

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**  
**LÉKAŘSKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

ÚSTAV SOCIÁLNÍHO LÉKAŘSTVÍ  
ODDĚLENÍ OŠETŘOVATELSTVÍ

**VLIV IMPLANTACE TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZY  
NA KVALITU LIDSKÝCH POTŘEB**

Bakalářská práce

Autor práce: Iva Koudelková  
Vedoucí práce: Mgr. Michaela Schneiderová  
MUDr. Luděk Ryba

2010

**CHARLES UNIVERSITY IN PRAGUE**  
**MEDICAL FACULTY OF HRADEC KRÁLOVÉ**

INSTITUTE OF SOCIAL MEDICINE  
DEPARTMENT OF NURSING

**The Impact of Total Hip Arthroplasty  
Implantation on Quality of Human Needs**

Bachelor's thesis

Author: Iva Koudelková  
Supervisor: Mgr. Michaela Schneiderová  
MUDr. Luděk Ryba

2010

## **ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „vliv implantace totální endoprotézy kyčle na kvalitu lidských potřeb“ vypracovala samostatně.

Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, v práci cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

V Brně 10. 4. 2010

.....

## **PODĚKOVÁNÍ**

*Touto cestou bych ráda poděkovala Mgr. Michaele Schneiderové za ochotu a velkou trpělivost při vedení mé závěrečné práce a odbornému asistentovi MUDr. Luděkovi Rybovi za odborné vedení a cenné rady.*

# Obsah

Obsah .....	5
1 Lidské potřeby.....	9
1.1 Definice lidských potřeb .....	9
1.1.1 Dělení lidských potřeby.....	10
1.2 Historie vzniku a vývoje teorie lidských potřeb.....	11
1.3 Významní psychologové a jejich názor na lidské potřeby.....	12
1.4 Význam lidských potřeb .....	13
1.4.1 Vztah motivace potřeb .....	13
1.5 Proces uspokojování potřeb .....	14
1.5.1 Faktory ovlivňující proces uspokojování potřeb .....	14
1.6 Faktory ovlivňující potřeby .....	14
1.7 Klasifikace lidských potřeb z různých hledisek .....	16
1.8 Saturace, frustrace a deprivace .....	17
1.9 Kvalita v ošetrovatelském procesu versus lidské potřeby.....	18
1.9.1 Potřeby pacientů z hlediska onemocnění .....	19
1.9.2 Následky hospitalizace .....	20
1.9.3 Nejčastější ošetrovatelské problémy u klientů s onemocněním kyčelního kloubu (příloha č. 4 převedení do taxonomie II.).....	21
2 ONEMOCNĚNÍ KYČELNÍHO KLOUBU SOUVISEJÍCÍ S IMPLANTACÍ TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZY KYČLE .....	22
2.1 Definice osteoartrózy .....	22
2.2 Definice koxartrózy .....	22
2.2.1 Vývojová onemocnění .....	23
2.2.2 Systémová onemocnění (revmatická artritida, osteoporóza) .....	23
2.2.3 Úrazové onemocnění.....	23
2.3 Příznaky .....	24
2.4 Diagnostika .....	25
2.5 Léčba .....	25
2.5.1 Konzervativní léčba .....	26
2.5.2 Operační léčba .....	27
2.5.3 Totální endoprotéza kyčelního kloubu .....	28

2.6	Komplikace .....	31
2.6.1	Peroperační komplikace .....	31
2.6.2	Časné pooperační komplikace.....	31
2.6.3	Pozdní komplikace.....	32
2.7	Předoperační příprava .....	33
2.8	Pooperační péče.....	34
2.9	Fyzioterapie a následná péče .....	36
2.9.1	Předoperační rehabilitace.....	36
2.9.2	Pooperační rehabilitace během hospitalizace .....	37
	EMPIRICKÁ ČÁST .....	39
3	Cíle práce.....	40
4	Metodika výzkumu .....	41
4.1	Zdroje odborných poznatků .....	41
4.2	Charakteristika souboru respondentů .....	41
4.3	Charakteristika oddělení .....	41
4.4	Užitá metoda šetření.....	42
4.5	Realizace výzkumu .....	43
4.6	Zpracování dat.....	44
5	Interpretace dat.....	45
5.1	Demografická data.....	45
5.2	Vyhodnocení otázek z dotazníku po operaci .....	57
	Návrh edukačního semináře pro pacienty před operaci implantace totální endoprotézy.....	84
6	Diskuze .....	85
	Závěr.....	93
	ANOTACE.....	95
	Seznam literatury a použitých zdrojů .....	97
	Seznam tabulek .....	102
	Seznam grafů.....	103
	Seznam příloh .....	105

## ÚVOD

Lidské potřeby existují od pradávna, náš život provází od narození až do smrti. Bylo o nich již mnoho napsáno, jistě také bude. V průběhu samotného lidského bytí se tyto potřeby mění a vyvíjí. Jsou nepostradatelnou a důležitou součástí lidského života. Negativně pociťovány jsou především v nemoci, vystupují a jsou citelnější. Působící negativně na fyzický i psychický stav nemocného člověka.

Ve své bakalářské práci jsem se chtěla zabývat vlivem operačního výkonu (implantace totální endoprotézy kyčle) na kvalitu lidských potřeb, pacientů s onemocněním kyčelního kloubu. Také na vývoj těchto potřeb po operaci.

Operace kloubní náhrady je velice náročný výkon a to jak po stránce technické tak po stránce zatížení pacienta v předoperačním, perioperačním, a především v pooperačním období. Pacient před operací trpí velkými bolestmi, cítí se unavený, vyčerpaný, psychický stav nebývá dobrý a to hlavně u mladších lidí. Důležitá pro dobré pooperační výsledky je edukace, příprava pacienta na operaci bezpochyby také pooperační období, především v oblasti rehabilitace.

Pracuji na operačním sále, u těchto operací jsem poměrně často přítomna. Ráda bych svým výzkumem ověřila, především po stránce ošetřovatelské přínos tohoto náročného výkonu, zda dojde ke zkvalitnění prožívání potřeb a spokojenosti pacientů.

Dalším důvodem výběru tohoto tématu je také to, že můj tatínek trpí artrózu kyčelních kloubů. Mohla jsem sledovat jeho prožívání v době rozvoje onemocnění, v jakých oblastech byl omezen, jak se měnil jeho psychický stav. V současné době je po operaci a chystá se na výkon na druhé končetině.

Teoretická část je rozdělena do dvou částí, v první části jsou popsány lidské potřeby a v druhé část je věnována ortopedické problematice.

Empirická část je zaměřena na zmapování potřeb před a po operaci, zjištění očekávání, s kterým pacienti přicházejí.

Ráda bych tedy zjistila zda, tak náročný výkon jakým implantace endoprotézy kyčelního kloubu je, ovlivní pozitivně prožívání nemocných v oblasti potřeb a to především odstraněním bolesti, zvýšení soběstačnosti a zlepšení psychického stavu.

*„Až se budeš starat a ošetřovat mě,  
nikdy nezapomeň, že jsem člověk.  
Člověk, který Ti věří, že mu chceš pomoci,  
že chceš zmírnit jeho utrpení, že s ním cítíš,  
jako bys byla pacientem Ty sama“*

citát neznámého autora  
(z knihy Interní ošetřovatelství I.  
A.Šafránková, M.Nejedlá)



# 1 Lidské potřeby

Život každého jedince je naplněn neustálým uspokojováním různých potřeb. Některé tyto potřeby jsou zcela zásadní pro lidskou existenci, jiné naopak život člověka zpříjemňují a obohacují. Lidské potřeby se podílejí na pocitu fyzické i psychické životní pohody. (Jarošová, 2000)

Jedním z hlavních úkolů moderního ošetrovatelství je vyhledávání a uspokojování bio-psycho-sociálních a spirituálních potřeb zdravého či nemocného jedince. (Trachtová, 1999)

Lidské potřeby mohou být v důsledku nemoci pozměněny nebo nemoc zcela zabraňuje jejich naplnění. (Trachtová, 1999)

Péče o lidské potřeby je zcela zásadní a nesmí být opomenuta. Subjektivní prožívání pocitu pohody či nepohody výrazně ovlivňuje úspěch léčby, zkracuje dobu hospitalizace a zvyšuje soběstačnost a psychickou pohodu nemocného. (Staňková, 1997)

## 1.1 Definice lidských potřeb

*„Potřeba je projevem nějakého nedostatku, chybění něčeho nebo, jehož odstranění je žádoucí.“* (Trachtová, 1999)

Farkašová (2006) uvádí několik pohledů různých autorů na lidské potřeby:

- K. Lewin: „Potřeba je chápána, jako motiv, síla, která se uvádí do chodu a udržuje chování“.
- H. H. Kendler: „Potřeba vyjadřuje odchylku od biologické homeostázy, tj. chápání potřeby jako vrozeného motivu“.
- M. Nakonečný: „Potřeby jsou základními motivy, které vyjadřují nedostatky na úrovni fyzického a sociálního bytí, cílem chování, které je s nimi spojeno jako instrumentální aktivita, je rekcí potřeb“.
- A. Maslow: „Potřeby motivují chování jedince“.

Jarošová (2000) definuje potřebu, jako: „*Stav vnitřní akce mezi organismem a prostředím, kdy subjektem je člověk a objektem cokoli co uspokojuje jeho potřebu.*“

Potřeba je tedy něčím, co každý z nás nutně potřebuje pro svůj individuální vývoj a pro život. Člověk se aktivně snaží vyhledávat určité podmínky k uspokojení svých potřeb nebo naopak se těmto podmínkám snaží vyhnout, jsou-li pro něj nepříznivé. Velice zjednodušeně lze říci, že život jedince je naplněn neustálým uspokojováním potřeb. (Trachtová, 1999)

Každý člověk je individuální bytostí a proto vyjadřuje a uspokojuje potřeby svým způsobem. Je nutné však říci, že potřeby mohou být uspokojovány žádoucím či nežádoucím způsobem. (Trachtová, 1999)

Lidské potřeby se v průběhu života mění, vyvíjí a to v oblasti kvantity i kvality, stejně tak jsou potřeby změněny v nemoci a můžeme sledovat jejich aktuálnost (či potencionalnost) pro individuální pacienty. Tímto jsou rozdílné od pudů či instinktů, které jsou biologicky dané. (Trachtová, 1999)

Uspokojování potřeb ovlivňuje významným způsobem prožívání a život člověka a to v oblasti fyzické a především psychické. Prožívání jakéhoko-li nedostatku ovlivňuje veškerou psychickou činnost, především: pozornost, myšlení, emoce. (Trachtová, 1999)

Základní životní potřeby jsou, všechny potřeby, které je schopen člověk běžně uspokojovat v přiměřené míře a nijak v této oblasti nestrádá. Potřeby vyšší jsou velmi individuální a to platí i pro jejich způsoby uspokojování, jsou prožívány jako příjemné pocity, radost či pohoda. V životě každého člověka určují hodnotovou orientaci a vytvářejí tak jeho životní hodnoty. (Staňková, 1997)

### **1.1.1 Dělení lidských potřeby**

Existuje celá řada dělení. V nejobecnějším smyslu lze potřeby rozdělit na primární (nižší) a sekundární (vyšší), které jsou dány životními podmínkami, výchovou, charakterem a stupněm dané společnosti. (Jarošová, 2000)

Primární potřeby, jsou zcela nezbytné pro lidskou existenci, jsou společné všem lidem, ale mohou být modifikovány kulturním standardem osoby. Sekundární potřeby jsou, ty které vytváří pocit fyzické a psychické pohody. (Farkašová, 2006)

V psychologii se obvykle objevuje rozdělení potřeb:

- a) biogenní, fyziologické,
- b) psychogenní, sociogenní, psychologické. (Trachtová, 1999)

Toto rozdělení popisuje člověka jako bytost bio-psycho-sociální a z pohledu ošetřovatelství odpovídá i holistickému přístupu a péče o něj. (Trachtová, 1999)

## 1.2 Historie vzniku a vývoje teorie lidských potřeb

Mezi největší osobnosti a zakladatele teorie lidských potřeb patří bez pochyby Abraham Harold Maslow, který je také považován za jednoho ze zakladatelů humanistického proudu psychologie.

Ve 40tých letech 20. století se zabýval teorií lidských potřeb, jehož výsledkem je světoznámá a velmi často zmiňována pyramida potřeb, kde se věnuje všem lidským potřebám. Seřazení potřeb je hierarchicky uspořádáno, podle toho jak dochází k jejich uspokojování. (Jarošová, 2000)

Původní teorie a pyramida A. H. Maslowa tvořila pětiúrovňový model. (Příloha č.1,2), kdy základ pyramidy tvoří fyziologické potřeby, následované vyššími potřebami, kterými jsou potřeba jistoty a bezpečí, potřeba lásky a sounáležitosti, potřeba uznání, ocenění a sebeúcty. Na vrcholu pyramidy je pak umístěna potřeba seberealizace. (Trachtová, 1999)

Struktura pyramidy podle A. H. Maslowova:

1. Fyziologické potřeby se objevují při porušení vnitřního prostředí (homeostázy), slouží k přežití a jedinec své fyziologické potřeby uspokojuje ještě v době než se stanou aktuálními – dodržováním denního rytmu (potřeby výživy, vyprazdňování, spánku, dýchání, pohybu a aktivity, čistoty a sexuální potřeby). V situaci, kdy se tyto potřeby stávají aktuálními, dominantními, ovlivňují jednání a chování jedince.
2. Potřeby jistoty a bezpečí vyjadřují touhu po důvěře, spolehlivosti a stabilitě, objevují se tedy v situacích ztráty pocitu životní jistoty, v nebezpečí

či v ohrožení. U nemocného či potencionálně nemocného můžeme hovořit o ztrátě životní jistoty.

3. Potřeba lásky a sounáležitosti, je potřeba milovat a být milován, potřeba náklonnosti, sounáležitosti a integrace, tato potřeby vystupuje v situacích opuštění a samoty.
4. Potřeba uznání, ocenění a sebeúcty jedná se o spojené potřeby, první z nich vyjadřuje nezávislost na mínění druhých, druhá vyjadřuje touhu po respektu jiných lidí, statutu a prestiži uvnitř sociální skupiny.
5. Potřeba seberealizace, sebeaktualizace vystupuje jako tendence jedince realizovat své záměry a schopnosti. (Trachtová, 1999)

Maslow vidí lidi jako bytosti, které se neustále vyvíjí. Splní-li se člověku potřeby již dále si je neuvědomuje a objevují se potřeby další. Není možné, aby v případě, že není uspokojena nižší potřeba, došlo k uspokojení potřeby vyšší. Mezi základní potřeby dle Maslowova patří voda, vzduch, potrava přístřeší, odpočinek, spánek, činnost a udržování teploty. Jsou-li tyto potřeby splněny může dojít k uspokojování potřeby vyšších a to jsou potřeba lásky, bezpečí, náklonnosti, seberealizace. Maslow také zjistit, že jedinci, kteří dostatečně uspokojují své základní potřeby, jsou šťastnější a výkonnější než jedinci s neuspokojenými potřebami. (Jarošová, 2000; Trachtová, 1999)

### **1.3 Významní psychologové a jejich názor na lidské potřeby**

Na práci A. H. Maslowa navázala celá řada významných autorů nejen z řad psychologie, ale také ošetřovatelství.

Viktorie Hendersonová, v 60tých letech 20. století, definovala 14 oblastí základní ošetřovatelské péče, které úzce souvisejících a vycházejících ze základních potřeb jedince, které jsou pak aplikovány na aktuální potřeby nemocného člověka. (Jarošová, 2000)

Další významnou osobností, kterou nelze opomenout je americký psycholog Henry A. Murray je známý svým dělením potřeb na primární a sekundární, také potřeby dělí na kladné a záporné. (Trachtová, 1999)

PhDr. Helena Chloubová je autorkou „domu lidských potřeb“ (příloha č. 3), který navrhla pro lepší orientaci v základních lidských potřebách. Vychází z Maslowovy teorie. Každý jedinec si od narození staví svůj dům potřeb, aby tento dům dobře fungoval, musí mít „pevné základy“. Proto do základů jsou dány potřeby fyziologické a biologické. (Chloubová, 1992)

## 1.4 Význam lidských potřeb

Potřeby mají své významy (biologický, ekonomický, psychologický), které se uplatňují nejen při jejich rozdělení, ale také při aktuálním či potencionálním náhledu na ně. Potřeby pacientů s onemocněním kyčelního kloubu se kombinují ve všech popsanych významech.

**Biologický význam:** potřeba vyjadřuje stav narušené fyziologické rovnováhy.

**Ekonomický význam:** potřeby obvykle vyjadřují nutnost nebo žádost vlastnit a užívat určitý objekt, uspokojení psychického cíle.

**Psychologický význam:** je zcela specifický a vyjadřuje psychický stav, odrážející nějaký nedostatek. Psychologický význam potřeby je spojen s významem sociálním, vyjadřujícím nedostatky v sociálním životě jedince. (Trachtová, 1999)

### 1.4.1 Vztah motivace potřeb

Motivace je procesem usměrňování, udržování, který určuje směr a sílu trvání chování či jednání. Zahrnuje všechny faktory, pochody a stavy, které aktivují, udržují a řídí chování lidí. V průběhu procesu se uplatňuje osobnost jedince, jeho žebříček hodnot i dosavadní zkušenosti, schopnosti a dovednosti. (Trachtová, 1999)

Dělí se na:

- a) motivace primární – představuje vrozené biologické potřeby, které fungují, jako instinkty vyvíjí se,
- b) motivace sekundární – naučené tendence chování, jeho síly a směr, tak i způsob,
- c) motivace vnitřní – vycházejí z organismu z jedince, mohou mít podobu cílů, plánů, představ či tužeb,

- d) motivace vnější – je vyvolána denní a roční dobou a vychází z okolí, z absence podnětů či lidí. (Motivace, online), [citace 2010-01-12].

## **1.5 Proces uspokojování potřeb**

Proces uspokojování potřeb je charakteristický svoji dynamičností. Proces motivace startuje – tzv. motivační napětí. Tento stav vzniká jako reakce na nějaký nedostatek, tedy neuspokojenou potřebu, ale i nadbytek. (Trachtová, 1999)

Nejprve je třeba si potřebu uvědomit, dále je nutné ji zpracovat a uspokojit. Objektivní nedostatek nebo naopak přebytek něčeho, vyvolává nelibí pocit (bolest, hlad či strach apod.), při tomto procesu dochází k vytvoření hodnotového a emocionálního vztahu s výsledkem vzniku motivace. Motivace je reakcí vedoucí ke konkrétní činnosti a naplnění potřeby tedy k pocitu jisté libosti. (Jarošová, 2000)

Jsou-li uspokojovány potřeby základní (nižší), může dojít k procesu uspokojování potřeb vyšších. (Staňková, 1997)

### **1.5.1 Faktory ovlivňující proces uspokojování potřeb**

Lze rozdělit z pohledu několika působících faktorů na:

- a) obecné faktory – věk, pohlaví, tělesné i psychické dispozice)
- b) individuální osobnostní faktory – výchova, rodinný stav, vzdělání, ekonomická úroveň
- c) společenské faktory – celkový životní standard,
- d) patologické stavy – horečka, bolest, imobilizace aj. (Jarošová, 2000)

## **1.6 Faktory ovlivňující potřeby**

Faktory, které ovlivňují lidské potřeby, lze rozdělit do čtyř skupin ovlivňujících faktorů.

Mezi ně patří:

- 1) biologicko – fyziologické faktory, mezi které lze zařadit faktory př. věk, pohlaví, stav organismu, tělesný vzhled, adaptační mechanismy, funkce tělesných orgánů, nemoc aj.

- 2) psychologicko – duchovní faktory, mezi, které lze zařadit faktory př. typologii osobnosti, emocionální vztahy, schopnosti, intelekt, víru, integritu osobnosti, hodnotový systém, způsoby zvládání stressových situací aj.
- 3) sociálně – kulturní faktory, zde jsou zařazeny faktory př. socializace, vztahy v rodině, postavení ve společnosti a zaměstnání, sociální role a plnění rolí, mezilidské vztahy aj.
- 4) faktory životního prostředí, zde jsou zařazeny geografické podmínky, příroda jako celek, industrializace aj.

(Kategorie lidských potřeb a jejich uspokojování 1, 2009, online).

[citace 12. 1. 2010]

Je možno také vymezit celou řadu faktorů, které modifikují uspokojení potřeb člověka, znemožňují, narušují či mění uspokojování potřeb, jako jsou:

- a) nemoc – brání jedinci v uspokojování svých potřeb a sama často mění způsob vyjádření a možnosti uspokojování, bývá přítomná i psychická odezva na neuspokojenou potřebu, nemocný se často zaměřuje na uspokojování fyziologických potřeb a přechodně se nezabývá potřebami vyšší úrovně.
- b) osobnost (individualita) jedince – individuální osobnostní vlastnosti určují potřeby, jejich vyjádření, způsob uspokojování i psychickou odezvu. Narušená sebekoncepce jedince oslabuje schopnost uspokojovat základní potřeby, ale i schopnost rozlišit, zda byly potřeby uspokojené či nikoliv.
- c) narušené mezilidské vztahy – zejména narušené vztahy k příbuzným a blízkým, narušují uspokojování potřeb.
- d) vývojové stádium jedince – věk samozřejmě ovlivňuje uspokojování potřeb a jejich psychickou odezvu, Potřeby se mění a vyvíjí a to nejde opomenout, je nutné brát v úvahu, že zejména v dětské věku dítě nemá dostatečné výrazové prostředky k signalizaci potřeb, obdobně problematické může být vyjádření potřeb u starého člověka
- e) okolnosti, za kterých nemoc vzniká – výrazně ovlivňují potřeby nemocného jedince a jejich psychickou odezvu, nemocný člověk jinak vyjadřuje a uspokojuje své potřeby v domácím prostředí a jinak za hospitalizace v nemocničním zařízení. (Trachtová, 1999)

## 1.7 Klasifikace lidských potřeb z různých hledisek

Lidské potřeby jsou klasifikovány a tříděny z několika různých hledisek, ale i autorů.

*Nejčastější hlediska dělení jsou podle:*

1) dle počtu osob, kterých se potřeby týkají:

- individuální potřeby, potřeby jednotlivce,
- sociální a kulturní potřeby, potřeby vzdělávání, společenského a kulturního vyžití.

2) dle způsobu uspokojování:

- materiální potřeby, vyjadřující požadavek vlastnictví, užívání,
- nemateriální potřeby, spojené s duševní stránkou člověka. Potřeba lásky, přátelství, svobody aj.

3) dle ekonomického pohledu:

- ekonomické potřeby, veškeré potřeby spojené s hospodářskou činností,
- neekonomické potřeby, potřeby bez vazby na produkty ekonomiky (př. mít dítě).

4) dle způsobu vyvolání:

- hlavní potřeby, potřeby, které předcházejí dalším,
- doplňkové potřeby, podílejí se na uspokojování potřeb, tedy být úspěšný v práci aj.

5) dle naléhavosti:

- potřeby nezbytné, zajišťující existenci (potřeba jídla, vody aj.),
- potřeby zbytné, bez kterých je možné se obejít.

6) dle četnosti výskytu:

- trvalé potřeby, objevují se denně (potřeba jídla, spánku aj.),
- občasné potřeby, vznikají s jistou pravidelností (potřeba obdarovat blízké na Vánoce aj.),
- výjimečné potřeby, vyskytují se nepravidelně,
- současné potřeby, vztahující se k prožívání současnosti,
- budoucí potřeby jsou spojené s očekáváním budoucnosti.



(odborný text, stránky Univerzity Palackého, online) [12. 1. 2010]

*Nejčastější hlediska dělení autorů:*

Třídění potřeb dle B.K. Malinowského:

- a) základní (biologické) potřeby – metabolismus, bezpečí, odpočinek, růst, pohyb,
- b) instrumentální (sekundární) potřeby – rozvoj výroby, zabezpečení, společenský řád a pořádek, mocenské autority,
- c) potřeby symbolické a interaktivní potřeby – vyplývají z myšlení a víry.

(odborný text, stránky Univerzity Palackého, online) [12. 1. 2010]

Bártlová (2003) dělí potřeby v souvislosti s nemocí na:

- a) potřeby, které se nemocí nemění,
- b) potřeby, které se nemocí modifikují,
- c) potřeby, které s nemocí vznikají.

Při ošetřování nemocných je třeba mít na paměti, že každý člověk je individuální bytostí, jehož nálada, prožívání i chování jsou ovlivněny uspokojováním jeho biologických, psychických a sociálních potřeb.

Nemocný je vždy omezen v řadě činností, sestra se musí snažit pozitivně ovlivnit jeho prožívání a to tím, že:

- poskytuje sociální kontakt, porozumění, pochopení a pomoc
- jistotu a bezpečí v nemocničním prostředí. (Zacharová, 2007)

## **1.8 Saturace, frustrace a deprivace**

Frustrace je dlouhodobý stav nelibosti či nepohody, který je vyvolaný neuspokojením určité potřeby, překážkou může být nemoc či jiné nepříjemné okolnosti. Frustrace negativně ovlivňuje průběh nemoci i léčení, prožívání jedince. Uspokojování potřeb jedince je základní podmínkou existence a rozvoje. Potřeby nevznikají izolovaně, vzájemně se prolínají a ovlivňují. Některé vznikají, jiné jsou uspokojovány, či naopak jsou odsunuty do pozadí a nebo nedojde vůbec k jejich uspokojení. Neuspokojení potřeb je nejdříve signalizováno určitými vlastními pocity. (Staňková 1997; Trachtová, 1999)

V situaci, kdy nejsou dlouhodobě a v dostatečné míře potřeby uspokojovány, dochází k deprivaci, jde o objektivní nedostatek nějaké podmínky, která je k uspokojování potřeby nezbytná. (Jarošová, 2000)

## 1.9 Kvalita v ošetrovatelském procesu versus lidské potřeby

Kvalita jako taková je chápána velice individuálně, je to určitý stupeň úrovně, či hodnota, která je dána kulturním i sociálním prostředím. (Staňková, 1997)

Kvalitu lidských potřeb vidí každý z nás jinými očima, jinak vnímá zdravý a naopak jinak vnímá život a své okolí nemocný člověk. (Křivohlavý, 2003)

Křivohlavý (2002) uvádí ve své knize výrok Aristotela: „*když člověk onemocní, vidí štěstí ve zdraví, když je pořádku, jsou mu štěstím peníze*“.

„Charakteristickým rysem moderního ošetrovatelství je systematické hodnocení a plánovitě uspokojování potřeb zdravého i nemocného člověka.“ (Trachtová, 1999)

Ošetrování nemocných je dynamickým procesem, který reaguje na měnící se potřeby společnosti a požadavky systému péče o zdraví. Jedinečnost ošetrovatelské péče spočívá v koordinovaném propojení ošetrovatelské činnosti, tak aby sestry mohly reagovat na potřeby jedince, rodiny či komunity. (Mastiliaková, 2002)

Ošetrovatelský proces zásadně ovlivňuje kvalitu prožívání a uspokojování lidských potřeb. Přivádí sestru od techniky k nemocnému a jeho rodině. Přináší silnější zpětnou vazbu, která je základem kvalitní péče i pozitivního hodnocení nemocným. V nemoci se člověk cítí ohrožený, nejistý bezbranný, zaměřuje veškerou svoji pozornost na uspokojování fyziologických potřeb, které jsou nemocí nějakým způsobem narušeny či ovlivněny. Sestra musí využít všech svých znalostí, aby podpořila nemocného a pomohla mu pochopit či zvládnout onemocnění. (Trachtová, 1999; Staňková 1997)

### 1.9.1 Potřeby pacientů z hlediska onemocnění

V práci sestry jsou velice důležité teoretické poznatky a znalosti lidských potřeb, stejně tak situací, ke kterým může dojít při změně v uspokojování potřeb. Sama sestra však musí do jisté míry pochopit prožívání a uspokojování svých vlastních potřeb, aby mohla hodnotit a pochopit potřeby druhých. Pak může lépe posuzovat jejich chování a stejně tak jej i lépe hodnotit. Hodnocení potřeb je základem pro ošetrovatelský proces a hodnocení stavu nemocného a to v nemocniční či domácí péči. Sledování a řazení problémů dle priorit je základem pro poskytování kvalitní péče dle aktuálního stavu pacienta. Sestra na základě svých znalostí o potřebách může nemocného edukovat, uklidnit, povzbudit ke spolupráci či jej podpořit v seberealizaci a udržet jeho identitu a sebeúctu. (Trachtová, 1999)

Klienti s koxatrózou jsou v péči praktických lékařů nebo specialistů – ortopedů. V případě rozhodnutí o operačním řešení jsou klienti hospitalizováni a operováni na ortopedických klinikách či odděleních.

Cílem péče ošetrovatelské je:

- ulevit klientovi od bolesti,
- zachovat pohyblivost v kloubu a normalizovat chůzi klienta,
- zamezit vzniku komplikací,
- zajistit psychickou vyrovnanost klienta,
- edukovat a zajistit dodržování léčebných opatření. (Slezáková, 2007)

Rozvoj artrózy kyčelního kloubu je bolestivé a omezující onemocnění, které velice limituje klienta ve vykonávání všedních denních činností, uspokojování svých potřeb, ale také ve společenských aktivitách. Působí negativně na psychiku, vyvolává obtíže se spánkem a to zejména časté probouzení pro bolest. Určitým způsobem izoluje jedince od společenského života a to tím, že jej omezuje ve výkonu zaměstnání, zájmových činnostech, sportu apod.

## 1.9.2 Následky hospitalizace

S rozvojem nemoci se obvykle mění chování člověka a hospitalizací se tato změna ještě více zvýrazní. U nemocného je narušeno soukromí, samostatnost i jeho způsob života. Nedochází však ke změně životního stylu, ale také se zde promítá i ekonomická situace, onemocnění ovlivňuje i rodinné příslušníky a blízké.

Druh a rozsah ovlivnění závisí na závažnosti choroby a kulturních a společenských zvycích rodiny, mezi nejčastější změny patří:

- změny společenské role a změny společenských zvyklostí,
- přerozdělování úloh mezi členy rodiny, finanční problémy,
- možný stres vyvolaný následky nemoci, osamělost. (Jarošová, 2000)

Hospitalizovaný jedinec je vyřazen se společnosti zdravých, ocitá se v postavení člověka psychicky a společensky podřízeného, závislého. Nemocný si musí osvojit novou roli a musí se podřídit autoritě, která je vůči němu uplatňována. Sestra však mívá s nemocným užší kontakt než lékař, pomáhá plnit jeho základní potřeby, nahrazuje mu často přerušené sociální vztahy, je prostředníkem mezi nemocným a lékařem, úzce spolupracuje s blízkými nemocného. (Zacharová, 2007)

Ošetrovatelská péče o klienty po implantaci endoprotézy je nejen vysoce individuální a založená na empatickém přístupu, ale dle potřeby po operaci je zcela specifická, důležitý je především dostatek informací o léčbě, následné rehabilitaci, možné lázeňské péči a návratu do aktivního života. Tím, že jsou tyto informace průběžně klientovi podávány, je limitován i jeho strach z budoucnosti a je podporováno jeho úsilí se co nejrychleji uzdravit. Nejvhodnější je následná rehabilitační péče na rehabilitačním oddělení či lázeňská péče a to bezprostředně po propuštění z ortopedického oddělení. Je třeba poučit klienta a jeho blízké o nutné přechodné změně a úpravě domácího prostředí (př. zvýšení lůžka, židle do správné výšky, používání nástavce na WC, sedačky do vany, zajištění bezbarierového prostředí). Vysvětlení možných komplikací po pádu či při luxaci protézy, dodržování některých omezení, edukace o postupném zatěžování končetiny. (Slezáková, 2007)

### 1.9.3 Nejčastější ošetrovatelské problémy u klientů s onemocněním kyčelního kloubu (příloha č. 4 převedení do taxonomie II.)

- akutní bolest 00132
- chronická bolest 00133
- zhoršení pohyblivost 00085
- porušení chůze 00088
- deficit sebepéče při oblékání a úpravě zevnějšku 00019
- neefektivní léčebný režim 00078
- ochota ke zlepšení léčebného režimu 00162
- porušený spánek 00095
- únava 00093 (Marečková, 2006)

## **2 ONEMOCNĚNÍ KYČELNÍHO KLOUBU SOUVISEJÍCÍ S IMPLANTACÍ TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZY KYČLE**

Onemocnění kyčelních kloubů postihuje přes 10% populace v České republice a je jednou z nejběžnějších příčin pracovní neschopnosti. Významně se také podílí na výšce nákladů na zdravotní péči. (Sosna, 2001)

Každý třetí pacient má obtíže oboustranné. Postižení artrózou kyčelního kloubu jsou jedinci vystaveni vyšší fyzické zátěži, př. zemědělci, vrcholoví sportovci – běžci, tenisté. (Koudela, 2003)

### **2.1 Definice osteoartrózy**

Osteoartróza je kloubní onemocnění projevující se ztrátou kloubní chrupavky, zduřením synoviální membrány s následnou tvorbou výpotku a kostní reakcí tvorbou osteofytů a kostních cyst.

Osteoartróza může postihovat pouze jeden kloub (monoartróza) nebo současně více kloubů (polyartróza). (Janíček, 2001; Dungal, 2005)

### **2.2 Definice koxartrózy**

Osteoartróza kyčelního kloubu (příloha č. 5 a 6) postihuje jeden nebo oba kyčelní klouby, může být primární nebo sekundární. (Sosna, 2001)

Primární artróza začíná po 20 roce věku. Odvíjí se od metabolických poruch chondrocytární syntetické aktivity. Rozpad chondrocytů s uvolňováním jejich buněčných enzymů vede k destrukci a kolapsu chrupavky. Chrupavka měkne, snižuje se její výška a vytváří se v ní trhliny. Dochází k sekundární synovialitidě a nadprodukcí synoviální tekutiny, tím se zhoršují její vlastnosti. Dále se proces poškození chrupavky prohlubuje. (Sosna, 2001)

Dělí se na:

- artrózu,
- disekující osteochondrózu,
- idiopatickou vaskulární nekrózu hlavice.

Sekundární artróza vzniká nejčastěji ve IV. deceniu a je častější než primární. Dochází k poškození zdravé chrupavky, vyvolávající příčina je tedy mimo chrupavku. Dochází k ní z několika příčin:

- metabolické poruchy a hormonální stavy,
- vrozené kyčelní vady,
- M. Perthes,
- Coxa vara adolescens,
- opakované krvácení do kloubu (hemofilická artropatie),
- zánětlivé onemocnění (revmatoidní artritida, psoriáza, infekty),
- mechanické příčiny, které jsou děleny na: stavy po intraartikulárních zlomeninách, stavy po aseptické nekróze hlavice kosti stehenní (u alkoholiků a nemocných dlouhodobě užívajících kortikoidy), při nadváze, u jednostranně vedených sportovců. (Janíček, 2001)

### **2.2.1 Vývojová onemocnění**

V České republice je vývojová dysplazie kyčelního kloubu častou indikací k totální endoprotéze kyčelního kloubu. Změněné dysplastické acetabulum představuje podmínky pro rozvoj sekundární koxartrózy v poměrně mladém věku. (Dunzl, 2005)

### **2.2.2 Systémová onemocnění (revmatická artritida, osteoporóza)**

Pacienti s revmatickou artritidou představují také významnou indikační skupinu pro kloubní náhrady. Časem je třeba u těchto pacientů nahradit všechny nosné klouby. Dlouhodobé výsledky jsou dobré, i přestože jsou operováni v relativně mladém věku a kvalita kosti je snížena dlouhodobou hypoaktivitou a terapií kortikoidy. (Dunzl, 2005)

### **2.2.3 Úrazové onemocnění**

Osteoporóza je systémovým onemocněním skeletu, je charakteristické úbytkem kostní hmoty, zhoršením mikroarchitektury s následky, jako jsou

zvýšená křehkost kosti a tendence ke zlomeninám. Nejčastěji jde o zlomeninu v oblasti proximálního femuru. (Janíček, 2001)

Zlomeniny proximálního femuru se vyskytují více jak u 65-70% starých lidí, do této oblasti spadají i zlomeniny krčku femuru. K těmto zlomeninám dochází přímým mechanismem (pády na bok), ale uplatňuje se zde i mechanismus páčení do acetabula nebo addukce. Implantace endoprotézy u zlomenin krčku femuru je ideálním řešením, umožňuje rychlou rehabilitaci a mobilizaci u starších pacientů a snižuje počet komplikací. (Pokorný, 2002)

Vzniklé poškození chrupavky u obou typů je zcela nezvratné. (Dungl, 2005)

Predisponující faktory artrózy:

- a) věk,
- b) obezita (artróza nosných kloubů u obézních pacientů je 2x častější),
- c) pohlaví (do 55let jsou postiženy ženy i muži ve stejném počtu, poté však s věkem přibývá postižených žen, především v důsledku přechodu a hormonálních vlivů),
- d) genetické faktory.

## 2.3 Příznaky

Na prvním místě je to především obtěžující bolest kyčelního kloubu vystřelující do třísla, stehna a u některých pacientů až do kolena. Z počátku jsou potíže startovací a po větším přetížení. S dalším rozvojem onemocnění se objevuje bolest klidová a noční, která je způsobena zduřelou synoviální membránou a výpotkem v kloubu. Noční bolest brání kvalitnímu spánku a odpočinku, pacienti jsou postupem času vyčerpaní, unavení a jejich psychický stav se zhoršuje. Bolest vyvolaná aktivitou či zatížením je typická pro artrózu kyčelního kloubu, úraz či dysplazii naopak klidová bolest je typická pro synovialitidu, tumorózní afekce a burzitidy. (Dungl, 2005)

Mezi další příznaky patří kulhání, pocit ztuhlosti kloubu, obtížné vstávání ze sedu, obtížné oblékání ponožky a obouvání bot. Zhoršení rozsahu pohybu



v kloubu, nejdříve dochází k omezení rotace a to zejména vnitřní, bolestivost v krajních polohách, při chůzi je typická antalgická klaudikace (Sosna, 2001).

Pozitivní Trendelenburgův příznak vlivem oslabení hýžděového svalstva, projevující se kolínavou chůzí.

## 2.4 Diagnostika

Klinické vyšetření kyčelního kloubu je zodpovědným úkonem. Součástí klinického vyšetření je vždy anamnéza, objektivní celkové a místní vyšetření. Zahrnuje především vyšetření chůze, rozsahu pohybu, palpaci kyčelní a tříselné krajiny, délky končetin, také neurologické a cévní vyšetření končetiny. (Rozkydal, 2001)

Základem klinického vyšetření je rozlišit zda bolest vychází z kyčelního kloubu a nebo jedná-li se o bolest mimokloubní. To jsou některé patologické stavy např. bolest vycházející z lumbosakrální oblasti páteře, bolest vycházející ze sakroiliakálního skloubení, nervová a cévní postižení, ale i afekce orgánů abdominálních a orgánů z pánve. Mezi zobrazovací vyšetření patří v první řadě rentgenové vyšetření kyčelního kloubu. (Dungl, 2005)

Prof. Dungl uvádí rozdělení koxartrózy dle Kellgrena-Lawrence 1957 (rozlišení dle rentgenového vyšetření):

- I. stádium koxartrózy – zúžení kloubní štěrbiny, počátek tvorby osteofytů okolo hlavice,
- II. stádium koxartrózy – snížení kloubní štěrbiny, již jsou vytvořeny zřetelné osteofyty a subchondrální sklerózy
- III. stádium koxartrózy – kloubní štěrbina je již zřetelně zúžena, jsou přítomny osteofyty, výrazná je i deformace tvaru hlavice i acetabula
- IV. stádium koxartrózy – vymizení kloubní štěrbiny se sklerózou a cystami. Pokročilá je deformace hlavice i acetabula

## 2.5 Léčba

Léčba se dělí na konzervativní a chirurgickou.

### 2.5.1 Konzervativní léčba

Spočívá především v úpravě životního stylu a to v oblasti snížení zátěže. Používání ortopedických pomůcek (hůl, berle) ke snížení vertikální zátěže nosných kloubů.

Důležitou součástí konzervativní léčby je komplexní rehabilitace. Základem je léčebná tělesná výchova k posílení a protažení svalů a současně zachování co největšího pohybu postiženého kloubu. Fyzikální léčba (magnetoterapie, používání laseru a ultrazvuku) má analgetický efekt vlivem zklidnění zánětlivého překrvení kloubu.

V akutní fázi je důležitý klidový režim s odlehčením. (Dungl, 2005; Sosna, 2001)

Farmakoterapie:

V současné době se používají dvě velké skupiny léků, dle rychlosti nástupu účinku:

- s rychlým nástupem účinku
- s pomalým nástupem účinku (SYSADOA)

Léky s pomalým nástupem účinku – chondroprotektiva ovlivňují přímo kvalitu chrupavky. Preparáty této skupiny jsou kyselina hyaluronová, glukosaminsulfát, chondroitinsulfát, aj.

Léky s rychlým nástupem účinku působí pouze symptomaticky, jejich účinek je protizánětlivý a analgetický. Základními léky, které se podávají jsou nesteroidní antirevmatika. Vlivem dlouhodobého užívání mohou mít nežádoucí účinky, žaludeční obtíže, poškození ledvin.

U pacientů se zažívacími obtížemi a s krvácejícími projevy se doporučují inhibitory COX-2. Další skupiny léků, které se podávají: neopioidní analgetika a opioidy. (Sosna, 2001)

V současné době se již nedoporučuje aplikovat depótní kortikosteroidy nitrokloubně pro své časté komplikace, kterými jsou nekróza hlavice a zánět. (Koudela, 2003)

## 2.5.2 Operační léčba

Osteotomie – jejím principem je změna vzájemného postavení kontaktních kloubních povrchů, přebírají funkci chrupavky, která je devastovaná artrózou. Dříve často používaná, v současné době má spíše preventivní charakter. (Sosna 2001)

Aloplastika (totální kloubní náhrada) je nejčastější ortopedickou operací, endoprotézou je nahrazena destruovaná kloubní jamka i hlavice. (Sosna, 2001)

Implantace endoprotézy je indikována u spolupracujícího pacienta a to po vyčerpání možností a neúčinnosti konzervativní terapie, při přetrvávání bolestí s prohlubujícím se funkčním omezením (Koudela, 2003)

Principem totální náhrady je zachování nebolestivého kloubního spojení s téměř neomezeným rozsahem pohybu (Janíček, 2001)

Používány jsou kovy a jejich slitiny:

- chirurgická nerezavějící ocel
- kobaltové slitiny
- titanové slitiny
- dále pak plasty (polyetilen) a keramika (oxid hlinitý). (Koudela, 2003)

### Historie aloplastiky

Celý vývoj v kostní operativě byl velmi bouřlivý. Objevuje se řada autorů, kteří publikují své návrhy okamžitě a další naopak na svých poznatcích pracovali i řadu let a teprve s odstupem času je zveřejňovali, proto je obtížné přesně postupně seřadit jednotlivé objevy a poznatky. S rozvojem kostní operativy se koncem 19. století objevují vedle zpráv o rozvíjejících se metodách osteosyntézy i první zmínky o aloplastice. Na počátku této historie se významně zapsal i jeden ze zakladatelů československé ortopedie Prof. Vítězslav Chlumský. V letech kolem roku 1900 prováděl systematické pokusy s materiály, jako byly kovy i plastické hmoty. Prof. Vítězslav Chlumský je považován za jednoho s duchovních otců aloplastiky. (Čech, 1979)

První kompletní však nereálnou aloplastiku navrhl Glück 1890 jamku a hlavici kyčelního kloubu zhotovil ze slonoviny a obě komponenty fixoval směsicí ze sádry, dalším z řady průkopníků byl Smith-Petersons, který

pracoval soustředěně několik let, postupně zkoušel různé materiály. Znamé jsou práce Smocka a Galanda 1939 referující o indiferentnosti vitallia. (Čech 1979; Janíček 2001)

Začátky aloplastiky byly ovlivněny nedostatkem vhodných materiálů, k rozvoji dochází až po II. světové válce. V roce 1946 bratři Judetové vyvinuly endoprotézu z plastické hmoty osakrylu, hlavice byla spojena s dříkem. V roce 1950 Austin More zhotovil necementovaný typ protézy. Také v roce 1961 propracovat sir John Charnley systém cementovaných endoprotéz. Mezi další slavná jména patří: Müller, Hartus, Aufrenc atd. (Janíček, 2001)

Rozvoj aloplastiky v Čechách a na Moravě, který nastává od 70let a to především zásluhou Prof. Oldřicha Čecha. Ten stanovil indikace, vypracoval operační postup a upozornil na komplikace. Své poznatky shrnul v monografii Aloplastika kyčelního kloubu. (Koudela, 2003)

V současnosti je náhrada kyčelního kloubu rutinní či základní ortopedickou operací. (Janíček, 2001)

Implantace totální endoprotézy (dále jen TEP) je jedním z velkých úspěchů moderní ortopedie a stále nabývá na svém významu především se stále se zvyšující průměrnou délkou života. V současné době se stala základním ortopedickým výkonem a má své důležité postavení, Tím však dochází k nárůstu nákladů a to především vysokou cenou implantátů. (Dungl, 2005)

Cílem implantace je:

- úleva od bolesti,
- stání a chůze bez omezení v postiženém kloubu,
- obnova rozsahu hybnosti kloubu,
- zlepšení stability postiženého kloubu.

### **2.5.3 Totální endoprotéza kyčelního kloubu**

Jedná se o náhradu krčku a hlavice femuru včetně acetabula umělým implantátem (příloha č. 12).

Rozdělení:

- a) celocementované (pacienti nad 70let),

- b) hybridní (pacienti okolo 60 – 70let),
- c) necementované (pacienti mladší 60let). (Janíček 2001)

a) celocementované totální endoprotézy kyčle

- jde o totální náhrady, kdy jamka i dřík jsou fixovány pomocí kostního cementu, (příloha č. 7). Standardní kombinací je polyetylenová jamka a kovový dřík s kovovou hlavičkou o  $\varnothing$  32 či 28 mm. Lze použít i keramickou hlavičku. (Janíček, 2001)

b) hybridní totální endoprotézy kyčle

- jde o kombinaci jedné komponenty cementované a druhé necementované, (příloha č. 9). Ve většině případů cementovaného femorálního dříku a některého typu necementované jamky (press fit, rozpínací a šroubovací typ), která umožňuje výměnu opotřebované artikulační vložky, která je polyetylenová a je součástí jamky. (Janíček, 2001)

c) necementované totální endoprotézy kyčle

- indikací pro tento typ jsou pacienti mladší 60let, obě komponenty se do kosti fixují bez použití kostního cementu (příloha č. 8), princip fixace spočívá ve vrůstání kosti do pórů povrchu endoprotézy, u primoimplantace se používá keramická hlavička. (Janíček, 2001)

Necementované endoprotézy byly navrženy koncem 60let a počátkem 70let 20. století. Ve velkém se začali používat v 80letech s cílem snížit počet komplikací (selhání implantace, usnadnění potřebné reimplantace). V dnešní době je na trhu několik desítek různých typů a modelů cementovaných i necementovaných implantátů. (Dungl, 2005)

Prof. Dungl popisuje 3 generace cementování:

1) cementování I. generace – kdy se do vyfrézovaného acetabula i připraveného femorálního lůžka zavádí kostní cement manuálně po výplachu a vysušení. Charnley doporučil převlékání rukavic a jeho doporučení se lékaři drží i dnes.

2) cementování II. generace – podstatou je použití cementové pistole k aplikaci kostního cementu do femorálního lůžka

3) cementování III. generace – spočívá ve zlepšení popsaných výše I. a II. generace s důrazem kladeným na přípravu cementu se snahou zvýšit pevnost mezi implantátem a cementem, vakuové míchání cementu

Základem dobrých dlouhodobých výsledků je také kvalitní fixace (stabilita) endoprotézy do kosti, tato fixace prochází vývojem a je rozdělena do 3 stádií:

- 1) primární stabilita – závisí zejména na správné operační technice a správné volbě implantátu, fixuje endoprotézu bezprostředně po implantaci v časovém období do 3 měsíců.
- 2) sekundární stabilita – je dalším obdobím a plynule přechází z období primární fixace. Představuje vrůstání kostních fragmentů do povrchových struktur necementovaného implantátů. U cementovaných endoprotéz jde o proces, který se nazývá endostální a kortikální demodulace a může probíhat i několik let.
- 3) terciární stabilita – představuje optimální osteointegraci endoprotézy, dochází k ní za 5 – 10let od implantace a závisí na mnoha faktorech např. reakce na otěrové částice, uvolnění cementu, kvalitě použitého materiálu a reakce tkáně pacienta. (Dungl, 2005)

Kontraindikace:

- a) absolutní: špatný celkový stav pacienta a to především interní dekompenzace, pokročilá mozková arterioskleróza, a stavy, kdy pacient není schopen mobilizace
- b) relativní: obezita, pokročilá celková osteoporóza, dekompenzace diabetu mellitu, varikózní komplex s trofickými změnami na kůži, bércové vředy, infekce močových cest, lokální infekce a opakované operace kyčelního kloubu (Čech, 1983)

## 2.6 Komplikace

Implantace totální endoprotézy kyčle je náročným výkonem, který s sebou nese i určitá rizika. Nutné pro jejich snížení či omezení je důkladné předoperační vyšetření a příprava pacienta jak po fyzické, ale psychické stránce. Velkou roli v pooperačním období hraje spolupráce pacienta. (Dungl, 2005)

Existuje celá řada celkových a místních komplikací, tyto komplikace mohou být rozděleny z hlediska časového na:

- peroperační,
- pooperační se dále rozdělují na – časně, středně pozdní, pozdní. (Koudela 2003)

### 2.6.1 Peroperační komplikace

Jsou dány lokalizací, rozsahem a charakterem výkonu. Mezi peroperační komplikace patří: zlomeniny v oblasti acetabula nebo proximálního femuru při přípravě lůžka a následné implantaci protézy. Poranění cév s větším krvácením a poranění nervů. (Koudela, 2003)

Nejzávažnější komplikací je smrt pacienta v souvislosti s operací. (Dungl, 2005).

Mezi nejčastější projevy komplikací patří bolest, její původ má různé příčiny. Je však důležité vyloučení extraartikulární příčiny, např. spinální patologie. Jiné příčiny mohou být: uvolnění endoprotézy, infekce, burzitida, tumor, únavová zlomenina. (Dungl, 2005)

### 2.6.2 Časně pooperační komplikace

- krvácení, luxace endoprotézy, syndrom tukové embolie a trombembolická nemoc. Důležitá jsou preventivní opatření, která spočívají v podávání léků (profylaktické podávání nízkomolekulární heparin), bandáži DK a to i následně po dobu 6 týdnů od operace, časnou mobilizací a řízenou rehabilitací. (Koudela, 2003)

Mezi středně pozdní komplikace lze zařadit: dehiscence rány, pozdní hematoma a časná infekce, které se projeví do 14 dnů od operace, bolesti, zarudnutím, otokem, sekrecí, zvýšením zánětlivých ukazatelů v krvi a horečkou nad 38 C°. (Koudela, 2003)

### **2.6.3 Pozdní komplikace**

- otěr u totální endoprotézy kyčle,
- uvolnění endoprotézy,
- heterotopická osifikace,
- luxace endoprotézy,
- periprotetická zlomenina,
- nestejná délka končetin,
- poranění nervů,
- infikovaná TEP kyčelního kloubu (Dungl, 2005)

Infekce je problémem na jehož vzniku se podílí řada faktorů, které je třeba eliminovat na minimum. Jsou to např.: snížená obranyschopnost pacienta, či infekční ložisko v těle pacienta. Samozřejmostí je provedení operace za přísně aseptických podmínek superseptického sálu i tak může dojít ke vzniku komplikací. (Martínková, 2006)

K luxaci endoprotézy neboli vykloubení může dojít při nedodržení léčebného režimu a zásad v pooperačním období. Pacient musí být poučen a bezpodmínečně musí tyto pravidla dodržovat. Při vykloubení dochází k náhlé a silné bolesti, zkrácení končetiny a omezení pohybu v kloubu. V takovém případě je nutná repozice, tedy návrat do původního stavu. V některých případech je nutné tento výkon provést na operačním sále v krátkodobé anestézii a celkové relaxaci pacienta (Martínková, 2006)



## 2.7 Předoperační příprava

Implantace TEP kyčle je plánovaný výkon, kterému předchází vyšetření na ortopedickém pracovišti – specializované ambulanci, kdy lékař stanoví diagnózu dle subjektivních obtíží pacienta, na základě objektivních klinických vyšetření a posouzení RTG snímku (Martínková, 2006).

Důsledně provedená předoperační vyšetření u pacienta snižují riziko možných pooperačních komplikací. Výsledky interního vyšetření nesmí být starší 14 dnů před plánovanou operací, zahrnují EKG, RTG srdce a plic, klinická a laboratorní vyšetření. Speciální příprava je prováděna u pacientů, kteří trpí přidruženým onemocněním. Důležitá je především kompenzace diabetes mellitus, hypertenze, dýchacích obtíží, které mohou komplikovat velmi výrazně pooperační období (Slezáková, 2007; Zeman, 2000).

Důležitý je také plánovaný odběr autotransfuzí, standardně se připravují 2x autotransfuze a 2x plazma. Při operaci dochází k větším krevním ztrátám a ty je třeba hradit. Je-li pacient schopný je výhodou podat autotranfuzi, snižují se rizika při podávání krve od dárce (inkompabilita, přenos vážných infekčních onemocnění). Důležité je i zubní vyšetření, neléčená zubní infekce může být příčinou špatného hojení operační rány a sanace všech ložisek infekce v těle. (Zeman, 2000).

Každá operace plánovaná či urgentní je nefyziologickým zásahem do organismu. V době před i po operaci je třeba věnovat zvýšenou pozornost psychickým i fyzickým potřebám pacienta.

Z časového hlediska je předoperační příprava dělena:

- dlouhodobou předoperační přípravu (u plánovaných operací),
- krátkodobá předoperační příprava (období omezené na 24 hodin před operačním výkonem),
- bezprostřední předoperační příprava (období omezení na 2 hodiny před operačním výkonem).

Pacient je přijímán na standardní lůžkové oddělení, kde je seznámen s ošetřujícím personálem, denním režimem provozem a řádem oddělení. Od prvního okamžiku je nutné snažit se o navázání dobrého kontaktu, který je velmi důležitý pro spolupráci. Důležitý je sběr a zápis informací do dokumentace, nutné je poučení o předoperační přípravě a pooperačním období. Pokud je pacient správně a dostatečně edukován je pak i spolupráce daleko úspěšnější a je první krokem k úspěchu v pooperační péči. Součástí dokumentace je podepsaný informovaný souhlas pacient s vyšetřovacími a léčebnými postupy a stranový revers. (Vučková, 1996; Martínková, 2006)

Předoperační příprava spočívá ve fyzické a psychické přípravě pacienta před výkonem. Fyzická příprava je zajištěna důkladnou hygienou, dle soběstačnosti pacienta a přípravou operačního pole, oholením a ošetřením kůže. Pacient je poučen o nutnosti lačnosti 8hodin před výkonem. Je třeba taktním způsobem dohlédnout zda dodržel všechny instrukce. Vyprázdnění tlustého střeva se provádí pomocí aplikace klyzmatu večer před výkonem.

Pacientovi je podána večerní premedikace, k zajištění klidného spánku, která je součástí anesteziologické přípravy. Důležitá je antikoagulační terapie jako prevence tromboembolických komplikací, aplikace nízkomolekulární heparinu, podává se dle zvyklostí oddělení, Psychickou pohodu je třeba navodit plnou informovaností klienta, vlídnou vhodně volenou komunikací. (Vučková, 1996; Martínková, 2006; Šimáková, 2009).

Před odjezdem na operační sál je nutná kontrola, zda si pacient sejmul zubní protézu, mladší pacienti odstranili oční kontaktní čočky, šperky, a kontrola odlíčení. Pacient je odeslán s kompletní dokumentací a rentgenovými snímky. Nutná je psychická podpora. (Martínková, 2006)

## **2.8 Pooperační péče**

V době operačního výkonu se o pacienta stará anesteziologický a ortopedický tým operačního sálu je zodpovědný za jeho bezpečnost, vznik komplikací a správné vedené dokumentace.

Po výkonu je předán lékaři a sestře na jednotku intenzivní péče, kde jsou mu monitorovány životní funkce, sleduje se výskyt možných, časných komplikací a rozvoj bolesti.

Základní úkoly pooperační péče:

- sledování fyziologických funkcí á 15 minut do stabilizace, dále dle zvyklosti a stavu pacienta á 1 hodina,
- sledování nežádoucích účinků anestézie (nauzea, zvracení),
- sledování vývoje bolesti a poruchy spánku,
- péče o vyprazdňování moči a odchodu plynů a stolice,
- péče o vodní a elektrolytové hospodářství, výživu,
- prevence vzniku dekubitů, tromboembolické nemoci a vzniku infekce,
- komplexní péče o hygienu pacienta,
- rehabilitační plán (Slezáková, 2007).

Obvykle druhý den po operaci je pacient přeložen na standardní oddělení, zde jsou opět sledovány fyziologické funkce a celkový stav a vývoj pooperačního období.

Důležité je sledování a vývoj bolesti. Její tišení kladně ovlivňuje léčebný proces. Je vhodné bolestem předcházet i vhodným polohováním operované končetiny, kvalitní úpravou lůžka, masáží a relaxačními metodami. (Martínková, 2006).

Důležitá je péče o operační ránu. Z rány jsou vyvedeny dva Redonovy drény, které odsávají sekret. Pravidelně sledujeme jejich funkčnost a po 6 hodinách jsou a měřeny jejich obsah, vše se zaznamenává do dokumentace. Převoz rány musí být prováděn za přísného dodržení zásad asepse, opět se hodnotí okolí a bolestivost a je proveden zápis do dokumentace. Na všechny změny a komplikace je nutné upozornit lékaře. Dále je třeba pečovat o invazivní vstupy, kterými jsou: periferní kanyla, permanentní močový katétr, epidurální katétr aj. (Vučková, 1996)

Důležité je dbát na prevenci tromboembolické nemoci, včasnou vertikalizaci, bandáží dolních končetin a aplikací antikoagulační terapie. Prevence rizika dekubitů je důležitá u všech pacientů především u seniorů. Udržování pokožky v suchu a čistotě, použitím antidekubitních pomůcek, polohováním a masáží pacienta. (Vučková, 1996, Šimáková, 2009)

Ošetrovatelská péče je nezbytná u klientů po velkých operacích, kteří mají sníženou schopnost úrovně sebezpečí, tedy schopnost vykonávat běžné denní aktivity. Pacienti vyšších věkových skupin mohou zaujímat pasivní polohu, kterou nezvládnou sami změnit. Proto je nutná komplexní ošetrovatelská péče. Samozřejmostí je vhodná komunikace a zajištění klidného a příjemného prostředí. (Vučková, 1996; Martínková, 2006)

Pacient je propuštěn do domácího ošetřování obvykle 7-10 den. Po domluvě je možné přeložení na rehabilitační oddělení či převoz do lázní. Důležité je poučení o možných komplikacích a situacích, které mohou nastat, vybavení pacienta dokumentací a léky tišící bolest dle zvyklosti oddělení i antikoagulačními léky. Doporučení o návštěvě obvodního lékaře.

## **2.9 Fyzioterapie a následná péče**

- a) předoperační rehabilitace,
- b) pooperační rehabilitace během hospitalizace,
- c) rehabilitační program po propuštění, následná péče,

### **2.9.1 Předoperační rehabilitace**

Předoperační rehabilitace je důležitou součástí plánovaného výkonu. Postupně se začíná rozvíjet na ortopedických klinikách. Edukace pacienta před operací v oblasti předpokládané bolesti, obtíží s chůzí po operaci výrazně snižuje psychickou zátěž, která může pozitivně ovlivnit efekt pooperační rehabilitace (Dungl, 2005)

V důsledku bolestí dochází u pacientů ke vzniku chybných stereotypů, svaly se přizpůsobují omezenému pohybu a dochází k jejich zkracování. Proto je předoperační rehabilitaci zaměřena zejména na tyto postupy: zkrácené svaly protahovat, ochablé svaly posilovat, zvyšovat kloubní pohyblivost, trénovat pohyby, které jsou nezbytné pro pooperační péči (stoj, chůze, přetáčení na bok), celkově zvyšovat fyzickou aktivitu. (Oravová, 2008)

## 2.9.2 Pooperační rehabilitace během hospitalizace

Pooperační rehabilitace je obvykle dobře propracovaná na každém ortopedickém pracovišti, které provádí tento náročný výkon. Cílem je nácvik samostatné chůze bez zátěže operované končetiny, nácvik sebeobsluhy. (Dungl, 2005)

V časném pooperačním období od prvního do druhého pooperačního dne, rehabilituje pacient pouze na lůžku. Pod dohledem rehabilitačních pracovníků, procvičuje svalstvo horních a dolních končetin a provádí dechová cvičení. Musí dodržovat doporučenou polohu operované končetiny. Musí se vyvarovat překřížení končetin či vytočení špiček zevně. Pacient musí veškeré pohyby provádět s určitým omezením, aby nedošlo k vykloubení. Tato omezení musí dodržovat 3 měsíce od operace. Další dny (druhý až pátý) je pacient na lůžku posazen. Nacvičuje se sed, stoj a správný postup vstávání a ulehnutí na lůžku, vstává zdravou končetinou a vyvaruje se překřížení, nacvičuje chůzi o berlích, dále nácvik sebeobsluhy (usednutí na WC a mytí aj.) (Malcherová 2007; Šimáková 2009)

Po odstranění drénů a kontrolním rentgenu začíná pacient rehabilitovat mimo lůžko. V prvních dnech po operaci je nutné počítat s celkovou slabostí a možností vzniku závratí či mdloby. Pacient musí v poloze na boku, ležet s polštářem mezi koleny. Od 8 dne je s pacientem nacvičována chůze o berlích s odlehčenou končetinou na schodech. Pacient se propouští mezi 10 a 14 dnem, dle zvládnutí rehabilitace a hojení operační rány. Před propuštěním jsou pacientovy odstraněny stehy a je poučen, jak rehabilitovat (příloha č. 11) a kterých pohybů se musí vyvarovat. (Malcherová, 2007; Sosna, 2001)

Po propuštění do domácího ošetřování je pohybový režim stejný, pacient by měl být soběstačný, aby zvládl péči v domácím prostředí. Měl by mít k dispozici nezbytné doplňky: madla u vany, nástavec na WC, zvýšená židle či sedačka, dále pomůcky které pro zjednodušení sebeobsluhy: dlouhá lžice na nazouvání bot, oblékač ponožek. Pacient by se měl vyvarovat předklonu, neměl by se ani zbytečně ohýbat a prudce otáčet. V žádném případě nesmí křížit nohy, nesmí sedat do nízkého křesla, Při otáčení v leže na bok by měl používat polštář vložený mezi koleny. Dodržovat doporučení a rady, které získá od lékaře, fyzioterapeuta a sestry. (Martínková, 2006; Oravová, 2008)

### **2.9.3 Rehabilitační program po propuštění a následná péče**

Je-li pacient schopen a má zajištěnou péči může být propuštěn do domácího ošetřování, vše za předpokladu, že bude dodržovat léčebný režim. V případě, že toto není možné, je přeložen k následné rehabilitaci do zařízení k tomu určených, tedy na rehabilitační oddělení nemocnice či odvezen do lázní. Pacient propouštěný do domácího ošetřování musí být edukován o provádění rizikových pohybů úkonů (používat nástavec na WC, nesedat do hlubokého křesla, zvýšit lůžku, při přetáčení používat polštář, vložený mezi kolena, vyvarovat se překládání nohy přes nohu, nezatěžovat operovanou končetinu do doby než lékař neurčí jinak. (Oravová, 2008)

První kontrola u ortopeda je za 6 týdnů další za 3 měsíce po operaci s RTG snímkem. Lékař povolí postupné zatěžování operované končetiny, další pravidelné kontroly operovaného kyčelního kloubu následují po roce. Mezi 6. týdnem a 3. měsícem lze odložit klasické podpažní berle a nahradit je francouzskými. Pak je možné opět se zařazovat do běžného života. To se týká i sportu. Vhodná je jízda na kole, plavání, chůze. Je lépe se vyvarovat sjezdovému lyžování na těžkém terénu, prudkých skoků (Sosna, 2001)

## **EMPIRICKÁ ČÁST**

### **3 Cíle práce**

#### **Hlavní cíl**

Zjistit zda operace implantace totální endoprotézy kyčle zlepšila kvalitu prožívání pacienta v oblasti základních lidských potřeb.

#### **Dílčí cíle:**

1. Zjistit trvání doby onemocnění a obtíží.
2. Zmapování lidských potřeb pacientů před a po operaci kyčelního kloubu (implantaci totální endoprotézy kyčle).
3. Zjistit, zda dochází k vývoji či vymizení některých potřeb.
4. Zjistit zda došlo k vyplnění jejich očekávání.
5. Návrh edukačního semináře pro pacienty po operaci implantace totální endoprotézy.



## **4 Metodika výzkumu**

Metodika práce je zaměřena na zdroje odborných poznatků, charakteristiku souboru respondentů, metody užití k šetření, samotnou realizaci a zpravování získaných dat.

### **4.1 Zdroje odborných poznatků**

Odborné poznatky, údaje potřebné k vytvoření dotazníku byly získány studiem odborné literatury, ze zdrojů na internetové síti a svých vlastních zkušeností.

### **4.2 Charakteristika souboru respondentů**

Výběr respondentů byl cílený. K výzkumu byli vybráni pacienti dle následujících kritérií:

- pacienti trpící onemocněním kyčelního kloubu,
- přijatí k plánovanému operačnímu výkonu,
- věkově ohraničený soubor od 18 a více let,
- pacienti hospitalizovaní ve FN Brno /Jihomoravský kraj/.

### **4.3 Charakteristika oddělení**

Výzkum byl prováděn na lůžkovém oddělení Ortopedické kliniky FN-Brno a ortopedické ambulanci, která je součástí Diagnosticko-terapeutického centra ve FN-Brno.

Lůžkové oddělení má kapacitu 28 lůžek, jsou zde hospitalizováni především pacienti před plánovaným výkonem – implantací endoprotézy a to jak kolenního tak kyčelního kloubu, ošetrovatelská péče je proto velmi specifická. Pracuje zde 8 všeobecných sester a 4 zdravotničtí asistenti, tento tým vede staniční sestra a vedoucí lékař oddělení. Sestry slouží 12hodinové směny a pod jejich vedením pracuje vždy ve směně 1 zdravotnický asistent.

Ortopedická ambulance je součástí komplexu ambulančí a není součástí ortopedické kliniky, pracuje zde 7 sester a to pouze v ranním provozu. Péče o pacienty je kontinuální, zajišťují ji lékaři z ortopedické kliniky.

Jsou zde specializované ambulance pro pacienty po operacích na velkých kloubech, pro pacienty po atroskopických výkonech.

Významnou součástí jsou poradny pro děti se skoliózami a pacienty po operacích páteře.

#### **4.4 Užitá metoda šetření**

Pro získání potřebných dat jsem zvolila nestandardizované dotazníkové šetření. Respondentům byly předloženy dva na sebe navazující dotazníky. První před operací a druhý s časovým odstupem do 3 měsíců od operace. Jednotlivé otázky byly vybrány a pečlivě upraveny pro potřeby dotazníku připravovaného pro pacienty s onemocněním kyčle. Sestavování dotazníků jsem prováděla samostatně, po konzultacích s vedoucími práce.

Oba dotazníky se skládají ze 3 částí. V úvodní části jsou respondenti seznámeni s úlohou dotazníku a pokyny pro vyplnění, další částí jsou otázky zjišťující, kde jsou zmapována demografická data (věk, pohlaví, povolání), otázky č. 6 až 8 v prvním dotazníku jsou zaměřeny na příčinu a obtíže nemocného, které vedou k indikaci výkonu, tyto otázky se již v druhém dotazníku neobjevují.

V druhém dotazníku po operaci jsou uvedeny otázky č. 2 a 4, které jsou doplňující, souvisí s pooperačním obdobím. Ve zjišťující části obou dotazníků jsou otázky podobné či stejné, tak aby mohlo dojít k porovnání a zhodnocení výsledků.

Otázky jsou sestaveny do oblastí. Tykající se soběstačnosti pacienta, bolesti a obtíží s ní spojených, a také otázky popisující psychický stav respondenta.

V dotazníku jsou použity položky:

- a) uzavřené otázky – předem formulované odpovědi, kdy pacient může vybrat pouze jednu možnost,
- b) polouzavřené otázky – u těchto otázek má pacient možnost vybrat z předem formulovaných odpovědí jednu či více možností,
- c) otevřené otázky (nekonstruované) – kdy je pacient osloven, aby své vyjádření napsal svými slovy (Chrátka, 2007).

**Dotazníkové šetření bylo zaměřeno na získání dat v těchto oblastech:**

- 1. Zjištění demografických údajů** – byly užity položky z informativní části označené čísly: 1, 2, 3, 4.
- 2. Zjištění dílčího cíle č. 1**, který byl zaměřen na zmapování délky onemocnění a typu obtíží – byly užity položky s čísly: 5, 6, 7, 8.
- 3. Zjištění dílčího cíle č. 2**, který byl zaměřen na zjištění potřeb a jejich ovlivnění v dotazníku před operací – byly užity položky s čísly: 9 – 22. K zjištění potřeb a jejich ovlivnění v dotazníku po operaci – byly užity položky s čísly: 1 – 14.
- 4. Zjištění dílčího cíle č. 3**, který byl zaměřen na vývoj potřeb, či jejich vymizení v dotazníku před operací byly užity položky s čísly: 9 – 22. V dotazníku po operaci – byly užity položky s čísly: 1 – 14.
- 5. Zjištění dílčího cíle č. 4**, který byl zaměřen v prvním i druhém dotazníku na zjištění vyplnění očekávání – byly užity v dotazníku před operací položka č. 22 a v dotazníku po operaci položka č. 15.
- 6. K zajištění dílčího cíle č. 5** došlo k vypracování „Návrhu edukačního plánu pro pacienty po operaci implantace totální endoprotézy“.

Dotazník byl vytvořen ve spolupráci s Mgr. Michaelou Schneiderovou a MUDr. Ludkem Rybou, jeho vyplnění bylo dobrovolné a celé znění obou dotazníků je přiloženo. (Příloha č. 12 a 13)

#### **4.5 Realizace výzkumu**

Pro výzkum jsem použila 50 dotazníků před operací a po operaci. Dotazníky jsem vždy označila číslem a iniciály tak, aby nedošlo k záměně při vyplňování druhého dotazníku a tento druhý dotazník byl pacientům předložen na ambulanci při kontrole či zaslán poštou.

Jeden respondent zemřel, a proto byl vyplněn pouze první dotazník a 3 dotazníky jsem vyřadila pro neúplnost, do zpracování jsem zahrnula 46 dotazníků před i po operaci.

První výzkumný soubor tvořili pacienti před operací a druhý zahrnoval ty stejné pacienty, kteří již byli 3 měsíce po operaci.

Průzkum jsem prováděla ve Fakultní nemocnici Brno a soukromé ortopedické ambulanci MUDr. Petra Vališe v Pohořelicích od měsíce října 2009 do začátku měsíce dubna 2010 po předcházejícím schválení „Žádosti o umožnění dotazníkové akce v souvislosti se závěrečnou bakalářskou (odbornou) prací náměstkyní pro ošetrovatelskou péči FN Brno (příloha č. 16, 17) a MUDr. Petrem Vališem. (příloha 18)

Provedla jsem pilotní studii u deseti pacientů v měsíci říjnu 2009 a následně druhý dotazník jim byl předložen při jejich kontrole na ambulanci v měsíci lednu 2010 k zjištění možných nejasností. Předložené dotazníky byly vyplněny správně a respondenti neměli žádné připomínky ani otázky, proto jsem v distribuci dotazníků pokračovala a tyto byly zahrnuty do celkového výzkumu.

O distribuci dotazníků a především spolupráci s uložením vyplněných dotazníků jsem požádala staniční sestru na lůžkovém oddělení ortopedické kliniky a vrchní sestru ambulantní části ortopedie.

Ve většině případů jsem si dotazníky rozdávala sama a to zejména u pacientů s vyšším věkem, kdy jsem byla nápomocná i vyplněním.

## **4.6 Zpracování dat**

Získaná data byla zpracována pomocí programu Microsoft Excel 2007 a Microsoft office Word 2007, kdy bylo použito tabulek a grafů, v těchto tabulkách jsou výsledná data uváděna v absolutní a relativní četnosti, některé tabulky jsou vytvořeny ručně. Relativní četnost byla vypočítána na 2 desetinná čísla. V grafu jsou uváděna celá čísla.

## 5 Interpretace dat

Všechna data, která byla získána dotazníkovým šetřením, jsou vyhodnocena a zde je jejich interpretace.

### 5.1 Demografická data

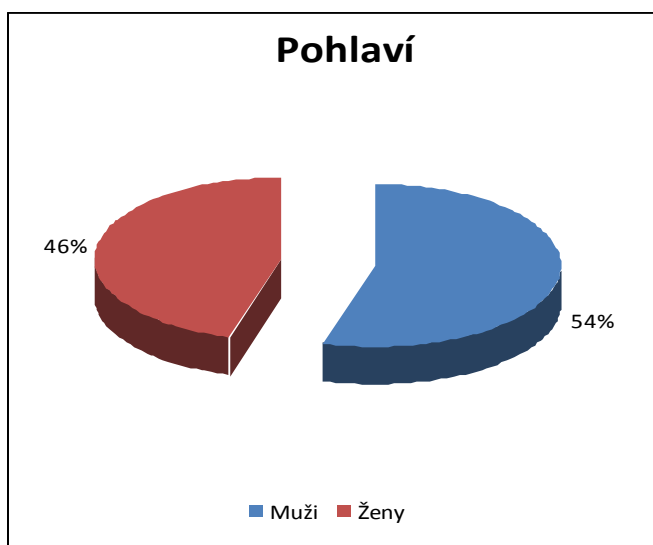
Na tuto oblast byly zaměřeny otázky č. 1, 2, 3, 4 z informativní části dotazníku.

*Položka č. 1 Pohlaví respondentů*

Tabulka č. 1 Pohlaví respondentů

Pohlaví	Relativní četnost	Absolutní četnost
Muži	25	54,00 %
Ženy	21	46,00 %
Celkem	46	100,00 %

Graf č. 1 Pohlaví respondentů



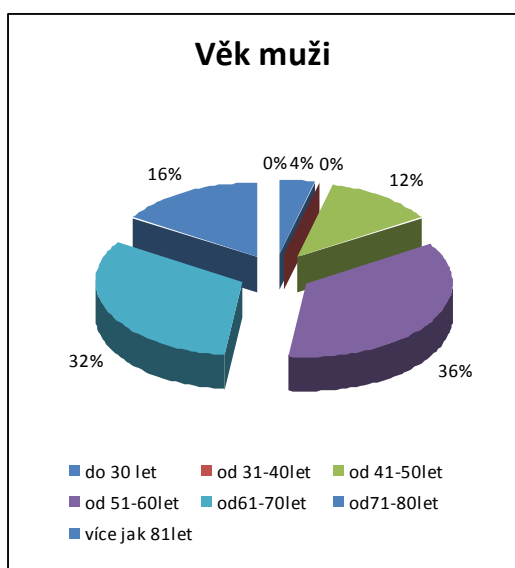
Z celkového počtu 46 dotazovaných respondentů (100,00 %) bylo 25 mužů (54,00 %) a 21 žen (46,00 %).

Položka č. 2 Věk respondentů

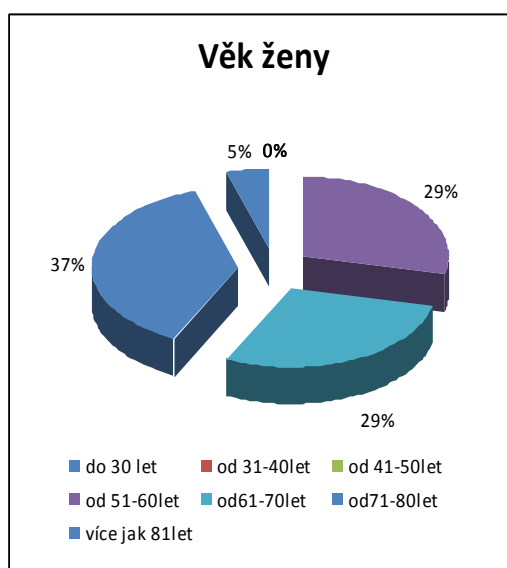
Tabulka č. 2 Věkové kategorie respondentů

Věkové skupiny	Muži		Ženy	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Do 30 let	1	4,00 %	0	0,00 %
Od 31-40 let	0	0,00 %	0	0,00 %
Od 41-50 let	3	12,00%	0	0,00 %
Od 51-60 let	9	36,00%	6	29,00%
Od 61-70 let	8	32,00%	6	29,00%
Od 71-80 let	4	16,00%	8	37,00%
Více jak 81 let	0	0,00 %	1	5,00 %
<b>Celkem</b>	<b>25</b>	<b>100,00 %</b>	<b>21</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 2 Věk muži



Graf č. 3 Věk ženy



Z celkového počtu 25 mužů (100,00 %) byl pouze 1 (4,00 %) respondent mladší 30let, byl to muž. Ve skupině od 31let do 40 let nebyl žádný respondent. Do skupiny od 41-50let byli zapsáni 3 respondenti (12,00 %), Ve věkové skupině od 51-60let bylo 9 respondentů (36,00 %), od 61-70let 8 respondentů (32,00 %) a od 71-80let 4 respondenti (16,00 %), žádný muž nebyl starší 81 let (0,00 %).

Z celkového počtu 21 žen (100,00 %) žádná respondentka nepatřila do skupin s věkovým rozmezím do 30 let, od 31-40 let a od 41-50 let,

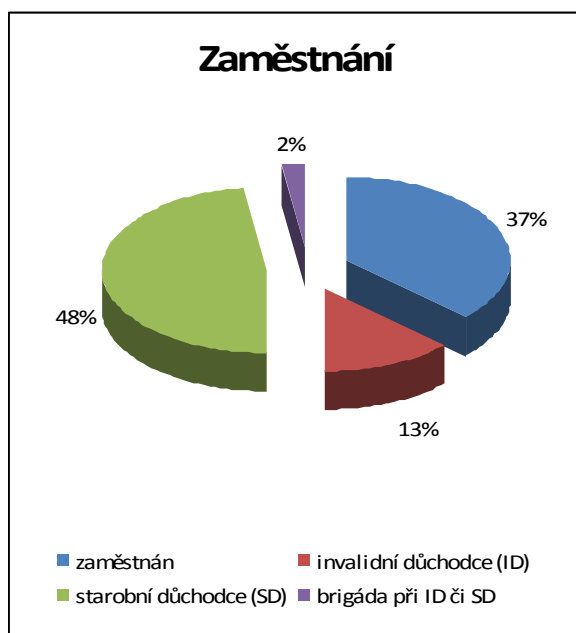
6 respondentek (29, 00 %) bylo zapsáno do věkové skupiny od 51-60let, 6 respondentek (29,00 %) bylo ve skupině 61-70, 8 respondentek (37, 00 %) patřilo do skupiny od 71-80 let, 1 respondentka (5,00 %) byla starší více jak 81 let.

*Položka č. 3 Jaké je Vaše zaměstnání?*

Tabulka č. 3 Pracovní zařazení respondentů

Zaměstnání	Absolutní četnost	Relativní četnost
Zaměstnán	17	36,96 %
Invalidní důchod (ID)	6	13,04 %
Starobní důchod (SD)	22	47,83 %
Brigáda při ID a SD	1	2,17 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 4 Pracovní zařazení respondentů



Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) 17 respondentů (39,69 %) stále ještě aktivně vykonává své zaměstnání, 6 respondentů (13,04 %) je v invalidním důchodě, 22 respondentů (47,83 %) ve starobním důchodě a 1 respondent (2,17 %) vykonává brigádu.

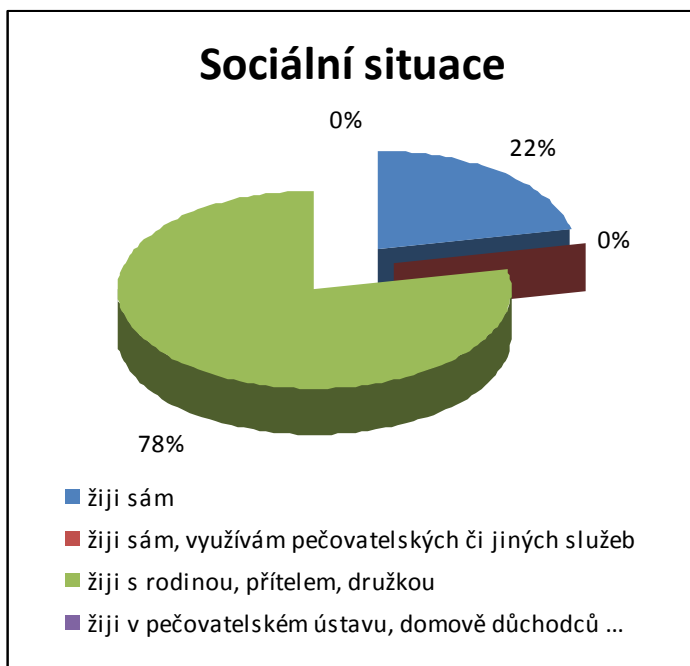


Položka č. 4 Jaká je Vaše sociální situace?

Tabulka č. 4 Sociální situace

Sociální situace	Absolutní četnost	Relativní četnost
Žiji sám/a	10	21,74 %
Žiji sám/a, ale využívám pečovatelských či jiných služeb	0	0,00 %
Žiji s rodinou, či přítelem/kyní, druhem/družkou	36	78,26 %
V pečovatelském ústavu/ domov důchodců, penzionu či jiném zařízení poskytujícím pečovatelské a sociální služby	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č 5. Sociální situace



Z celkového počtu 46 (100,00%) respondentů, nejvíce respondentů 36 žije s rodinou (78,26 %) a 10 respondentů žije samo (21,74 %), žádný (0,00 %) respondent nezvolil odpověď: „žiji sám, ale využívám pečovatelských služeb“ a „žiji v pečovatelském ústavu, DD ...“

## Informativní část – dotazník před operací

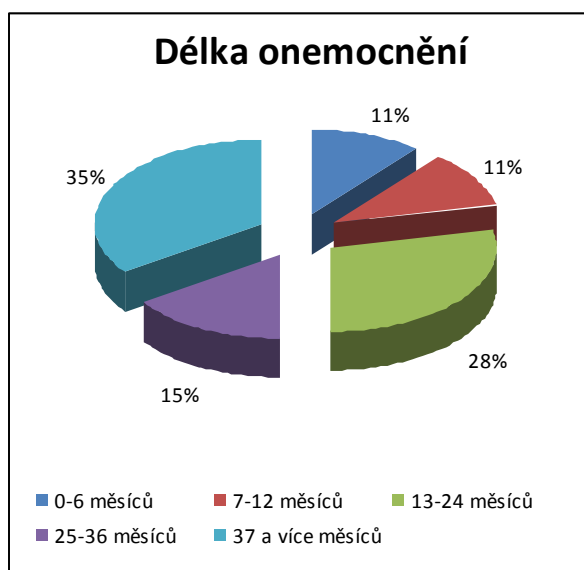
Z informativní části byly dále užity otázky č. 5, 6, 7, 8, které mapují délku onemocnění a typ obtíží.

*Položka č. 5 délka trvání Vašeho onemocnění .....(měsíce až roky)?*

Tabulka č. 5 Délka onemocnění

Délka onemocnění	Absolutní četnost	Relativní četnost
do - 6 měsíců	5	10,87 %
7 - 12 měsíců	5	10,87 %
13 - 24 měsíců	13	28,26 %
25 - 36 měsíců	7	15,22 %
37 a více měsíců	16	34,78 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 6 Délka onemocnění



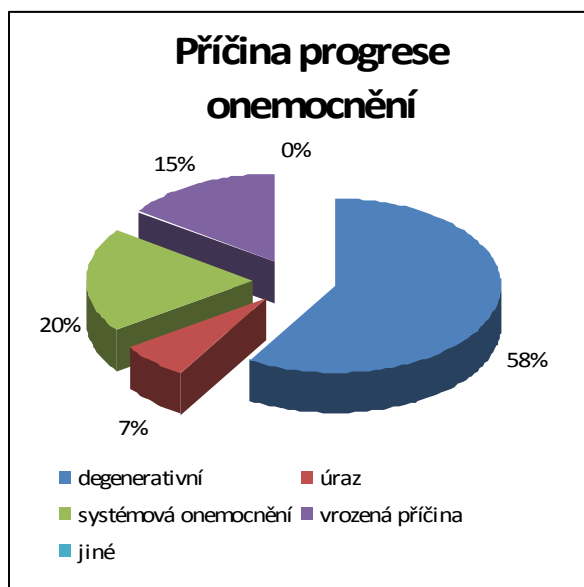
Z celkového množství 46 respondentů (100, 00%) mělo 5 respondentů (10,87 %) obtíže trvající méně než 6 měsíců, stejný počet 5 respondentů (10,87 %) mělo obtíže trvající do 12 měsíců, 13 respondentů (28,26 %) trápí obtíže 13 – 24 měsíců, 7 respondentů ( 15,22 %) trápí obtíže 25-36 měsíců a 16 respondentů (34, 78 %) odpovědělo, že má obtíže trvající více jak 37 měsíců.

*Položka č. 6 Jaká je příčina rozvoje Vašeho onemocnění?*

Tabulka č. 6 Příčina progresu onemocnění

Příčina progresu onemocnění	Absolutní četnost	Relativní četnost
Degenerativní	27	58,70 %
Úraz	3	6,52 %
Systémové onemocnění	9	19,57 %
Vrozená příčina	7	15,22 %
Jiné	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 7 Příčina progresu onemocnění



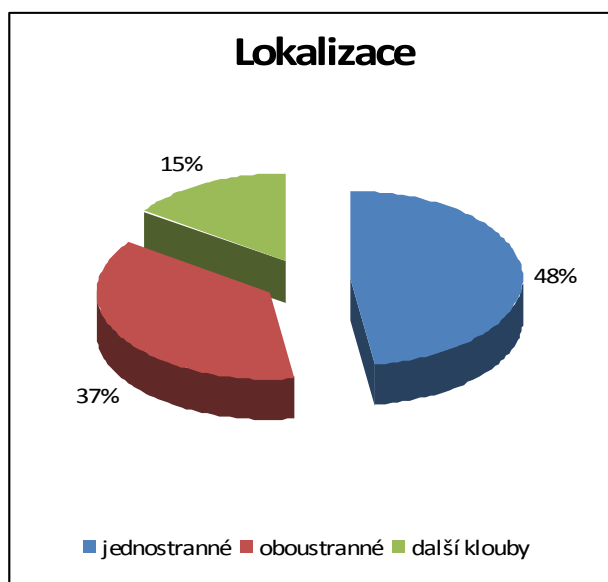
Příčinou progresu onemocnění je dle výzkumu degenerace, z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) tuto odpověď zvolilo 27 respondentů (58,70%), ve 3 případech (6,52 %) byl příčinou úraz, 9 respondentů (19,57 %) trpí systémovým onemocněním a 7 respondentů (15,22%) vrozenou vadou. Odpověď jiná příčina rozvoje onemocnění nezvolil žádný z respondentů (0,00%).

*Položka č. 7 Výskyt Vašich obtíží spojených s onemocněním kyčelního kloubu je lokalizován?*

Tabulka č. 7 Lokalizace obtíží

Lokalizace obtíží	Absolutní četnost	Relativní četnost
Jednostranné	22	47,82 %
Oboustranné	17	36,96 %
I další klouby	7	15,22 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 8 Lokalizace



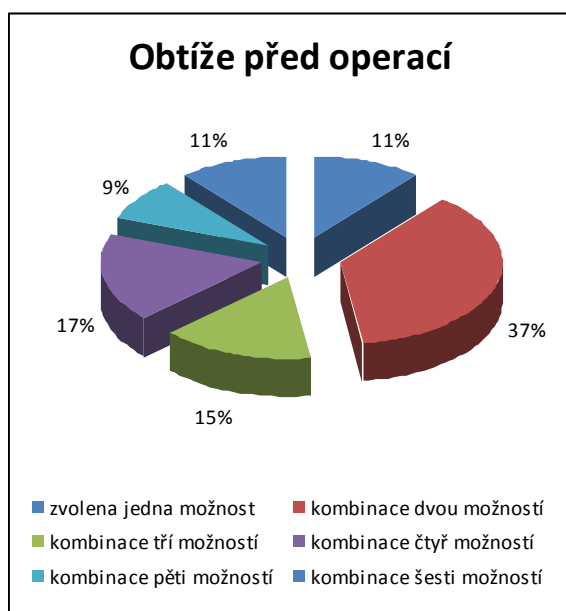
Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) na otázku lokalizace obtíží odpovědělo 22 respondentů (47,82 %), že se jedná pouze o jednostranné obtíže, 17 respondentů (39,96%) trpí oboustrannými obtížemi a 7 respondentů (15,22%) má obtíže spojené s dalšími klouby těla.

Položka č. 8 Jaké jsou Vaše obtíže? (volba více odpovědí, mezi které patřily: 1 – bolesti, 2 – narušená chůze (kulhání, startovací obtíže), 3 – narušená soběstačnost, 4 – snížená výkonnost, 5 – psychické obtíže, 6 – únava, 7 – narušený intimní život, 8 – jiné)

Tabulka č. 8 Obtíže před operací

Obtíže	Absolutní četnost	Relativní četnost
Zvolena jedna možnost	7	10,87 %
Kombinace dvou možností	17	36,96 %
Kombinace tří možností	4	15,22 %
Kombinace čtyř možností	8	17,39 %
Kombinace pěti možností	6	8,70 %
Kombinace šesti možností	4	10,87 %
<b>celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 9 Obtíže před operací



Otázka „Jaké jsou Vaše obtíže?“ mohli respondenti odpovídat z většího výběru odpovědí, vyhodnocovány byly potom kombinace odpovědí, které respondenti zvolili. Velká skupina 17 respondentů (36,96 %) odpověděla, že

největší obtíže mají s pohybem a trápí je bolesti, pouze jednu možnost vybralo 7 respondentů (10,87 %), kombinací tří možností zvolili 4 (15,22 %) respondenti, kombinaci čtyř zvolilo 8 (17,39 %) respondentů, kombinaci pěti možností zvolilo 6 (8,70 %) respondentů, kombinaci šesti možných odpovědí zvolili 4 (15,22 %) respondenti.

Časté odpovědi v omezení soběstačnosti, snížené výkonnosti a psychických obtíží.

## Vyhodnocení otázek z dotazníku před operací

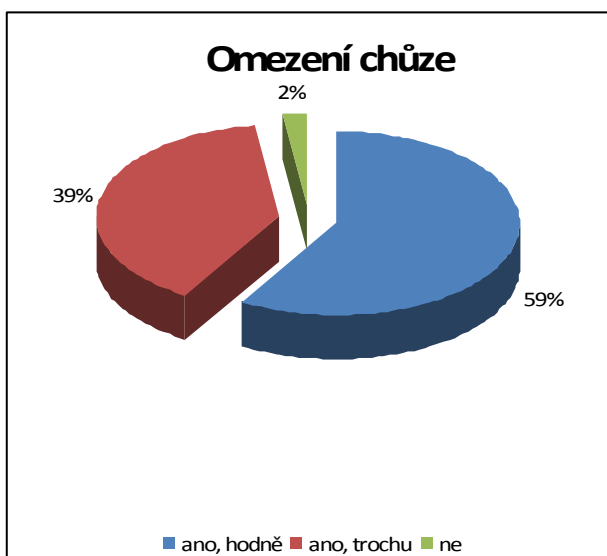
Otázky z dotazníku před operací, které jsou doplňující, nejsou společné, položky č. 18, 22.

*Položka č. 18 Omezují Vás bolesti při chůzi, vyvolávající kulhání při chůzi?*

Tabulka č. 9 Omezení chůze před operací

Omezení chůze		Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	hodně	27	58,70 %
	trochu	18	39,13 %
Ne		1	2,17 %
<b>Celkem</b>		46	100,00 %

Graf č. 10 Omezení chůze před operací



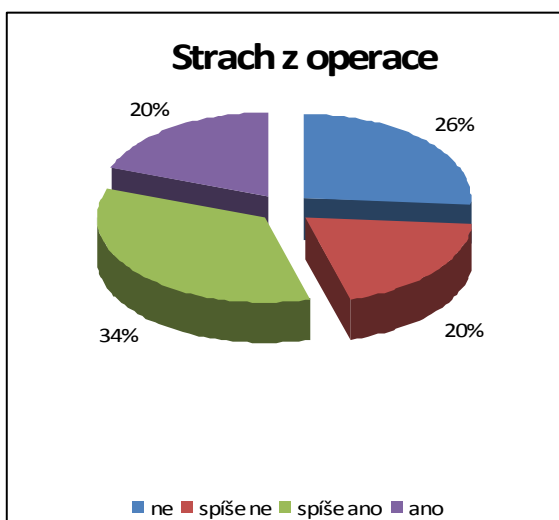
Odpověď „ano, hodně“ z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %), zvolilo 27 respondentů (58,70 %), „ano, trochu“ zvolilo 18 respondentů (39,13 %) a pouze 1 respondent (2,17 %) odpověděl, že jej bolesti neomezují v chůzi.

*Položka č. 22 Máte obavy strach či úzkost před operací?*

Tabulka č. 10 Strach z operace

Strach z operace	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ne	12	26,09 %
Spíše ne	9	19,57 %
Spíše ano	16	34,78 %
Ano	9	19,57 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 11 Strach z operace



Na otázku: „máte strach či obavy před operací“ odpovědělo z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) 9 respondentů (19,57 %) „ano“ 16 respondentů (34,78%) „spíše ano“, 9 respondentů (19,57 %) „spíše ne“ a 12 respondentů (26,09 %) nemají strach či obavy před operací.



## 5.2 Vyhodnocení otázek z dotazníku po operaci

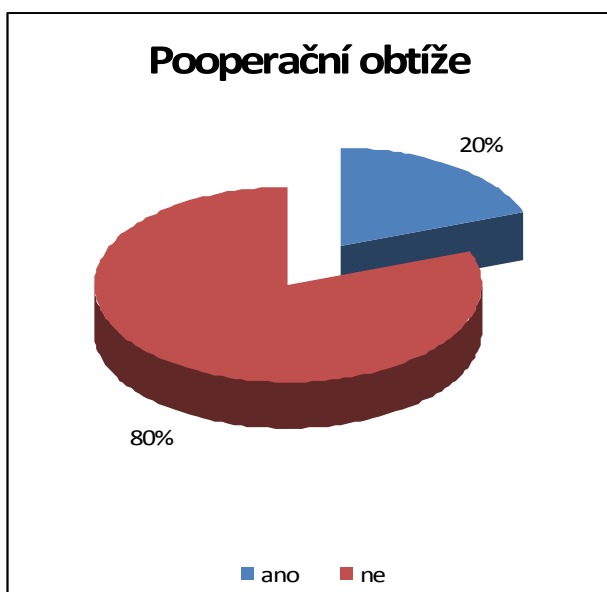
Tyto otázky doplňují informace o pooperačním průběhu, a které nejsou společné, jsou to položky č. 2,4.

*Položka č. 2 Vyskytly se u Vás po operaci nějaké obtíže?*

Tabulka č. 11 Pooperační obtíže

Pooperační obtíže	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	9	19,57 %
Ne	37	80,43 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 12 Pooperační obtíže



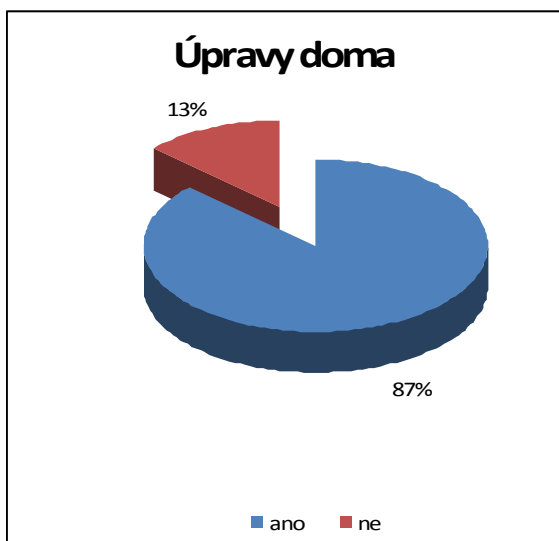
Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) odpovědělo 37 respondentů (80,43%), že neměly žádné pooperační obtíže a 9 respondentů (19,57%) mělo obtíže konkrétně, bolesti zad, pooperační komplikace zdravotního stavu, bolesti druhé kyčle.

*Položka č. 4 Byla nutná úprava domácího prostředí pro pooperační režim?*

Tabulka č. 12 Úpravy domácího prostředí

Úpravy domácího prostředí	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	40	86,96 %
Ne	6	13,04 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 13 Úpravy domácího prostředí



Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) odpovědělo 40 respondentů (86,96 %), že byla nutná úprava v domácím prostředí (týkala se především úpravy koupelny, WC a lůžka) a pouze 6 respondentů (13,04 %) vybralo odpověď „ne“, že nebylo třeba úprav nutných pro pooperační režim.

## Společné otázky

Otázky, které porovnávají stav před a po operaci, týkají se oblastí potřeb pacienta a zjišťují dílčí cíle č. 2 a 3. mapují potřeby a sledující jejich vývoj a ovlivnění operačním výkonem to jak v pozitivním tak v negativním směru.

Položky z prvního dotazníku č. 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21.

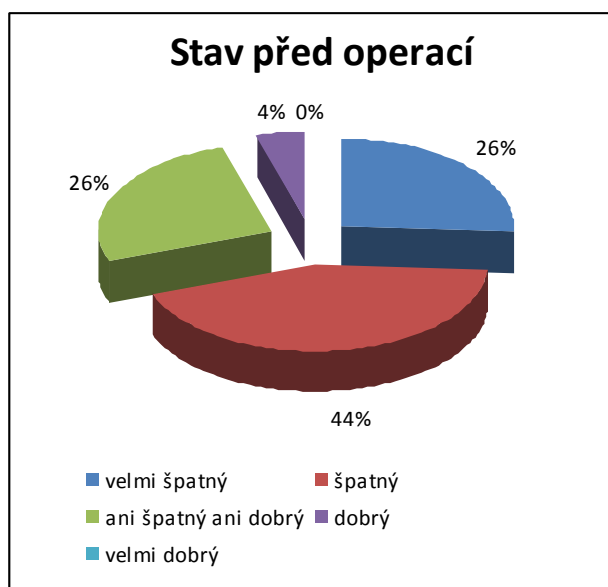
Položky z druhého dotazníku č. 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.

*Položka č. 10 (dotazník před operací): Jak by jste zhodnotil/a svůj stav před operací (v současné době)?*

Tabulka č. 13 Stav před operací

Stav před operací	Absolutní četnost	Relativní četnost
Velmi špatný	12	26,09 %
Špatný	20	43,48 %
Ani špatný/ani dobrý	12	26,09 %
Dobrá	2	4,35 %
Velmi dobrá	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 14 Stav před operací



Z celkového počtu 46 (100,00 %) respondentů před operací svůj stav vidí, jako velmi špatný 12 respondentů (26,09%), možnost „špatný“ vybralo 20 respondentů (43,48 %), „ani špatný, ani dobrý“ zvolilo 12 (26,09%) a jako „dobrý“ uvedly 2 respondenti (4,35%).

Položka č. 1 (dotazník po operaci): Jak by jste zhodnotil/a svůj zdravotní stav s odstupem času po operaci ve srovnání se stavem před operací?

Tabulka č. 14 Stav po operaci

Stav po operaci	Absolutní četnost	Relativní četnost
Lepší než před operací	42	91,30 %
Stejný jako před operací	4	8,70 %
Horší než před operací	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 15 Stav po operaci



Z celkového počtu dotazovaných 46 (100,00 %) respondentů, odpovědělo 42 respondentů (91,30%) „*lepší než před operací*“ a 4 respondenti (8,70%) vidí svůj stav jako stejný, žádný (0,00 %) respondent nevolil odpověď „*horší než před operací*“.

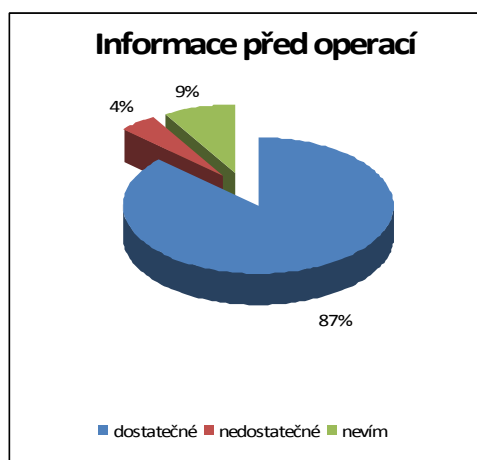
*Položka č. 11 (dotazník před operací): Bylo Vám poskytnuto dostatek informací, které potřebujete před operací?*

*Položka č. 5 (dotazník po operaci): Bylo Vám poskytnuto dostatek informací, které souvisí s pooperačním režimem?*

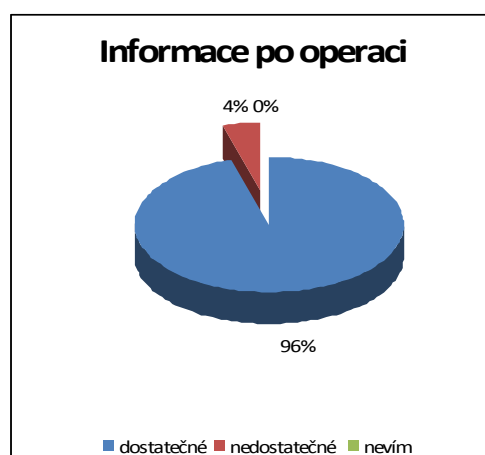
Tabulka č. 15 Informace před a po operaci

Informace	Informace před operací		Informace	Informace po operaci	
	Absolutní četnost	Relativní četnost		Absolutní četnost	Relativní četnost
<b>Dostatečné</b>	40	86,96 %	<b>Dostatečné</b>	44	95,65 %
<b>Nedostatečné</b>	2	4,30 %	<b>Nedostatečné</b>	2	4,35 %
<b>Nevím</b>	4	8,70 %	<b>Nevím</b>	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	46	100,00 %	<b>Celkem</b>	46	100,00 %

Graf č. 16 Informace před operací



Graf č. 17 Informace po operaci



Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) v dotazníku před operací, odpovědělo 40 (86,96%), že mělo dostatečné množství informací, 2 (4,35%) respondenti považovali poskytnuté informace za nedostatečné a 4 (8,70%) respondenti zvolili odpověď „nevím“.

Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) v dotazníku po operaci, odpovídalo 44 respondentů (95,65%) „ano“ bylo jim poskytnuto dostatek informací a pouze 2 respondenti (4,35%) odpověděli, „ne“.

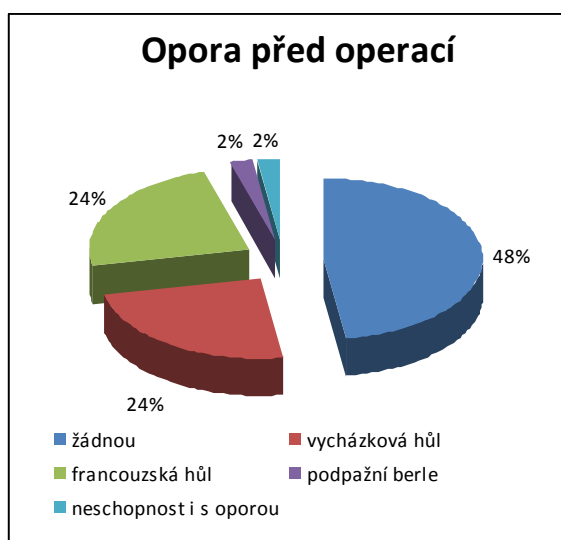
Položka č. 9 (dotazník před operací): Používáte nějakou oporu těla (ortopedickou pomůcku) při chůzi?

Položka č. 3 (dotazník po operaci): Používáte nějakou oporu těla?

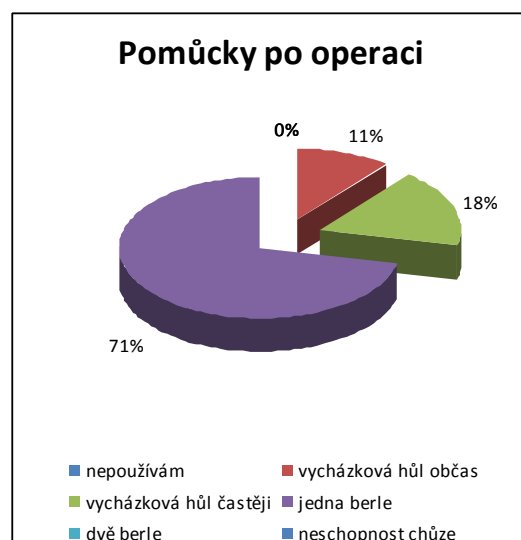
Tabulka č. 16 Opora těla používána před a po operaci

Opora	Opora těla před operací		Pomůcky	Opora těla po operaci	
	Absolutní četnost	Relativní četnost		Absolutní četnost	Relativní četnost
Žádná	22	47,83 %	Nepoužívám	0	0,00 %
Vycházková hůl	11	23,91 %	Vycházková hůl	3	10,52 %
Francouzská hůl	11	23,91 %	Francouzská hůl	5	17,87 %
Podpažní berle	2	2,17 %	Podpažní berle	38	70,58 %
Neschopnost chůze	2	2,17 %	Neschopnost chůze	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>	<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 18 Opora před operací



Graf č. 19 Pomůcky po operaci



Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) před operací 22 respondentů (47,83%) nepoužívalo žádnou oporu těla, 11 respondentů (23,91%) vycházkovou hůl stejně tak 11 respondentů (23,91%) francouzskou

hůl, podpažní berle 2 respondenti (2,17%) a neschopni pohybu s oporou, byly 2 respondenti (2,17%).

Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) po operaci nejvíce používá 38 respondentů (70,58%), 5 respondentů (17,87 %) používá francouzskou hůl častěji, 3 respondenti (10,52 %) používají vycházkovou hůl. A žádný respondent (0,00 %) nevybral odpověď „neschopen pohybu“ či „nepoužívám“ žádnou pomůcku.



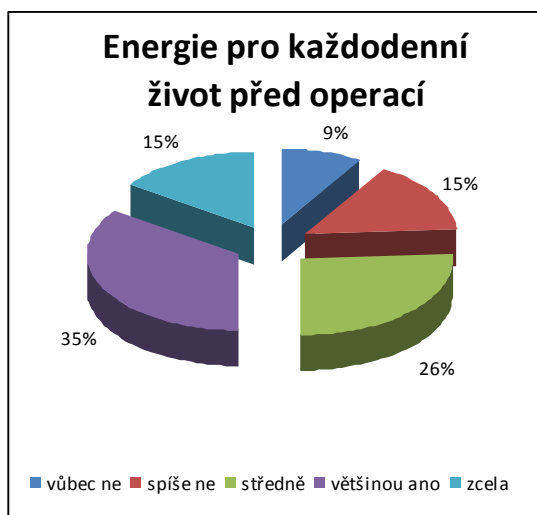
Položka č. 12 (dotazník před operací): Máte dostatek energie pro každodenní život?

Položka č. 6 (dotazník po operaci): Jak často jste se cítil/a pln/a energie po operaci?

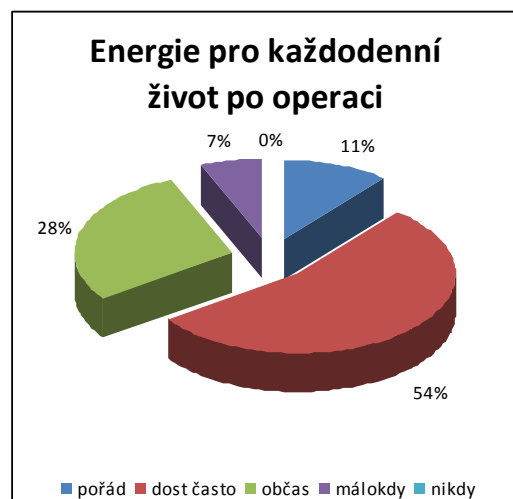
Tabulka č. 17 Energie pro každodenní život před a po operaci

Energie	Energie pro každodenní život před operací		Energie	Energie pro každodenní život po operaci	
	Absolutní četnost	Relativní četnost		Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	4	8,70 %	Pořád	5	10,87 %
Spíše ne	7	15,22 %	Dost často	25	54,35 %
Středně	12	26,09 %	Občas	13	28,26 %
Většinou ano	16	34,78 %	Málokdy	3	6,52 %
Zcela	7	15,22 %	Nikdy	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>	<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 20 Energie před operací



Graf č. 21 Energie po operaci



Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) v dotazníku před operací, 4 respondenti (8,70 %) nemají dostatek energie před operací, 7 respondentů (15,22 %) volí odpověď „spíše ne“ a 7 respondentů (15,22 %) cítí „zcela“ dostatek energie před operací, 12 respondentů (26,09%) cítí středně dostatek

své energie, největší skupina 16 respondentů (34,78 %), kteří mají většinou dostatek energie,

Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) v dotazníku po operaci, se cítí po operaci pln/a energie 25 respondentů (54,35%) dost často, 5 respondentů (10,87%) se cítí pln/a energie pořád, odpověď „občas“ zvolilo 13 respondentů (28,26%), 3 respondenti (6,52%) odpovídali, že se cítí plni energie „málokdy“ a žádný nevybral odpověď „nikdy“.

Položka č. 13 (dotazník před operací), položka č. 7 (dotazník po operaci): Jak jste spokojen/a se svou schopností provádět každodenní činnosti (oblékání, osobní hygiena, chůze po rovině či do schodů)?

Tabulka č. 18 Spokojenost s každodenní činností před a po operaci

Spokojenost	Spokojenost s každodenní činností před operací		Spokojenost	Spokojenost s každodenní činností po operaci	
	Absolutní četnost	Relativní četnost		Absolutní četnost	Relativní četnost
Velmi nespokojen	7	15,22 %	Velmi nespokojen	0	0,00 %
Nespokojen	19	41,30 %	Nespokojen	0	0,00 %
Ani spokojen, ani nespokojen	11	23,91 %	Ani spokojen, ani nespokojen	15	32,61 %
Spokojen	9	19,57 %	Spokojen	25	54,35 %
Velmi spokojen	0	0,00 %	Velmi spokojen	6	13,04 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>	<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 22 Spokojenost před operací

Graf č. 23 Spokojenost po operaci



Z celkového počtu 46 respondentů (100,00%) v dotazníku před operací, je nejpočetnější skupina respondentů, kteří nejsou spokojeni s vykonáváním svých každodenních potřeb 19 respondentů (41,30%) velmi nespokojeno je 7 respondentů (15,22%) a ani spokojeno/ani nespokojen zvolilo 11 respondentů (23,91%), 9 respondentů (19,57%) je spokojeno a odpověď „velmi spokojen“ nezvolil žádný respondent (0,00%).

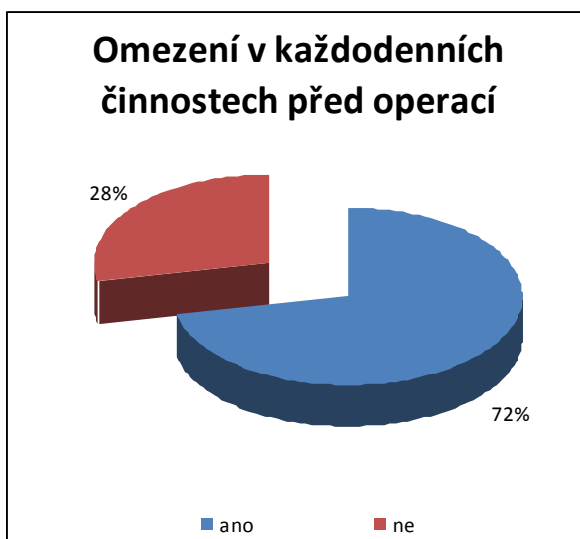
Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) v dotazníku po operaci, bylo 25 respondentů (54,35 %) spokojeno, velmi spokojeno bylo 6 respondentů (13,04 %), odpověď spokojen ani nespokojen zvolilo 15 respondentů (32,35 %) a nespokojen či velmi nespokojen nevybral žádný respondent (0,00 %).

*Položka č. 14 (dotazník před operací), položka č. 8 (dotazník po operaci): Cítíte omezení v každodenních činnostech v oblasti samoobsluhy (oblékání, koupání, nakupování)?*

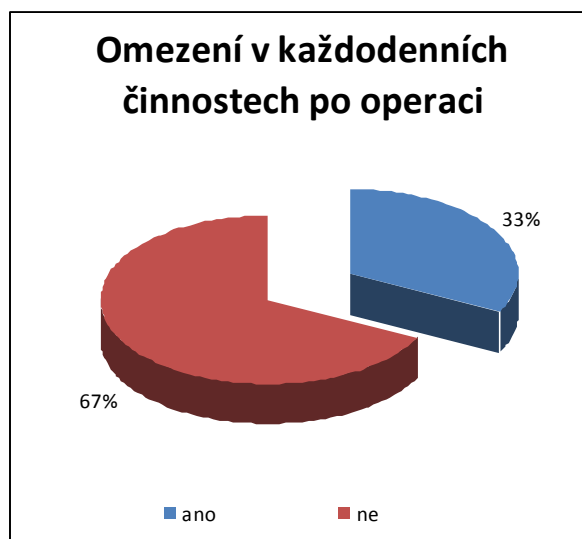
Tabulka č. 19 Omezení v každodenních činnostech před a po operaci

Omezení	Omezení v každodenních činnostech před operací		Omezení	Omezení v každodenních činnostech po operaci	
	Absolutní četnost	Relativní četnost		Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	33	71,74 %	Ano	15	32,61 %
Ne	13	28,26 %	Ne	31	67,39 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>	<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 24 Omezení před operací



Graf č. 25 Omezení po operaci



Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) před operací, uvedlo 33 respondentů (71,74 %), že se cítí omezeno v každodenních činnostech naopak 13 respondentů (28,26 %) omezení necítí.

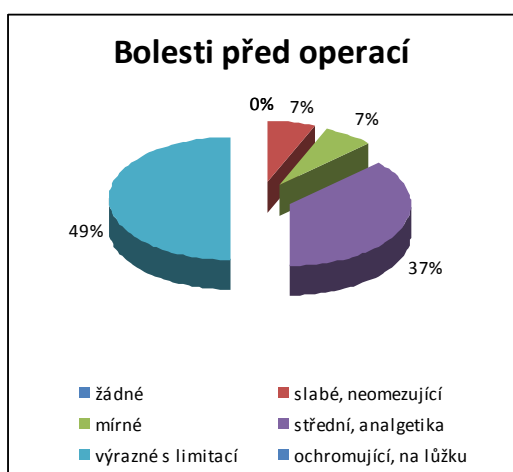
Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) po operaci, zvolilo 31 respondentů (67,39 %), že se necítí být omezeni v každodenních činnostech a 15 respondentů (32,61 %) uvedlo, že stále cítí omezení v každodenních činnostech.

Položka č. 15 (dotazník po operaci), položka č. 9 (dotazník po operaci)): Jak velké pociťujete bolesti?

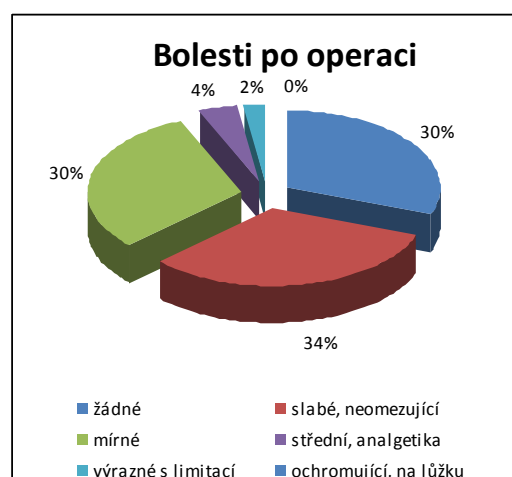
Tabulka č. 20 Bolesti před a po operaci

Bolest	Bolest před operací		Bolest	Bolest po operaci	
	Absolutní četnost	Relativní četnost		Absolutní četnost	Relativní četnost
Žádné	0	0,00 %	Žádné	14	30,43 %
Slabé, neomezující	3	6,52 %	Slabé, neomezující	15	32,61 %
Mírné	3	6,52 %	Mírné	14	30,43 %
Střední, analgetika	17	36,96 %	Střední, analgetika	2	4,35 %
Výrazné s limitací	23	50,00 %	Výrazné s limitací	1	2,17 %
Ochromující, na lůžku	0	0,00 %	Ochromující, na lůžku	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>	<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č 26. Bolesti před operací



Graf č 27. Bolesti po operaci



Na otázku „jak velké pociťujete bolesti před operací“ z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) odpovědělo 23 respondentů (50,00 %), že bolesti jsou výrazné a limitující, 17 respondentů (36,96 %) uvedlo, že bolesti jsou

střední a musí užívat analgetika, 3 respondenti (6,52 %) posuzují své bolesti jako mírné a stejně tak 3 respondenti (6,52 %) je hodnotí jako slabé neomezující, Možnost „žádné“ a „ochromující“ nevedl žádný respondent (0,00 %).

Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) po operaci, zvolilo 15 respondentů (32,61 %) odpověď „slabé, neomezující“ bolesti, 14 respondentů (30,43 %) uvedlo „mírné“, 14 (30,43 %) nemá po operaci žádné bolesti, 2 respondenti (4,35 %) střední, vyžadující analgetika a 1 respondent (2,17 %) výrazné bolesti s limitací. Odpověď „ochromující bolesti“ nevedl žádný respondent (0,00 %).

Položka č.16 (dotazník před operací), položka č. 10 (dotazník po operaci): Do jaké míry Vám bolesti brání v tom, co potřebujete vykonávat?

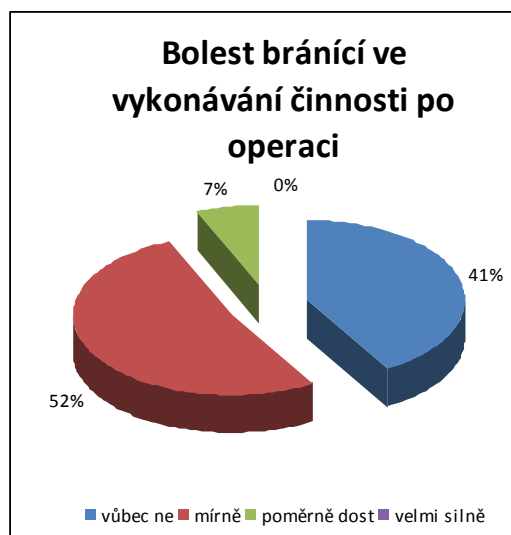
Tabulka č. 21 Bolesti bránící ve vykonávání činnosti

Bolesti bránící vykonávání činnosti	Bolesti bránící ve vykonávání činnosti před operací		Bolesti bránící vykonávání činnosti	Bolesti bránící ve vykonávání činnosti po operaci	
	Absolutní četnost	Relativní četnost		Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	0	0,00 %	Vůbec ne	19	41,30 %
Trochu	5	10,87 %	Trochu	24	52,17 %
Středně	15	32,61 %	Středně	3	6,52 %
Hodně	23	50,00 %	Hodně	0	0,00 %
Maximálně	3	6,25 %	Maximálně	0	00,0 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>	<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 28 Bolesti bránící před operací



Graf č. 29 Bolesti bránící po operaci



Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) odpovědělo 23 respondentů (50,00 %), že je bolesti omezují hodně, 15 respondentů (32,61%) středně 3 respondenti (6,52%) maximálně a 5 respondentů (10,87%) trochu. Odpověď „vůbec ne“ nezvolil žádný respondent (0,00%).



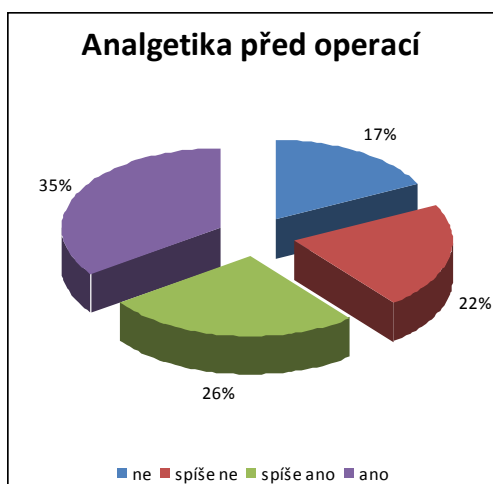
Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) odpovědělo 19 respondentů (41,30 %) po operaci jim již bolesti nebrání činnosti, 24 respondentů (52,17 %) ještě cítí, že jim bolesti brání v činnosti trochu a 3 respondentům brání bolesti v činnosti středně. Žádný respondent (0,00 %) nezvolil odpověď „hodně“ ani „maximálně“.

Položka č. 17 (dotazník před operací), položka č. 11 (dotazník po operaci):  
 Užíváte pravidelně léky (analgetika) tišící bolest?

Tabulka č. 22 Analgetika před a po operaci

Analgetika	Analgetika před operací		Analgetika	Analgetika po operaci	
	Absolutní četnost	Relativní četnost		Absolutní četnost	Relativní četnost
Ne	8	17,39 %	Ne	15	32,61 %
Spíše ne	10	21,74 %	Spíše ne	27	58,70 %
Spíše ano	12	26,09 %	Spíše ano	3	6,52 %
Ano	16	34,78 %	Ano	1	2,17 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>	<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 30 Analgetika před operací



Graf č. 31 Analgetika po operaci



Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) před operací užívalo 16 respondentů (34,78 %), „spíše ano“ 12 respondentů (26,09 %), neožívalo žádná analgetika 8 respondentů (17,39 %) a „spíše ne“ 10 respondentů (21,74 %).

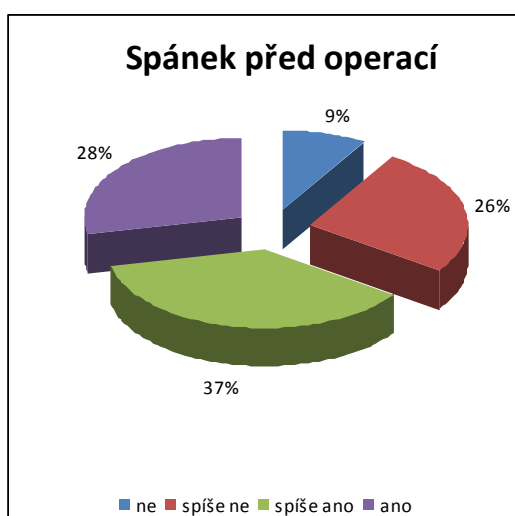
Po operaci na otázku, zda užívají analgetika, odpovědělo z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %). 15 respondentů (32,61%) „ne“, 27 respondentů (58,70%) „spíše ne“ 1 respondent (2,17%) stále užívá analgetika a 3 respondenti (6,52 %) zvolili odpověď „spíše ne“.

Položka č. 19 (dotazník před operací), položka č. 12 (dotazník po operaci):  
 Máte obtíže se spánkem v souvislosti s onemocněním kyčelního kloubu (př.  
 nemůžete usnout, často se probouzíte bolestí)?

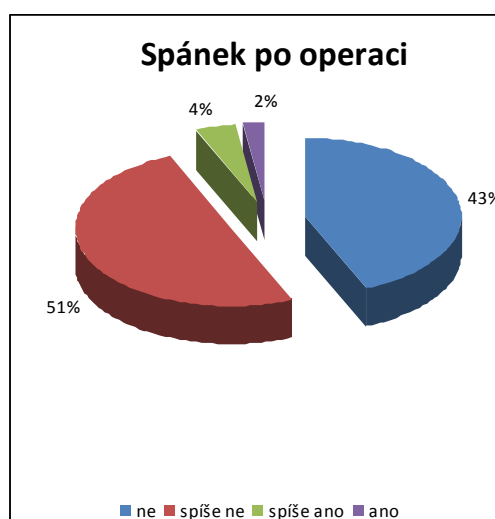
Tabulka č. 23 Spánek před operací

Spánek	Spánek před operací		Spánek	Spánek po operaci	
	Absolutní četnost	Relativní četnost		Absolutní četnost	Relativní četnost
Ne	4	8,70%	Ne	20	43,48%
Spíše ne	12	26,09%	Spíše ne	23	50,00%
Spíše ano	17	36,96%	Spíše ano	2	4,35%
Ano	13	28,26%	Ano	1	2,17%
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00%</b>	<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00%</b>

Graf č. 32 Spánek před operací



Graf č. 33 Spánek po operaci



Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) před operací, mělo 13 respondentů (28,26 %) obtíže se spánkem, 17 respondentů (36,96 %) odpovědělo „spíše ano“, 12 respondentů (26,09 %) odpovídalo „spíše ne“ a 4 respondenti uvedli, že neměli obtíže se spánkem před operací.

Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) v dotazníku po operaci uvádí 20 respondentů (43,48 %), že již obtíže nemá, 23 (50,00 %) ...

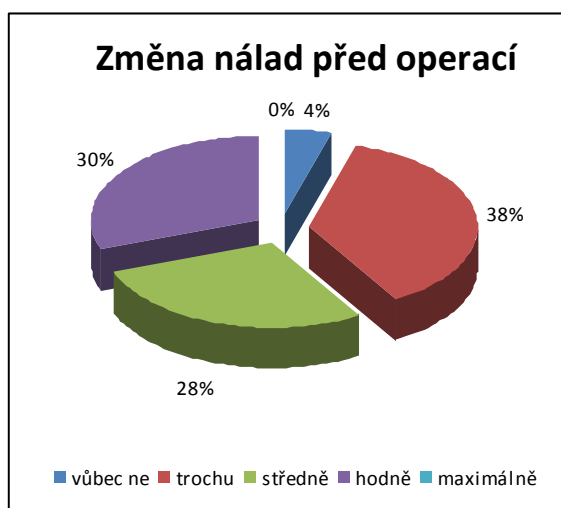
respondentů zvolilo odpověď „spíše ne“ a 2 respondenti (4,35 %) „spíše ano“ a pouze 1 respondent (2,17%) má stále obtíže se spánkem.

Položka č. 20 (dotazník před operací), položka č. 13 (dotazník po operaci):  
Cítíte změnu nálad v souvislosti s onemocněním kyčelního kloubu (př. rozmrzelost, beznaděj, deprese, vztek)?

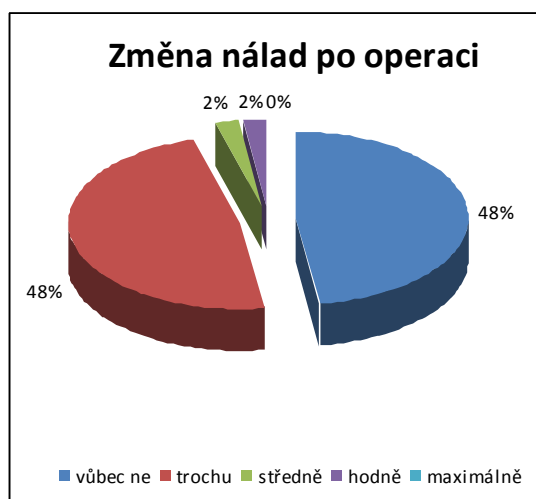
Tabulka č. 24 Změna nálad před a po operaci

Změna nálad	Změna nálad před operací		Změna nálad	Změna nálad po operaci	
	Absolutní četnost	Relativní četnost		Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	2	4,35 %	Vůbec ne	22	47,83 %
Trochu	17	36,96 %	Trochu	22	47,83 %
Středně	13	28,26 %	Středně	1	2,17 %
Hodně	14	30,43 %	Hodně	1	2,17 %
Vůbec ne	0	0,00 %	Vůbec ne	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>	<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č 34. Změna nálad před operací



Graf č. 35 Změna nálad po operaci



Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) před operací, odpovídalo 17 respondentů (36,96 %), že onemocnění kyčelního kloubu ovlivňuje jejich náladu trochu, 13 respondentů (28,26 %) odpovídalo, že ovlivnění nálady

pocitují středně, 14 respondentů (30,43 %) vliv onemocnění na svou náladu pociťuje hodně. 2 respondenti (4,35 %) zvolili odpověď „vůbec ne“ a žádný respondent nezvolil odpověď „maximálně“ (0,00 %)

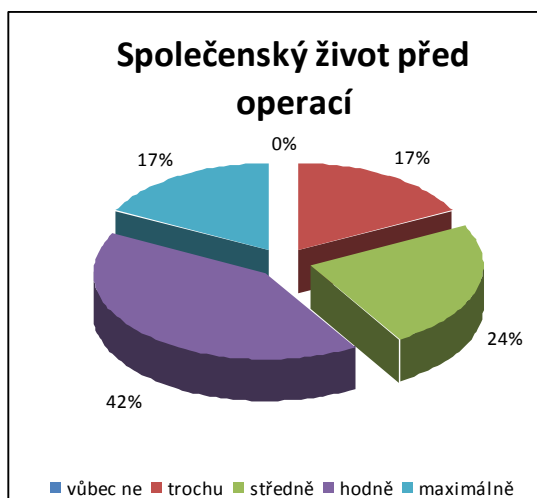
Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) po operaci, odpovídalo 22 respondentů (47, 83%), že onemocnění kyčelního kloubu ovlivňuje jejich náladu trochu, 22 respondentů (47,83 %) odpovídalo, že ovlivnění nálady po operaci nepocitují, 1 respondent (2,17 %) vliv onemocnění na svou náladu pociťuje hodně. 1 respondent (2, 17%) zvolil odpověď „středně“ a žádný respondent nezvolil odpověď „maximálně“ (0,00 %).

*Položka č. 21 (dotazník před operací): Máte pocit, že Vaše obtíže Vám brání se více zapojit do společenského života (př. v zaměstnání, při sportu či jiných Vašich aktivitách)?*

Tabulka č. 25 Společenský život

Společenský život	Společenský život	
	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	0	0,00 %
Trochu	8	17,39 %
Středně	11	23,91 %
Hodně	19	41,30 %
Maximálně	8	17,39 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 36 Společenský život



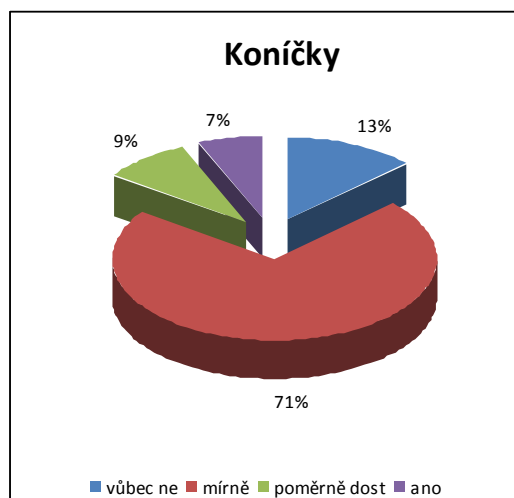
Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) před operací, byla nejpočetnější skupina pacientů, kterým onemocnění brání hodně v zapojení do společenského života 19 respondentů (41,30 %), další velkou skupinou 11 respondentů (23,91 %) odpovědělo, že cítí střední omezení, 8 respondentů (17,39 %) se cítí omezeno maximálně, stejně tak 8 respondentů (17,39 %) se cítí trochu omezeno, a žádný respondent se cítí neomezen (0,00 %).

*Položka č. 14 (dotazník po operaci): Změnila Vám operace možnost vykonávat oblíbené záliby a koníčky?*

Tabulka č. 26 Vykonávání oblíbených zálib a koníčků

Koníčky	Absolutní četnost	Relativní četnost
Vůbec ne	6	13,04 %
Mírně	33	71,74 %
Poměrně dost	4	8,70 %
Ano	3	6,52 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 37 Koníčky



Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) po operaci, odpovídalo 33 respondentů (71,74 %) že jsou mírně omezení ve vykonávání svých koníčků, 6 respondentů (13,04 %) se necítí omezeno, 4 respondenti (8,70 %) poměrně dost a 3 (6,52 %) respondenti se cítí stále omezeni i po operaci.



## Splnění očekávání

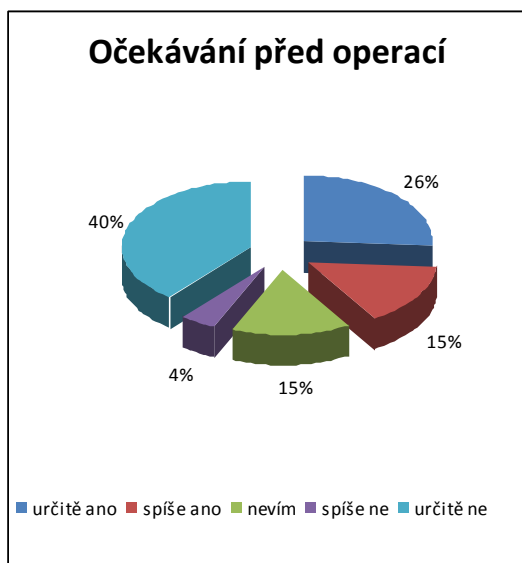
Poslední vyhodnocenou otázkou, která je společná a je zjišťována v prvním a druhém šetření je „očekávání“ a „splnění očekávání“ položka č. 23 z prvního dotazníku a položka č. 15 z druhého dotazníku.

*Položka č. 25 (dotazník před operací), položka č. 15 (dotazník po operaci): Co očekáváte od operace?*

Tabulka č. 27 Očekávání pacientů před operací

Očekávání	Relativní četnost	Absolutní četnost
Zlepšení stavu	12	26,09 %
Návrat k normální chůzi a zálibám	7	15,22 %
Zlepšení kvality života	7	15,22 %
Uzdravení	2	4,35 %
Úleva od bolesti	18	39,13 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 38 Očekávání před operací



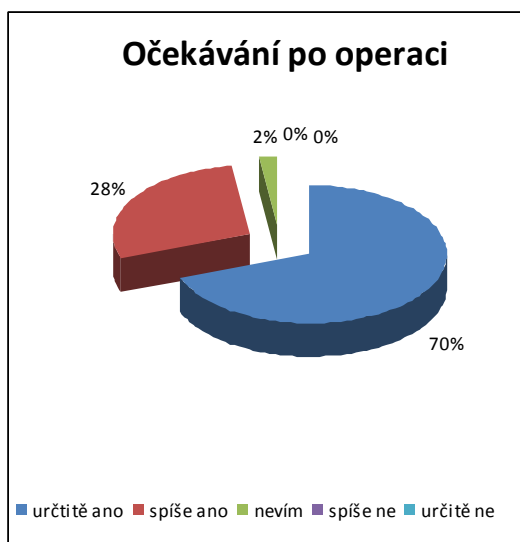
Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) uvádělo 18 respondentů (39,13 %), že očekávají úlevu od bolesti, 12 respondentů (26,09 %) zlepšení stavu, 7 respondentů (15,22 %) návrat k normální chůzi a zálibám, 7 respondentů (15,22 %) zlepšení kvality života a 2 respondenti uzdravení (4,35 %)

Položka č. 15 (dotazník po operaci): Splnilo se Vaše očekávání, s kterým jste operaci postupoval/a?

Tabulka č. 28 Splnění očekávání

Očekávání	Absolutní četnost	Relativní četnost
Určitě ano	32	69,57 %
Spíše ano	13	28,26 %
Nevím	1	2,17 %
Spíše ne	0	0,00 %
Určitě ne	0	0,00 %
<b>Celkem</b>	<b>46</b>	<b>100,00 %</b>

Graf č. 39 Očekávání po operaci



Z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %), 32 respondentů (69,57 %) odpovědělo, že jejich očekávání se určitě splnilo a 13 respondentů (26,28 %) odpovědělo, že očekávání se spíše splnilo a pouze 1 respondent (2,17 %) vybral odpověď nevím. Žádný respondent (0,00 %) nevybral odpověď, že se mu jeho očekávání nesplnilo.

## **Návrh edukačního semináře pro pacienty před operací implantace totální endoprotézy**

Na základě zjištěných informací byl navržen plán edukací pro pacienty chystající se k operačnímu výkonu (implantace totální endoprotézy kyčle), který by se realizoval na ortopedické klinice, formou výukové hodiny, kde by byl přítomen lékař – ortoped, sestra z oddělení a jednotky intenzivní péče spolu s fyzioterapeutem. (příloha č.11)

Informovanost pacientů zajistí lepší spolupráci a motivaci při léčení. Důležitá je i spolupráce rodinných příslušníků, úprava domácího prostředí, která je nutná k bezproblémovému průběhu pooperační péče a rekonvalescence.

## 6 Diskuze

Cílem práce bylo zjištění vlivu implantace totální endoprotézy kyčle na kvalitu lidských potřeb a také zda došlo k naplnění očekávání pacientů, kteří takto náročný výkon podstupují.

Mezi dílčí cíle, které jsem v práci stanovila, patří: zjištění doby trvání onemocnění a typ obtíží, zmapování potřeb před a po operaci kyčelního kloubu. Zjištění zda došlo k vývoji uvedených potřeb či k jejich vymizení v souvislosti s operačním výkonem. Dílčí cíl č. 4 se týká zjištění, zda došlo k naplnění očekávání, se kterým pacienti výkon podstupovali.

Studii zaměřených na problematiku lidských potřeb není mnoho. Čerpala jsem spíše z odborné literatury, která je zaměřena především na onemocnění z pohledu obecné roviny, z odborných článků, zabývajících se ošetrovatelskou péčí a z několika bakalářských prací, s podobnými tématy.

Z nichž ani jedna se netýká lidských potřeb.

Výzkum byl prováděn na základně nestandardizovaného dotazníkového šetření. Respondentům byly předloženy dva na sebe navazující dotazníky. První před operací a druhý s odstupem v časovém horizontu 3 měsíců od operace. Jednotlivé otázky byly vybrány a pečlivě upraveny pro potřeby dotazníku připravovaného pro pacienty s onemocněním kyčle. Vybrané otázky jsem seřadila do okruhů, které jsem zapsala na barevně rozlišené papíry (př. otázky z oblasti soběstačnosti – zelená barva, bolest – červená barva, spánek a únava – modrá barva apod.) Postupně jsem některé položky vyřadila a skládala tak, aby na sebe logicky navazovaly. Sestavování dotazníků jsem prováděla samostatně, po konzultacích s vedoucími práce.

V úvodní části dotazníku před i po operaci jsou respondenti seznámeni s úlohou dotazníku a pokyny pro vyplnění. Dotazník před operací obsahuje demografická data a hlavní součásti jsou otázky týkající se obtíží, které souvisejí s onemocněním kyčelních kloubů. Jsou zde zmapovány potřeby pacientů před operací z oblasti bio-psycho-sociální a spirituální. Dotazník po operaci je zaměřen na srovnání potřeb a možnost jejich vývoje. Také jsou zde sledovány 4 dílčí cíle, zda došlo ke splnění očekávání pacientů po operaci kyčelního kloubu.

Dotazník před operací obsahoval 23 položek a dotazník po operaci obsahoval 15 položek.

Dotazníky byly distribuovány na Ortopedické klinice FN-Brno a soukromé ambulanci MUDr. Petra Vališe. V období od října 2009 do konce ledna 2010. Bylo Rozdáno 50 dotazníků, z čehož návratnost byla 46 zcela hodnotitelných dotazníků. Jeden respondent v průběhu šetření zemřel a 3 dotazníky jsem vyloučila pro neúplnost.

Dotazníkového šetření z celkového počtu 46 respondentů (100,00 %) se zúčastnilo 25 mužů (54,00 %) a 21 žen (46,00 %). Nejmladšímu respondentovi bylo 24 let, implantace byla provedena z důvodu úrazu, který si způsobil při sportu. Nejstarší respondentkou byla naopak 84letá žena, jejíž obtíže byly degenerativního charakteru.

Zajímavé výsledky ukázaly již demografická data v úvodu dotazníku. Při rozdělení respondentů na ženy a muže, vyplývá, že muži trpí artrotickým onemocněním častěji v mladším věku. Ve věkovém období 50 – 60 let se poměry mezi oběma skupinami vyrovnávají a po 60 roce jsou početnější skupinou ženy, což může být v souvislosti s vyhasnutím hormonálních funkcí, kdy ženy nejsou chráněny ženskými pohlavními hormony a dochází k rychlému rozvoji artrózy. (Janiček, 2001)

Překvapivé jsou výsledky týkající se pracovní schopnosti, což je položka č. 3 (dotazník před operací), 17 respondentů (36,96 %) a všichni to byli muži, stále ještě pracují. V invalidním důchodu bylo pouze 6 respondentů (13,04 %) a 22 respondentů (47,83 %), bylo již ve starobním důchodě, tuto skupinu tvořily převážně ženy. Tyto výsledky jsou dány již zmiňovaným věkovým rozložením respondentů, ženy onemocněním trpí více v pozdějším věku, jsou již tedy v invalidním nebo starobním důchodě a naopak muže onemocnění postihuje v produktivním věku.

V oblasti sociální situace, položka č. 4 (dotazník před operací) se celkový počet rozdělil na dvě velké skupiny, 36 respondentů (78,26 %) žije ve společné domácnosti s rodinou, a 10 respondentů (21,74 %), žije zcela samo. Sociální situace respondentů je uspokojivá.

**K zjištění dílčího cíle č. 1** se vztahovaly položky č. 3 – 6 v dotazníku před operací.

Otázka č. 5 (dotazník před operací), která se zabývala, délkou trvání obtíží byla, otevřenou otázkou a pro vyhodnocení byly výsledky rozděleny do 5 skupin, v první bylo 5 respondentů (10,87 %), kteří trpěli onemocněním méně než 6 měsíců, byli to pacienti, kterým byla TEP implantovaná většinou v důsledku úrazu. Další skupinou bylo 5 respondentů (10,87 %), kteří měli obtíže trvajících 7 – 12 měsíců, 13 respondentů (28,26 %) mělo obtíže trvajících do 24 měsíců, 7 respondentů (15,22 %) do 36 měsíců a nejpočetnější skupinou 16 respondentů (34,78 %) byli pacienti trpící onemocněním déle než 37 měsíců. Analýzou dat bylo zjištěno, že nejvíce respondentů trpí onemocněním déle než 3 roky, toto zjištění se může odrážet v délce čekací doby na výkon, která je řádově ½ až 1 rok.

Zjišťována byla také příčina progresu onemocnění, zde se ukázalo, že implantace TEP je nutná především u pacientů, kteří trpí degenerativním onemocněním 27 respondentů (58,70 %). 3 respondentům (6,52 %) byla implantována TEP z důvodu úrazu, 9 respondentů (19,57 %) trpí systémovým onemocněním a 7 respondentům (15,22 %) byla provedena implantace TEP z důvodu vrozené dysplazie kyčelního kloubu.

V položce č. 7 (v dotazníku před operací) odpovídali respondenti na rozsah lokalizace obtíží, 22 respondentů (47,83 %) uvádí jednostrannou lokalizaci obtíží, 17 respondentů (36,96 %) trápí oboustranné obtíže, u 7 respondentů (15,22 %) se objevují obtíže i na jiných kloubech těla.

Na otázku: „Jaké byly Vaše obtíže“ nejvíce respondentů volilo kombinaci dvou nabízených odpovědí a to: „bolest a narušená chůze“. U žen onemocnění narušuje i oblast intimního života, ovlivnění pacienti udávají i v oblasti psychické.

**2. dílčí cíl byl zaměřen** na zmapování potřeb pacientů před operací, byly užity otázky č. 9 – 21, které jsou dále popsány ve srovnání s výsledky výzkumu, který byl proveden po operaci.

Dále byly vybrány otázky, které se již v dotazníku po operaci neobjevují a to otázky č. 18 a 22. Tyto otázky doplňují informace o stavu pacienta před operací.

Omezení v oblasti pohybu, především chůze je pro pacienty velkým problémem, 27 respondentů (58,70 %) udává, že jsou omezeni hodně, třeba 18

(39,13 %) uvedlo, že se cítí omezení pouze trochu a pouze 1 respondent (2,17 %) se necítí omezen.

Obavy a strach z operace má 25 respondentů a 21 respondentů obavy či strach před operací nepociťují.

Otázky z dotazníku po operaci č. 2 a 4 jsou opět pouze k doplnění informací o pooperačním průběhu.

U 9 respondentů (19,57 %) vznikly komplikace v pooperačním období, konkrétně to byly bolesti zad, pooperační komplikace projevující se zhoršením celkového zdravotního stavu a obtíže projevující se bolestí druhé končetiny.

37 respondentů (80,43 %) nemělo žádné komplikace, tento výsledek je také velmi povzbudivý, může být důkazem velmi kvalitní lékařské i ošetrovatelské péče na ortopedické klinice.

Nutné úpravy v domácnosti, muselo provést 40 respondentů (86,96 %), u 6 respondentů (13,04%) nebylo potřeba žádných úprav.

**Dílčí cíle č. 2 a 3 byly zjišťovány souborem otázek,** které jsou společné a mapují potřeby pacientů s onemocněním kyčelního kloubu před a po operaci.

Společné otázky, které byly hodnoceny a porovnávány se stavem před operací a po operaci. Byly především položky v oblasti soběstačnosti, bolesti, a psychického stavu respondentů.

První položka, která byla hodnocena, zjišťuje náhled pacienta na svůj zdravotní stav před operací: 12 respondentů (26,09 %) ho vnímalo jako velmi špatný, 20 respondentů (43,48 %) udává svůj stav jako špatný, ani špatný ani dobrý vybralo 12 respondentů (26,09 %), jako dobrý hodnotí svůj stav 2 respondenti (4,35 %). Možnost velmi dobrý ne zvolil žádný respondent (0,00%).

Při porovnání těchto dvou položek, hodnotí svůj stav pacienti, takto: 42 respondentů (91,30 %), vnímá svůj stav jako lepší než před operací a pouze 4 respondenti (8,70 %) jako stejný. Na základě výše uvedených výsledků lze konstatovat, že po implantaci se kvalita života respondentů zlepšila, výsledky také velmi povzbudivé.

Dále bylo hodnoceno, zda je poskytnuto dostatek informací před operací a po operaci, oba výsledky jsou velice potěšující. Informovanost pacientů na ortopedické klinice je nadmíru uspokojivá. Samozřejmě je třeba i dále se



věnovat přípravě pacientů před operací, sledovat zda jsou dostatečně informovaní.

Před operací bylo dostatečně informováno 40 respondentů (86,96 %), nedostatečně 2 respondenti (4,35 %), 4 respondenti (8,70 %) odpověděli „nevím“. Po operaci bylo informováno 44 respondentů (95,65 %) dostatečně a 2 respondenti (4,35 %) nedostatečně.

Porovnávána byla i otázka používání ortopedické pomůcky, jako opory těla. Před operací většina respondentů 22 (47,83 %) nepoužívala žádnou oporu těla, 11 respondentů (23,91 %) vycházkovou hůl, 11 respondentů (23,91 %) francouzskou hůl, 2 respondenti (2,17 %) podpažní berle a 2 respondenti (2,17 %) byli neschopni chůze i s oporou.

Po operaci, protože byl výzkum prováděn 3 měsíce od operace, jsou pacienti ještě odkázáni na jednu či dvě berle, v některých případech, jako chůze v domácnosti a na malé vzdálenosti je jim povolena chůze bez opory. Tedy tato otázka je spíše orientační k dokreslení celkového zdravotního stavu.

Po operaci 38 respondentů (70,58 %) stále používá dvě berle je to dáno již zmíněným krátkým časovým intervalem od operace, 5 respondentů (17,87 %) používá francouzskou hůl a 3 respondenti (10,52 %) používají vycházkovou hůl. A žádný respondent (0,00 %) nevybral odpověď „neschopen pohybu“ či „nepoužívám“ žádnou pomůcku.

Hodnocena byla i položka týkající se energie, kde uvedené výsledky lze hodnotit jako velmi povzbudivé. Tyto dvě otázky jsou položeny v dotazníku před i po operaci. Před operací odpovídali respondenti na otázku: „*Máte dostatek energie pro každodenní život?*“ Odpověď „většinou ano“ zvolilo 16 respondentů (34,78 %). Po operaci byla otázka položena, takto: „*Jak často se cítíte pln/a energie po operaci?*“ 25 respondentů (54,35 %), což je lepším výsledkem než v otázce, která byla položena před operací.

Položkami č. 13 (v dotazníku před operací), č. 7 (v dotazníku po operaci) byla analyzována spokojenost pacientů s vykonáváním každodenních činností, z uvedených dat lze tvrdit, že výsledky jsou opět velice potěšující. Spokojeno po operaci je 25 respondentů (54,35 %), velmi spokojeno bylo 6 respondentů (13,04 %). Před operací nespokojenost uvedlo 19 respondentů. (41,30 %).

Pacienti hodnotili také své omezení v běžných činnostech před a po operaci, výsledky jsou: před operací cítilo omezení 33 respondentů (71,74 %) Podle

uvedených odpovědí respondentů je patrné, že i v tak krátké době po operaci dochází k výraznému zlepšení. 31 respondentů (67,39 %) se již necítí omezeno v běžných denních činnostech a pouze 15 respondentů (32,61 %) stále cítí omezení.

Velmi důležitou oblastí, která byla hodnocena, je položka týkající se bolesti, omezující pacienty po stránce fyzické a působící obtíže i v oblasti psychiky.

Před operací popsal 23 respondentů (50,00 %) své bolesti jako velké a limitující, ve srovnání s 1 respondentem (2,17 %), který označil tuto odpověď v dotazníku po operaci.

Srovnávání bylo zaměřeno také na ovlivnění činnosti, které mohou být bolestí znemožněny. Před operací se pacienti cítí v této oblasti bolestí velice limitováni, 23 respondentům (50,00%) brání bolesti hodně, 15 respondentů (32,61 %) odpovídalo, že jim bolesti v těchto činnostech brání středně, 3 respondentům (6,52 %) brání bolesti maximálně. Po operaci, když došlo ke srovnání položek je opět velmi patrný obrat v této oblasti.

Po operaci odpovídalo 19 respondentů, že jim bolesti nebrání v činnosti, 23 respondentům bolesti brání jen trochu a 3 respondentům středně. A žádný respondent nevybral odpověď „hodně“ či „maximálně“.

Dále bylo hodnoceno užívání analgetik před a po operaci. Výzkum dokládá, že pacienti před operací užívají léky na bolest ve velké míře a po odeznění pooperačních bolestí vyvolaných operačním výkonem odpovědělo 15 respondentů (32,61 %), že neužívají analgetika a 27 respondentů (58,70 %) spíše analgetika neužívá. Analgetika užívalo před operací 16 respondentů (34,78 %) a pouze 8 respondentů (17,39 %) analgetika před operací neužívalo.

Lze konstatovat podle uvedených odpovědí, že dochází k velkému poklesu v užívání analgetik a zmírnění bolestí. Myslím si, že je to velmi uspokojivý výsledek a omezení či úplné odstranění bolesti je pro pacienta velkým přínosem.

Pacientům byla nabídnuta i analogová škála bolesti, kde mohli označit na přímce 0 – 10 číslo, kterým by popsali svoji bolest, přičemž před operací se hodnoty na VAS škále objevovali okolo 7 – 9, po operaci na přímce zaškrtovali číslice od 0 do 3. Je zde tedy zaznamenán výrazný pokles a zlepšení v oblasti potřeby být bez bolesti. (příloha č.12 )

Položky týkající se kvality spánku ukazují také výrazné zlepšení po operaci. Ve výzkumu došlo k ověření, že pokud dojde ke snížení bolesti po operaci, pacienti přestávají mít obtíže se spánkem, je zde dokázána přímá souvislost.

Obtíže se spánkem má před operací 13 respondentů (28,23 %), po operaci pouze 1 respondent (2,17 %).

V oblasti psychického života byla dále ověřována otázka, změny nálad v souvislosti s operací. Před operací pociťuje velké množství respondentů rozmrzelost a vztek a to především v důsledku omezení svého pohybu a bolesti. Změnou nálad trpí před operací 14 respondentů (30,43 %) hodně, 13 respondentů (28,26 %) středně. Po operaci změnu nálad pociťuje hodně pouze 1 respondent (2,17 %) stejně tak odpověď středně zvolil 1 (2,17 %) respondent, což je velice dobrý výsledek. Do této oblasti patří i společenský život, v této otázce jsem se před operací zaměřila na společenský život celkově a po operaci jsem vybrala pouze koníčky, protože pacienti, v období 3 měsíců od operace ještě stále zůstávají v pracovní neschopnosti, pokud jsou zaměstnání.

Pacienti se před operací cítí maximálně omezení, tuto odpověď zvolilo 8 respondentů (17,39 %), hodně omezeno se cítí 19 respondentů (41,30 %) a operaci se tento stav zlepšuje a omezení ve svých koníčcích vidí pouze 3 respondentů (6,52 %). Operace TEP tedy vrací pacienty zpět do normálního života a umožní jim i návrat ke svým zálibám a koníčkům.

Poslední položkou č. 23 (dotazník před operací), č. 15 (dotazník po operaci), která byla ve výzkumu hodnocena, byla otázka očekávání. S ní **souvisí dílčí cíl č. 4, který je zaměřen na zjištění a ověření, zda se naplnilo očekávání pacientů podstupujících TEP kyčle.**

V dotazníku před operací byla položena otevřená otázka, kde pacienti mohli vyjádřit svůj subjektivní pocit či názor, nejčastější odpovědí bylo, že očekávají zlepšení, pohyb bez bolesti, zlepšení kvality života, uzdravení a návrat k normálnímu životu a zálibám.

V dotazníku po operaci byla formulována otázka tak, že již mohli vybírat z daných možností. 32 respondentů (69,57 %) odpovědělo, že jejich očekávání se určitě splnilo a 13 respondentů (26,28 %) odpovědělo, že očekávání se

spíše splnilo a pouze 1 respondent (2,17 %) vybral odpověď nevím. Žádný respondent (0,00 %) nevybral odpověď, že se mu jeho očekávání nesplnilo. Lze konstatovat, že operace TEP splňuje očekávání a pacientům navrácí je zpět ke kvalitnímu životu.

Na závěr dotazníku po operaci byl pacientům dán prostor, aby vyjádřili své pocity či přání, zda v dotazníku něco chybělo apod. Tato položka byla z 90 % vyškrtuta a pouze 2 pacienti zde napsali poděkování, které patřilo lékařům ortopedické kliniky.

## Závěr

Ve své práci jsem se snažila zmapovat a ověřit přínos implantace totální endoprotézy kyčle pro pacienty, i přestože se jedná o velice náročný a zatěžující výkon.

Teoretická část se zabývá lidskými potřebami obecně a problematikou onemocnění kyčelního kloubu. Cílem této části bylo popsat základní principy a souvislosti vlivu implantace totální endoprotézy na kvalitu lidských potřeb.

Mojí snahou bylo, zmapovat potřeby pacientů před a po operaci, v časovém horizontu 3 měsíců. Srovnávány byly potřeby z oblasti základních lidských potřeb

Jistě by bylo zajímavé tento výzkum ještě provést v delším časovém období, např. 6 měsíců či 1 roku od operace, kdy pacienti již nemusí používat žádnou oporu těla, mohou se vrátit do pracovního procesu a mohou začít opět žít společenským životem a věnovat se svým zájmům.

**1. dílčí cíl byl zaměřen na zmapování trvání onemocnění a obtíží, tento cíl byl splněn.** Zmapována byla jak délka trvání, typ obtíží tak i lokalizace obtíží. Po rozdělení pacientů do věkových skupin došlo také k ověření, že ženy trpí onemocněním spíše ve vyšším věku a muži naopak v produktivním věku.

**2. dílčí cíl byl zaměřen zmapování potřeb pacientů před a po operačním výkonu,** zaměřila jsem se především na oblasti bio-psycho-sociálních a spirituálních potřeb, kde jsem především kladla velký důraz na oblast soběstačnosti a pohybu, oblast bolesti, která je limitujícím faktorem pro pacienty a oblast psychiky.

Pacienti mají nejvýraznější obtíže v oblastech soběstačnosti, pohybu a bolesti, dále mají výrazné obtíže se spánkem a změnou nálad, cítí se podráždění a unavení. Po operaci dochází ve všech zmíněných oblastech k výraznému zlepšení, což dokazuje přínos operace. **I tento cíl byl splněn.**

**3. dílčí cíl byl zaměřen na zjištění, zda došlo k ovlivnění zmapovaných potřeb, také na jejich vývoj v souvislosti s operačním výkonem.** Dalo by se říci, že nejvíce jsou ovlivněny potřeby v oblasti psychiky a bolesti, kdy pacienti po operaci již nemají obtěžující bolesti a jsou klidnější, netrpí problémy se spánkem, v oblasti pohybu se je to velmi individuální i z důvodu, že 3 měsíce

od operace je ještě krátká doba na dokonalé posuzování této oblasti. **Tento cíl byl také splněn.**

**4. dílčí cíl byl zaměřen na zjištění, zda došlo k naplnění očekávání pacientů, kteří podstupují operační výkon.** Z pohledu perioperační sestry je pro mě výkon totální endoprotézy kyčle velmi náročný jak po stránce technické tak po stránce pooperačního období s kterým se pacient musí vyrovnat.

Myslím si, že vyrovnání se s tímto výkonem a zvládnutí pooperačního stavu, který ve většině případů probíhal bez komplikací, bylo hodnocení pacientů, celkově velice kladně je hlavně zásluhou kvalitní péče sester i lékařů Ortopedické kliniky. Cíl byl splněn.

**5. dílčí cíl je návrhem edukačního semináře pro pacienty po operaci implantace totální endoprotézy.** I přestože z výzkumu vyplývá, že jsou pacienti dobře informováni, je plánované, že budou konány pro pacienty pravidelné edukační programy před operací. Jejichž náplní budou veškeré potřebné informace podrobně předneseny a bude jim rámcově nastíněna péče v pooperačním období.

Na základě výše uvedené realizace edukačních seminářů ve spolupráci s lékaři Ortopedické kliniky, byl vypracován návrh edukační hodiny. Po zahájení edukačních seminářů, dle reakce, dotazů a připomínek je samozřejmostí, že edukační plán bude pozměněn, aby byl pro pacienty v celém rozsahu přínosný.

Vhodné jsou i individuální pohovory s pacienty, ukázky nácviku pooperační rehabilitace, videoprojekce a praktický nácvik s fyzioterapeuty.

Implantace TEP má pro pacienty velký přínos. Vliv na kvalitu lidských potřeb je bezpochyby velký. Dochází ke zlepšení soběstačnosti, vymizení nebo výrazné snížení bolesti, obtíží se spánkem a u mladších pacientů implantace TEP umožní navrácení se do aktivního života.

Ošetrovatelská péče po výkonu je velice náročná a specifická, uvedená zjištění jsou důkazem kvalitní péče a spokojenosti pacientů.

## **ANOTACE**

Příjmení a jméno autora: Koudelková Iva  
Instituce: Katedra sociálního ošetřovatelství LF HK UK v Praze  
Název práce: Vliv implantace totální endoprotézy kyčle na kvalitu lidských potřeb  
Vedoucí práce: Mgr. Michaela Schneiderová  
MUDr. Luděk Ryba  
Počet stran: 107  
Počet příloh: 18  
Rok obhajoby: 2010  
Klíčová slova: lidské potřeby, pyramida lidských potřeb dle A.H.Maslowova artróza, totální endoprotéza

Bakalářská práce je zaměřena na vliv implantace totální endoprotézy kyčle na kvalitu lidských potřeb. Teoretická část je rozdělena do dvou kapitol. První kapitola obsahuje popis lidských potřeb. Druhá odborná kapitola se zabývá artrózou kyčelního kloubu, rozvojem a možnostmi v implantaci endoprotézy, předoperační a pooperační péči včetně rehabilitace.

Těžištěm empirické části je porovnání případně vysledování vývoje či vymizení lidských potřeb před a po implantaci totální endoprotézy. Výzkumná část obsahuje výsledky výzkumu zpracovaných formou dvou na sobě navazujících dotazníků. První část výzkumu je zaměřena na zmapování potřeb pacientů před operačním výkonem a druhá část výzkumu zjišťuje vývoj těchto potřeb s časovým odstupem 3 měsíců od operace. Výsledky vychází z proběhlého výzkumného šetření, které bylo provedeno na ortopedické klinice fakultní nemocnice Brno a soukromé ambulanci MUDr. Petra Vališe v Pohořelicích v období od října 2009 do konce ledna 2011. Soubor respondentů tvořili pacienti hospitalizovaní ve FN – Brno chystající se na operační výkon (implantaci totální endoprotézy) a poté byli osloveni znovu v následné době 3 měsíců od operace.

Key words: human needs, Maslow's hierarchy of needs, osteoarthritis, total hip arthroplasty

The bachelor work is focused on the impact of total hip arthroplasty implantation on the quality of human needs. Theoretical part is divided into two chapters. The first chapter includes description of human needs. The second chapter refers to hip osteoarthritis, development and possibilities of arthroplasty implantation, preoperative and postoperative care including rehabilitation. The purpose of the empiric part is comparison and monitoring of human needs before and after total hip arthroplasty. Research part includes results of the applied study that was designed by two successive questionnaires analysis.

The first part of the study is focused on identifying patients' needs before the surgery. Changes and development of patients' needs three month after the hip replacement are analyzed in the second part. Results are based on the research performed in cooperation with Department of Orthopaedics, University Hospital Brno and Orthopaedic Outpatient Clinic in Pohořelice (Petr Vališ, MD) from October 2009 to January 2010. Respondent group was formed by inpatients (University Hospital Brno) preparing for total hip replacement. Respondents were interviewed before and three month after the surgery.



## Seznam literatury a použitých zdrojů

1. Abrams, P., Druga, R. *Atlas anatomie člověka*. 1. vydání. Praha, Ottovo nakladatelství, 2003. 256s. ISBN 80-7181-955-7
2. Bártlová, S. *Sociologie medicíny a zdravotnictví*, Brno, NCO NZO, 2003. 181s, ISBN 80-7013-391-0
3. Čech, O. Džupa, V. *Revizní operace náhrad kyčelního kloubu*, I. vydání, Praha-Galén 2004, 233s, ISBN 80-7262-269-2
4. Čech, O., Pavlovský, R., *Aloplastika kyčelního kloubu*, 2. vydání Praha, Avicenum 1983, 297s, 08-028-83, 73521-08/16
5. Dungal P. a kolektiv, *Ortopedie* Grada Publishing a.s., Praha 2005, 1280 s, ISBN 80-247-0550-8
6. Frakašová, D. a kolektiv *Ošetřovatelská teorie*, Osveta, Martin 2006 ISBN 80-8063-227-8
7. Gross J.M, Fetto.J, Rosen.E, *Vyšetření pohybového aparátu*, překlad II. anglického vydání, Triton 2005, 599s, ISBN 80-7254-720-8
8. Chaloupka R. a kolektiv, *Vybrané kapitoly z LTV v ortopedii a traumatologii*, IDVPZ Brno 2001, 186s, ISBN 80-7013-341-4
9. Janíček, P. a kolektiv, *Ortopedie*, I. vydání, Brno MU 2001, 124s, ISBN 80-210-2535-2
10. Jarošova, D. *Teorie moderního ošetřovatelství*, Praha 2000, ISV nakladatelství, 133 s, ISBN 80-85866-55-2
11. Jessel, CH. *Úspěšně proti artróze*. 1. vydání. Mnichov: BLV, 2004. 96s,

ISBN 80-7306-159-7

12. Karpaš, K. *Operace endoprotézy kyčelního kloubu*, Hradec Králové Nukleus HK 2004, 20s, ISBN 80-86225-62-3
13. Koudela K. a kolektiv *Ortopedie*, Univerzita Karlova v Praze, Karolinum 2003, 281s, ISBN 80-246-0654-2
14. Kozierová B., a kol, *Ošetrovatelstvo 1. a 2 díl*, Martin, Osveta 2005, 1474s, ISBN 80-217-0528-0
15. Křivohlavý, J. *Psychologie zdraví*. 2. vydání. Praha: Portál, 2003. 280 s. ISBN 80-7178-774-4
16. Křivohlavý, J. *Psychologie nemoci*. 1. vydání. Praha: GRADA Publishing, 2002., 200s. ISBN 80-247-0719-0.
17. Marečková, J. *Ošetrovatelské diagnózy v Nanda doménách*, Praha Grada Publishing 2006, 164 s, ISBN 80-247-1399-3
18. Mastiliaková D., *Úvod do ošetrovatelství, I. díl systémový přístup*, Praha – Karolinum, 2002, 187s, ISBN 80-246-0429-9
19. Matouš, M. a kolektiv *Život s endoprotézou kyčelního kloubu*, I. Vydání, Grada 2005, 96s., ISBN 80-247-0886-8
20. Mikešová, Z. a kolektiv *Kapitoly z ošetrovatelské péče I.*, Praha Grada Publishing 2006, 148s, ISBN 80-247-1442-6
21. Netref, F., H, *Anatomický atlas člověka*, Praha, Grada Publishing 2003, 525s, ISBN 80-247-0517-6
22. Rozkydal Z., Chaloupka R., *Vyšetřovací metody v ortopedii I.* vydání 2001, vydala Masarykova univerzita v Brně, 65s, ISBN 80-210-2655-3

23. Slezáková L, a kol *Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty II*, Praha, Grada Publishing 2007, 199 s, ISBN 987-80-247-2040-1
24. Sosna A., Vavřík P., Krbec M., Pokorný D. a kolektiv, *Základy ortopedie* Triton 2001 Praha, 175s, ISBN 80-7254-202-8
25. Trachtová, E. a kolektiv *Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu*, I. vydání, Brno-NCO NZO 1999, 185 s, ISBN 80-7013-285-X
26. Vokurka, M. Hugo a kol. *Velký lékařský slovník*, 3 vydání, Praha MAXDORF 2003, 311s, ISBN 80-85912-97-X
27. Vučková J., *Ošetřovatelství – 3*, I. vydání Praha, Fortuna 1996, 150 s, ISBN 7168-367-1
28. Zacharová, E a kolektiv *Zdravotnická psychologie*, Praha Grada Publishing 2007, s. 229, ISBN 978-80-247-2068-5
29. Zeman M. a kol. *Chirurgická propedeutika*, 2. vydání, Praha, Grada 2000, 516s, ISBN 80-71-69-705-2

### **Články v odborných časopisech**

30. Beznoska, J. *Co nového v operační léčbě kyčlí*, Diagnóza v ošetřovatelství, březen 2007, roč. 3, s. 96 – 98, ISSN 1801-1349
31. Malcherová, M. *Klient po implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu*. *Sestra*, 2007, roč. 17, č. 12, str. 51,
32. Libová, L. *Komplexní ošetřovatelská péče o pacienta s onemocněním kyčelního kloubu*. *Sestra* č. 9 / 2004, roč. 14, s. 42. ISSN 1210-0404
33. Oravová, E. *Ergoterapie po TEP kyčelního kloubu u klientů oddělení léčebné rehabilitace*. *Sestra*, 2008, roč. 18, č. 5, str. 38 – 39,

## **Bakalářské práce**

34. Drtinová, K. *Léčebně-rehabilitační plán a postup po totální endoprotéze kyčelního kloubu*, Masarykova Univerzita v Brně, Lékařská fakulta 2009
35. Bc. Chodúrová, Z. *Holistický přístup v současném ošetrovatelství*, Vysoká škola zdravotníctva a sociálnem práce sv. Alžběty v Bratislave, 2009
36. Martínková, I. *Ošetrovatelská péče při komplikacích po implantaci totální endoprotézy kyčle* Masarykova Univerzita v Brně 2006
37. Šimáková A. *Kvalita života pacientů před a po totální endoprotéze kyčelního kloubu*, Jihočeská Univerzita v Českých Budějovicích, 2009

## **Elektronické zdroje**

38. Kategorie lidských potřeb a jejich uspokojování, [Online].[citace 2010-01-12]. Dostupné z <  
<http://maxell.blog.cz/0901/kategorie-lidskych-potreb-a-jejich-uspokojovani-1>
39. Motivace, [Online].[citace 2010-01-12]. Dostupné z <  
[http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/fsps/js09/sylabus/web/pdf/4.5.\\_Motivace.pdf](http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/fsps/js09/sylabus/web/pdf/4.5._Motivace.pdf)
40. Klasifikace lidských potřeb, odborný text, [Online].[citace 2010-01-12]. Dostupné z <  
[http://kbi.upol.cz/ekologie2/ukazky\\_odborny\\_text.doc](http://kbi.upol.cz/ekologie2/ukazky_odborny_text.doc)
41. Maslowova pyramida potřeb [Online].[citace 2010-03-12]. Dostupné z <  
<http://www.skuhry.com/img/maslow.gif>
42. Vybrané teorie motivace k vedení lidí, Maslowova hierarchie potřeb, [Online].[citace 2010-03-12]. Dostupné z <  
[http://www.vedeme.cz/index.php?option=com\\_content&view=article&id=85%3Ateorie-motivace&catid=65%3Ateorie-motivace&Itemid=214](http://www.vedeme.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=85%3Ateorie-motivace&catid=65%3Ateorie-motivace&Itemid=214)

43. Změny potřeb ve stáří [Online].[citace 2010-03-12]. Dostupné z<  
[http://zpravodaj.marcom-praha.cz/zpr\\_0502/pdf/22-24.pdf](http://zpravodaj.marcom-praha.cz/zpr_0502/pdf/22-24.pdf)
44. <http://www.lekari-online.cz/>
45. [www.beznoska.cz](http://www.beznoska.cz)
46. [www.orthes.cz](http://www.orthes.cz)
47. [http://proceedings.ibjs.org.uk/cgi/comtent/abstrakt/91-B/SUPP\\_I/67a](http://proceedings.ibjs.org.uk/cgi/comtent/abstrakt/91-B/SUPP_I/67a)

## Seznam tabulek

Tabulka č. 1 Pohlaví respondentů .....	45
Tabulka č. 2 Věkové kategorie respondentů .....	46
Tabulka č. 3 Pracovní zařazení respondentů .....	48
Tabulka č. 4 Sociální situace.....	49
Tabulka č. 5 Délka onemocnění.....	50
Tabulka č. 6 Příčina progrese onemocnění.....	51
Tabulka č. 7 Lokalizace obtíží .....	52
Tabulka č. 8 Obtíže před operací .....	53
Tabulka č. 9 Omezení chůze před operací .....	55
Tabulka č. 10 Strach z operace.....	56
Tabulka č. 11 Pooperační obtíže.....	57
Tabulka č. 12 Úpravy domácího prostředí .....	58
Tabulka č. 13 Stav před operací .....	59
Tabulka č. 14 Stav po operaci.....	61
Tabulka č. 15 Informace před a po operaci.....	62
Tabulka č. 16 Opora těla používána před a po operaci.....	63
Tabulka č. 17 Energie pro každodenní život před a po operaci .....	65
Tabulka č. 18 Spokojenost s každodenní činností před a po operaci.....	67
Tabulka č. 19 Omezení v každodenních činnostech před a po operaci .....	69
Tabulka č. 20 Bolesti před a po operaci .....	70
Tabulka č. 21 Bolesti bránící ve vykonávání činnosti .....	72
Tabulka č. 22 Analgetika před a po operaci .....	74
Tabulka č. 23 Spánek před operací .....	75
Tabulka č. 24 Změna nálad před a po operaci .....	77
Tabulka č. 25 Společenský život.....	79
Tabulka č. 26 Vykonávání oblíbených zálib a koníčků .....	80
Tabulka č. 27 Očekávání pacientů před operací .....	81
Tabulka č. 28 Splnění očekávání .....	83

## Seznam grafů

Graf č. 1 Pohlaví respondentů.....	45
Graf č. 2 Věk muži.....	46
Graf č. 3 Věk ženy.....	49
Graf č. 4 Pracovní zařazení respondentů.....	48
Graf č. 5. Sociální situace .....	49
Graf č. 6 Délka onemocnění.....	50
Graf č. 7 Příčina progresu onemocnění .....	51
Graf č. 8 Lokalizace .....	52
Graf č. 9 Obtíže před operací.....	53
Graf č. 10 Omezení chůze .....	55
Graf č. 11 Strach z operace .....	56
Graf č. 12 Pooperační obtíže .....	57
Graf č. 13 Úprava doma.....	58
Graf č. 14 Stav před operací .....	59
Graf č. 15 Stav po operaci .....	61
Graf č. 16 Informace před operací .....	62
Graf č. 17 Informace po operaci.....	64
Graf č. 18 Opora před operací .....	63
Graf č. 19 Opora po operaci.....	65
Graf č. 20 Energie před operací.....	65
Graf č. 21 Energie před operací.....	65
Graf č. 22 Spokojenost před operací.....	69
Graf č. 23 Spokojenost po operaci.....	69
Graf č. 24 Omezení před operací.....	69
Graf č. 25 Omezení po operaci .....	69
Graf č. 26 Bolesti před operací.....	70
Graf č. 27 Bolesti po operaci .....	70
Graf č. 28 Bolesti bránící před operací.....	72
Graf č. 29 Bolesti bránící po operaci .....	72
Graf č. 30 Analgetika před operací.....	74
Graf č. 31 Analgetika po operaci .....	74
Graf č. 32 Spánek před operací .....	75

Graf č. 33 Spánek po operaci.....	75
Graf č 34. Změna nálad před operací .....	77
Graf č 35. Změna nálad po operaci.....	77
Graf č. 36 Společenský život.....	79
Graf č. 37 Koníčky.....	80
Graf č. 38 Očekávání před operací .....	81



## Seznam příloh

Příloha č. 1	Malowova pyramida potřeb (5 úroňová)
Příloha č. 2	Maslowova modifikovaná pyramida (8 úroňová)
Příloha č. 3	Dům životních potřeb dle PhDr. Hloubové
Příloha č. 4	Převedení ošetrovatelských problémů do taxonomie II.
Příloha č. 5	Anatomie kyčelního kloubu
Příloha č. 6	Funkční anatomie a biomechanika kyčelního kloubu
Příloha č. 7	Cementovaná TEP
Příloha č. 8	Necementovaná TEP
Příloha č. 9	Hybridní TEP
Příloha č. 10	Pokyny pro pacienty po implantaci TEP
Příloha č. 11	Edukace pro klienty před přijetím do nemocnice na plánovaný výkon
Příloha č. 12	Grafické znázornění – VAS
Příloha č. 13	Archív Ortopedické kliniky
Příloha č. 14	Dotazník pro pacienty před operací
Příloha č. 15	Dotazník pro pacienty po operaci
Příloha č. 16	Žádosti o umožnění dotazníkové akce v souvislosti se závěrečnou bakalářskou (odbornou) prací náměstkyní pro ošetrovatelskou péči FN Brno
Příloha č. 17	Žádost o povolení výzkumného šetření na ortopedické klinice FN-Brno
Příloha č. 18	Žádost o povolení výzkumného šetření na soukromé ortopedické ambulanci