚĎ REVIZNÍHO LÉKAŘE Z OBOROVÉ ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNY OHLEDNĚ NÁROKU HRAZENÍ LYMFODRENÁŽE A ZAPŮJČENÍ PŘÍSTROJE K DOMÁCÍMU OŠETŘOVÁNÍ.....	79
PŘÍLOHA F – ODPOVĚĎ REVIZNÍHO LÉKAŘE Z VOJENSKÉ ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNY OHLEDNĚ NÁROKU HRAZENÍ LYMFODRENÁŽE A ZAPŮJČENÍ PŘÍSTROJE K DOMÁCÍMU OŠETŘOVÁNÍ.....	80
PŘÍLOHA G – OBRAZOVÁ DOKUMENTACE I.....	81
PŘÍLOHA H – PŘÍSTROJ NA LYMFODRENÁŽ .....	82
PŘÍLOHA I – OBRAZOVÁ DOKUMENTACE II.....	83
PŘÍLOHA J – OBRAZOVÁ DOKUMENTACE III. ....	84

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Věk respondentek.....	35
Obrázek 2: Informovanost žen .....	36
Obrázek 3: Znalost pojmu lymfodrenáž .....	37
Obrázek 4: Definice pojmu lymfodrenáž .....	38
Obrázek 5: Ovlivňování metody lymfodrenáž .....	39
Obrázek 6: Upřednostnění lymfodrenáže .....	40
Obrázek 7: Měření končetiny před a po skončení lymfoterapie.....	41
Obrázek 8: Využití možnosti absolvovat lymfodrenáže bez příspěvku pojišťovny .....	42
Obrázek 9: Omezování v běžných denních činnostech, z důvodu otoku .....	43
Obrázek 10: Velikost otoku.....	44
Obrázek 11: Obtíže před léčbou .....	45
Obrázek 12: Odmítání chodit do společnosti .....	46
Obrázek 13: Znalost efektivity bandážování .....	47
Obrázek 14: Aplikace bandáží po lymfodrenáži .....	48
Obrázek 15: Čím byla prováděna bandáž.....	49
Obrázek 16: Dodržování režimu bandážování .....	50
Obrázek 17: Dodržení navýšení příjmu tekutin během léčby .....	51
Obrázek 18: Vhodná životospráva během léčby lymfodrenáží.....	52
Obrázek 19: Užívání preparátu Wobenzym .....	53
Obrázek 20: Subjektivní pocit z lymfodrenáže .....	54
Obrázek 21: Pocity po první aplikaci lymfodrenáže .....	55
Obrázek 22: Doba, za kterou pocítovala respondentka zlepšení .....	56
Obrázek 23: Subj. zlepšení obtíží .....	57
Obrázek 24: Využívání této léčebné metody do budoucna .....	58
Obrázek 25: Výsledný efekt .....	59
Obrázek 26: Sekundární lymfedém levé horní končetiny .....	81
Obrázek 27: Lymfedém na horní končetině. Vpravo před a vlevo po sérii lymfodrenáží ..	81
Obrázek 28: Přístroj na lymfodrenáž.....	82
Obrázek 29: Lymfatické uzliny .....	83
Obrázek 30: Pažní návlek.....	84

## SEZNAM ZKRATEK

MLD .....	Manuální lymfodrenáž
PLD.....	Přístrojová lymfodrenáž
TNM .....	Klasifikace nádorů - T (tumor), N (nodus), M (metastázy)
IMN .....	Metastatické postižení
DK .....	Dolní končetina
HK .....	Horní končetina
RTG .....	Rentgen
např. ....	Například
atd. ....	A tak dále
apod. ....	A podobně
zejm. ....	Zejména
tzv. ....	Takzvaně
a. ....	Arterie (tepna)
ICHS. ....	Ischemická choroba srdeční
Ca.....	Karcinom
$\Pi$ .....	Hodnota poměru obsahu kruhu ke čtverci jeho poloměru

# ÚVOD

*„Zdraví není vším, ale bez zdraví je všechno ničím“ (Arthur Schopenhauer).*

Toto téma jsem si vybrala z důvodu, že jsem o ženy se sekundárním lymfedémem pečovala v předchozím zaměstnání a většina klientek mi přirostla k srdci a jsem s nimi v kontaktu dodnes. Až s postupem času, si člověk uvědomuje, že zdraví je to nejdůležitější, co máme. Karcinom prsu patří mezi nejčastější zhoubná onemocnění u žen. Bohužel postihuje čím dál tím mladší ženy. V období od 6 měsíců až 2 roky, vzniká sekundární lymfedém přibližně u 10 až 20 % pacientek s rakovinou prsu, a to nejčastěji v oblasti paže, ramene, ale také v oblasti hrudníku. V posledních letech přichází více do povědomí veřejnosti pojem lymfodrenáž, jako léčebná metoda, která se využívá ve zdravotnických zařízeních teprve od roku 1992. V tomto roce byl zahájen i první kurz na manuální lymfodrenáže, a to MUDr. Bechyněm, CSc., který založil i Ligu proti otokům a tím se zasloužil o vznik České lymfologické společnosti.

Před začátkem bakalářské práce, jsem si nechala v Univerzitní knihovně sestavit rešerši. V první části práce se zaměřuji anatomii, lymfatický systém, karcinom prsu a lymfedém, kde se zaměřuji na jeho rozdělení a léčbu. V další kapitole se zabývám metodou lymfodrenáž, kde popisuji indikace a kontraindikace k provádění tohoto způsobu léčby, zásady kompresivní terapie, farmakoterapií a fyzikální terapií. Další kapitola je zaměřena na životní styl pacientů s lymfedémem, kde jsou určité zásady životosprávy, které je zapotřebí dodržovat. V neposlední řadě jsem se zaměřila na ošetrovatelskou péči z pohledu všeobecné sestry.

Hlavním cílem bakalářské práce bude zjistit povědomí a efektivitu lymfodrenáží u pacientek se sekundárním lymfedémem po karcinomu prsu. Popsat možnosti využití léčby a způsoby provádění lymfodrenáží. Zpracuji dotazník na důležitost kompresivní terapie i po skončení léčby lymfodrenážemi.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 ANATOMIE

### 1.1 Stavba prsu

Prsy jsou párový orgán, který dělíme na 4 kvadranty – horní a dolní zevní kvadrant, horní a dolní vnitřní kvadrant. Odedávna patřila k symbolu ženství. Během života prochází různými změnami, a to vlivem hormonů, kdy mění svůj tvar a hmotnost. Mezi ty největší řadíme pubertu, šestinedělí, kojení a menopauzu. Prs tvoří mléčná žláza a tukový polštář a je zásobena bohatým cévním a lymfatickým systémem (Abrahámová, 2009, s. 15).

### 1.2 Anatomie prsu

Prsy se nachází na přední straně hrudníku, mezi 3. až 6. žebrem. Dvorec (areola mammae) se nachází na vrcholu prsu. Uprostřed dvorce se nachází bradavka, kde na vrcholu ústí mlékovody. Ve dvorci a bradavce je hladká svalovina, která se reakcí na dotykové podráždění na dvorci smrskne a na bradavce způsobí její vyzdvižení.

Mléčná žláza (glandula mammae) je největší kožní žláza v lidském těle. Naléhá v horních dvou třetinách na velký prsní sval. V dolní třetině potom naléhá na povázku svalů břišních. Je tvořena z 15-20 laloků, které se dále větví na menší lalůčky, které se skládají ze žlázových alveolů. Z těchto lalůček vystupují mlékovody, spojované vždy z jednoho laloku žlázy ve společný mlékovod (Dražan, Měšťák, 2006, s. 18).

### 1.3 Cévní zásobení prsu

*„Vychází z a. thoracica interna a a. thoracica lat. a jejich větví. Povrchové žíly prsu doprovázející stejnojmenné arterie a anastomózující kolem bradavky v podobě circulus venosus“ (Roztočil, 2011, s. 371).*

## **1.4 Vnitřní mamární uzliny**

Vnitřní mamární uzliny neboli parasternální uzliny patří mezi lymfatické uzliny, které jsou podél hrudní tepny (a. thoracica interna), nejčastěji od úrovně sternoklavikulárního skloubení až po 5. mezižebří. Tyto uzliny drénují přibližně 20 % mízní drenáže prsu. Většina této drenáže směřuje do axilárních, případně do interpektorálních či supraklavikulárních mízních uzlin. Metastatické postižení IMN mění zásadně kvalifikaci TMN a zároveň s tím související celkovou prognózu pacientek, s tímto onkologickým onemocněním (Vrána, Gatěk, Matzenauer, 2017, s. 324).

## **2 LYMFATICKÝ SYSTÉM**

### **2.1 Historie lymfatické soustavy**

První zmínky o lymfatickém systému jsou ze 17. a 18. století, kdy se do lymfatických cév vpravila voda, mléko, rtuť, vosk atd. Po nástřiku se preparovaly viditelné a naplněné cévy. Jelikož používané hmoty byly někdy silně toxické, mohla být studie prováděna pouze na zemřelých osobách.

Profesor John Kinmonth, provedl roku 1952 první lymfografii u žijícího pacienta, kdy byla použita speciální hmota (Diodon), která byla speciálně určenou jehlou napumpována do podkoží hřbetu nohy a za pomoci RTG snímků, se zobrazovalo celé lymfatické řečiště DK, a to včetně tříselných uzlin (Tesař, 2015, s. 10).

### **2.2 Anatomie lymfatických cév a lymfatických uzlin**

Lymfatický systém rozděluje na povrchový (epifasciální) a hluboký (subfasciální). Povrchový systém odstraňuje tkáňový mok z kůže a podkoží. Ze svalů, kloubů, orgánů a tkání je odstraňován systémem hlubokým (Wittlinger, 2013, s. 21).

Uzlinovým spádem jsou podpažní, mezižeberní a nadklíčkové uzliny. Mízní uzliny slouží jako filtr (Vorlíček et al., 2012, s. 248).

Lymfatické cévy se nacházejí v každém orgánu v lidském těle. Začátek lymfatických cév je v periferii, kde najdeme tzv. lymfatické kapiláry. Začínají v mezibuněčných štěrbinách vaziva tkání. Lymfatický kmen je tvořen z kapilárních sítí, které se spojují s většími cévami lymfatického systému (Cibula et al., 2009, s. 155).

Z prsu je do axily drénováno víc než 75 % lymfatické tekutiny. Zbytek je poté drénován do parasternálních uzlin (Šimša et al., 2010).

#### **2.2.1 Lymfatické uzliny**

V lidském těle se nachází přibližně 600-700 lymfatických uzlin. V oblasti krku jich je asi 160. Jsou obaleny vazivovou tkání, s průměrem 2-25 mm. Tvar je většinou fazolovitý. Jejich tvar, velikost i počet může značně kolísat (Wittlinger, 2013, s. 24) (viz obrázek č. 7).



## **2.3 Lymfatické orgány**

Mezi primární lymfatické orgány patří brzlík a kostní dřeň. Do sekundárních lymfatických orgánů řadíme lymfatické tekutiny, lymfatickou tkáň a slezinu. Slezinu řadíme k největšímu orgánu v lidském těle (Földi, Földi, 2014, s. 9).

## **3 KARCINOM PRSU**

Patří k nejčastějšímu onemocnění u žen na celém světě. Ve vyspělých zemích západní Evropy a USA incidence stoupá a zvyšuje se s věkem. Za poslední roky klesá mortalita, a to především díky včasné diagnostice a včasnému zahájení léčby.

### **3.1 Etiologické faktory**

#### **3.1.1 Genetické faktory**

V případě karcinomu prsu zde hraje dědičnost 5-10 %.

#### **3.1.2 Familiární výskyt karcinomu prsu**

Rizikovým faktorem je, pokud se karcinom prsu vyskytl v rodině po přímé ženské linii (matka, sestra, babička atd.)

#### **3.1.3 Hormonální faktory**

Řadíme sem první menstruaci, která začala v příliš brzkém věku, pozdní menopauzu, první těhotenství až po 30. roce věku ženy, krátká laktace a ženy, které nikdy nebyly těhotné.

#### **3.1.4 Životní styl**

Špatná životospráva, konzumace většího množství alkoholu, vysoký příjem tuků a málo pohybu, zejména v dětství může zvyšovat riziko vzniku karcinomu prsu (Tomášek, 2015, s. 311-312).

### **3.2 Ozařování lymfatického systému**

U žen s postižením axily snižuje ozařování nejen lokoregionální recidivy, ale i celkové přežití. Kvůli velké četnosti recidiv se musí do ozařovaného objemu i supraklavikulární uzliny. Dle dánské studie se potvrdilo, že větší šance na přežití je nejen u pacientek s postižením tří a více uzlin, ale ve stejné míře i u podskupiny žen s 1-3 postiženými uzlinami (Novotný et al., 2016, s. 273).

### **3.3 Operace mízních uzlin u karcinomu prsu**

Operace spádových mízních uzlin je nedílnou součástí chirurgické léčby u karcinomu prsu. Pokud jsou uzliny výrazně postiženy, lze považovat odstranění mízních uzlin za kurativní. Tento zákrok se používá také pro posouzení rozsahu onemocnění a následné volby další terapie. Tato operace však přináší značná rizika krátkodobých, ale i dlouhodobých komplikací (Coufal, 2012, s. 376-383).

## **4 LYMFEDÉM**

### **4.1 Lymfedém**

Nevyléčitelné, chronické onemocnění. Nemocné zatěžuje jak po fyzické, tak i psychické stránce. Jedná se o trvalou léčbu, kdy nelze odstranit příčinu, ale pouze zmírnit příznaky a předcházet případným komplikacím. Důležitá je aktivní spolupráce pacientek, jinak je léčba neefektivní (Coufal, 2011, s. 394).

Lymfedém je tzv. otok tkání, kde se hromadí lymfa. Je způsoben ztíženým odtokem mízy. Nemusí vzniknout hned, ale i několik let po zákroku. Mezi preventivní opatření patří zejm. rehabilitace, dostatečná péče o kůži a tím zabránění možných oděrek, sekundárních infekcí bakteriálních a mykotických, nošení volného oblečení atd. Při vzniklém otoku, se snažíme o co největší zmírnění obtíží, jako je např. podkládání končetiny do zvýšené polohy, uvádí se minimálně na 5 hodin, dodržování zdravé životosprávy, lymfodrenáže a bandážování, ať už nejčastěji krátkotažnými obinadly, anebo pažním návlekem. Komprese by měla být vždy minimálně 10 cm nad místem otoku (Janíková, 2013, s. 116).

#### **4.1.1 Primární lymfedém**

Primární lymfedém je vrozené onemocnění lymfatického systému a postihuje v převážné většině ženy. Nejčastěji se rozvíjí v období puberty. Otok vzniká na končetinách, především na dolní končetině, a to bez zjevné příčiny. Většinou bývá otok asymetrický, tzn., že je jen na jedné končetině. Šíření otoku je od periferie, směrem ke středu těla (Kobrová, 2017, s. 56).

#### **4.1.2 Sekundární lymfedém**

Sekundární lymfedém se objevuje v kterémkoliv věku, postihuje obě pohlaví a známe u něj příčinu. Je většinou následek poškození lymfatického systému, ať už je to operace, nádor, ozáření, zánětlivý proces nebo infekce. Zadržuje se lymfa, což následně vede k rozšíření lymfatických cév a nedomykavostí chlopní a vznikem lymfedému. Otok zde vzniká těsně pod překážkou bránící v odtoku lymfy a šíří se periferně (Kobrová, 2017, s. 57).

### 4.1.3 Klinické příznaky lymfedému

*„Lymfedém je nebolestivý, bledý, chladný otok, zprvu měkký, pastózní – tlak palce zanechá přechodný důlek, posléze tuhý, fibrózní – tlak palce nevytváří důlek“ (Benda et al., 2008, s. 29).*

Stemmerovo znamení je zvláštní klinická známka, kdy není možné utvořit kožní řasu v otoku a přítomnost hlubokých kožních rýh na dorsální straně prstů nohy nebo ruky (Benda et al., 2008, s. 29).

## 4.2 Léčba lymfedému

Léčba probíhá ve dvou fázích, a to redukcí otoku a udržovací fázi. U redukce otoku se zaměřujeme na intenzivní léčebnou kúru, která zahrnuje ruční lymfodrenáž, přístrojovou lymfodrenáž a bandáže.

Pacientka buď dochází ambulantně nebo léčba probíhá za hospitalizace. V případě ambulantní léčby, dochází pacientka po dobu 4-6 týdnů, většinou 5x týdně, kdy absolvuje min. 20 aplikací, což se ovšem může měnit, v závislosti na velikosti a stavu otoku. U špatně mobilních pacientů probíhá tato léčba za hospitalizace, ale toto platí spíše u lymfedému dolních končetin. Terapie trvá též 4-6 týdnů, denně a o víkendech bez MLD (Vojáčková, Šipulová, Hercogová, 2008, s. 852).

## 4.3 Stadia lymfedému

0. stadium – narušení odtoku lymfy, ale edém není vyjádřen,
1. stadium – otok není trvalý, objevuje se vždy po větší fyzické námaze,
2. stadium – trvalý otok, který může být provázen zánětlivými změnami,
3. stadium – výrazné změny, které deformují postižené části končetiny, doprovodným jevem mohou být kožní komplikace, fibrotizace podkoží a nejtěžším obrazem je tzv. elefantiáza (Coufal, 2011, s. 250).

## 5 LYMFODRENÁŽ

### 5.1 Diagnostické vyšetření a měření edému

Při prvním kontaktu s pacientem bychom měli zdokumentovat edém. Řídíme se anamnézou, vyšetřením pohledem, pohmatem a důležité je i edém změřit. Na některých pracovištích si edémy i fotodokumentují. Dále nás zajímá i tělesná váha, protože každý nárůst váhy zhoršuje edém.

Měření by měl provádět nejlépe jeden a ten samý terapeut, aby se předešlo případnému zkreslení měření a měl by se provádět stejným metrem. Edém by se měl měřit minimálně před první a poslední lymfodrenáží, nejlépe však každý týden, při udržovací terapii pak jedenkrát za měsíc.

Horní končetinu začínáme měřit na processus styloideus ulnae s mírou 0, dále pak měříme každé 4 cm až k mediálnímu axilárnímu záhybu.

Objem končetiny vypočítáme tak, že určíme v bodech vzdálených 4 cm rozměr končetiny, bez ruky. V jednotlivých bodech měření, převedeme rozměr na čtverec a sečteme každý výsledek s následujícími výsledky. Sečtené výsledky a vydělíme  $\pi$  (3,14). Výsledek objemu končetiny vyjde v mililitrech (Wittlinger, 2013, s. 67-68).

### 5.2 Manuální lymfodrenáž

Jedná se o speciální techniku masáže, prováděnou vyškoleným lymfoterapeutem, který pracuje s povrchovým mízním systémem. Postupuje se od centra k periférii. Manuální lymfodrenáž nesmí být nikdy bolestivá. Ruční lymfatická drenáž zvyšuje vstřebávání lymfy a její transport mízním řečištěm (Coufal, 2011, s. 394).

Manuální lymfodrenáž se provádí tlakem 4,0 kPa – 7,99 kPa. Tato masáž se zcela liší od klasických masáží tím, že je jemná, lehká a orientuje se na lymfatický systém. Používá se jen 5–7 hmatů velkoplošného, spirálovitého či kruhového charakteru. Základními hmaty jsou stojící kruhy, pohyby protisměrné pumpovací, vypuzovací, stejnoměrné a hmaty příčné (Resl, 1997, s. 332).

### **5.2.1 Kontraindikace manuální lymfodrenáže**

Rozdělujeme na absolutní a relativní.

Mezi absolutní kontraindikace řadíme nedoléčené maligní onemocnění, kdy může být ale lymfodrenáž použita v paliativní péči k odlehčení. Dále sem řadíme onemocnění virového a bakteriálního původu, bronchitida, závažná onemocnění srdce, jako je např. dekompenzovaná nebo nestabilní ICHS (Resl, 1997, s. 333).

Do relativních kontraindikací patří dekompenzovaná hypertenze, hypotenze, onemocnění štítné žlázy a astma bronchiale (Coufal, 2011, s. 395).

### **5.3 Přístrojová lymfodrenáž**

Před začátkem každé přístrojové lymfodrenáže, by měly být uvolněny spádové uzliny, které najdeme na krku, v záhlaví, v oblasti uší, pod a nad klíční kostí.

V posledních letech je vyhledávána zejména kvůli kosmetickým účinkům.

Doplňková metoda po manuální lymfodrenáži. Jedná se o vaky (kompresní návleky), které se nafukují a vyfukují, podle předem nastaveného programu (Bílková, 2011) (viz obr. 6).

#### **5.3.1 Kontraindikace přístrojové lymfodrenáže**

Kožní onemocnění, a to zejména kvůli hygienickým důvodům, těžké srdeční onemocnění, protože srdce musí zvládnout větší průtok, z důvodu zvýšené cirkulace lymfy, která prochází žilním řečištěm. Akutní žilní onemocnění, plicní onemocnění, jako je například CHOPN, astma bronchiale, onkologické onemocnění v akutní fázi – v tomto případě hrozí riziko progresu nemoci, neurologické onemocnění, jako je například epilepsie a často podceňované i počínající virové onemocnění, rýma nebo zvýšená tělesná teplota, kvůli zvýšené cirkulaci lymfy (Bílková, 2011).

### **5.4 Kompresivní terapie**

Nejčastěji používáme krátkotažná obinadla. Mají vysoký tlak pracovní a nízký tlak klidový. Ke zvýšenému efektu a dlouhodobému účinku se doporučuje bandážování, anebo používání pažního návleku i v mezidobí, kdy pacientka na lymfodrenáže nedochází a zároveň dodržování dalších nezbytných opatření, jako je např. správná životospráva (Coufal, 2011, s. 395).

### **5.4.1 Zásady kompresivní terapie**

Kompresa musí být ukončena nejméně 10 cm nad otokem, nikdy v místě otoku. Vždy bandážujeme od periferie k centru (Coufal, 2011, s. 395).

### **5.4.2 Typy komprese**

Jednoduchá bandáž – používáme u nestabilních otoků menších rozměrů, při redukci otoku nebo u stabilizovaných otoků, kde hrozí rozvoj subakutních změn na kůži.

Vícevrstevná bandáž – při fázi redukce otoku, u nestabilních otoků (Mobiderm).

Pažní návlek – u stabilizovaných otoků, určeno k dennímu nošení vyrobeno na míru paže ve zdravotnických potřebách (Benda et al., 2007) (viz obrázek č. 1, obrázek č. 2, obrázek č. 5, 6).

## **5.5 Farmakoterapie**

Při komplexní léčbě lymfedému mnohdy využíváme i farmakoterapii, kdy má tato léčba ale jen podpůrný charakter. Dříve byl lymfedém léčen pouze venofarmaky a symptomatickými diuretiky nebo se léčba zabývala jen prevencí komplikací, a to např. antimykotiky a antibiotiky.

V dnešní době můžeme bohužel vidět i léčbu diuretiky, která je už delší dobu považována za škodlivou, protože se z organismu vylučuje pouze voda a v podkoží i nadále zůstává bílkovina, která na sebe váže vodu ještě intenzivněji (Slavíková, Vojáčková, Hercogová, 2010, s. 473-479).

### **5.5.1 Systémová enzymoterapie**

Mezi enzymy, které mohou redukovat edémy řadíme bromelain, trypsin a papain, ty obsahuje komplexní enzymatický přípravek Wobenzym. Účinky tohoto preparátu jsou některými autory zpochybňovány. Tato terapie vyžaduje širší provedení kontrolovaných klinických pokusů (Resl, 1997, s. 334).

Systémová enzymoterapie přinesla zásadní změnu v přístupu k farmakoterapii, především preparátem Wobenzym. Ten je schopen u 0. a 1. stadia skoro normalizovat transportní kapacitu lymfatického systému. U 2. a 3. stadia již plně rozvinutého otoku, lze díky Wobenzymu výrazně zlepšit trofiku u sklerotizované a indurované tkáně.



U sekundárního lymfedému by měla být optimální léčba vlastně jeho prevence, kdy by měl být pacientům Wobenzym nasazen, co nejdříve po operaci (Měšťák et al., 2015, s. 113).

## **5.6 Fyzikální terapie**

Termoterapie je terapie teplem, ale i chladem. Zahrnujeme sem zábaly, lázně, sprchu, infračervené světlo, ale i diatermii, což je druh elektroléčby. K odnětí tepla používáme chladovou terapii s účinkem analgetickým, antiflogistickým, antiexudativním a tonizujícím (Resl, 1997, s.334).

### **5.6.1 Pohybová léčba ve vodě**

Základní složkou pro fyzikální terapii je pohyb, protože svalová pumpa stimuluje také lymfatické cévy. Vhodný je zejména aqua-jogging, protože se zde pozitivně doplňuje účinek pohybu s kompresí vody. Důležitou roli zde hraje i teplota vody, protože v mnoha případech je vysoká teplota, např. 32 °C, neboť toto je ideální teplota vody pro pacienty s onemocněním pohybového aparátu. Byl však prokázán pozitivní efekt na lymfedém, i přes vyšší teplotu vody. Pokud ovšem máme možnost, upřednostňujeme nižší teplotu vody, protože je zde výraznější pozitivní efekt (Földi, 2014, s. 540).

### **5.6.2 Elektroterapie**

U elektroterapie bychom se měli vyvarovat metod, které vedou k překrvení. Bez obav však mohou být používány proudy o střední frekvenci, které jsou spojeny s malou tendencí k hyperemii.

Nepatrně hypertermicky působí také ultrazvuk, ale díky „mikromasážnímu efektu“ je vhodný při adjuvativní léčbě fibrotizace (Földi, Földi, 2014, s. 540).

## **6 ŽIVOTNÍ STYL PACIENTŮ S LYMFEDÉMEM**

### **6.1 Zásady životosprávy**

Pacienti s lymfedémem by měli upravit svůj životní styl, a to především činnostmi, které napomáhají odtoku lymfy. Radíme sem například cvičení, polohování končetiny a měli by vyřadit ty, které zhoršují odtok lymfy, jako je např. náročná práce, dlouhotrvající poloha jedné končetiny. Dále by si pacienti měli dávat pozor na úrazy, jako je například pořezání, opařeniny, popálení např. při vaření, protože se mohou poškodit lymfatické cévy, a tím zhoršit celý otok tkáně.

#### **6.1.1 Oděv**

Oděv by měl být volný, aby se nikde nezařezával a tím zbytečně nezaškrcoval končetinu. Měl by být z kvalitních materiálů, jako je např. bavlna, bio bavlna.

#### **6.1.2 Péče o tělo a osobní hygiena**

Pacienti by se měli vyhýbat pobytu na slunci, sauně, soláriu nebo sprchování horkou vodou, tu by měli naopak střídát s teplou a studenou, pro zmenšení otoku.

Nepoužívat dráždivé kosmetické přípravky, dbát zvýšené opatrnosti při stříhání nehtů (Liga proti rakovine Slovenskej republiky, 2019).

#### **6.1.3 Sport, zájmová činnost, dovolená**

Pacienti by se měli vyvarovat přílišné fyzické zátěži, neprovozovat silové sporty, to však ale neznamená, že nemohou dělat vůbec nic. Aerobik nebo lehký strečink nevadí. Hlavně by se měli vyvarovat sportům, při kterých může dojít ke zranění končetiny, jako je například volejbal atd.

#### **6.1.4 Zdravotní péče**

Jak už by měli být pacientky poučené, do nemocné končetiny by se neměly aplikovat žádné injekce, odebírat krev, ani aplikovat žádné obstríky apod.

Neměl by zde být měřen ani krevní tlak.

Užívání hormonální antikoncepce se také nedoporučuje (Benda et al., 2007).

### **6.1.5 Strava**

Dostatek ovoce a zeleniny, by měl být obsažen v jídelníčku každého člověka. Vlákna (celozrnné pečivo, celozrnná mouka, obilné vločky, müsli, atd.), luštěniny (fazole, čočka, hrách, cizrna atd.) Dále sem zařadíme ryby, mořské plody a ořechy, které jsou bohaté na omega-3 mastné kyseliny (Coy, Franz, 2010, s. 51-141).

### **6.1.6 Tekutiny**

Na podporu lymfy se doporučují bylinné lymfatické čaje, připravované v bylinné lékárně. Příjem tekutin by se měl zvýšit minimálně o 0,5-1 litr, více už není doporučováno z důvodu, že tělo pak zbytečně ztrácí ionty a minerály, které by pak byla potřeba doplnit. Dále sem můžeme zařadit ovocné a zeleninové šťávy. Doporučuje se vyřazení alkoholu (Schmidtová, Hübelová, 2012, s. 94).

## **7 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE V CENTRU REGENERACE Z POHLEDU VŠEOBECNÉ SESTRY**

V současné době se snažíme, k co nejvíce bio-psycho-sociálnímu přístupu k pacientovi. Znamená to tedy, že nestačí jen diagnostikovat a léčit, ale hlavně nahlížet na pacientky jako na celek, včetně jejich psychických potíží a sociálních souvislostí, které se podílejí na jejich onemocnění. Karcinom prsu, s následným vznikem sekundárního lymfedému se nepochybně odráží nejen na fyzické, ale i na psychické stránce pacientek, což nepříznivě působí na celkovou kvalitu života nemocných. U těchto pacientek se často setkáváme s pocity méněcennosti, vyplývajících z vlastního sebehodnocení. Tyto pocity mohou být doprovázeny úzkostí a strachem, které se týkají nejen přítomnosti, ale hlavně budoucnosti. Tyto pocity bychom se měly snažit minimalizovat, například včasným zahájením lymfoterapie, a tím redukcí lymfedému na minimum. V některých případech, je zapotřebí využít i pomoc psychoterapeuta, jehož úkolem je pomoci těmto pacientkám zvládat každodenní obtíže, dodat jim sebevědomí a navrátit pozitivní nadhled na celou situaci.

Na nové prostředí si pacientky zvykají někdy obtížně, ale po určité době vznikají mezi některými pacientkami a zdravotnickým personálem až přátelské vztahy a na každé další ošetření se těší, obzvláště ty, které žijí samy a mají minimální kontakt s okolím, který může být způsobem i jejich onemocněním, protože se stydí. V našem zdravotnickém zařízení však zábrany opadávají, protože jsou zde lidé se stejnými potížemi, a tak nacházejí společnou řeč a některé se spolu scházejí i mimo zdravotnické zařízení.

### **7.1 Před zahájením lymfodrenáže**

V tomto zdravotnickém zařízení se pracuje na dvě směny, a to od 7 hodin až do 21 hodin, aby to vyhovovalo všem pacientům a jejich potřebám, protože většina z nich jsou ještě pracující a nemohou si dovolit tolik volna, kvůli časové náročnosti procedur. Jedna procedura trvá přibližně od 60 minut do 120 minut, záleží, zda má pacienta komplexní terapii, která obsahuje manuální lymfodrenáž, přístrojovou lymfodrenáž a kompresivní bandáž, či nikoliv. V první řadě, kdy pacientka vstoupí do zdravotnického zařízení, již probíhá fyzikální vyšetření, a to pohledem. Všimáme si celkového vzhledu pacientky, reakce na pozdrav, která mnohdy prozradí, jak se pacientka cítí po fyzické, ale i psychické stránce. Pacientky k nám již přichází s doporučením od lékaře, většinou se jedná

o dermatovenerologa. V prvé řadě se pacientek ptáme na další přidružená onemocnění, která by mohla být kontraindikací k provedení terapie. Také nás zajímá, kolik vypijí tekutin denně. Doporučuje se nejlépe neperlivá voda, popřípadě bylinné čaje na podporu lymfatického systému. V případě sníženého množství tekutin, například půl litru za den, poučíme pacientky o postupném zvyšování, alespoň na 1,5 litru celkového příjmu tekutin. V případě dostatečného množství, tj. alespoň 2 litry za den, doporučíme zvýšit maximálně o půl litru za den, protože jinak hrozí riziko přetížení ledvin. Dále jim vysvětlíme, jak je důležité chránit si nemocnou končetinu, nevystavovat ji slunci, nenosit těsné oblečení, nenosit v ní těžké věci a bránit si ji, pokud by z ní měla být odebírána krev. Dále by neměly hrát například míčové hry, kde hrozí riziko poranění končetiny a tím zhoršení otoku, ale ze sportů se například doporučuje plavání, které ženy velmi využívají nebo jóga, ale většinu těchto informací znají ženy už z nemocnice a snaží se je dodržovat. Také je upozorníme, že po první aplikaci se mohou cítit unavené, díky rozbíhajícímu se lymfatickému systému, mají větší potřebu močení a také, což některé by bez edukace mohlo vyděsit, že bolest v dané končetině, se po první aplikaci může mírně zhoršit, což je zcela fyziologické a je to též následek rozprouzení lymfy. Dále pacientku vezmeme do kabinky a vyzveme, aby se vysvlékla do poloviny těla, včetně podprsenky. Dále pacientce změříme nemocnou končetinu. Toto měření se zaznamená do tabulek a měří se zase po skončení všech aplikací, abychom věděly, jaký efekt celá lymfoterapie měla.

## **7.2 Průběh lymfodrenáže**

Manuální lymfodrenáž trvá obvykle 50 minut. Vždy se zahajuje uvolněním uzlin v oblasti krku. Dále se začíná končetinou zdravou, poté nemocnou. Poté vyzveme pacientku, aby se otočila na břicho. Ptáme se pacientky, zda nemá zavrátě, v případě ortostatické hypotenze ji necháme chvíli sedět. Provedeme manuální lymfodrenáž zad. V průběhu celé manuální lymfodrenáže máme možnost pečovat o psychickou pohodu pacientky, vyslechnout ji, popovídat si, a tak jí mnohdy zlepšit náladu, až do příští návštěvy.

Přístrojová lymfodrenáž trvá 50 minut. Je zde nastaven předepsaný program a tlak. Jedná o vaky, do kterých se vloží nemocná končetina a nafukují se od konečků prstů, až po rameno a zase se vyfouknou. V té době je již pacientka sama a je na ní, jak danou dobu stráví.

Mají výběr z mnoha časopisů, mohou poslouchat hudbu nebo jen relaxovat. Ženám také nabízíme možnost deky, protože jim někdy bývá chladno. Pacientky často uvádí, že je to jediné místo, kde si opravdu odpočinou a zrelaxují se.

Kompresivní bandáž se provádí krátkotažnými obinadly. Pacientky by v ní měly vydržet co nejdéle, a to nejlépe až do další terapie nebo minimálně do večera. Po dosažení redukce otoku a skončení lymfodrenáže ženy používají kompresivní návlek, který je vyráběn přímo na míru a je hrazen zdravotní pojišťovnou.

### **7.3 Po skončení lymfodrenáže**

Po skončení aplikace nabídneme pacientce pomoc s oblékáním, protože někdy je pohyb natolik omezen, že se sama neoblékne a doprovodíme do čekárny, kde už na ni buď čeká odvoz domů nebo odchází sama. Také se zajímáme o fyzický a psychický stav pacientky, protože v případě zhoršeného zdravotního stavu ji nemůžeme nechat odejít samotnou, v tomto případě se snažíme obvolat její rodinné příslušníky.

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 8 FORMULACE PROBLÉMU

U pooperačního režimu je potřeba, abychom se zaměřili i na prevenci a léčbu vzniklých doprovodných jevů. Po operaci prsu, ať už ablaci prsu, kdy se odebírají i axilární uzliny nebo jen odstranění části prsu vzniká často lymfedém na horní končetině operované strany. Lymfedém je otok tkání, kde se hromadí lymfa a vzniká zhoršeným odtokem mízní tekutiny. Tento problém může nastat i několik let po operaci. Doporučují se preventivní opatření, mezi které řadíme například lymfodrenáž (Janíková, 2013, s. 116).

Mají pacientky se sekundárním lymfedémem dostatek informací o lymfodrenážích a vhodném životním stylu?

## 9 CÍL VÝZKUMU

Cílem bakalářské práce bude zjistit povědomí a efektivita lymfodrenáže u žen s diagnózou karcinomu prsu.

### 9.1 Dílčí cíle a hypotézy

**Cíl 1:** Zjistit, zda mají ženy dostatek informací o lymfodrenážích.

**Předpoklad:** Předpokládám, že většina žen bude mít dostatek informací.

Otázky č.: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

**Cíl 2:** Zjistit, jak lymfedém ovlivňoval kvalitu života žen před léčbou.

**Předpoklad:** Domnívám se, že u většiny žen ovlivňoval otok kvalitu života.

Otázky č.: 9, 10, 11, 12.

**Cíl 3:** Zjistit, zda ženy se sekundárním lymfedémem dodržují režimová opatření.

**Předpoklad:** Domnívám se, že většina žen tento režim dodržuje.

Otázky č.: 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19.

**Cíl 4:** Zjistit, jaký měla lymfodrenáž efekt.

**Předpoklad:** Předpokládám, že u většiny žen došlo ke zmírnění obtíží.

Otázky č.: 20, 21, 22, 23, 24, 25.

**Cíl 5:** Vytvořit edukační leták na nutnost dodržování kompresivní terapie i po skončení lymfoterapie.



## **10 CHARAKTERISTIKA SOUBORU**

Cílovou skupinou mého výzkumu byly ženy, které onemocněly Ca prsu a následně se u nich vyskytl sekundární lymfedém. Oslovila jsem organizaci, která se zabývá touto problematikou a ženy si zde prošly stejnou diagnózou a mohou si být oporou a kde mi vyšly vstříc, k vyplnění dotazníků a byly ochotné zodpovědět na otázky, které mě zajímaly k mé bakalářské práci a pomohly mě lépe pochopit jejich prožívání této, bohužel čím dál častější nemoci.

## **11 METODA SBĚRU DAT**

Informace do mé bakalářské práce jsem získala kvantitativním výzkumným šetřením, a to strukturovaným dotazníkem. Dotazník obsahuje celkem 25 otázek. Tyto otázky byly sestaveny tak, aby potvrdily, anebo vyvrátily předem stanovené hypotézy. První otázka je demografická, kde zjišťuji věk žen. V dalších otázkách jsem se zajímala, zda znají ženy pojem lymfodrenáž, zda lymfedém ovlivňoval kvalitu života žen před léčbou, zda dodržují režim, který je pro ně nezbytně důležitý a zda pro ně byla lymfodrenáž přínosná, či nikoli. V dotazníku ženy zaškrtovaly jednu odpověď, nebylo-li uvedeno jinak. Dotazník byl zcela anonymní a data sloužila jen za účelem vypracování této bakalářské práce.

## 12 ORGANIZACE VÝZKUMU

Deset dotazníků jsem rozdala osobně pacientkám z předchozího zaměstnání, se sekundárním lymfedémem po karcinomu prsu a dále jsem dotazníky distribuovala v Plzeňském Mamma HELPU, které byly rozeslány do všech poboček a kterých je v České republice celkem 8. Další můžeme najít v Praze, kde je hlavní sídlo, dále v Českých Budějovicích, Přerově, Zlíně, Olomouci, Hradci Králové a v Brně. Tato organizace letos oslaví již 20 let, kdy podporují a dávají naději ženám s rakovinou prsu.

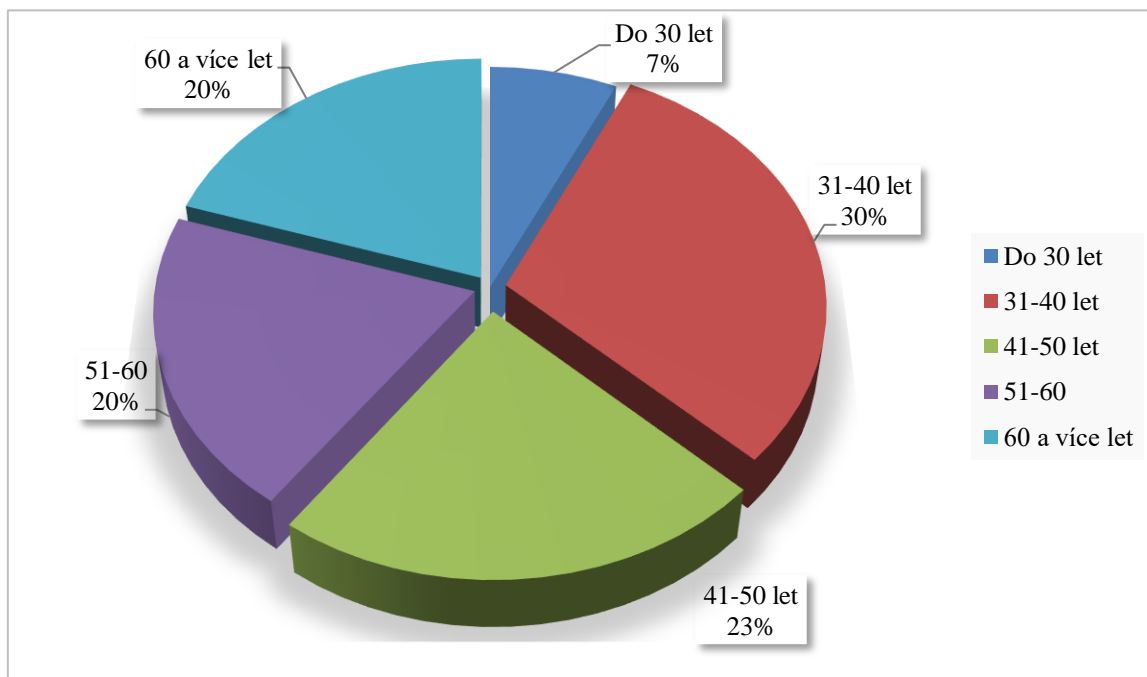
Počet respondentů byl limitován 110 ženami, kdy se mi vrátilo celkem 105 plně hodnotitelných dotazníků. Dotazníky byly rozeslány na základě schválené žádosti, viz příloha B. Dotazníkové šetření probíhalo v období od února 2019, do začátku března tohoto roku.

Získaná data jsou uváděna v procentech a jsou zaznamenány do grafů.

## 13 ANALÝZA ÚDAJŮ

Otázka č. 1: *Kolik je vám let?*

**Obrázek 1: Věk respondentek**



Zdroj: vlastní

Celkem odpovídalo 105 respondentek. Nejvíce žen bylo ve věku 31- 40 let, což činí 30 % všech dotazovaných. 41-50 let tvořilo celkem 23 %. Shodně, a to ve 20 % tvořily ženy ve věku 51 – 60 let a skupina 60 let a více. Respondentek do 30 let bylo nejméně, a to pouze 7 %.

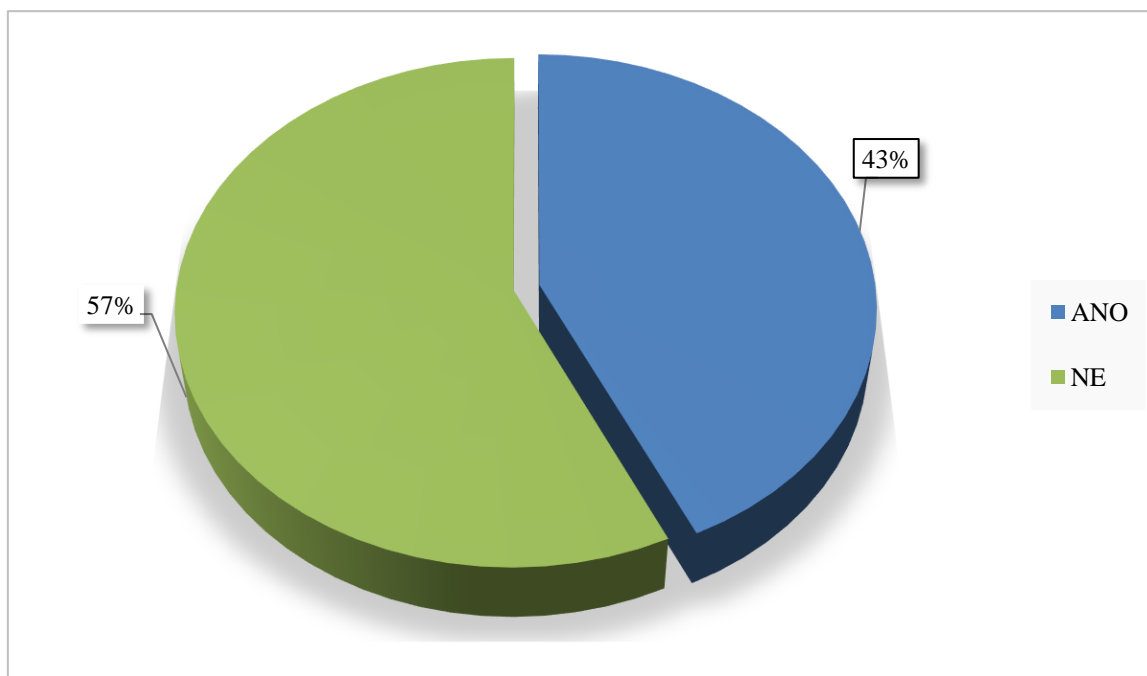
**Cíl 1:** Zjistit, zda mají ženy dostatek informací o lymfodrenážích.

**Předpoklad:** Předpokládám, že většina žen bude mít dostatek informací.

**Otázka:** 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

**Otázka č. 2:** *Věděla jste před 1. aplikací lymfodrenáže, co vás čeká?*

**Obrázek 2: Informovanost žen**

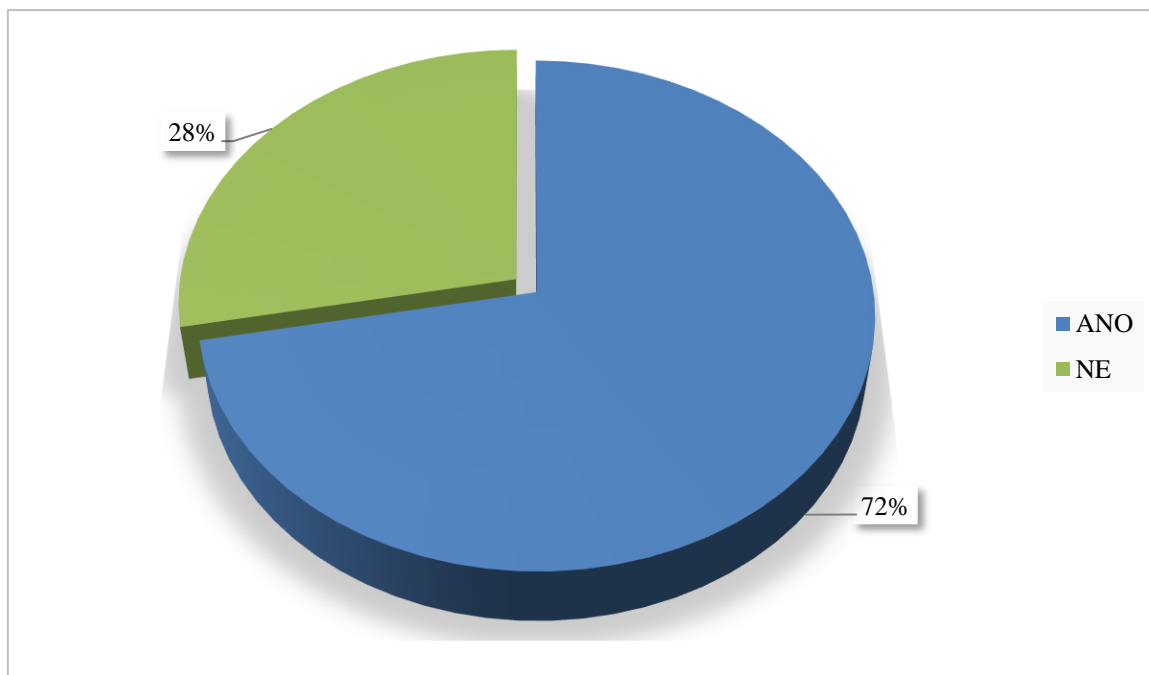


Zdroj: vlastní

Z grafu můžeme vidět, že 60 žen, tj. (57 %), nevědělo, co je čeká a 45 žen (43 %) ano.

**Otázka č. 3:** *Znala jste před absolvováním 1. lymfodrenáže tento pojem?*

**Obrázek 3:** Znalost pojmu lymfodrenáž

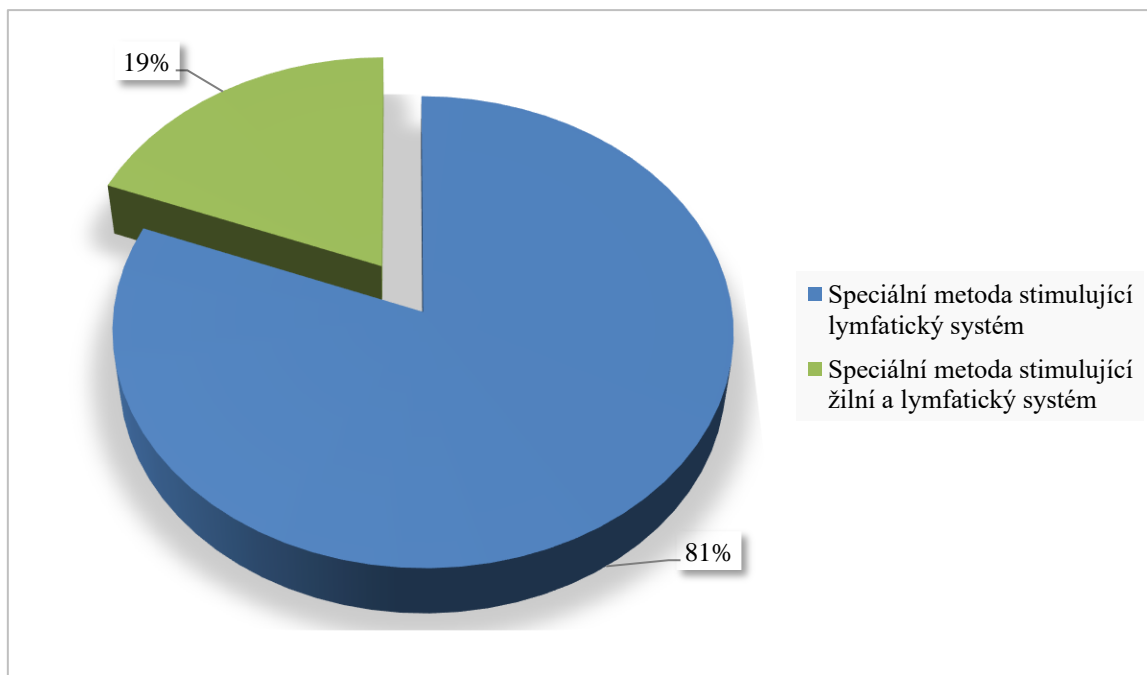


Zdroj: vlastní

Z daného grafu vyplývá, že 76 žen (72 %) se s pojmem lymfodrenáž už v minulosti setkala a 29 žen (28 %) o lymfodrenáži nikdy neslyšela.

**Otázka č. 4: Jak byste definovala pojem lymfodrenáž?**

**Obrázek 4: Definice pojmu lymfodrenáž**

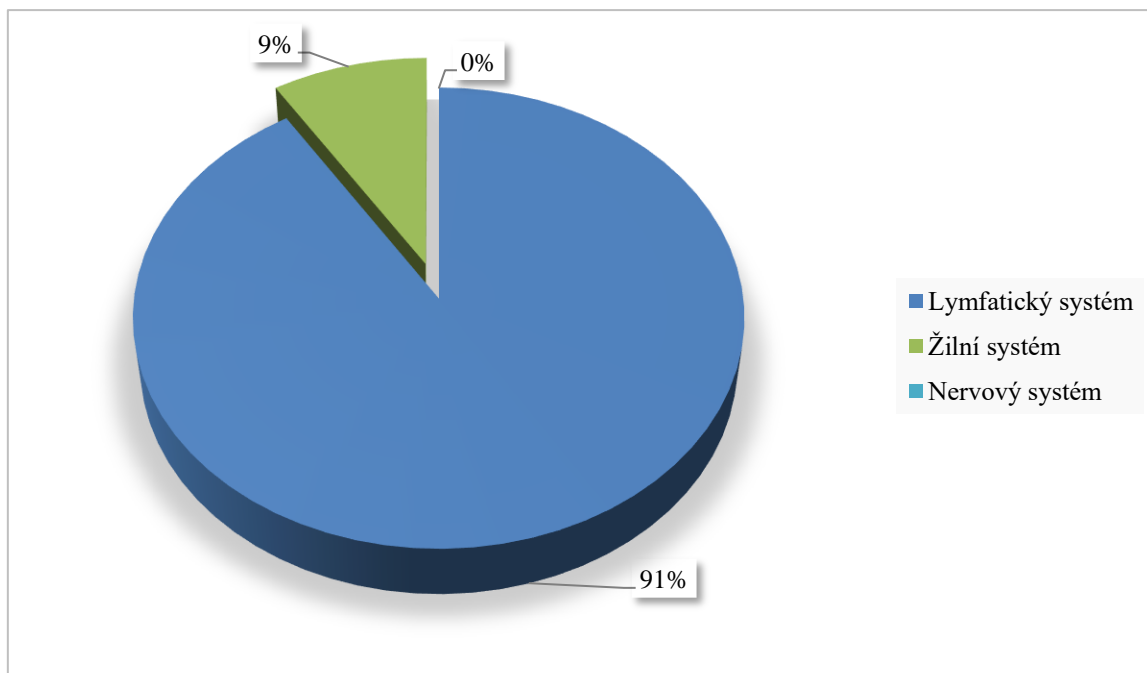


Zdroj: vlastní

Z tohoto grafu vyplývá, že 85 žen (81 %) zná definici tohoto pojmu a 20 žen (19 %) odpovědělo nesprávně.

**Otázka č. 5:** *Co podle vás stimuluje (ovlivňuje) metoda lymfodrenáže?*

**Obrázek 5:** Ovlivňování metody lymfodrenáž



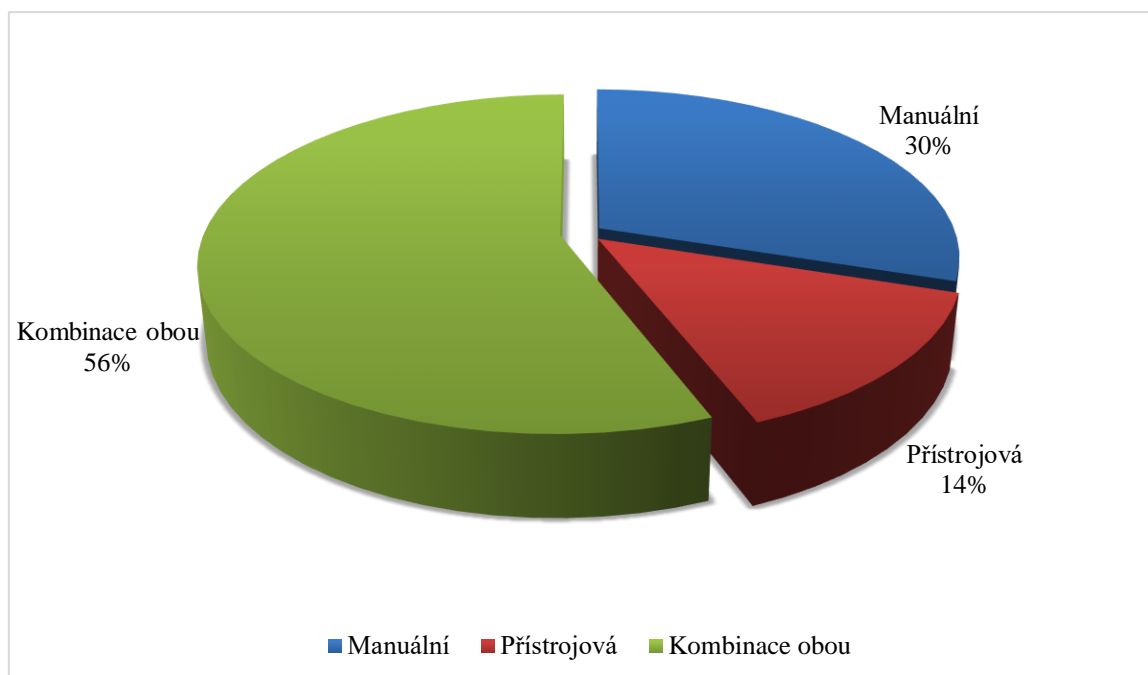
Zdroj: vlastní

Tento graf znázorňuje, že téměř všechny ženy 95 (91 %) ví, který systém v lidském těle ovlivňuje tato metoda, 10 respondentů (9 %) odpovědělo chybně žilní systém a nervový systém neodpověděla žádná z respondentek.



**Otázka č. 6: Jakou lymfodrenáž upřednostňujete?**

**Obrázek 6: Upřednostnění lymfodrenáže**

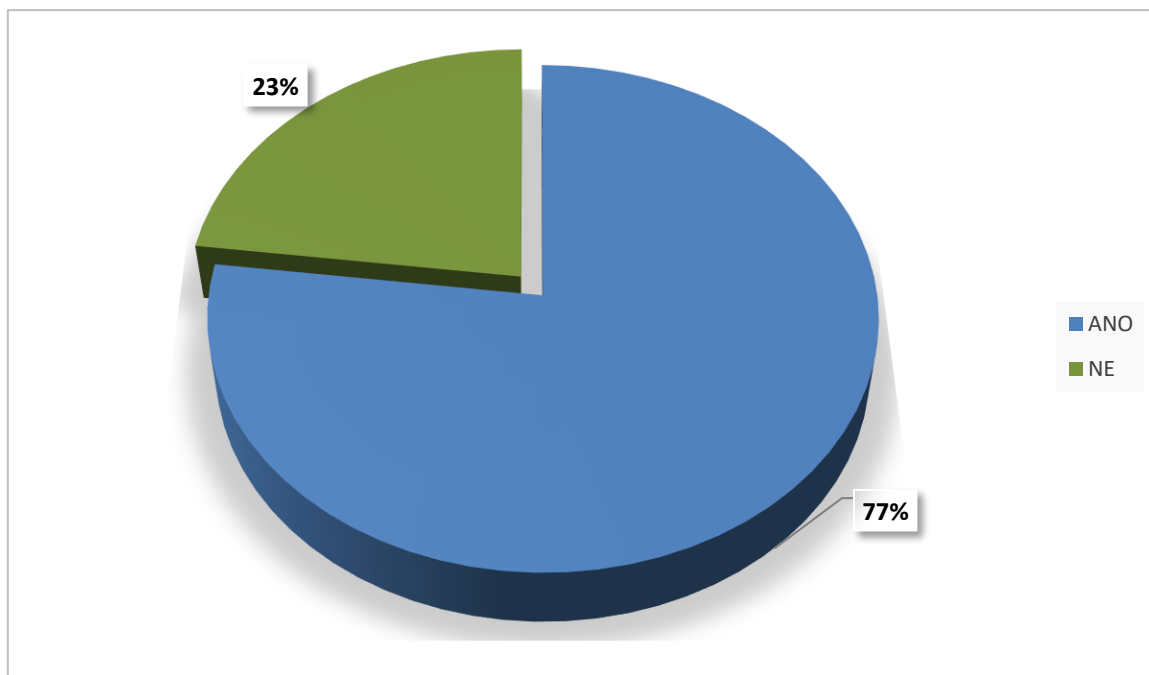


Zdroj: vlastní

Z tohoto grafu vyplývá, že 31 žen, čili 30 % žen preferuje manuální (ruční) lymfodrenáž, namísto toho, jen 15 žen (14 %) pak lymfodrenáž přístrojovou a největší počet žen, tedy 59 (56 %) preferuje kombinaci obou, která je nejefektivnější.

**Otázka č. 7:** *Měřil vám terapeut končetinu minimálně před a po skončení série lymfodrenáží?*

**Obrázek 7:** Měření končetiny před a po skončení lymfoterapie

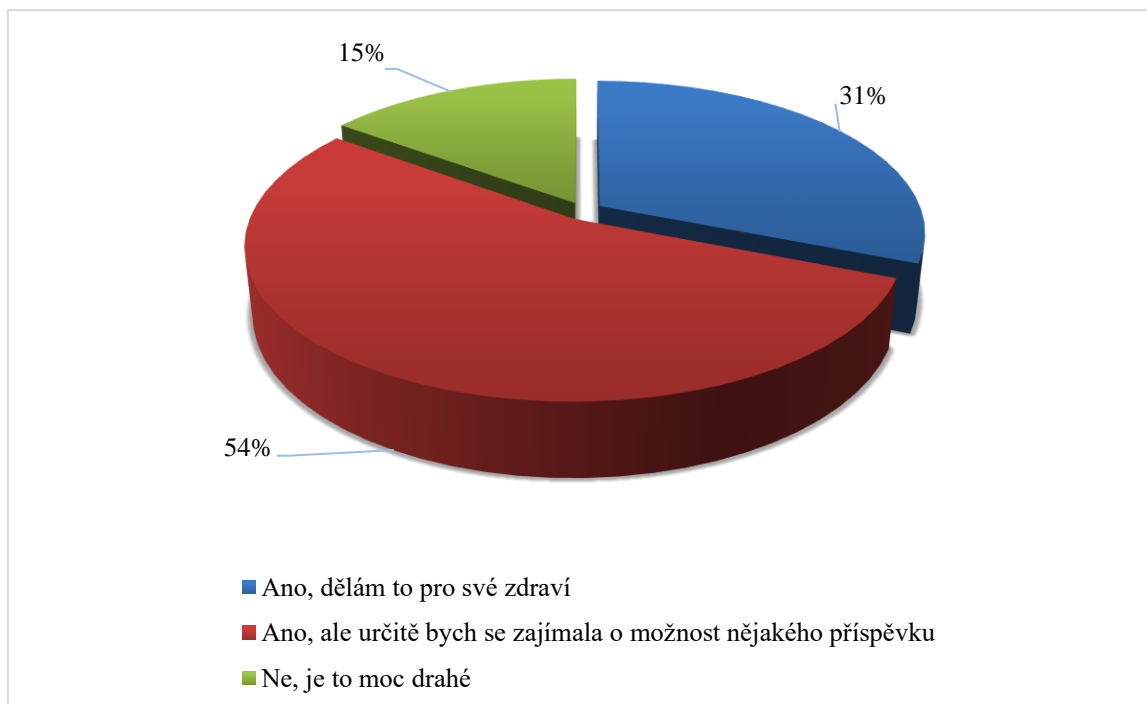


Zdroj: vlastní

Z tohoto grafu vyplývá, že 81 ženám, což činí 77 % byla měřena končetina minimálně a po skončení lymfoterapie k zaznamenání do tabulek a 24 ženám (23 %) nebyla.

**Otázka č. 8:** *Dvakrát ročně můžete využít sérii aplikací. Využila byste tuto možnost, kdyby nebyla hrazena zdravotní pojišťovnou?*

**Obrázek 8:** Využití možnosti absolvovat lymfodrenáže bez příspěvku pojišťovny



Zdroj: vlastní

Z tohoto grafu vyplývá, že 57 žen (54 %) by se nejdříve zajímala o nějaký příspěvek od zdravotní pojišťovny, 16 žen (15 %) by nedocházela z důvodu finanční náročnosti a pouhých 32, čili 31 % žen by si byla ochotna zaplatit celou sérii, protože to dělají pro své zdraví.

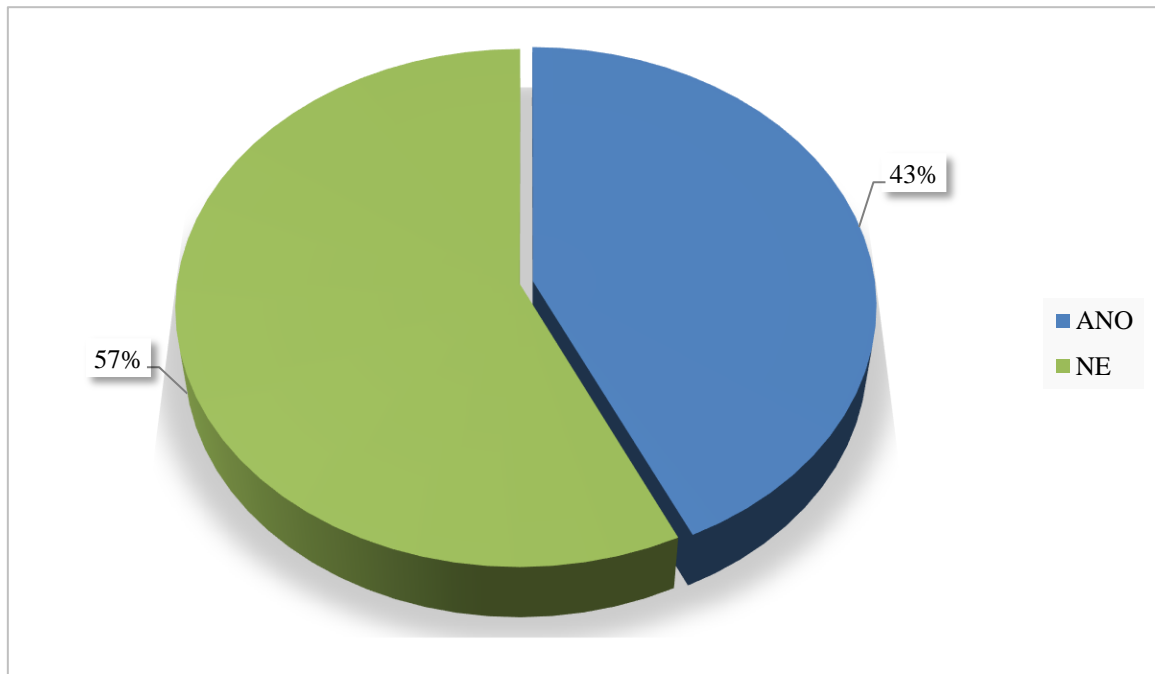
**Cíl 2:** Zjistit, jak lymfedém ovlivňoval kvalitu života žen před léčbou.

Předpoklad: Domnívám se, že u většiny žen ovlivňoval otok kvalitu života.

Otázka: 9,10,11,12

**Otázka č. 9:** *Omezoval vás otok na končetině natolik, že jste nemohla vykonávat běžné denní činnosti?*

**Obrázek 9:** Omezování v běžných denních činnostech, z důvodu otoku

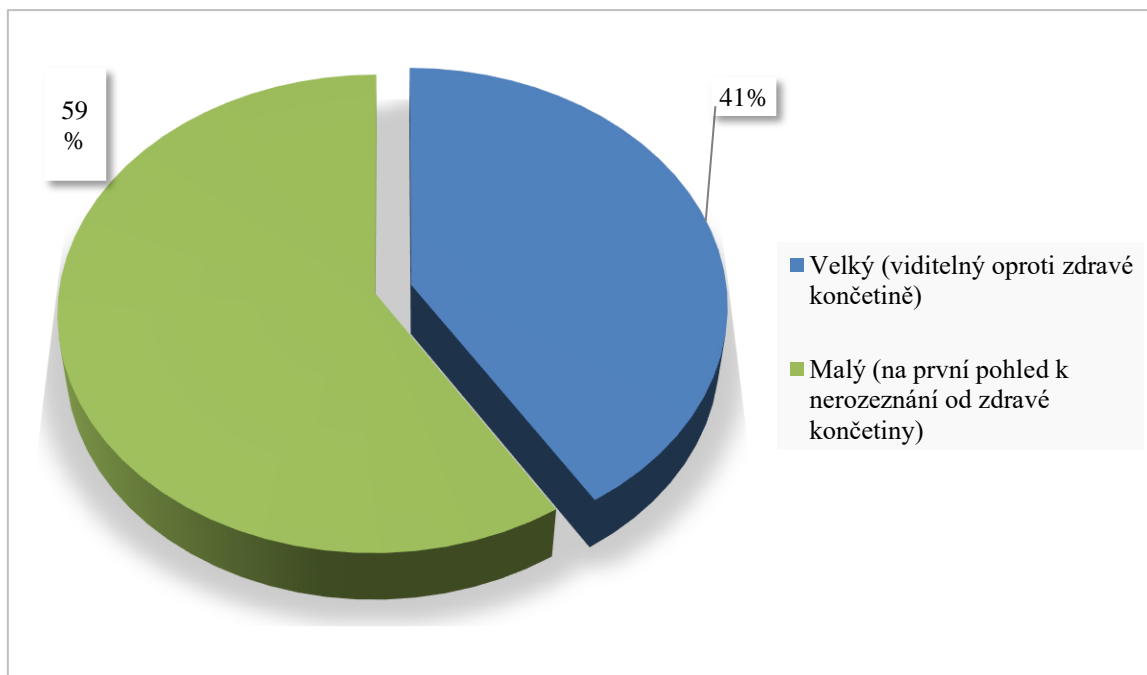


Zdroj: vlastní

Z daného grafu vyplývá, že 57 %, což tvoří 60 žen otok na končetině neomezoval a 45 žen (43 %) nemohla vykonávat běžné denní činnosti.

**Otázka č. 10:** *Jak velký byl otok na nemocné končetině, oproti zdravé?*

**Obrázek 10:** Velikost otoku

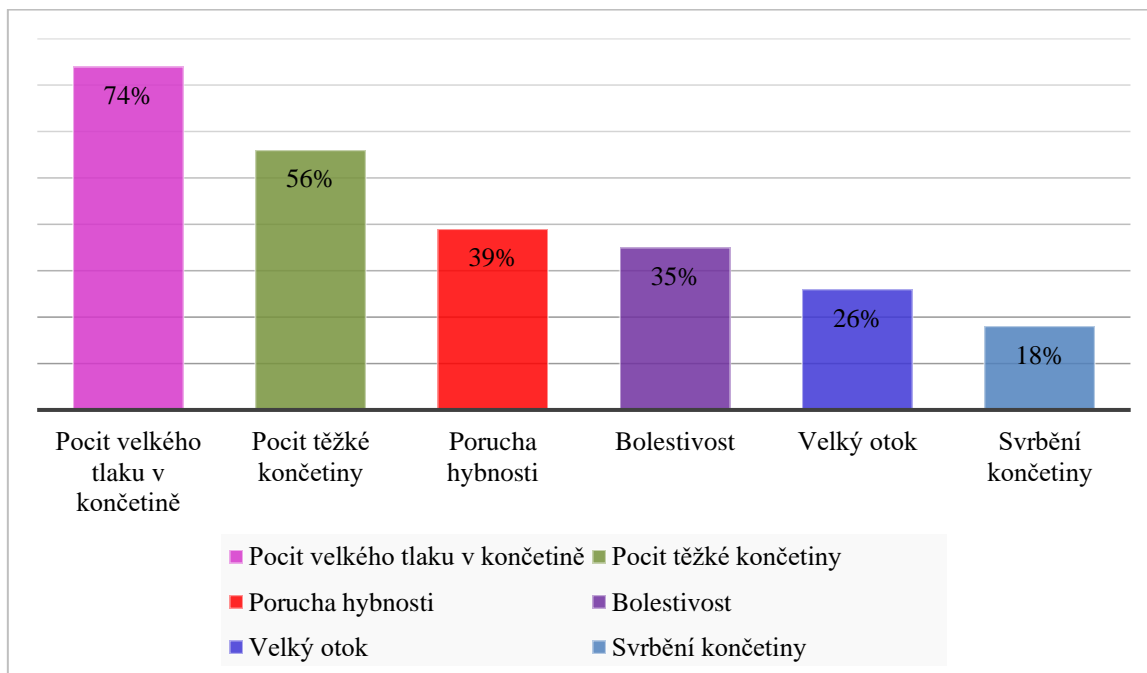


Zdroj: vlastní

Na tomto grafu můžeme vidět, že 59 %, tedy 62 žen mělo otok malý, na první pohled k nerozeznání od zdravé končetiny, namísto toho 43 žen (41 %) mělo otok velký, který byl viditelný, oproti končetině zdravé.

### Otázka č. 11: Jaké obtíže jste měla před léčbou?

Obrázek 11: Obtíže před léčbou

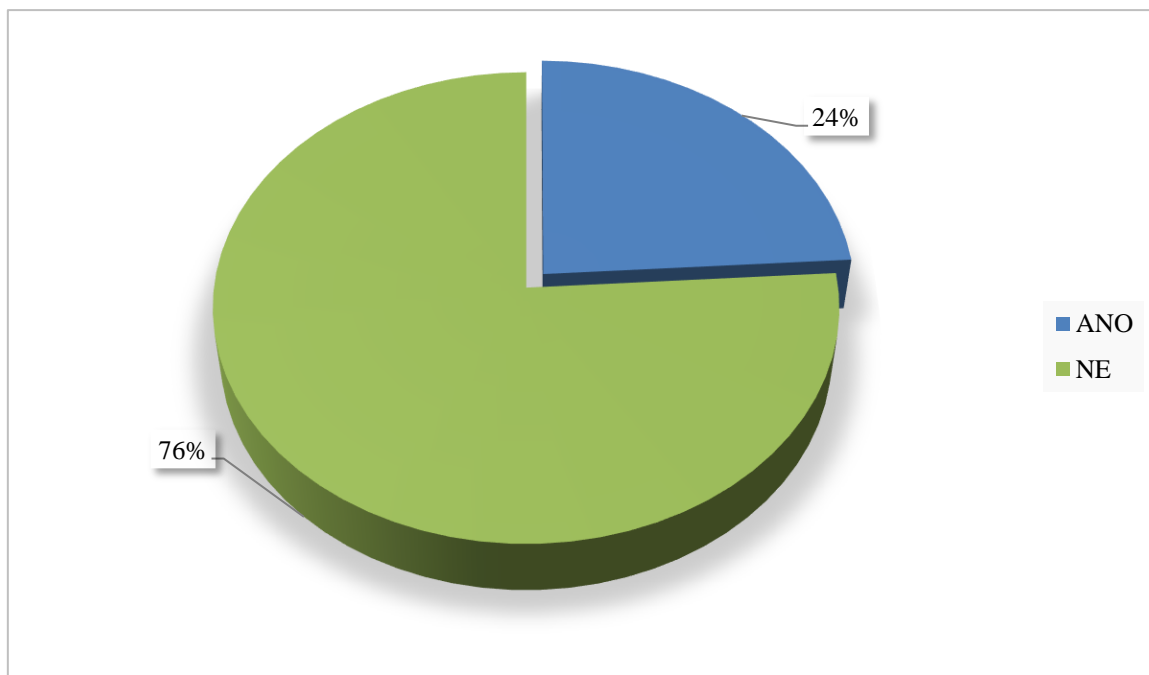


Zdroj: vlastní

V tomto grafu jsem se zajímala o to, jaké měly ženy obtíže před léčbou. U této otázky byla možnost výběru z více odpovědí. Nejvíce pociťovaly velký tlak v končetině, a to v 74 %. 56 % žen pociťovalo pocit těžké končetiny. Poruchu hybnosti mělo 39 % žen, 35 % žen pociťovalo bolestivost končetiny. 26 % respondentek pozorovalo velký otok a 18 % dotazovaných mělo svrbění v končetině.

**Otázka č. 12:** *Styděla jste se někdy za otok tak, že jste radši nešla do společnosti?*

**Obrázek 12:** Odmitání chodit do společnosti



Zdroj: vlastní

V tomto grafu můžeme vidět, že 80 ženám (76 %) nevadilo chodit i s otokem končetiny do společnosti a jen 25 žen (24 %) radši do společnosti nechodilo.

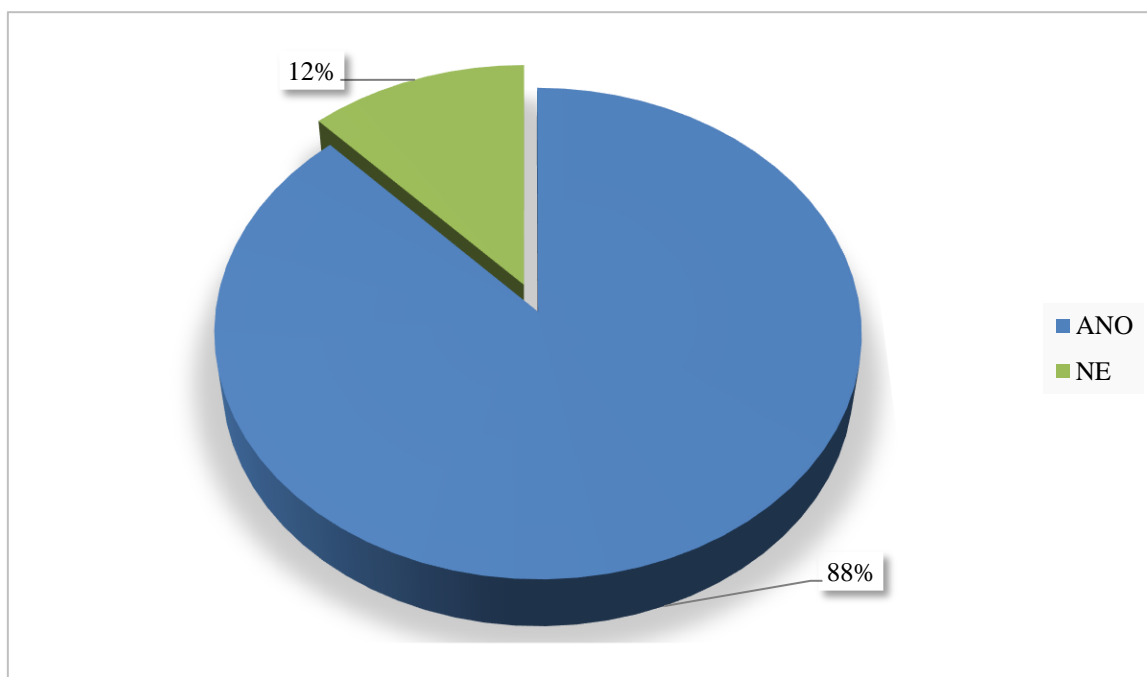
**Cíl 3: Zjistit, zda ženy se sekundárním lymfedémem dodržují režimová opatření.**

**Předpoklad:** Domnívám se, že většina žen tento režim dodržuje.

**Otázka:** 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19.

**Otázka č. 13:** *Věděla jste, že bandážování zlepšuje efekt lymfodrenáže?*

**Obrázek 13: Znalost efektivity bandážování**



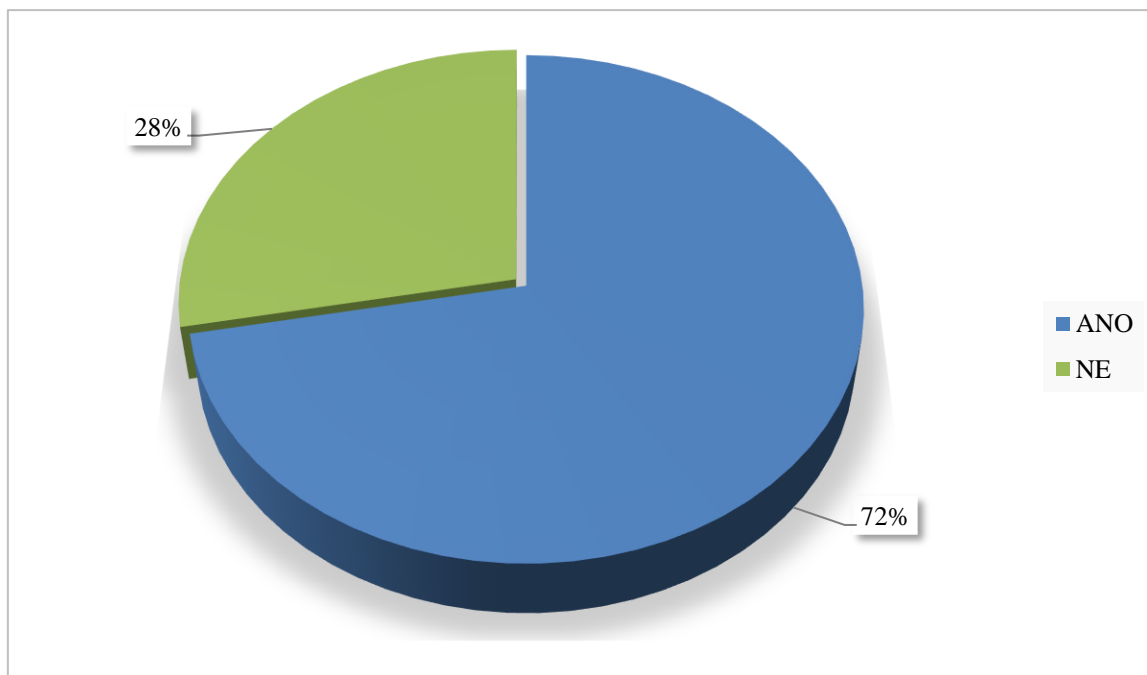
Zdroj: vlastní

Z tohoto grafu vyplývá, že 92 respondentek (88 %) ví, že bandážování zlepšuje efekt celé procedury a jen 13 žen (12 %) o tom neví.



**Otázka č. 14:** *Byla vám prováděna kompresivní bandáž po proceduře?*

**Obrázek 14:** Aplikace bandáží po lymfodrenáži

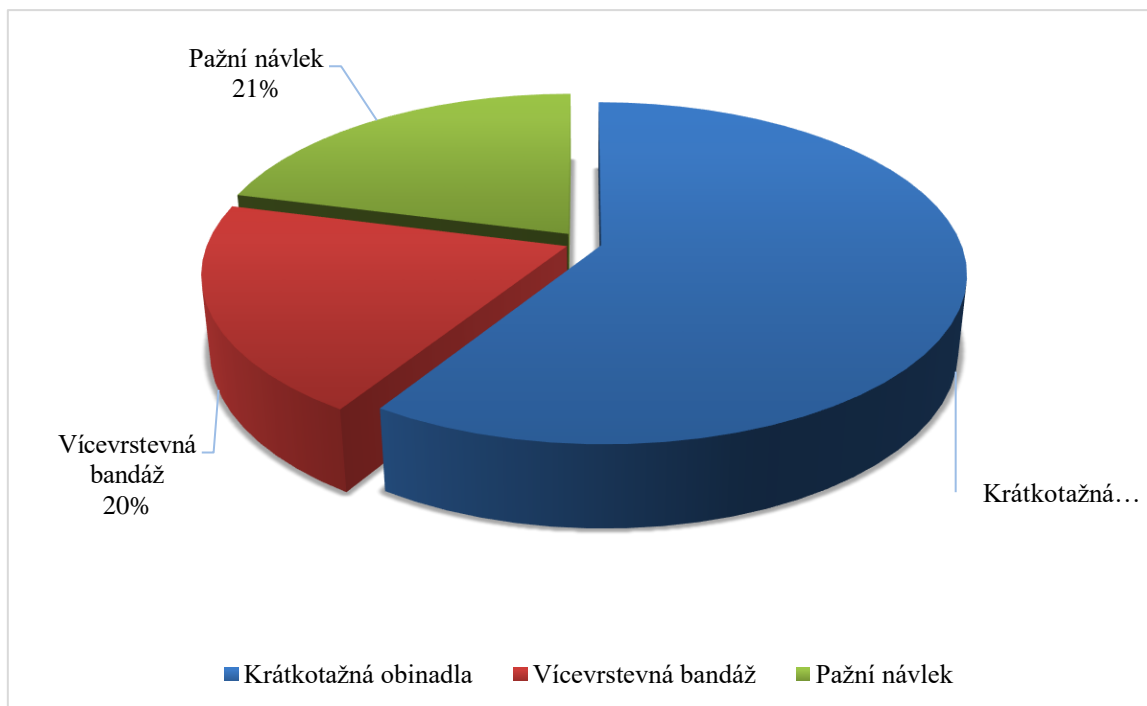


Zdroj: vlastní

Z tohoto grafu můžeme vidět, že 76 respondentkám (72 %) respondentkám byla po lymfodrenáži provedena kompresivní bandáž, kdežto 29 (28 %) nikoliv.

**Otázka č. 15: Pokud "ano", tak čím?**

**Obrázek 15: Čím byla prováděna bandáž**

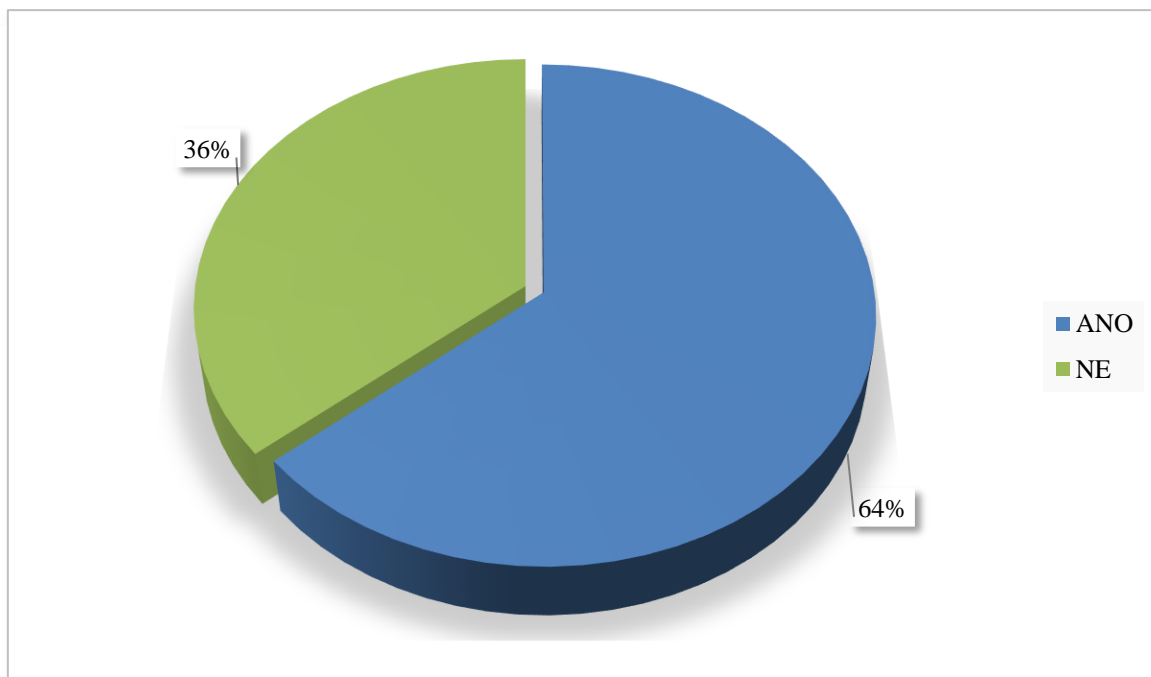


Zdroj: vlastní

Z tohoto grafu vyplývá, že pokud byla aplikována bandáž, pak nejčastěji krátkotažnými obinadly, a to u 45 čili (59 %) respondentek, u 15 žen (20 %) byla použita vícevrstvá bandáž (Mobiderm) a zbylým 16 ženám (21 %) byl nasazen pažní návlek.

**Otázka č. 16:** *Provádíte bandáže nebo nosíte pažní návlek i po skončení celé série lymfodrenáží?*

**Obrázek 16:** Dodržování režimu bandážování

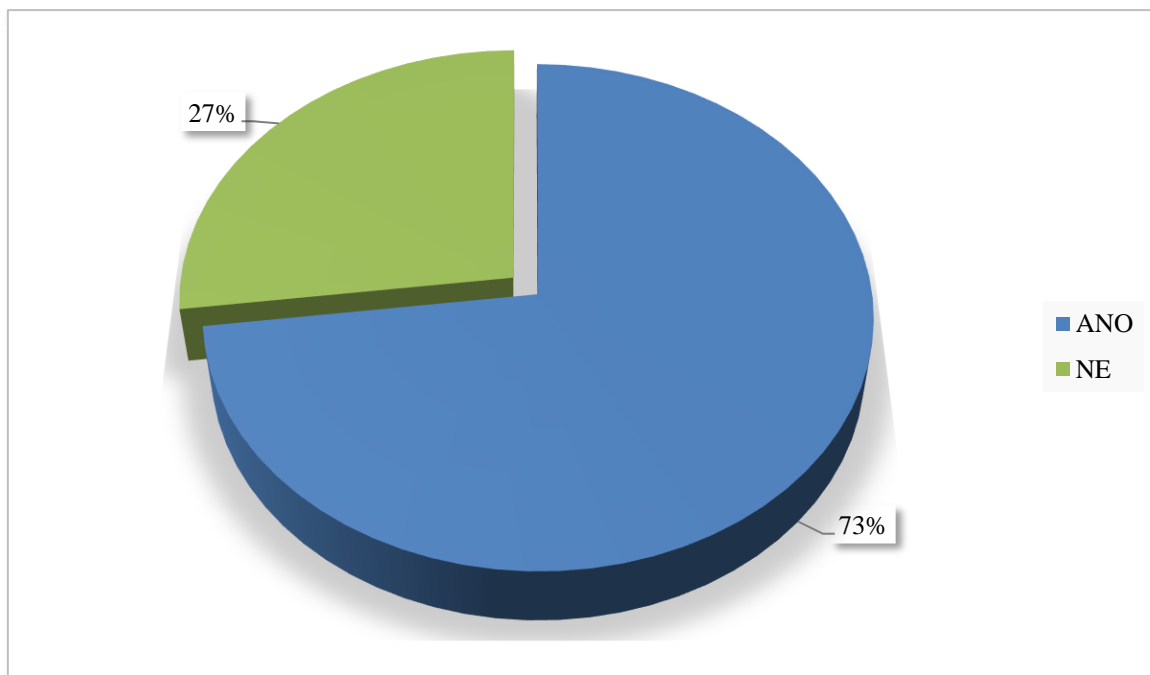


Zdroj: vlastní

Na tomto grafu můžeme vidět, že 67 žen (64 %) dodržuje toto režimové opatření a používá pažní návlek nebo si bandážuje končetinu a zbylých 38 žen (36 %) nikoliv.

**Otázka č. 17:** *Zvýšila jste příjem tekutin během léčby alespoň o půl litru za den?*

**Obrázek 17:** Dodržení navýšení příjmu tekutin během léčby

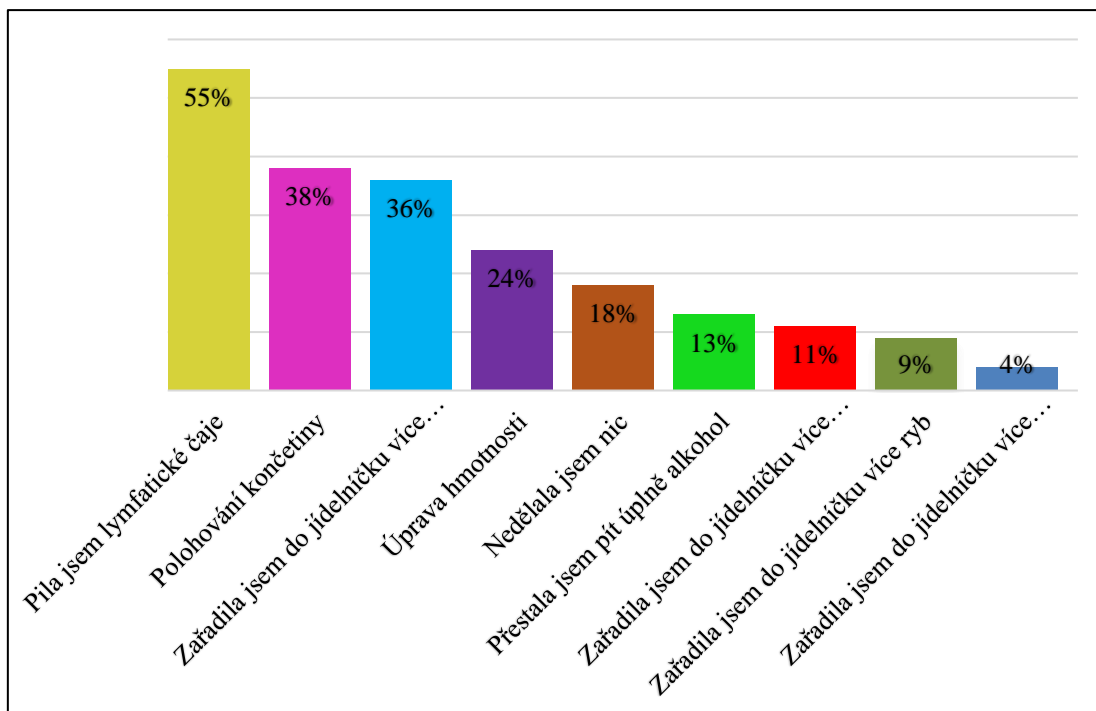


Zdroj: vlastní

Z tohoto grafu vyplývá, že 77 respondentek (73 %) zvýšilo svůj příjem tekutin během léčby a 28 respondentek (27 %) nikoliv.

**Otázka č. 18:** Podpořila jste během léčby lymfatický systém změnou životosprávy?

**Obrázek 18:** Vhodná životospráva během léčby lymfodrenáží

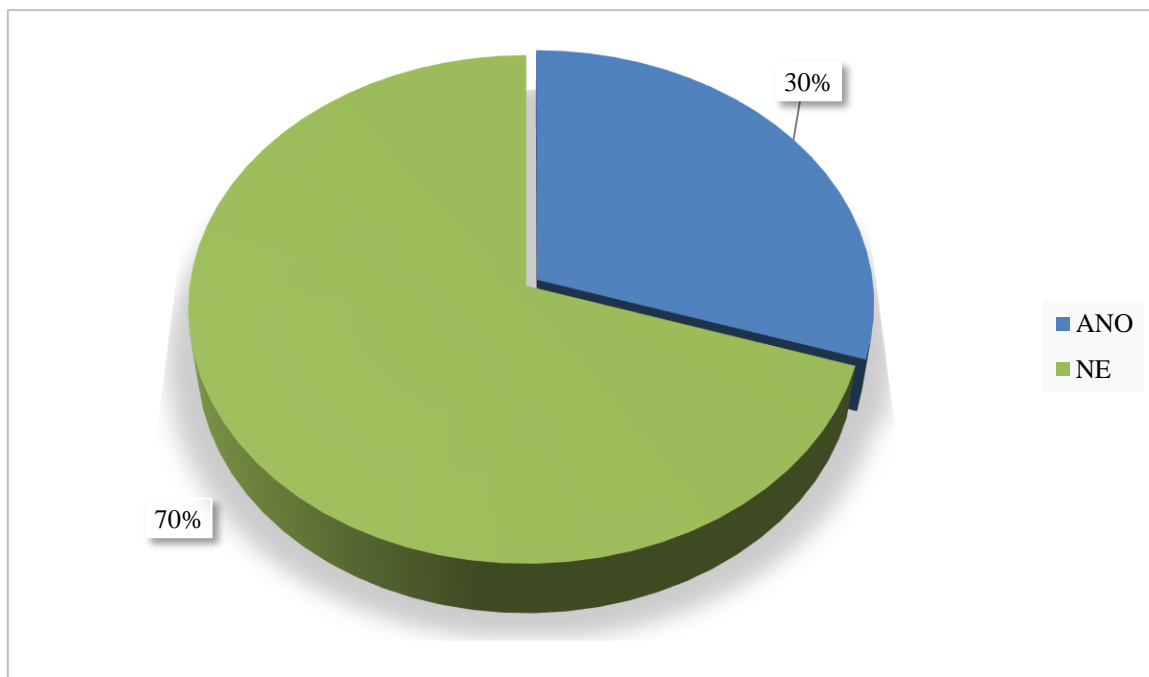


Zdroj: vlastní

V této otázce bylo možné zakroužkovat více odpovědí a z grafu můžeme vidět vhodné potraviny, tekutiny a úpravu životního stylu, v době docházení na lymfodrenáže, kdy 55 respondentek (55 %) pilo lymfatické čaje, které je nejvhodnější koupit v bylinné lékárně, 38 % žen polohovaly končetinu, 36 % žen zařadilo do jídelníčku více ovoce a zeleniny, 24% respondentek upravilo svoji hmotnost, 13 % přestalo pít úplně alkohol, 11% zařadilo do jídelníčku více vlákniny a ořechů, 9 % přidalo do svého jídelníčku více ryb a 4 % navýšilo ve stravě počet luštěnin. 18 % respondentek svoji životosprávu vůbec nezměnila.

**Otázka č. 19:** *Užívala jste preparát Wobenzym, u kterého se předpokládá úprava funkce lymfy?*

**Obrázek 19:** Užívání preparátu Wobenzym



Zdroj: vlastní

Z tohoto grafu vyplývá, že pouze 31 respondentek (30 %) užívalo preparát Wobenzym a 74 respondentek (70 %) nikoliv.

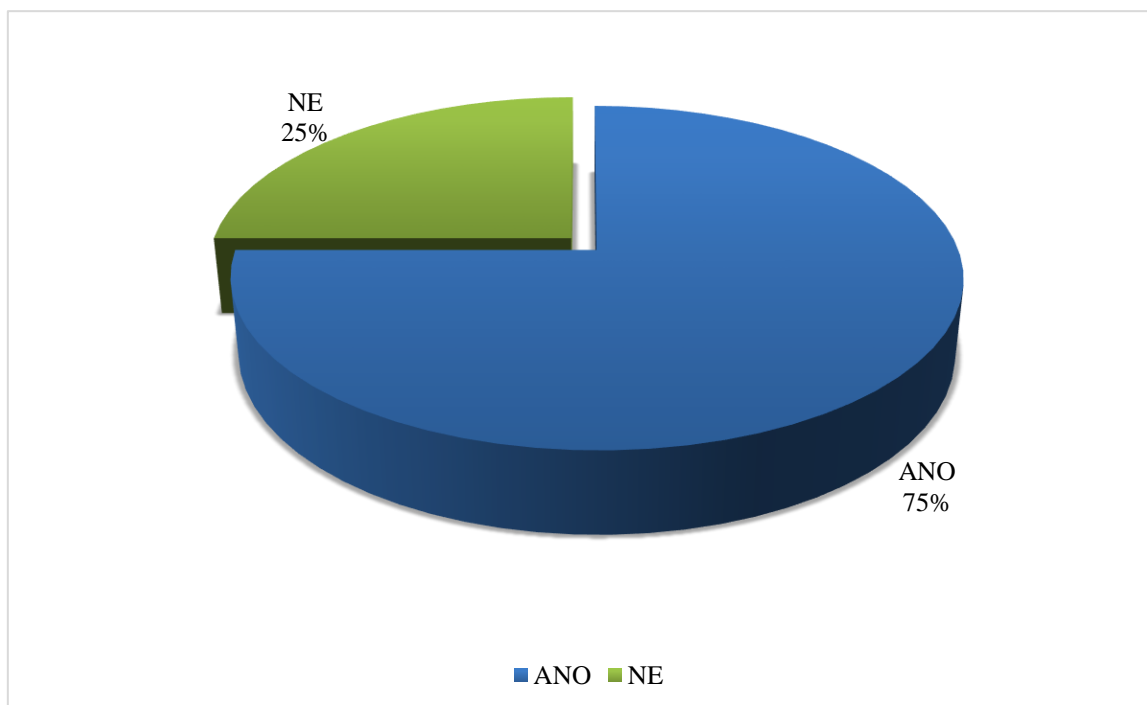
**Cíl 4: Zjistit, jaký měla lymfodrenáž efekt.**

**Předpoklad:** Předpokládám, že u většiny žen došlo ke zmírnění obtíží.

**Otázka:** 20, 21, 22, 23, 24, 25.

**Otázka č. 20:** *Byla vám vždy lymfodrenáž příjemná?*

**Obrázek 20: Subjektivní pocit z lymfodrenáže**

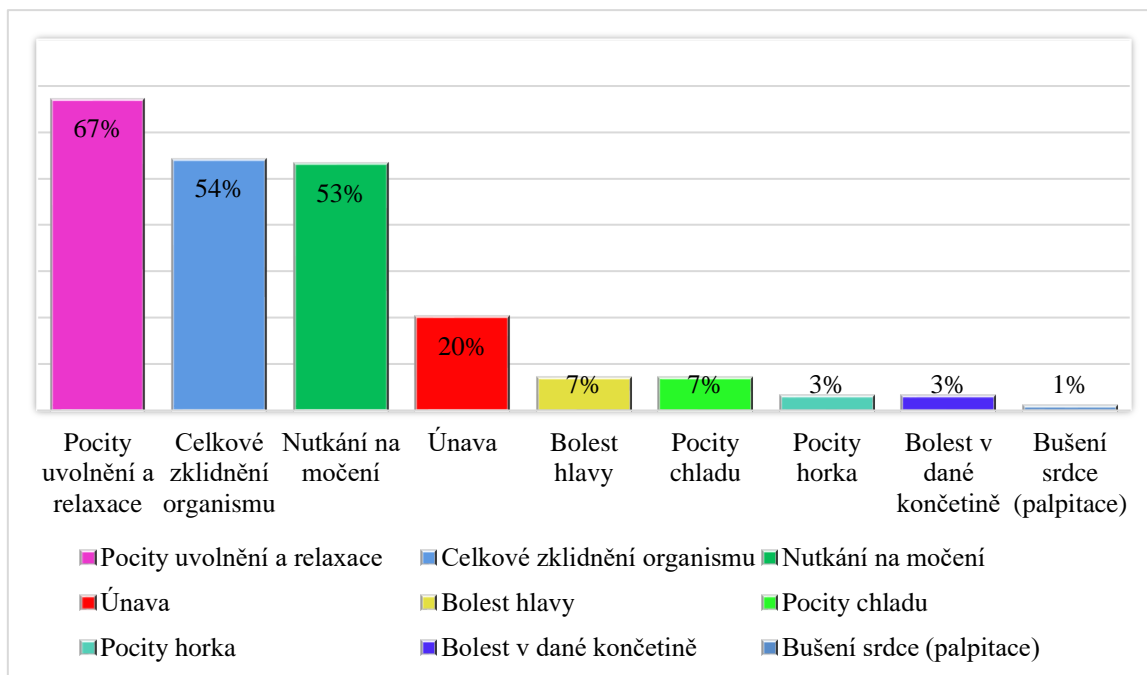


Zdroj: vlastní

Z tohoto grafu vyplývá, že 79 respondentkám (75 %) byla lymfodrenáž vždy příjemná a bohužel zbylým 26 (25 %) ne, což by být v žádném případě nemělo.

**Otázka č. 21:** *Jaké pocity (účinky) jste na sobě pozorovala po 1. aplikaci lymfodrenáže?*

**Obrázek 21: Pocity po první aplikaci lymfodrenáže**



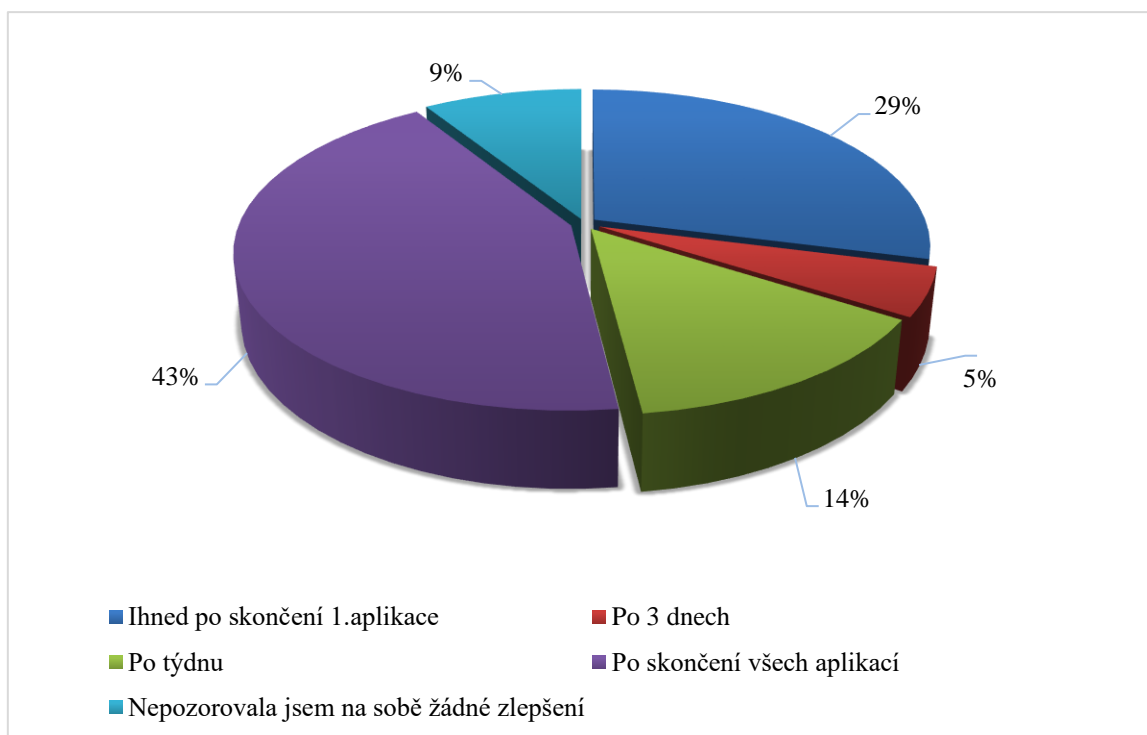
Zdroj: vlastní

V této otázce mohly respondentky vybrat více odpovědí. Z tohoto grafu vyplývá, že 67 respondentek, což činí 67 % pocíťovalo po lymfodrenáži pocity uvolnění a relaxace. Celkové zklidnění organismu pocíťovalo 54 %, v 53 % nutkání na močení, což je zcela běžné, ve 20 % měly pocit únavy. Bolest hlavy a pocity chladu měly ženy v 7 %, pocity horka ve 3 % a bohužel na stejném procentuálním obsazení byla bolest v dané končetině, což některé ženy může vyděsit, ale díky rozprůdění lymfy se toto stát také může. Palpitaci neboli bušení srdce měla jedna žena ze všech dotazovaných.



**Otázka č. 22:** *Jak dlouho po aplikaci jedné (manuální, nebo přístrojové lymfodrenáži jste na sobě pozorovala její efekt?*

**Obrázek 22:** Doba, za kterou pocítovala respondentka zlepšení

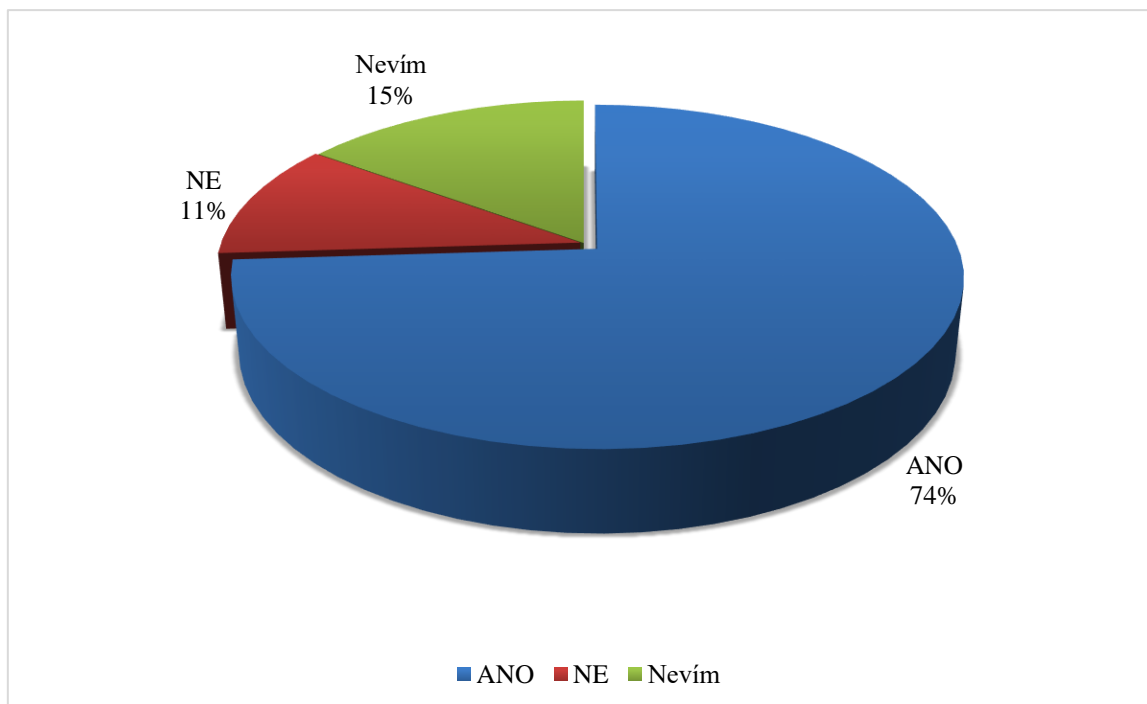


Zdroj: vlastní

V tomto grafu můžeme vidět, že 30 (29 %) respondentek pocítovala první efekt zlepšení ihned po první aplikaci, 45 žen (43 %) pak po skončení všech aplikací. 15 (14 %) pocítovala zlepšení po týdnu, 5 žen (5 %) po třech dnech a 10 respondentek (9 %) na sobě nepozorovala žádné zlepšení ani po skončení celé série lymfodrenáží.

**Otázka č. 23:** *Vedla tato léčba ke zmírnění obtíží a zmenšení otoku a případnému zlepšení hybnosti končetiny?*

**Obrázek 23:** Subj. zlepšení obtíží

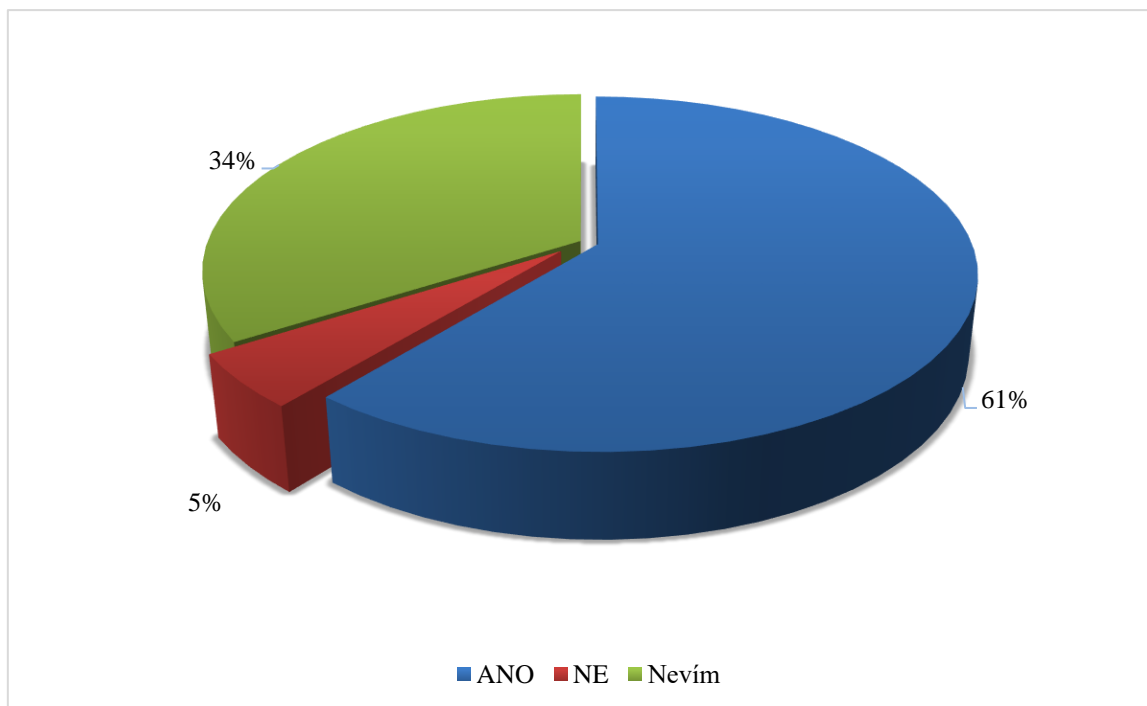


Zdroj: vlastní

Z tohoto grafu vyplývá, že u 78 respondentek (74 %) vedla lymfodrenáž ke zlepšení obtíží, 16 (15 %) respondentek nedokázalo rozhodnout a u 11 respondentek (11 %) nedošlo k žádnému zlepšení.

**Otázka č. 24:** *Domníváte se, že budete i nadále na lymfodrenáži docházet?*

**Obrázek 24:** Využívání této léčebné metody do budoucna

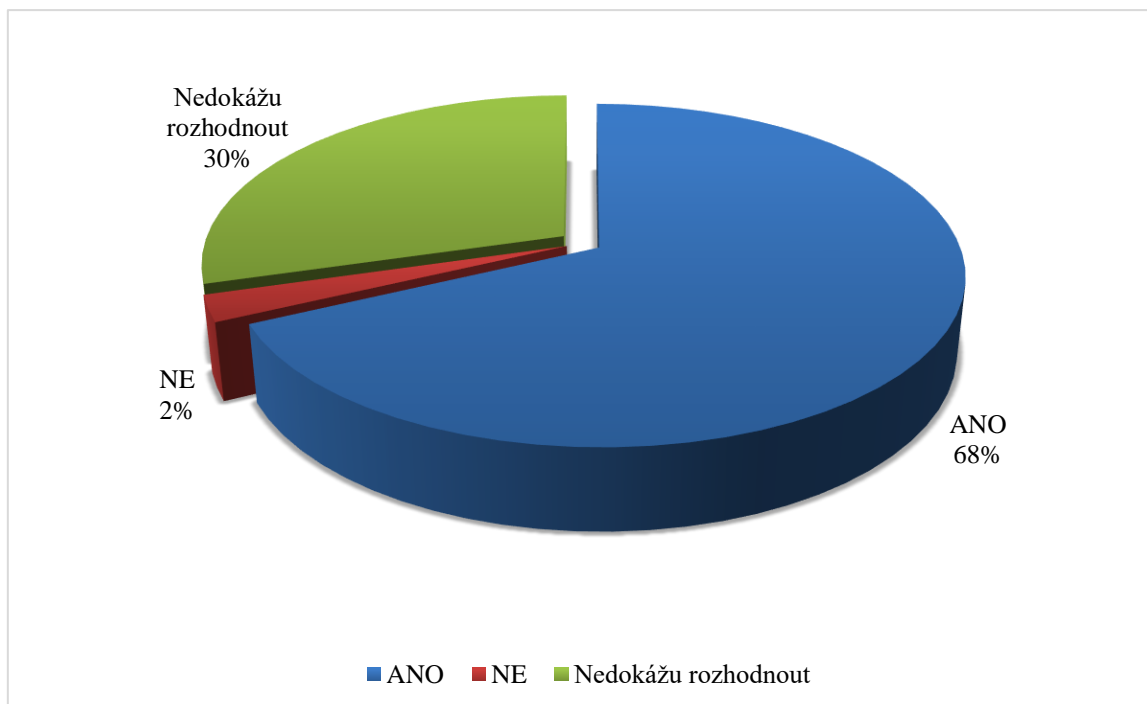


Zdroj: vlastní

Z tohoto grafu vyplývá, že 64 (61 %) respondentek bude i nadále využívat tuto metodu, 36 (34 %) není rozhodnuto, a 5 (5 %) už se nedomnívá, že by lymfodrenáž ještě někdy absolvovaly.

**Otázka č. 25:** *Domníváte se, že byl efekt dostačující?*

**Obrázek 25:** Výsledný efekt



Zdroj: vlastní

Na tomto grafu můžeme vidět, že pro 71 respondentek (68 %), byl efekt dostačující, 31 (29,5 %) se nedokázalo rozhodnout a pro 3 (2,5 %) byl efekt nedostačující.

## 14 PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ

### **Cíl 1 - Zjistit, zda mají ženy dostatek informací o lymfodrenážích.**

K tomuto cíli se vztahovaly otázky č. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. Snažila jsem se zde zjistit, zda ženy znají pojem lymfodrenáž a zda o nich mají dostatek informací.

K tomuto cíli směřoval stanovený **předpoklad 1**: Předpokládám, že většina žen bude mít dostatek informací. Ve druhé otázce jsem se ptala, zda ženy věděly, co je čeká před prvním absolvováním lymfodrenáží. V 57 % to nevěděly. V další otázce č. 3 jsem zjišťovala, zda ženy znaly pojem lymfodrenáž. V 72 % už tento pojem znaly. V otázce č. 4 jsem se dotazovala, jak by definovaly pojem lymfodrenáž. V 81 % odpověděly ženy správně. V další otázce č. 5 jsem zjišťovala, co podle respondentek stimuluje tato metoda. V 91 % odpověděly ženy správně. V otázce č. 6 jsem se ptala, jakou lymfodrenáž upřednostňují. V 56 % ženy odpověděly že kombinaci MLD a PLD, což je ta nejlepší varianta. V otázce č. 7 jsem zjišťovala, zda měřil terapeut končetinu minimálně před a po skončení lymfodrenáže a 77 % ano, což by měla být samozřejmost, pro kontrolu celkového efektu lymfodrenáže. V poslední otázce tohoto cíle č. 8, by si ženy hradily tuto léčbu, kdyby nebyla proplácena zdravotní pojišťovnou. O tuto léčbu by byl v 54 % zájem, ale kvůli finanční náročnosti by se zajímaly o možnosti nějakého příspěvku.

Z tohoto šetření tedy vyplývá, že ze 7 otázek, na které jsem se respondentek dotazovala, odpovědělo správně více než 50 % žen, takže jsem si tento předpoklad potvrdila.

### **Cíl 2 - Zjistit, jak lymfedém ovlivňoval kvalitu života žen před léčbou.**

K tomuto cíli se vztahovaly otázky č. 9, 10, 11, 12.

K tomu cíli směřoval **předpoklad 2**: Domnívám se, že u většiny žen ovlivňoval otok kvalitu života.

V otázce č. 9 jsem se zajímala, zda otok omezoval ženy v jejich běžných denních činnostech. 57 % respondentek odpovědělo, že ne, což mě docela překvapilo. V otázce č. 10 mě zajímalo, jak velký byl otok, oproti zdravé končetině. V 59 % ženy udaly, že otok byl malý, až k nerozeznání oproti zdravé končetině. V otázce č. 11 jsem se dotazovala, jaké obtíže ženy měly před léčbou lymfodrenážemi a v 74 % pociťovaly velký tlak v končetině. V 56 % měly pocit těžké končetiny. V poslední otázce k tomuto cíli, a to otázkou č. 12 jsem se zajímala o to, zda se ženy někdy styděly za edém tak, že raději nešly do společnosti a v 76 % otok nevadil natolik, aby odmítaly navštěvovat společnost.

Z tohoto šetření vyplývá, že ze čtyř otázek, na které jsem se respondentek dotazovala, sice ženy nějaké obtíže měly, ale neomezovaly je natolik, aby nemohly vykonávat běžné denní činnosti a nedělalo jim problém ani chodit do společnosti, aniž by se za otok styděly. Tento předpoklad se mi tedy nepotvrdil. Jak velký byl otok, zda ženy omezoval edém v běžných denních činnostech, jaké měly problémy a zda se někdy styděly tak, že raději nešly do společnosti.

### **Cíl 3: Zjistit, zda ženy se sekundárním lymfedémem dodržují režimová opatření.**

K tomuto cíli se vztahovaly otázky č. 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19.

K tomuto cíli směřoval **předpoklad 3**: Domnívám se, že většina žen tento režim dodržuje.

V dalších 7 otázkách jsem se zajímala, zda ženy dodržují režimová opatření pro toto onemocnění a pokud ano, tak jestli ho dodržují. V otázce č. 13, jsem se zajímala o to, jestli ženy vědí, zda bandážování zlepšuje efekt lymfodrenáží, kdy 88 % odpověděla, že ano. Dále mě zajímalo, a to v otázce č. 14, zda jim byla po proceduře prováděna bandáž. V 72 % ano. Pokud na předchozí otázku respondentky odpověděly, že ano, mohly pokračovat otázkou č. 15, kde jsem se dotazovala, čím byla bandáž prováděna. Ve 59 % krátkotažnými obinadly, což je nejběžnější způsob komprese. V otázce č. 16 jsem se zajímala, zda provádí bandáž nebo nosí pažní návlek i po skončení celé série lymfodrenáží. Vzhledem ke kladné odpovědi z otázky č. 13, jsem předpokládala, že toto provádí většina žen, a to se mi potvrdilo u 64 % žen. Otázka č. 17 byla zaměřena na příjem tekutin, kdy jsem se dotazovala, zda ženy zvýšily svůj příjem tekutin minimálně o 0,5 l na den. V 73 % ženy odpověděly že ano. V otázce č. 18 jsem se dotazovala, zda ženy podpořily něčím lymfatický systém. V 55 % pily lymfatické čaje v 36 % zařadily do jídelníčku více ovoce a zeleniny a 38 % polohovalo končetinu. V poslední otázce tohoto cíle mě zajímalo, zda užívaly preparát Wobenzym, u kterého se předpokládá úprava funkce lymfy. Bohužel 70 % všech dotazovaných tento preparát neužívalo.

I přes poslední zápornou odpověď byl tento předpoklad potvrzen, protože více než 50 % respondentek jinak režimové opatření dodržuje.

### **Cíl 4 - Zjistit, jaký měla lymfodrenáž efekt.**

K tomuto cíli se vztahovaly otázky č. 20, 21, 22, 23, 24, 25.

K tomuto cíli směřoval **předpoklad 4**: Předpokládám, že u většiny žen došlo ke zmírnění obtíží.

V otázce č. 20 a 21, jsem se zaměřila na pocity po lymfodrenáži. V otázce č. 20 jsem se zajímala, zda respondentkám byla lymfodrenáž vždy příjemná. V 75 % tomu tak bylo. V otázce č. 21 jsem zajímala o to, jaké pocity na sobě ženy pociťovaly po první lymfodrenáži. Nejvíce odpovědí, a to v 67 % bylo, že pociťovaly uvolněnost a relaxační účinky. Dalším, a to v 54 % bylo celkové zklidnění organismu, v 53 % odpověděly nutkání na močení, což je zcela běžné. U otázky č. 22 jsem se ptala, za jak dlouho na sobě začaly pociťovat první zlepšení. V 29 % to bylo ihned po skončení první aplikace, nejvíce žen však pociťovalo největší efekt po skončení všech aplikací, a to ve 43 %. U otázky č. 23 mě zajímalo, zda vedla tato léčba ke zmírnění potíží. U 74 % žen tomu tak bylo. V otázce č. 24 jsem se dotazovala, zda si myslí, že budou na lymfodrenáže i nadále docházet. V 61 % ženy odpověděly, že ano. V poslední otázce tohoto cíle, a to č. 25 mě zajímalo, zda se domnívají, že měla lymfodrenáž dostatečný efekt. Pro 68 % ano a ve 30 % se ženy nedokázaly rozhodnout. Více než 50 % respondentek odpovědělo kladně, a proto byl předpoklad 4 potvrzen.

## DISKUZE

Na toto téma jsem našla podobnou bakalářskou práci, kterou napsala Jana Pochopová. Ve své práci se spíše zabývá fyzioterapií, kdežto já jsem se zaměřila na lymfodrenáže z pohledu všeobecné sestry. Máme mnoho informací o karcinomu prsu, prevenci apod., ale už se nikdo nezaměřuje na to, jak se ženy cítí po zdárném porážení této nemoci. Že ablace prsu nebo částečné odstranění prsu zasahuje do života nejen ženy a její rodiny, ale díky následným komplikacím zasahuje i do společnosti. Proto je důležité se těmto ženám věnovat, aby se mohly zařadit zpět do společnosti, začít fungovat v domácnosti, opět se starat o děti, opět znovu chodit do práce, protože přece potřebujeme obě ruce, abychom mohly řídit auto, odnést si talíř, namazat si rohlík, anebo například obléci se. Toto jsou základní věci a běžné potřeby, které si zdravá populace neuvědomuje, že ženy po karcinomu prsu a následným vznikem sekundárního lymfedému nemohou běžně vykonávat, protože je nateklá končetina bolí, zhorší se pohyblivost a díky otoku už neoblečou tu krásnou halenku, protože je na jedné ruce prostě škrtky. Právě na tyto ženy bychom neměly zapomínat, a proto jsem se rozhodla napsat bakalářskou práci na toto téma, aby se lymfodrenáže u žen po karcinomu prsu začaly více propagovat v následné péči, dostaly se do povědomí celé společnosti a ženy měly dostatek informací o možnosti využití této léčby, protože sekundární lymfedém může vzniknout i několik let po operaci. Tato metoda není jen léčebná, ale má také relaxační účinky a navozuje u žen pocit naprosté pohody, a to si především tyto ženy moc zaslouží a zvýší to jejich komfort v životě, což je velmi důležité a ženy si to chválí. Dále je dobré, když se tyto ženy navzájem podporují a mají si o své nemoci s kým promluvit, protože kdo jiný je může chápat lépe než někdo, kdo si tím samým sám prošel. Lymfodrenáže jsou pro mnohé ženy léčebnou terapií, ale také místem, kde si mohou odpočinout, navázat nové kontakty, a ne pro všechny je to jednoduché. Prsa, jako odedávna symbol ženství představuje pro určité ženy stud, když se mají svléknout před novou, cizí terapeutkou, proto se vždy snaží, aby měla žena stejnou, na kterou si, jak se říká zvykne a vytvoří si k ní důvěru.

Dle profesorky Abrahámové, která napsala knihu „Co byste měli vědět o rakovině prsu“, byla v letech 2004-2005 incidence u žen ve věku 20-34 let 86 nádorů ročně, což představovalo 7,2 na 100 000 žen a zařadila se tak mezi tři nejčastější nádorová onemocnění. I když jsou tyto informace staré přes 10 let, z mého dotazníkového šetření vyplynulo, že právě nejvíce žen je ve věkové kategorii od 31 do 40 let.



Dále do jejího výzkumu zahrnuje, že největší výskyt karcinomu prsu je u žen nad 70 let stále nejvýznamnější skupinou, což mně se nepotvrdilo. Proto je nejspíše velmi alarmující, že karcinom prsu, s následným vznikem sekundárního lymfedému postihuje čím dál častěji ženy v reprodukčním věku a o to více zasahuje do jejich života. Tento fakt je pro mě dost šokující, protože se mě týká také jako ženy a sama sebe se ptám, proč se incidence tohoto onemocnění stále zvyšuje, když se zlepšuje kvalita primární péče?!

V Centru regenerace a rekondice je cena za manuální + přístrojovou lymfodrenáž 655,- Kč za jednu proceduru. Aby tato léčba měla nějaký význam a účinek, doporučuje se alespoň 10 aplikací. Neefektivnější je samozřejmě docházet každý den, ale ne vždy je to možné. Proto by se mělo docházet alespoň 2x týdně, aby léčba netratila na svém účinku. Pacientky mají na tuto léčbu nárok 1x za půl roku. Oslovila jsem proto náhodně tři zdravotní pojišťovny, a to 207 (Oborová zdravotní pojišťovna) a 201 (Vojenská zdravotní pojišťovna), 205 (Česká průmyslová zdravotní pojišťovna), když tento příspěvek vyčerpají, jestli je možný nějaký příspěvek na léčbu, protože v mém dotazníkovém šetření jsem zjistila, že by ženy měly o lymfodrenáži zájem i po vyčerpání, ale díky finanční náročnosti, by se zajímaly určitě o možnosti nějakého příspěvku a zda je možnost zapůjčit přístroj k domácímu ošetření. Toto dokládám i v příloze č. 4, 5, 6. Čili, že bohužel po vyčerpání nemají nárok na další příspěvek a musely by si proceduru hradit, jako samoplátci. Velkým překvapením pro mě bylo, že mají nárok na větší počet aplikací, než jsme byli v soukromém zdravotnickém zařízení zvyklí, a to 84 aplikací MLD za pololetí a stejný počet i PLD. V rámci udržovací terapie se doporučuje, aby ženy docházely cca 1x měsíčně na přístrojovou lymfodrenáž. Jednak PLD není tak finančně náročná, v našem zdravotnickém zařízení je cena za standardních 40 minut 131,- Kč. Samozřejmě i před přístrojovou lymfodrenáží je zapotřebí uvolnit uzliny. Velmi mě překvapila i možnost zapůjčit přístroj k domácímu ošetřování, protože z mé zkušenosti klientky o této možnosti neví a nabídnuta jim nebyla. Otázkou je, zda je chyba v informovanosti lékařů nebo se pojišťovny o této možnosti nezmiňují. Vše samozřejmě podléhá schválení revizním lékařem. Položme si otázku, zda my, jako veřejnost se málo zajímáme o informace, které by pro nás mohly být přínosem, anebo by pojišťovny a lékaři měli více prezentovat to, na co máme nárok a mohlo by zlepšit ještě celou efektivitu léčby?!

V rámci výstupu pro praxi, jsem sestavila edukační leták na nutnost dodržování kompresivní terapie i po skončení lymfoterapie., viz Příloha B. Tento edukační materiál by se mohl začít více objevovat ve zdravotnických zařízeních, bandážování zlepšuje celkový efekt lymfodrenáže, nejen při celé léčbě, ale i po léčbě a dle mého dotazníkového šetření to ženy vědí a snaží se to dodržovat, ale i díky větší propagaci by mohl být efekt ještě lepší, s dlouhodobějším účinkem a minimálním, anebo dokonce žádným otokem.

## ZÁVĚR

I přes veškeré pokroky medicíny, počet nově diagnostikovaných žen s karcinomem prsu stále narůstá. I přes terapeutické novinky v chirurgii, radioterapii a chemoterapii, se stále nedokáže předcházet některým postterapeutickým komplikacím. Sekundární lymfedém na HK nelze úplně ovlivnit, a tak je nutné předat pacientkám informace o preventivních opatřeních, a to včasnou diagnostikou a terapií (Bella, Zámečnicková, Mináriková, 2009, s. 14-17).

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo zjistit povědomí a efektivita lymfodrenáží u žen s diagnózou karcinom prsu. Popsala jsem anatomii prsu, lymfatický systém, karcinom prsu a lymfedém. Popsala jsem možnosti využití léčby a způsoby provádění lymfodrenáží. Uvedla jsem indikace a kontraindikace k provádění tohoto způsobu léčby a snažila se vyzdvihnout důležitost bandážování. Zajímala jsem se o životní styl u tohoto onemocnění, jaká jsou omezení a co naopak při tomto onemocnění pomáhá. Zmínila jsem také farmakoterapii, kde jsem se zaměřila i na preparát Wobenzym. V mnohých literaturách a člancích jsou rozdílné názory. V poslední době, s postupem většího testování tohoto preparátu, přichází do povědomí opravdu pozitivní účinky tohoto preparátu a to nejen, co se týče podpory lymfatického systému. Také jsem popsala ošetrovatelskou péči v centru regenerace a rekondice z pohledu všeobecné sestry. Zpracovala jsem dotazník a na základě jeho výsledků, zjistila efektivitu a informovanost u žen tohoto onemocnění. Snažila jsem se o to, aby byl leták jednoduchý, přehledný a na první pohled zaujal každou pacientku, protože si myslím, že nikoho nezajímá čist dlouhý text přeplněný informacemi a radami.

Pevně proto doufám, že dojde k větší propagaci lymfodrenáží, protože je důležité pracovat se ženami nejen během léčby rakoviny, ale hlavně i po léčbě, kdy se mohou rozvinout další komplikace, např. v podobě právě zmiňovaného sekundárního lymfedému. Doufám, že přestanou být lymfodrenáže brány jen jako kosmetický účinek proti celulitidě, ale zařadí se mezi léčebné metody na přední příčky.

## LITERATURA A PRAMENY

1. ABRAHÁMOVÁ, J., 2009. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*. 1. vyd. Praha: Grada, 143 s. ISBN 978-802-4730-639.
2. BELLA, V., E. ZÁMEČNÍKOVÁ a E. MINÁRIKOVÁ, 2009. Lymfedém horní končatiny po terapii karcinomu prsníka. *Praktická gynekologie*. Č. 1, s. 14–17. ISSN: 12116645.
3. BENDA, K. et al., 2007. *Lymfedém: komplexní fyzioterapie, lymfodrenáže, a doplňující léčebná péče*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 143 s. ISBN 978-80-7013-455-9.
4. BÍLKOVÁ, I., 2011. Fyzioklinika - přístrojová lymfodrenáž. *Fyzioklinika.cz* [online]. 2011 [cit. 2018-02-28]. Dostupné z: <https://fyzioklinika.cz/clanky-o-zdravi/pristrojova-lymfodrenaz>
5. CIBULA, D. et al., 2009. *Onkogynekologie*. Praha: Grada, 614 s. ISBN 978-80-247-2665-6.
6. COUFAL, Oldřich a Vuk FAIT. *Chirurgická léčba karcinomu prsu*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3641-9.
7. COY, J. F. a M. FRANZ, 2010. *Výživou proti rakovině: jak zastavit rakovinný gen*. 1. vyd. Praha: Ikar, 208 s. ISBN 978-80-249-1450-3.
8. DRAŽAN, L. a J. MĚŠŤÁK., 2006. *Rekonstrukce prsu po mastektomii*. Praha: Grada, 166 s. ISBN 80-247-1123-0.
9. FÖLDI, M. a E. FÖLDI, eds., 2014. *Lymfologie*. 1. české vyd. Praha: Grada, 698 s. ISBN 978-80-247-4300-4.
10. JANÍKOVÁ, E., 2013. Ošetrovatelská péče u pacienta podstupujícího chirurgickou léčbu onemocnění prsu. In: JANÍKOVÁ, E. a R. ZELÍNKOVÁ. *Ošetrovatelská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium*. Praha: Grada, s. 107–121. ISBN 978-80-247-4412-4.
11. KOBROVÁ, J., 2017. *Lymfotaping: terapeutické využití tejpování v lymfologii*. Praha: Grada, 136 s. ISBN 978-80-271-0182-5.
12. Liga proti rakovine Slovenskej republiky, 2019. O nás. *Lpr.sk* [online]. 2019 [cit. 2018-02-28]. Dostupné z: <https://www.lpr.sk/>
13. MAXIS, 2018. Kompresní pažní návleky. *Maxis-medica.cz* [online]. 2018 [cit. 2018-03-15]. Dostupné z: <http://www.maxis-medica.cz/kompresni-pazni-navleky.htm>

14. MĚŠŤÁK, J. et al., 2015. *Základy plastické chirurgie*. 2. vyd. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 176 s. ISBN 978-80-246-2839-4.
15. NOVOTNÝ, J. et al., 2016. *Onkologie v klinické praxi: standartní přístupy v diagnostice a léčbě vybraných zhoubných nádorů*. 2. vyd. Praha: Mladá fronta, 589 s. ISBN 978-80-204-3944-4.
16. RESL, V., 1997. *Hojení chronických ran*. 1. vyd. Praha: Grada, 425 s. ISBN 80-7169-239-5.
17. ROZTOČIL, A., 2011. *Moderní gynekologie*. Praha: Grada, 508 s. ISBN 978-80-247-2832-2.
18. SCHMIDTOVÁ, A. a E. HÜBELOVÁ, 2012. *Celulitida*. 3., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 188 s. ISBN 978-80-247-3932-8.
19. SLAVÍKOVÁ, Š., N. VOJÁČKOVÁ a J. HERCOGOVÁ, 2010. Komplexní léčba lymfedému. *Postgraduální medicína*. 2010, roč. 12, č. 4.
20. Speciální chirurgie, 2016. *Axilární disekce* [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci [cit. 2018-03-15]. Dostupné z: [http://eportal.chirurgie.upol.cz/portal\\_final/?page\\_id=2634](http://eportal.chirurgie.upol.cz/portal_final/?page_id=2634)
21. ŠIMANDLOVÁ, L., 2012. Lymfedém po léčbě nádorů prsu. *Lympha-press.cz* [online]. 2012 [cit. 2018-03-15]. Dostupné z: <http://www.lympha-press.cz/lymfedem-po-lecbe-nadoru-prsu>
22. ŠIMŠA, J. et al., 2010. *Sentinelová uzlina. Lymfadenektomie u solidních nádorů*. Praha: MAXDORF s. r. o., 312 s. ISBN 978-80-7345-213-1.
23. ŠVADLENOVÁ, I., 2012. Manuální lymfodrenáže. *Zdravi-a-regenerace.webnode.cz* [online]. 2012 [cit. 2018-03-11]. Dostupné z: <https://zdravi-a-regenerace.webnode.cz/sluzby/manualni-lymfodrenaze/>
24. TESAŘ, V., 2015. *Lymfatické masáže: manuální lymfodrenáž celého těla*. Praha: Grada, 96 s. ISBN 978-80-247-5456-7.
25. TOMÁŠEK, Jiří. *Onkologie: minimum pro praxi*. Praha: Axonite CZ, 2015. Asclepius. ISBN 978-80-88046-01-1.
26. VOJÁČKOVÁ, N., L. ŠIPULOVÁ a J. HERGOCOVÁ, 2008. Lymfedém: klasifikace, diferenciální diagnostika a léčba. *Postgraduální medicína*. Roč. 10, č. 8, s. 850–853. ISSN 1212-4184.
27. VORLÍČEK, J. et al., 2012. *Klinická onkologie pro sestry*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 448 s. ISBN 978-80-247-3742-3

28. VRÁNA, D., J. GATĚK a M. MATZENAUER, 2017. Vnitřní mamární uzliny u časného karcinomu prsu. *Rozhledy v chirurgii*. Roč. 96, č. 8, s. 324–327. ISSN 0035-9351.
29. WITTLINGER, H., 2013. *Manuální lymfodrenáž dle dr. Voddera*. 1. vyd. Praha: Grada, 171 s. ISBN 978-80-247-4084-3.

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha A – Dotazník – lymfodrenáže u nemocných s diagnózou karcinomu prsu z pohledu všeobecné sestry

Příloha B – Edukační leták

Příloha C – Povolení sběru informací v organizaci

Příloha D – Odpověď revizního lékaře z České průmyslové zdravotní pojišťovny ohledně nároku hrazení lymfodrenáže a zapůjčení přístroje k domácímu ošetřování

Příloha E – Odpověď revizního lékaře z Oborové zdravotní pojišťovny ohledně nároku hrazení lymfodrenáže a zapůjčení přístroje k domácímu ošetřování

Příloha F – Odpověď revizního lékaře z Vojenské zdravotní pojišťovny ohledně nároku hrazení lymfodrenáže a zapůjčení přístroje k domácímu ošetřování

Příloha G – Obrazová dokumentace I.

Příloha H – Přístroj na lymfodrenáž

Příloha I – Obrazová dokumentace II.

Příloha J – Obrazová dokumentace III.

# **PŘÍLOHA A – DOTAZNÍK – LYMFODRENÁŽE U NEMOCNÝCH S DIAGNÓZOU KARCINOMU PRSU Z POHLEDU VŠEOBECNÉ SESTRY**

## **Dotazník**

Dobrý den, jmenuji se Lenka Zajíčková a jsem studentkou 3. ročníku oboru Všeobecná sestra na Fakultě zdravotnických studií Západočeské univerzity v Plzni. Zpracovávám bakalářskou práci na téma „Lymfodrenáže u nemocných s diagnózou karcinomu prsu z pohledu všeobecné sestry“, a proto si Vás dovoluji požádat o vyplnění přiloženého dotazníku. Dotazník je anonymní a dobrovolný a veškeré informace budou použity jen za účelem vypracování mé bakalářské práce. Prosím o zakroužkování pouze jedné odpovědi, nebude-li uvedeno jinak.

Moc děkuji za chvilku Vašeho času k vyplnění dotazníku.

### **Otázka č.1: Kolik je Vám let?**

- a) Do 30 let
- b) 31-40 let
- c) 41-50 let
- d) 51-60 let
- e) 61 - více let

### **Otázka č.2: Věděla jste před 1. aplikací lymfodrenáže, co vás čeká?**

- a) ANO
- b) NE

### **Otázka č.3: Zнала jste před absolvováním 1. lymfodrenáže tento pojem?**

- a) ANO
- b) NE

### **Otázka č.4: Jak byste definovala pojem lymfodrenáž?**

- a) Speciální metoda stimulující lymfatický systém
- b) Speciální metoda stimulující žilní a lymfatický systém
- c) Jinak (uveďte) .....



**Otázka č.5: Co podle vás stimuluje (ovlivňuje) metoda lymfodrenáže?**

- a) Lymfatický systém
- b) Žilní systém
- c) Nervový systém

**Otázka č.6: Jakou lymfodrenáž upřednostňujete?**

- a) Manuální (ruční)
- b) Přístrojovou
- c) Kombinaci obou

**Otázka č.7: Měřil vám terapeut končetinu minimálně před a po skončení série lymfodrenáží?**

- a) ANO
- b) NE

**Otázka č.8: Dvakrát ročně můžete využít lymfatickou léčbu. Využila byste tuto možnost, kdyby nebyla hrazena zdravotní pojišťovnou?**

- a) Ano, dělám to pro své zdraví
- b) Ano, ale určitě bych se zajímala o možnost nějakého příspěvku
- c) Ne, je to moc drahé

**Otázka č.9: Omezoval vás otok na končetině natolik, že jste nemohla vykonávat běžné denní činnosti?**

- a) ANO
- b) NE

**Otázka č.10: Jak velký byl otok na nemocné končetině, oproti zdravé?**

- a) Velký (viditelný oproti zdravé končetině)
- b) Malý (na první pohled k nerozeznání od zdravé končetiny)

**Otázka č.11: Jaké obtíže jste měla před léčbou?**

(možnost výběru více odpovědí)

- a) Bolestivost
- b) Porucha hybnosti
- c) Pocit těžké končetiny
- d) Pocit velkého tlaku v končetině
- e) Velký otok
- f) Svrbění v končetině

**Otázka č. 12: Styděla jste se někdy za otok tak, že jste radši nešla do společnosti?**

- a) ANO
- b) NE

**Otázka č.13: Věděla jste, že bandážování zlepšuje efekt lymfodrenáží?**

- a) ANO
- b) NE

**Otázka č.14: Byla vám prováděna kompresivní bandáž po proceduře?**

- a) ANO
- b) NE

**Otázka č.15: Pokud "ano", tak čím?**

- a) Krátkotažná obinadla
- b) Mobiderm (vícevrstvá bandáž)
- c) Pažní návlek

**Otázka č.16: Používáte bandáže nebo nosíte pažní návlek i po skončení celé série lymfodrenáží?**

- a) ANO
- b) NE

**Otázka č.17: Zvýšila jste příjem tekutin během léčby alespoň o půl litru za den?**

- a) ANO
- b) NE

**Otázka č.18: Podpořila jste během léčby lymfatický systém změnou životosprávy?**

(možnost výběru více odpovědí)

- a) Pila jsem bylinné lymfatické čaje
- b) Zařadila jsem do jídelníčku více ovoce a zeleniny

- c) Přestala jsem pít úplně alkohol
- d) Zařadila jsem do jídelníčku více luštěnin
- e) Zařadila jsem do jídelníčku více vlákniny a ořechů
- f) Zařadila jsem do jídelníčku více ryb
- g) Nedělala jsem nic
- h) Úprava hmotnosti
- i) Polohování končetin

**Otázka č.19: Užívala jste preparát Wobenzym, u kterého se předpokládá úprava funkce lymfy?**

- a) ANO
- b) NE

**Otázka č.20: Byla vám vždy lymfodrenáž příjemná?**

- a) ANO
- b) NE

**Otázka č.21: Jaké pocity (účinky) jste na sobě pozorovala po 1. aplikaci lymfodrenáže?**

(možnost výběru více odpovědí)

- a) Pocity uvolnění a relaxace
- b) Nutkání na močení
- c) Bolest hlavy
- d) Únava
- e) Pocity chladu
- f) Pocity horka
- g) Celkové zklidnění organismu
- h) Bolest v dané končetině
- i) Bušení srdce

**Otázka č.22: Jak dlouho po aplikaci jedné (manuální, nebo přístrojové lymfodrenáži) jste na sobě pozorovala její efekt?**

- a) Ihned po skončení 1. aplikace
- b) Po 3 dnech
- c) Po týdnu
- d) Po skončení všech aplikací
- e) Nepozorovala jsem na sobě žádné zlepšení

**Otázka č.23: Vedla tato léčba ke zmírnění vašich potíží?**

- a) ANO
- b) NE
- c) Nedokážu posoudit

**Otázka č. 24: Domníváte se, že budete i nadále na lymfodrenáže docházet?**

- a) ANO
- b) NE
- c) Nevím

**Otázka č.25: Domníváte se, že byl efekt dostačující?**

- a) ANO
- b) NE
- c) Nedokážu rozhodnout

# PŘÍLOHA B – EDUKAČNÍ LETÁK



## ***Kompresivní terapie u žen se sekundárním lymfedémem po karcinomu prsu***

*Vážená pacientko, jste po léčbě lymfodrenážemi a chcete si i nadále udržet končetinu/končetiny bez zvětšujícího se otoku?*

### Pozitivní účinky komprese

- Kompresní materiály mají pozitivní účinek na lymfatický a cévní systém
- Pomáhá redukovat otok
- Brání hromadění (stále) vznikající lymfy v končetině

### Elastický návlek

- Vyrábí se na míru
- Používá se u otoků, kdy byla dosažena optimální redukce
- Vyrobené technologií plochého pletení
- Příjemný materiál
- Tělová barva



Autor: Lenka Zajíčková

Zdroj: maxis-lymfo.cz

Zdroj: vlastní

# PŘÍLOHA C – POVOLENÍ SBĚRU INFORMACÍ V ORGANIZACI

## INFORMOVANÝ SOUHLAS

**Název bakalářské práce:** Lymfodrenáže u nemocných s diagnózou karcinomu prsu z pohledu všeobecné sestry

**STUDENT:** Lenka Zajíčková

**Západočeská univerzita v Plzni**

**Fakulta zdravotnických studií**

**Katedra ošetrovatelství a porodní asistence**

**E-mail:** lenazajickovaa@gmail.com

**Vedoucí BP:** prof. MUDr. Vladimír Resl, CSc.

**E-mail:** resl@fzs.zcu.cz

## CÍL STUDIE

Cílem bakalářské práce bude zjistit povědomí a efektivitu lymfodrenáží u pacientek se sekundárním lymfedémem po karcinomu prsu.

S Vaším svolením bude rozdán ženám ve Vaší organizaci dotazník, který bude použit pro sběr informací pro praktickou část mé BP. Dotazníky jsou anonymní a ihned po dokončení bakalářské práce budou informace zničeny. Pořízené dotazníky a informace v něm budou sdíleny jen mezi studentem a vedoucím bakalářské práce.

## SOUHLAS S VÝZKUMEM

Já .....*LENKA ZAJÍČKOVÁ*..... souhlasím s umístěním anonymních dotazníků, které budou použity pro výzkumné účely do bakalářské práce v naší organizaci.

*Mamma HELP, z.s.*  
IČ: 700 99 880  
MAMMA HELP CENTRUM PLZEŇ  
Sedláčkova 14, 301 00 Plzeň

Razítko a podpis organizace: .....*25/2/19*.....Datum:

Podpis studenta: .....*Zajíčková*.....Datum: *25.2.2019*

# **PŘÍLOHA D – ODPOVĚĎ REVIZNÍHO LÉKAŘE Z ČESKÉ PRŮMYSLOVÉ ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNY OHLEDNĚ NÁROKU HRAZENÍ LYMFODRENÁŽE A ZAPŮJČENÍ PŘÍSTROJE K DOMÁCÍMU OŠETŘOVÁNÍ**

„Podmínky úhrady zdravotních výkonů z prostředků veřejného zdravotního pojištění jsou dány Vyhláškou č. 134/1998 Sb., v platném znění. Součástí podmínek úhrady je i omezení frekvencí.

U zdravotních výkonů, které se týkají lymfodrenáží je omezení frekvencí následující:

Výkon č. 44209 Manuální lymfodrenáž – antifibrotické hmaty 2/1 den, 14/1 pololetí.

Výkon č. 44211 Manuální lymfodrenáž 2/1 den, 84/1 pololetí.

Výkon č. 44213 Komorová nebo střídavá tlaková léčba mízního otoku přístrojem 2/1 den, 84/1 pololetí.

Registrační listy zdravotních výkonů je možné najít na webových stránkách ministerstva zdravotnictví.

V případě, že by hrazený počet výkonů nebyl dostačující vzhledem k aktuálnímu zdravotnímu stavu pacienta, může ošetřující lékař požádat zdravotní pojišťovnu o výjimku z omezení frekvencí.

Podmínky a výše úhrady zapůjčení přístroje pro antiedematózní terapii v domácím prostředí jsou dány v příloze č. 3 k zákonu 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění v platném znění, Číselníkem zdravotnických prostředků SZP ČP a Metodikou SZP ČR, kde jsou stanovena Indikační kritéria, která jsou podmínkou úhrady z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Zapůjčení přístroje pro sekvenční tlakovou lymfodrenáž + příslušenství podléhá schválení revizním lékařem zdravotní pojišťovny.“

# **PŘÍLOHA E – ODPOVĚĎ REVIZNÍHO LÉKAŘE Z OBOROVÉ ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNY OHLEDNĚ NÁROKU HRAZENÍ LYMFODRENÁŽE A ZAPŮJČENÍ PŘÍSTROJE K DOMÁCÍMU OŠETŘOVÁNÍ**

„O indikaci jakéhokoliv zdravotního prostředku nebo léčby rozhoduje vždy ošetřující lékař, také o případné lymfodrenáži, je-li indikována. Pokud u operované pacientky dochází k vývoji lymfostázy horní končetiny, což bývá často po výkonech v axile /podpažní jamce / je nepochybně tato léčba indikována, ordinuje jí buď onkolog nebo lékař cévní poradny. Také je plně na lékaři kolikrát lymfodrenáž pacientce předepíše. To závisí také na efektivitě provedené lymfodrenáže. Pokud dojde k ustálení stavu a další lymfodrenáže již nezlepšují stav, zpravidla se další pokračování léčby neprovádí. V případech, kdy je nutno vzhledem ke zdravotnímu stavu pacienta provádět přístrojovou lymfodrenáž dlouhodobě, může ošetřující lékař navrhnout zápůjčku přístroje na lymfodrenáž, kterou pak provádí pacient v domácím prostředí. Žádanku o zápůjčku přístroje a poukaz na manžetu zase vypisuje ošetřující odborný lékař a zasílá ke schválení reviznímu lékaři na pojišťovnu, i Oborová zdravotní pojišťovna přístroje půjčuje a manžety schvaluje. Příspěvky na placené lymfodrenáže pojišťovna neposkytuje.“



# **PŘÍLOHA F – ODPOVĚĎ REVIZNÍHO LÉKAŘE Z VOJENSKÉ ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNY OHLEDNĚ NÁROKU HRAZENÍ LYMFODRENÁŽE A ZAPŮJČENÍ PŘÍSTROJE K DOMÁCÍMU OŠETŘOVÁNÍ**

„Zdravotní výkony pro lymfodrenáž jsou obsaženy v Seznamu zdravotních výkonů, které jsou hrazeny z veřejného zdravotního pojištění za podmínky, že jsou indikovány lékařem. Tyto výkony mají tzv. frekvenční omezení.

Výkon 44209 – Manuální lymfodrenáž – antifibrotické hmaty 2/1 den, 14/1 pololetí.

Výkon 44211 – Manuální lymfodrenáž 2/1 den, 84/ 1 pololetí.

Výkon 44213 - Komorová nebo střídavá tlaková léčba mízního otoku přístrojem 2/1 den, 84/1 pololetí.

Pokud není lymfodrenáž indikována lékařem nebo nejsou splněny podmínky frekvenčního omezení, musí být úhrada provedena samoplátcem. Zapůjčka přístroje pro lymfodrenáž je možná, pokud byla schválena revizním lékařem zdravotní pojišťovny.“

## PŘÍLOHA G – OBRAZOVÁ DOKUMENTACE I.

**Obrázek 26:** Sekundární lymfedém levé horní končetiny



Zdroj: (Vrána, Gatěk, Matzenauer, 2017)

**Obrázek 27:** Lymfedém na horní končetině. Vpravo před a vlevo po sérii lymfodrenáží



Zdroj: (Maxis, 2018)

## PŘÍLOHA H – PŘÍSTROJ NA LYMFODRENÁŽ

Na obrázku můžeme vidět zapojení na obě horní končetiny.

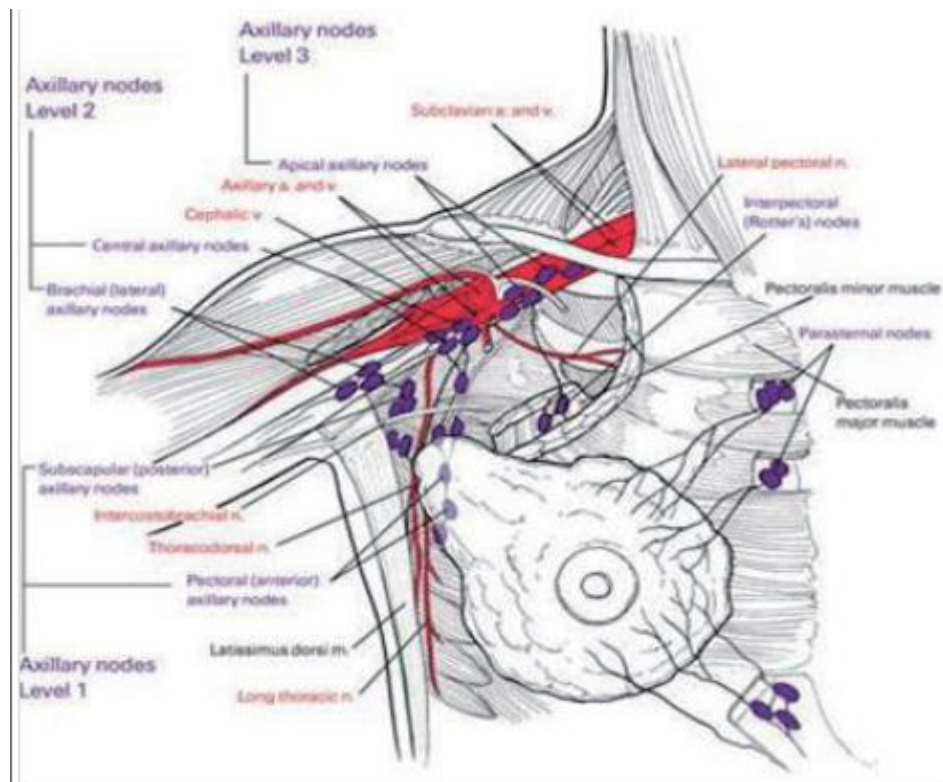
**Obrázek 28: Přístroj na lymfodrenáž**



Zdroj: vlastní

## PŘÍLOHA I – OBRAZOVÁ DOKUMENTACE II.

Obrázek 29: Lymfatické uzliny



Zdroj: (Resl, 1997)

## PŘÍLOHA J – OBRAZOVÁ DOKUMENTACE III.

Obrázek 30: Pažní návlek



Zdroj: (Speciální chirurgie, 2016)