

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

---

**Kvalita života seniorů po operaci totální endoprotézy  
kyčelního kloubu**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Irena Švarcová**

**Vedoucí práce: Prof. PhDr. Jiří Mareš, CSc.**

**Hradec Králové 2006**

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně s využitím citované literatury.

V Polici nad Metují, dne 3. dubna 2006

.....

PODĚKOVÁNÍ:

Děkuji panu prof. PhDr. Jiřímu Marešovi, CSc. za odborné vedení bakalářské práce,  
poskytování rad a materiálových podkladů k práci.

# OBSAH

<b>Úvod</b>	6
<b>Cíle práce</b>	9
<b>A. Teoretická část</b>	
<b>1. Kvalita života</b>	10
1.1. Vznik a historie pojmu kvalita života	10
1.2. Definice kvality života	10
1.3. Význam sledování kvality života	12
1.4. Podstatná charakteristika kvality života	13
1.5. Rozsah pojetí kvality života	15
1.6. Měření kvality života	16
1.7. Měření kvality života u TEP	18
<b>2. Stáří</b>	19
2.1. Vymezení staršího lidského věku	19
2.2. Změny v průběhu stárnutí	19
2.3. Obecný náhled na stáří	21
2.4. Specifika českých seniorů	22
<b>3. Seznámení s problematikou TEP</b>	24
3.1. Definice TEP	24
3.2. Vznik a vývoj endoprotézy kyčelního kloubu	24
3.3. Typy endoprotéz	25
3.4. Degenerativní změny v kyčelních kloubech	26
3.5. Indikace TEP	27
3.6. Kontraindikace TEP	28
3.7. Operační sály, technika operace	28
3.8. Rizika a možné komplikace chirurgického zákroku	29
3.9. Předoperační příprava	30
3.9.1. Dlouhodobá předoperační příprava	30
3.9.1.2. Domácí příprava	30
3.9.1.3. Předoperační rehabilitační příprava	31
3.9.1.4. Psychická předoperační příprava	31
3.9.1.5. Obecná příprava k operačnímu výkonu	32
3.9.2. Krátkodobá předoperační příprava	32
3.9.3. Bezprostřední předoperační příprava	33
3.10. Pooperační péče a rehabilitace	33
3.11. Rehabilitace po propuštění z nemocnice	34
3.12. Bolest v souvislosti s operačním výkonem	36
3.13. Ošetrovatelský proces u geriatrických pacientů	37
3.13.1. Anamnéza	37
3.13.2. Fyzikální vyšetření	37
3.13.3. Ošetrovatelská diagnóza	38
3.13.4. Plánování	39
3.13.5. Realizace	39

<b>B. Empirická část</b>	
<b>4. Empirický výzkum</b>	40
4.1. Východiska	40
4.2. Cíle výzkumu	40
4.3. Metody výzkumu	40
4.4. Sledovaný vzorek respondentů	41
4.5. Organizace výzkumu	41
4.5.1. Pilotáž výzkumu	41
4.5.2. Vlastní výzkum	41
4.6. Rozbor získaných dat	44
4.6.1. Funkční hodnocení kyčelního kloubu – celkový přehled získaných údajů	44
4.6.2. Kvalita života – celkový přehled získaných údajů	55
4.6.3. Porovnání celkových výsledků (kyč. kloubu a kvality života) u mužů	67
4.6.4. porovnání celkových výsledků (kyč. kloubu a kvality života) u žen	68
4.7. Diskuse	69
4.8. Shrnutí empirické části	74
<b>Závěr</b>	76
<b>Summary</b>	80
<b>Literatura</b>	81
<b>Přílohy</b>	
Příloha č.1- Dopis pro pacienty	83
Příloha č.2- Funkční hodnocení kyč. kloubu dle Harrise (originální znění dotazníku)	84
Příloha č.3- Modifikovaný Harrisův dotazník (před operací)	86
Příloha č.4- Modifikovaný Harrisův dotazník (po operaci)	88
Příloha č.5- Dotazník kvality života	90
Příloha č.6- RTG snímky před operací TEP (coxartróza)	92
Příloha č.7- RTG snímky po operaci necementované TEP kyčle	93
Příloha č.8- RTG snímky po operaci cementované TEP kyčle	94
Příloha č.9- Náhrady kyčelních kloubů (komponenty) – cementované	95
Příloha č.10- Náhrady kyčelních kloubů (komponenty) – necementované	96
Příloha č.11- Instrumentárium pro náhrady kyčelních kloubů	97

## Úvod

Medicína slavila, zvláště v posledních desetiletích, výrazný úspěch. Ve vyspělých zemích světa se výrazně zvýšil průměrný věk populace. Tento trend, zřejmý i u nás, však přináší (jako vlastně téměř všechno lidské úsilí) řadu problémů. Samotná „délka života“ patrně jen málokoho činí šťastnějším (i když může jistým způsobem uspokojovat ty, kterým se daří „přežít“ řadu svých vrstevníků) nebo alespoň spokojenějším.

Je jisté, že otázky po kvalitně prožitém životě se nevyvíjejí teprve dnes. Mnoho generací myslitelů si jistě lámalo hlavy nad rozporem života (a světa), tedy nad otázkou, jaký je a jaký být má. V naší době je však tato otázka obzvláště naléhavá a to i u nás. Základní demografické údaje nám říkají, že věková kategorie lidí starších 65 let, která tvořila v České republice v r. 1991 12,6% úhrnu obyvatelstva, tvořila v r. 2000 13,8%. Spolu s dalším prodlužováním průměrného věku a s dalším předpokládaným poklesem porodnosti očekávají někteří badatelé, že v r. 2050 budou lidé starší 65 let tvořit přibližně 29% obyvatelstva.

Ne neprávem chápou mnozí z nás stáří jako synonymum nemocí. Dosud relativně malá část obyvatelstva, tedy lidé, označovaní jako „staří“, spotřebovává podle některých údajů 60% kapacity zdravotní péče a na ni vynaložených nákladů. (Štílec, 2004) a to se týká i energie a času, vynaložených na ni ze strany lékařů. Požadavky na kvalitu života se obecně stále stupňují a to se samozřejmě týká i staré generace. Mezi subjektivně rostoucími potřebami (požadavky) a společenskými možnostmi je uspokojit, se stále více otevírají pověstné „nůžky“. I přes otázku, kdo má tyto potřeby uspokojovat a zda a do jaké míry je za to odpovědný každý sám nebo státní sektor (a doufejme, že do budoucna stále více i občanský sektor), lze říci, že se jedná o problém celospolečenský. Společnost jako taková by tedy měla zajistit kvalitní život i pro své staré občany.

Přestože prioritou systému zdravotní péče musí být „...pomoci mladým zestárnout“ tedy zabránit předčasné smrti, na druhém místě musí být snaha „...pomáhat starým být ještě staršími“ (Hanuš, 1998). Zní to možná poněkud tvrdě, ale pořadí těchto dvou priorit musí být zachováno jednak proto, že smrt starého člověka není ani společenským ani medicínským selháním, a jednak proto, že ti mladší ponesou na svých bedrech rostoucí ekonomické nároky na zvýšení délky i kvality života svých starých spoluobčanů.

Medicína může už dnes poskytnout daleko více, než kolik je možno uhradit. Hovoří se o problematice ideální a dostupné medicíny. A tak je nucena zaobírat se (nejde jen o její dobrou vůli, jde o nezbytný požadavek na ni kladený), kromě kvalitní lékařské péče, i využitím poznatků jiných oborů, které mohou pomoci řešit situaci „otevřících se nůžek“.

Jde samozřejmě především o prevenci: za své zdraví si odpovídá především člověk sám. To jistě není nic nového. Za „nové“ lze považovat to, že v současné medicíně dochází k příklonu k subjektivnímu hodnocení zdravotního stavu pacienta. Souvisí to zřejmě nejen se zmírněním rozdílu mezi osobami lékaře a pacienta, kdy z někdejšího paternalistického vztahu se přechází do vztahu rovnoprávného, ale i s požadavkem holismu v medicíně a v ošetrovatelství, tedy s požadavkem celostního přístupu k pacientovým potřebám. Jinak řečeno – důraz, kladený na objektivně pozorovatelný výsledek léčby se přesouvá na subjektivní hodnocení faktorů, ovlivňujících vnímání, prožívání a posuzování pacientovy kvality života.

Ošetrovatelství je dílčí oblastí celkové zdravotní péče. Právě na ošetrovatelství však připadá významný podíl na uspokojování pacientových potřeb. Ošetrovatelství má nezastupitelné postavení v péči o zdraví člověka. V terénní i nemocniční péči si vytvořilo vlastní pole působnosti, v němž sestra pracuje výrazně samostatněji. (Mastiliaková, 2002) Hlavním cílem ošetrovatelství je udržení dobrého zdravotního stavu a zlepšení kvality života člověka, rodiny a komunity. K dosažení tohoto cíle jsou orientovány všechny ošetrovatelské činnosti, které přispívají k podpoře a udržení zdraví, zabraňují vzniku onemocnění a pomáhají člověku co nejdříve získat soběstačnost a nezávislost. Pokud toho nelze dosáhnout, ošetrovatelské činnosti člověku zajišťují odpovídající péči a doprovázejí ho při umírání a klidné důstojné smrti.

Ošetrovatelství se významně podílí na prevenci, diagnostice, terapii i rehabilitaci. Sestra pomáhá jednotlivci i skupinám, aby byli schopni samostatně uspokojovat základní fyziologické, psychosociální a duchovní potřeby. Vede nemocné k sebeběči, edukuje jejich okolí v poskytování laické péče. Nemocným, kteří o sebe nemohou nebo nechtějí či neumějí pečovat, zajišťuje profesionální ošetrovatelskou péči.

*Mezi hlavní úkoly sestry patří:*

- pomáhat jednotlivci, rodině, skupinám dosáhnout tělesného, duševního a sociálního zdraví a pohody v souladu s jejich prostředím
- vytvářet z člověka aktivního účastníka péče o vlastní zdraví
- podporovat soběstačnost člověka v péči o sebe sama
- provádět prevenci onemocnění
- spolehlivě zajišťovat ordinaci lékaře
- snižovat negativní vliv onemocnění a předcházet komplikacím
- nacházet a uspokojovat potřeby osob s porušeným zdravím, lidí zdravotně postižených, lidí s nevléčitelným onemocněním

Základním metodickým rámcem pro realizaci cílů ošetrovatelství je ošetrovatelský proces. Umožňuje systematický specifický způsob individualizovaného přístupu k ošetrování každého nemocného v nemocniční i terénní péči. Na základě zhodnocení pacienta a ve spolupráci s ním stanoví sestra nejzávažnější poruchy potřeb, problémy ošetrovatelské péče, případně ošetrovatelskou diagnózu a plánuje jejich uspokojování prostřednictvím aktivní ošetrovatelské péče. Plán a efekt poskytnuté péče společně s nemocným (pokud to situace dovoluje) zhodnotí a koriguje další postup v jeho ošetrování.

*Ošetrovatelský proces probíhá v následujících fázích:*

- zhodnocení nemocného – zjišťování informací
- stanovení ošetrovatelské diagnózy
- plánování navržených činností
- zhodnocení efektu poskytnuté péče

O ošetrovatelském procesu je vedena u každého nemocného samostatná ošetrovatelská dokumentace, která je součástí zdravotnické dokumentace. Základní složky ošetrovatelské dokumentace tvoří ošetrovatelský záznam a plán ošetrovatelské péče, které mohou být podle potřeb jednotlivých pracovišť doplněny dalšími dokumenty.

Z uvedeného pak pro sestru jednoznačně vyplývá nutnost prohlubování jejího teoretického vzdělání a v důsledku toho nutnost uplatňování nejnovějších vědeckých poznatků a přístupů v praxi.



**Cíle práce:****a) v teoretické části:**

- charakterizovat pojem kvalita života
- popsat a analyzovat různá pojetí kvality života a způsoby jejího zjišťování
- vymezit pojem starší lidský věk
- charakterizovat změny v průběhu stárnutí
- charakterizovat specifika českých seniorů
- podrobněji charakterizovat TEP kyčelního kloubu (definice TEP, vznik a vývoj TEP kyčelního kloubu, typy endoprotéz, indikace a kontraindikace k chirurgickému výkonu)
- seznámit s riziky a možnými komplikacemi chirurgického zákroku
- popsat a analyzovat předoperační přípravu, pooperační péči a rehabilitaci po operaci kyčelního kloubu
- charakterizovat ošetrovatelský proces u geriatrických pacientů

**b) v empirické části:**

- zjistit změnu funkčnosti kyčelního kloubu oproti stavu před operací
- zjistit, zda se zlepšila kvalita života následkem léčby, příp. do jaké míry

## **A. Teoretická část**

### **1. Kvalita života**

#### **1.1. Vznik a historie pojmu kvalita života**

Termín „kvalita života“ byl znovuobjeven v 60. letech 20. stol. v USA (poprvé v historii byl zmíněn ve 20. letech v USA v souvislosti s otázkou státní materiální podpory nejhudších vrstev). Tehdy prezident Lyndon Johnson v jednom ze svých projevů použil metaforicky výraz „zlepšování kvality života“ jako cíl vnitřní politiky USA. Termín se pak stal, jak tomu v obdobných případech bývá, poněkud módním, takže se začal používat i v oblasti vědy – v sociologii. Je chápán jednak v objektivním smyslu jako ukazatel materiálních podmínek blahobytu, jednak v subjektivním smyslu jako ukazatel subjektivní spokojenosti člověka s vlastním životem, jednak jako kombinace obou zmíněných přístupů – socioekonomické podmínky ovlivňují kvalitu života jen do jisté míry, s emočním prožíváním a subjektivním hodnocením kvality života nemusí souviset přímo úměrně. (Hnilicová, 2005)

Od 90. let 20. stol. se studiu kvality života věnují celé výzkumné týmy. Termín je používán v různých souvislostech a v různých vědeckých disciplínách – v sociologii, psychologii, kulturní antropologii, ekologii i v medicíně. Žádná z řady definic není všeobecně akceptována.

#### **1.2. Definice kvality života**

S pojmem kvalita života se pracuje v různých oborech různě, jsou tu jinak akcentovány různé aspekty kvality života. Z toho důvodu je zřejmé, že i v medicíně je sledována kvalita života specifickým způsobem. Těžiště zkoumání je tu posunuto do oblasti psychosomatického a fyzického zdraví, ústředním pojmem je tu kvalita života vztažená ke zdraví (HRQoL). Takže kromě klinických ukazatelů úspěšnosti léčby se tu objevují i objektivní a subjektivní údaje o fyzickém a psychickém stavu pacienta – přítomnost bolesti, zvládání chůze a jiných fyzických činností, intenzita únavy, schopnost sebeobslužnosti, převažující emoce, míra úzkostnosti apod.

Definování kvality života je, vzhledem k mnohoznačnosti pojmů „život“ a „kvalita“, věcí určitého konsenzu. Definice kvality života tak budou vyplývat především z určitého náhledu na to, co je to kvalitní život. Můžeme tedy hovořit o filosofických východiscích a z nich plynoucích důrazů.

O obecnou a tedy co nejširší definici kvality života se pokusili holanďtí psychologové Bergsma a Engel: „*Kvalita je soud (chápáno v logickém smyslu slova) – jde o subjektivní*

*soud (úsuděk). Ten je výsledkem porovnávání a zvažování více hodnot. Kvalita sama je hodnotou, je zážitkovým (experienciálním) vztahem, reflexí (výsledkem zamyšlení) nad vlastní existencí. Je nesourodým srovnáním a motivací (hybnou silou) žítí.*“ (Křivohlavý, 2002) Podle J. Křivohlavého je v různých definicích kvality života ze strany psychologů kladen důraz na spokojenost. Spokojenost pacienta je dána dosahováním cílů, které si pacient předsevzal. Křivohlavý cituje Ehteldovu definici, v níž kvalita života je *„prožívání životního uspokojení a kladného emocionálního afektu při absenci negativního afektu.*“ (Křivohlavý, 2002) Od této definice se pak odvíjí přístup k otázkám kvality života v metodě zvané Stupnice spokojenosti se životem (Satisfaction with Life Scale). Je jisté, že definice, zdůrazňující spokojenost pacienta, vyrůstají z tzv. interního přístupu k problematice kvality života. Podle Křivohlavého je základem tohoto přístupu Rogersovská psychologická škola, zdůrazňující hledání subjektivního smyslu života. *„Tak míra spokojenosti má úzký vztah k osobnímu pojetí kvality života.*“ (Křivohlavý, 2003) Definice kvality života tak souvisí s hlediskem úspěšné (či alespoň možnosti úspěšné) realizace osobních cílů.

Další možná definice kvality života pochází od Calmana, přihlíží k danému času a dané situaci pacienta *„teď a tady“*. Kvalita života je pak *„rozdíl mezi nadějemi a očekávanými tohoto člověka a současným stavem jeho života.*“ (Křivohlavý, 2002) Z definic plyne, že čím menší je tento rozdíl, tím vyšší je kvalita života.

Jiné definice se soustředí na zúžení hodnot, tvořících kvalitu života, konkrétně na kvalitu života ve vztahu ke zdraví, lépe k subjektivnímu pocitu zdraví. Kvalita života je tu dána primárně zdravotním stavem člověka, jde o vliv nemoci a její vnímání pacientem. Kvalita života je tedy *„subjektivně vnímaná úroveň, pode níž lidé hodnotí své fyzické, emoční a sociální možnosti a schopnosti, jde tedy o pocit daný rozdílem přání a míry jejich splnění během života.*“ (Vondra, 2003) Tedy i tato definice zdůrazňuje subjektivní vnímání pacientovy kvality života.

Podle některých myslitelů však není zdravotní stav pro mnohé pacienty nejvýznamnější a nejdůležitější determinantou kvality života, spíše to jsou uspokojivé mezilidské vztahy.

Jistě lze vyhledat a ocitovat i jiná znění definice kvality života. Všechny však zřejmě budou hovořit o kvalitě života odvislé nepřímo úměrně od rozdílu mezi nějakým reálným (subjektivně vnímaným) stavem pacienta a mezi jeho (jakkoliv ovlivněným – např. u starších pacientů je zaznamenána relativně větší spokojenost s kvalitou života, daná patrně menšími očekávanými v souvislosti s věkem) očekáváním. Obecně řečeno – čím menší rozdíl mezi *„tím, jak je“* a *„jak by být mělo“*, tím vyšší kvalita života. Zmíněná očekávání lze pak

rozdělit do čtyř kategorií potřeb: fyzické (sem řadíme především úroveň sebepečce, samoobslužnosti a také míru bolestí), psychické, sociální a spirituální.

Pro medicínu a ošetrovatelství je relevantní definice, opírající se o pojem zdraví, definované Světovou zdravotnickou organizací (WHO) jako stav úplné fyzické, psychické a sociální pohody:

*„Kvalitou života je to, jak jedinec vnímá své postavení ve světě v kontextu kultury a hodnotových systémů, v kterých žije a ve vztahu k jeho cílům, očekáváním, životnímu stylu a zájmům.“* (Votava a kol., 2003)

### **1.3. Význam sledování kvality života**

Od r. 1994 existuje International Society for Quality of Life Research (Mezinárodní společnost pro výzkum kvality života). Od r. 2000 probíhal na 1. lékařské fakultě UK projekt „Kvalita života – cíl medicíny“. Termín „kvalita života“ je příliš obecný a může zahrnovat aspekty nejen zdravotní, ale i ekonomické či náboženské a proto se prosazuje zúžené označení „Health-Related Quality of Life“ (Kvalita života vztažená ke zdraví či ve vztahu ke zdraví). Kvalita života bez vazby na konkrétní onemocnění (a jeho léčení) je zkoumána jinými obory. S pojmem kvalita života pracují také psychologové, kteří se snaží vytvářet nejrůznější testy, tvořit a ověřovat stupnice, jejichž pomocí lze sledovanou kvalitu měřit.

Pro mnohé, zvláště starší pacienty, představuje nemoc ne nějaké porušení tělesných funkcí, ale „...také subjektivní potíže, omezení, diskomfort a zhoršení kvality života, a to bez ohledu na to, jaké skutečné etiopatogenetické souvislosti jeho zdravotní stav má. Lékař i zdravotní sestra by měli umět vyjít vstříc potřebám svého pacienta daleko ochotněji, než diktátu technokratické a byrokratické doktríny.“ (Honzák, 2003) Podle R. Honzáka dehumanizovaná medicína téměř zapomněla, že jejím hlavním úkolem je pomáhat člověku v utrpení. Empatie, umění naslouchat, dostatek času a komunikační dovednosti by měly hrát v léčbě stále rostoucí roli a to i přes (anebo právě pro) tomu nepříznivý fakt, že kvalitní péči poskytuje dnes ve velké části případů multidisciplinární tým vysoce kvalifikovaných a specializovaných profesionálů. I ony přispívají ke zlepšení kvality života pacienta a někdy mohou hrát dokonce důležitější úlohu.

Odborníci nás upozorňují, že vztah mezi kvalitou života a zdravotním stavem nemusí vykazovat přímou úměru. Je zřejmé, že nemoc, je-li doprovázena bolestmi a omezeními, kvalitu života zhoršuje. Je však také pravda, že mnozí nemocní hovoří o své kvalitě života podobně jako zdraví. Kvalita života vyjadřuje rozdíl mezi nějakým očekáváním a naplněním tohoto očekávání. Lze tedy říci, že určující vliv na kvalitu života má uspokojování potřeb a

očekávání, jistě i uspokojivé mezilidské vztahy, samozřejmě i zdravotní stav a v neposlední řadě i celý dosavadní způsob pacientova života. Podle některých šetření má snad největší vliv na spokojenost s kvalitou života existence blízké osoby, která představuje pro pacienta zdroj opory a pomoci. Teprve pak přicházejí na řadu ukazatelé zdravotního stavu, dále ekonomická situace pacienta aj.

Přestože je dnes sledována kvalita života v souvislosti s nejrůznějšími druhy onemocnění (kvalita života onkologických pacientů, zrakově postižených, nemocných chronickou obstrukční plicní nemocí atd.), hovoří se o tom, že i pro odborníky je stále nejasné, co přesně pojem kvalita života znamená. Řečeno jinak: přestože různá měření kvality života nelze zpochybňovat, je třeba se stále ptát, zda opravdu víme, co vlastně měříme. Jelikož Světová zdravotnická organizace (WHO) hodnotí zdraví jako „Stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody“, nikoliv jako absenci nemoci či postižení, je zřejmé, že: „Sledování kvality života se ukazuje jako nezbytná součást terapeutické péče o pacienty.“ (Libigerová, Müllerová, 2001)

#### **1.4. Podstatná charakteristika kvality života**

Chceme-li charakterizovat kvalitu života, je třeba vědět, že tato charakteristika bude vycházet z toho, jak definujeme „život“, způsob existence. Je zřejmé, že každý vědní obor, který v nějaké formě zahrnuje antropologickou problematiku, podá takovou definici nutně zredukovaně a nutně nedostatečně (věda navíc není jedinou oblastí, která se může k životu vyjadřovat). Navíc i v humanistických vědních oborech existuje v zásadě dvojí přístup ke zkoumání lidského života. Ten první přístup, objektivistický (tj. vycházející z různých obměn někdejšího filosofického pozitivismu či naturalismu), nahlíží na člověka jako na „předmět“, jako na „člověka obecně“, zjednodušeně řečeno se tu bádání pohybuje v antitezi subjekt – objekt („já“ – „ono“). Druhý přístup se snaží člověka, jakožto bytost vztahovou a tedy nežijící v izolaci, zkoumat „zevnitř“ jakožto subjekt. Zde se obecně hovoří o personalismu nebo též o existenciálně fenomenologickém přístupu, vycházejícím z vnitřního poznání konkrétního člověka. (Křivohlavý, 2003)

V medicíně se o prvním přístupu hovoří jako o biosomatickém pojetí, ve druhém přístupu pak o bio-psycho-sociálním pojetí člověka. Mnozí upozorňují na to, že člověk žije ještě i v dimenzi spirituální. Termín „spiritualita“ dnes vyvolává mnohé rozpaky. Požadavek holistického přístupu k člověku zahrnuje samozřejmě i jeho stránku duchovní, ale není dnes vůbec jasné, který vědní obor by měl být autoritou oprávněnou vyjadřovat se ke spiritualitě člověka. Pokud je to křesťanská teologie (je-li uznána za vědu), pak hovoří o spiritualitě jako

o víře, která zdaleka není obecným majetkem lidstva: „Přirozený člověk (anthropos psychikos) nemůže přijmout věci Božího Ducha, jsou mu bláznovstvím a nemůže je chápat, protože se dají posoudit jen Duchem.“ (1.K.2:14). Má-li bible a teologie pravdu, pak je nemožné, aby „nevěřící“ badatel, lékař či zdravotní sestra pochopili spirituální potřeby (mohou je toliko respektovat) lidí a aby je zahrnují do charakteristiky kvality života a tedy do zkoumání, měření, posuzování a praktického uspokojování pacientových potřeb. Dochází totiž k nepochopení rozdílu mezi duševními (psychickými) a duchovními (spirituálními) potřebami.

Na otázku spirituálních potřeb byla zaměřena významná diskuse, jejímž účelem bylo mj. i odstranění výše uvedených nejasností. Článek A. Mellanové upřesňuje pojmy a podává i přehled vývoje jejich používání: „Psychický (duševní) je pojem nadřazený pojmu spirituální (duchovní). Nelze proto klást rovnítko mezi psychologické pojmy a pojmy, které patří do kategorie spirituální (duchovní): krása, řád, spravedlnost, víra, náboženství, vyznání.“ (Mellanová, 2004). Pokud výraz „duchovní potřeby“ je pojmem širším než výraz „religiózní potřeby“ (tj. víra, vyznání, realizace náboženských praktik), pak jsou spirituální potřeby společné všem lidem, tj. i agnostikům či ateistům. Otázkou je pak jen to, jakými hodnotami se člověk snaží své spirituální potřeby naplňovat.

Pokud má tedy pravdu obecně filosofický a psychologický náhled na spiritualitu člověka, pak platí, že spirituální potřeby má každý člověk, ať už pod nimi rozumí cokoli. Tyto potřeby člověk ovšem prožívá spíše ve formě kladení otázek, než nacházení odpovědí. Jsou to otázky po smyslu (i smyslu nemoci, stáří, smrti), otázky po hledání a nalézání zdrojů naděje, jistoty, zakotvení života a jeho směřování. Tato čtvrtá dimenze lidského života pak patří do souhrnu kvality lidského života.

Pojem kvality života je souhrnem čtyř základních okruhů, jejichž naplňování podléhá subjektivním požadavkům a představám konkrétního člověka, přičemž tu jde o rozdíl mezi očekáváním a reálným stavem jeho života. První tři okruhy (nebo dimenze) řadí J. Křivohlavý mezi imanentní (tj. lze je v daném časoprostoru, tedy „zde na zemi“ uspokojit), čtvrtý okruh (dimenze) je transcendentní („přesah“) a ze své podstaty není plně uspokojitelný.

#### **Kvalita života tedy vychází:**

**1. z biologických podmínek** (uspokojování základních potřeb – hlad, žízeň, teplo, bezpečí, odpočinek, spánek aj., zařadit sem lze i zdravotní stav a tělesnou pohodu)

**2. z psychických podmínek** (sem patří uspokojování konativních potřeb – učit se, tvořit, zdokonalovat se, potřeba kladného sebepojetí, potřeba realizace cílů)

**3. ze sociálních podmínek** (tvořených úrovní bydlení, zaměstnáním, společenským statutem, sociálními kontakty, potřebou důvěry v mezilidských vztazích)

**4. ze spirituálních podmínek** (daných uspokojováním potřeb smyslu, naděje, zakotvení, směřování života). Kvalita života je ohrožena neuspokojováním těchto čtyř okruhů potřeb, tedy nesplněním výše uvedených podmínek.

Je těžké říci, které podmínky jsou pro toho kterého člověka důležitější. Jinak řečeno – je nesnadné určit, zda je pro člověka horší strádání po stránce biologické, psychické, sociální nebo spirituální. Kdosi napsal moudrou větu: „Nestojí vyšší bez nižšího.“ Proto jsem přesvědčena, že strádání v základní oblasti, tedy neuspokojování potřeb biologických v důsledku zhoršeného zdravotního stavu, nutně ovlivňuje i tři zbývající oblasti. Toto mé přesvědčení je také jedním z důvodů zvolení tématu této mé práce, v níž se snažím zjistit, jak zlepšení pohybu po operačním výkonu ovlivňuje kvalitu života pacientů v ostatních jejích aspektech.

### **1.5. Rozsah pojetí kvality života**

Pojetí kvality života je širší než klasické pojetí zdravotního stavu. V souvislosti s pojmem kvalita života se obvykle hovoří o životě pacienta – jedince. Tím však „...z celé problematiky kvality života vybíráme jen jeho dílčí oblast.“ (Křivohlavý, 2003) . Na základě zkoumání holandských psychologů Bergsma a Engela upozorňuje J. Křivohlavý na to, že celá problematika kvality života se týká nejen personální roviny, ale též makro-, mezo- a mikrosféry. Kvalitu života lze tedy zkoumat u velkých společenských celků (kontinent, stát, přičemž kvalita života je tu součástí politických úvah – investice do zdravotnictví, obsah základní výchovy), z hlediska malých sociálních skupin (škola, nemocnice, domov důchodců aj.), kde hrají roli otázky místního sociálního klimatu (vztahy mezi lékaři, ošetřovatelkami a pacienty) a z hlediska pacienta – jednotlivce – kde jde o jeho osobní, subjektivní hodnocení zdravotního stavu, spokojenost apod. „Do hry tak vstupují osobní hodnoty jednotlivce – jeho představy, pojetí, naděje, očekávání, přesvědčení apod.“ (Křivohlavý, 2003)

O kvalitě života lze dle J. Křivohlavého hovořit i ve čtvrté rovině, v rovině fyzické existence. Jde tu o pozorovatelné chování lidí, které je možné objektivně měřit a porovnávat – např. jak kdo chodí před ortopedickým zákrokem a po něm. Právě na toto pojetí se soustředí tato má práce ve své empirické části a to i přesto, že Křivohlavý uvádí, že Bergsma a Engel nedoporučují pro definování kvality života užívat údajů z této roviny z toho důvodu, že jsou sice objektivně měřitelné (což je pro mou práci důležité), ale pro hlubší pojetí kvality života

co si postrádají. I přes toto varování se právě tato má práce zaměřuje na otázky: Co se zlepšilo v důsledku operace, zlepšila se kvalita života pacienta?

Z hlediska pacienta je rozsah kvality života podmíněn důležitostmi a využíváním daností a možností v těchto třech rozhodujících životních oblastech:

- 1) bytí (fyzické – zdraví, hygiena, výživa, pohyb apod., psychologické – cítění, sebeúcta apod., spirituální – přesvědčení, víra, osobní hodnoty)
- 2) přílnutí (fyzické – k domovu, pracovišti apod., sociální – k rodině, přátelům, spolupracovníkům, sousedům apod.)
- 3) realizace (uskutečňování cílů, nadějí, zájmové a relaxační aktivity, růst znalostí a dovedností apod.) (Hnilicová, 2005)

Skutečná kvalita života je pak určena významem těchto dimenzí a rozsahem jejich naplňování v reálném životě.

## **1.6. Měření kvality života**

Obvyklým nástrojem na měření kvality života jsou dotazníky. Dotazníky existují jak obecné, tak specificky zaměřené na konkrétní onemocnění. Téměř všechny tyto dotazníky se týkají těchto čtyř kategorií:

- 1) Tělesný stav a funkční schopnosti.
- 2) Psychický stav a pocit životní spokojenosti.
- 3) Sociální vztahy.
- 4) Ekonomická situace a zaměstnání.

Existují však i dotazníky zjednodušené, zabývající se třeba jen jednou z uvedených kategorií, tedy oblastí pro pacienta nejdůležitější: „Sledování schopnosti pohybu dotazníkem u nemocných s chronickou artritidou sice nenahradí kompletní test, ale důležitost pro posouzení kvality života je zřejmá.“ (Libigerová, Müllerová, 2001) Autorky článku, z něhož pochází uvedený citát, upozorňují na důležitost určení časového období, kterého se dotazníková otázka týká. Zdůrazňují i nutnost, aby kvalitu života posuzoval, vzhledem k individuálnímu způsobu posuzování spokojenosti s kvalitou života, sám pacient, nikoliv lékař.

Podle J. Křivohlavého lze původ sledování a měření kvality života nalézt v praxi zdravotních sester: „Je možno říci, že to byl právě jejich způsob sdělování, jež se nám podařilo nalézt jako nejstarší doklad o sledování kvality života ve zdravotnictví.“ (Křivohlavý, 2003). V těchto, byť nesystémových sledováních kvality života, hrála největší roli samoobslužnost pacienta a jeho zvládnání bolestí.



Na jiném místě Křivohlavý uvádí, že v současnosti existuje již více než dvě stě metod studia kvality života, které dělí do tří skupin:

- 1) Metody užívající kritéria externí (kvalitu života pacienta hodnotí někdo jiný).
- 2) Metody užívající kritéria interní (pacient hodnotí sám subjektivně kvalitu vlastního života).
- 3) Metody smíšené, používající kritéria externí i interní. (Křivohlavý, 2001)

Je nemožné dohledat a popsat oněch více než dvě stě metod měření kvality života. Pro tuto práci postačí konstatování, že k měření kvality života se používají nejrůznější dotazníky (indexy), přičemž často používanými (a v odborné literatuře tedy nejčastěji zmiňovanými) jsou dotazníky používající metodu HRQoL (Health Related Quality of Life – měření kvality života s hlediska zdraví). Ty představují dodatečné (používané ve větším měřítku jsou od počátku devadesátých let 20. stol.) měřicí nástroje k tradičním testům, hodnotícím psychosomatický zdravotní stav pacienta. Aby výsledek měření odrážel skutečné pacientovy názory, jsou vyplňovány samotnými pacienty.

Pro hodnocení kvality života je důležitý poměr mezi vnímáním zdravotního stavu a skutečným zdravím. Rozdíl mezi očekáváním a realitou může být ovlivněn pacientovým přizpůsobením se životu s nemocí (čímž se rozdíly mezi očekáváním a realitou zmenší), nebo nepřijetím nemoci, tedy nepřizpůsobením se životu s nemocí (rozdíly mezi očekáváním a realitou jsou velké). Je zřejmé, že čím menší je rozdíl mezi očekáváním a tím, čeho ve skutečnosti je pacient schopen dosáhnout, tím vyšší je kvalita jeho života.

V souvislosti s vymezením této práce je třeba uvést tento zajímavý poznatek: „Zdá se, že u nejvyšších věkových skupin může docházet k mírnému zvyšování subjektivního zdravotního stavu. Mohlo by to být dáno již menšími očekáváním těch nejstarších ohledně zdravotního stavu.“ (Dlouhý, 2001) Přestože v citaci se hovoří o zdravotním stavu, souvislost s vyšší subjektivně vnímanou kvalitou života starší populace je, vzhledem k výše řečenému, zřejmá.

S problematikou kvality života tedy souvisí skutečnost, jak pacient na svůj život pohlíží. Patrně jinak se cítí člověk, který realitu svého života sám z velké části utváří i přes různá omezení nemocí či postižením, pokročilým věkem a jinými faktory, než člověk s pasivním přístupem k životu. Jistě není jednoduché (ani pro pacienta, ani pro lékaře) určit, které negativní faktory ovlivňují kvalitu života a její hodnocení – co je způsobeno věkem a co jinými faktory. Věkové faktory sice nelze změnit, jiné však ano. Právě proto má posuzování kvality života velký význam jak pro nemocného (postiženého), tak i pro sledování průběhu nemoci, úrovně poskytované pomoci či stanovení potřebné péče.

## 1.7. Měření kvality života u TEP

K měření kvality života ovlivněné zdravím (vztahované ke zdraví) existuje celá řada dotazníků HRQoL. Zřejmě základním, obecně zaměřeným dotazníkem je SF 36 (36 – Item Health Survey). Dalšími typy dotazníků jsou např. NHP (Nottingham Health Profile), SIP (Sickness Impact Profile), EQ –5D (Euro Quol) apod.

Pro zjišťování kvality života pacientů s degenerativním postižením kloubu se používá již zmíněný dotazník SF 36, dále dotazník AIMS (Arthritis Impact Measurement Scale), WOMAC (Western Ontario and MacMaster Universities Osteoarthritis Index), OHS (Oxford Hip Score), Charnley Score, Harris Hip Score aj.

- dotazník EQ – 5D má širší možnosti využití, včetně zjišťování kvality života pacientů po TEP. Sestává z 5 dimenzí – pohyblivost, sebez péče (samoobslužnost), obvyklé aktivity (činnosti), bolest a nepohodlí (diskomfort), úzkost a deprese, přičemž každá dimenze je odstupňována do 3 stupňů (bezproblémové, mírné problémy, výrazné problémy).
- dotazník SF – 36, vyplňovaný 1 den před operací a 3, 6, 12 měsíců po operaci, měří 3 hlavní atributy zdraví (funkční stav, pohoda (well-being), celkový zdravotní stav) s 8 podstupni, týkajícími se např. tělesné funkčnosti, bolestí, vitality, emočního a duševního zdraví.
- dotazník WOMAC, vyplňovaný 3, 6, 12 měsíců po operaci, sestává ze 3 kategorií (bolest, ohebnost (stiffness) a fyzické funkce), rozdělených do 24 otázek. (Nilsdotter, Lohmander, 2003)
- dotazník Harris Hip Score se používá pro stanovení výsledků artroplastiky kyčelního kloubu od r. 1969 (kdy Harris publikoval svůj systém hodnocení). Hodnocení chce spojit funkci s rozsahem pohybu, přičemž největší váhu mají subjektivní údaje pacienta. Čtyři kategorie jsou ohodnoceny různým počtem celkových 100 bodů: bolest – 44 možných bodů, funkce – 47 bodů, absence deformity – 4 body, rozsah pohybu – 5bodů. (Dungl a kol., 2005)

Právě posledně jmenovaný dotazník jsem se, na doporučení ortopedů, rozhodla použít pro empirickou část mé bakalářské práce, byť s malým pozměněním z důvodu nemožnosti vyplnění bodů III (absence deformity) a IV (rozsah pohybu) pacientem.

## 2. Stáří

### 2.1. Vymezení staršího lidského věku

O „stáří“ se začíná hovořit po dosažení šedesáti roků. Podle Světové zdravotnické organizace i dle mnoha psychologů lze senium rozdělit na rané stáří (60-74 let), vlastní stáří (75-89 let) a dlouhověkost (nad 90 let). Před každým nepřiliš optimistickým popisem projevů stárnutí a biologických změn by mělo zaznít: „Existuje i zdravé, normální stáří...Ve skutečnosti je stáří pro mnohé nejšťastnější životní etapou, ve které převažuje radost a klid.“ (Říčan, 2005)

### 2.2. Změny v průběhu stárnutí

*Biologické a funkční* změny jsou natolik typické, že starého člověka podle vizáže bezpečně poznáme a zařadíme do seniorské kategorie. K takto viditelným změnám patří

#### *změny sestupné povahy*

vrásčitá kůže, řidnutí a šedivění vlasů, shrbenost postavy a optické (i faktické) snižování výšky, mnohdy snižování hmotnosti a různé deformace kloubů. Mezi funkční změny patří pokles výkonu smyslových orgánů a změny ve funkčnosti jednotlivých tělesných systémů.

Starého člověka lze však poznat i podle charakteristických *psychických projevů*. Nejnápadnější jsou změny sestupné povahy – rostoucí nejistota, citová labilita, úzkostnost a naopak pokles vitality. Patrná je snižující se vstřípivost a výbavnost v novopaměti (např. neschopnost vzpomenout si, co bylo včera), pokles schopnosti naučit se novým věcem a poznatkům.

Nápadné jsou často *změny v jednání* – často se vyskytuje agresivita, zlost, deprese. Podivuhodná je i tzv. psychická nedoslýchavost (člověk dlouho nechápe, co se mu říká, přestože to slyší). Dochází k prohlubování negativních vlastností (např. šetrnost se mění v lakotu, skepse přerůstá v cynismus apod.). Kvalitu života může navíc negativně ovlivnit i demence. Měnit se naopak nemusí tzv. staropaměť (např. bezpečné vybavení si zážitků z mládí), nemusí klesat (jsou-li procvičovány) intelektuální schopnosti.

#### *Změny vzestupné povahy*

Pro stáří jsou pak typické i změny vzestupné povahy – roste trpělivost, tolerance, vytrvalost, tedy na stáří tolik ceněná moudrost.

Velkou *změnu sociální* představuje odchod do důchodu. H. Haškovcová napsala, že pro starého člověka je „...jeho sociální role být bez sociální role.“ (Haškovcová, 1990) Jde jistě o náročný předěl. „Odchodem do důchodu mění člověk svou identitu... Prázdnota,

kteřou bude třeba vyplnit, může člověka děsit.“ (Jobánková, 2004) Dochází k přerušení mnoha sociálních kontaktů. Jednu z nejtěžších zkoušek pro člověka v tomto věku představuje zpravidla partnerova smrt. Pro mnohé jde o nezhojitelnou ránu. Řada změn nastává v rodinném životě – mnohé z nich mohou být kladné – někdejší ztráta rodičovské role je kompenzována novou rolí prarodičů. Mnozí se však mohou ocitnout v téměř úplné sociální izolaci.

Významnou změnou bývá též *změna dosavadního bydliště*. Tomu se mnozí lidé brání a odkládají na co nejpozdější dobu. Úspěšné překlenutí této změny předpokládá dostatečnou přípravu. Tato životní událost však nemusí vždy přinést změnu k horšímu.

Mezi další problémy, které lze zařadit do sociálních změn ve věku označovaném jako senium, patří soběstačnost jako schopnost moci se o sebe postarat sám co nejdéle. Dále závislost jako ztráta této schopnosti, a zabezpečení, což je otázka, týkající se nejčastěji sociálních institucí.

Stáří lze také charakterizovat jako období vyrovnávání se s neustálými ztrátami. Problém reakce a adaptace na stáří nastává člověku tehdy, když si prvně uvědomí, že stárne. Při této adaptaci záleží samozřejmě na množství nejrůznějších činitelů ovlivňujících kvalitu života seniorů. Jde opět jak o faktory negativní, tak i pozitivní.

Mezi okolnosti, které mohou negativně ovlivňovat kvalitu života seniorů, patří zhoršená (leckdy přímo tíživá) *finanční situace*, omezující životní úroveň mnoha lidí, žijících jen z minimálního důchodu. Problémy může také přinášet nízká úroveň informovanosti o možnostech sociální pomoci, jakož i komplikovanost vyřizování k tomu potřebných formalit na úřadech.

Dalším velkým problémem je samozřejmě *nemocnost*. Mnoho nemocí přechází do chronického stadia. Nemoci se kupí, takže se hovoří o multimorbiditě (více nemocí u jednoho člověka). Celosvětově přibývá nemocných senilní demencí a Alzheimerovou chorobou, na jejich příčiny dosud neexistují účinné léky.

Na kvalitu života seniorů mají však vliv i faktory pozitivní, k nimž lze počítat přípravu na stáří, dodržování zdravého životního stylu, případně vytvoření druhého životního programu. Nevím, zda tyto faktory mají vliv na občas uváděné „prodloužení života“ (termín je diskutabilní), mohou však napomoci právě ke zkvalitnění života, tj. k udržení relativního zdraví, soběstačnosti, nezávislosti. O tyto kvalitu života pozitivně ovlivňující faktory se může přičinit každý sám. K dispozici a ku pomoci může každý mít množství informací a odborné literatury, zabývající se problematikou zdravého životního stylu. Může se zapojit do členství v klubu důchodců, někdy i do studia na univerzitách třetího věku apod., což označujeme jako

tzv. „druhý životní program“, v němž jde především o smysluplné prožívání této životní fáze. V ní by se měl člověk především zabývat tím, co ho těší a na co dosud neměl čas. Podle P. Říčana osobnost zraje po celý život, takže i ve stáří stojí před člověkem jeden z hlavních vývojových úkolů, jímž je integrita: „Na vlastní integritě je třeba tvrdě pracovat a opakovaně se k ní proboujovat.“ (Říčan, 2005) Splnění tohoto úkolu vidím jako nesmírně obtížné a obávám se, že pro mnoho lidí nedosažitelné, pakliže se pod pojmem integrita (dle Říčana) skrývá poznání pravdy životního příběhu, smíření s prožitým včetně odpuštění a přijetí odpuštění, pochopení vlastních kořenů a docílení moudrosti ve filosofii či v náboženství. (Říčan, 2005) Uvedené mety patří do náboženských kategorií, jejichž splnění nelze požadovat ani u drtivé většiny tzv. „věřících“ (jakkoliv je dnes trochu módou psát o snadněji zvládané životní situaci – především v souvislosti s blížící se smrtí – ze strany „hluboce“ věřících).

### **2.3. Obecný náhled na stáří**

Často můžeme číst vážně míněné výroky, že dříve si lidé vážili svých starých bližních, že jim více pomáhali apod. Takový byl patrně požadavek, ideál, program (je též otázkou, které období se tu má na mysli). Nemyslím si, že někdejší realita (na rozdíl od ideálu) se příliš lišila od té naší. Stáří vždy spíše odpuzovalo. „Bylo tomu tak do jisté míry vždycky, v dnešní době s jejím kultem mládí, krásy, zdatnosti a požitku je však odpor ke stáří – a zároveň strach z vlastního stáří! – mimořádně silný.“ (Říčan, 2005)

Je jisté, že v naší době zažíváme kult mládí, síly, možností, úspěchu, kult nového (lepšího), kult krásy apod. Nepochybně je složité odhalit příčiny těchto novodobých kultů. Domnívám se, že u jejich kořene stojí (zřejmě v širším měřítku nevratná) ztráta perspektivy věčnosti, související s tzv. sekularizací (odnáboženštěním, zesvětštěním), na kterou jsou tyto kulty poněkud křečovitou reakcí – únikem – stejně jako na kdysi hojně zdůrazňované memento mori (pamatuj na smrt), jehož výrazem jsou hřbitovy nezřídka umístěné uprostřed vsí či měst i s jejich dožívajícím kultem mrtvých (možná, že jedním z důvodů je i neschopnost dosažení výše načrtnuté integrity starých lidí. Jinak řečeno – kdyby bylo stáří tak blízko onomu ideálu – moudré, smířlivé, odpouštějící, znalé a vědoucí a tedy uklidňující – byla by situace jiná).

Není úkolem medicíny bojovat proti těmto kultům. Důležité je (a na to sama medicína stačit nebude) pokusit se vrátit nebo alespoň zlepšit starým lidem důstojný kredit. Je totiž nesnadné říci, zda předpokládaný, relativně rostoucí podíl starých lidí způsobí to, že bude obraz starého člověka natolik běžný, že si zbytek společnosti „zvykne“ a přijme jej jako

samozřejmost, anebo dojde k rostoucí nenávisti (ageismu) vůči této ekonomicky neproduktivní (a tedy spotřebovávající) vrstvě lidí.

Současné trendy ukazují spíše k pesimismu. Zřejmě z toho důvodu byly přijaty nejrůznější koncepce, týkající se problematiky stárnutí, vydány nejrůznější mezinárodní dokumenty. Mezi ně patří např. projekt střednědobé strategie obnovy a podpory zdraví (usnesení Vlády ČR 373/1992) Zdraví pro všechny do 21. století. Národní program přípravy na stárnutí na období let 2003-2007 (Usnesení Vlády ČR 485/2002) apod. Výchozím materiálem pro posledně jmenovaný program je Mezinárodní akční plán pro problematiku stárnutí, schválený Valným shromážděním OSN v r. 1982. (Kopecká, 2002) Jmenovaný Národní program přípravy na stárnutí obsahuje deset oblastí, v nichž jsou zformulovány základní principy a práva - etické principy, přirozené sociální prostředí, pracovní aktivity, hmotné zabezpečení, zdravý životní styl a kvalita života, zdravotní péče, komplexní služby, společenské aktivity, vzdělávání, bydlení seniorů. Tyto dokumenty odrážejí očekávanou problematiku (tj. rostoucí podíl seniorů na celku společnosti, rostoucí životní nároky a obavy z možností je ufinancovat apod.) a zaměřují se na prevenci – snahu předejít možné nezvládnutelné situaci.

#### **2.4. Specifika českých seniorů**

S připojením (respektive se znovu-připojením) k tzv. Západu bude nutné, aby se životní úroveň našich obyvatel přibližovala oné západní a to se týká i kvality života obecně a tedy i kvality života seniorů.

Z různých studií, zaměřených na srovnání kvality života české a zahraniční populace (myslí se tu samozřejmě zúžené označení, tedy kvalita života vztažená ke zdraví) vyplývají významné rozdíly v neprospěch české populace a to i přesto, že se takovéto dotazníky vyznačují snahou o to, aby obsahovaly minimum kulturních specifíků: „Češi vykazují v subjektivně pocíťovaných problémech více úzkosti (depresí a bolesti) obtíží oproti Američanům, Britům, Finům a Švédům. Toto zjištění lze pravděpodobně zobecnit na vyspělé západní země celkově.“ (Dlouhý, 2002). Nepředpokládám, že by nelichotivý výsledek tohoto srovnávacího průzkumu byl dán nižší úrovní lékařské péče v naší zemi. Možná tu jde o rezervy v ošetrovatelské péči a tedy i ve sledování kvality života, včetně uvádění navrhovaných programů do praxe. Je možné, že se tu ale promítá přece jen určité české kulturní specifikum. Český národ v sobě živí jistou mučednickou tradici (Jan Hus, Bílá Hora, okupace 20. století). Je zvyklý více naříkat, více nadávat, svalovat vinu na druhé, snáze se vzdávat, snáze ztrácet víru, snáze propadat skepsi a nihilismu. Svou roli zde může hrát i na

pohled patrná „přestavba“ našeho kulturního klimatu, kdy místo dřívější, sociálně orientované střeoevropské kultury, vykazující jakési „ženské“ rysy (kolektivismus, požadovaná silnější role státu, špatné snášení nejistot apod.) nastupuje amerikanizace kultury (s „mužskými“ rysy), zdůrazňující individualismus, ochotu snášet riziko (včetně rizika nejistot), větší svobodu související s umenšovanou rolí státu apod. Tuto situaci samozřejmě kopíruje i naše zdravotnictví, orientující se v posledních letech daleko více na úspěšnější zdravotnictví americké, než dřívější německé. Je nasnadě, že i uvedené změny mohou negativně ovlivňovat kvalitu života českých seniorů, pro které je přece nechuť k jakýmkoliv změnám typická.

Účelem této práce však nejsou sociologické, psychologické, politologické a historické spekulace, jakkoliv se jevy či poznatky, o nichž lze takto spekulovat, s velkou pravděpodobností promítají i do kvality života.

Při volbě tématu své bakalářské práce sehrál důležitou úlohu jednak fakt, že pracuji na operačních sálech, a jednak fakt, že onemocnění kyčelního kloubu (artrózou) trpí přibližně 10 % populace (třetina populace nad 63 let s předpokládanou rostoucí tendencí). Při tomto onemocnění trpí pacient velkými bolestmi. Ty spolu s omezením možnosti pohybu ovlivňují nepochybně všechny ostatní oblasti života.

Podle WHO patří mobilita do na prvním místě uvedené oblasti kvality života – tělesné zdraví a úroveň nezávislosti. Další oblasti jsou: psychické funkce, sociální vztahy, prostředí.

Jsem přesvědčena, že úspěšná operace tohoto onemocnění výrazně napomáhá zvýšení či znovunavrácení kvality života ve všech jejích oblastech. Cílem této práce je tedy prokázat, že zlepšení pohybu v důsledku úspěšné operace TEP kyčle zvyšuje nejen možnosti, ale i jejich reálné naplnění v životě pacienta, že tedy přináší zvýšení kvality života nejen jako možnost, nýbrž i jako skutečnost. Právě to se budu snažit prokázat v empirické části této práce.

Jsem si vědoma, že zúžení kvality života na problém mobility je sice redukcí výraznou, ale přece jen vystihující to nejdůležitější: omezení v pohybu znamená omezení v životě.

### **3. Seznámení s problematikou totální endoprotézy (TEP) kyčle**

#### **3.1. Definice TEP kyčle**

Totální endoprotéza kyčelního kloubu je úplná náhrada implantátem, který nahrazuje obě artikulující části, tzn. u kyčelního kloubu jak jamku, tak hlavici.

Další výraz používaný pro náhradu je aloplastika. Aloplastika je operace, při níž se nahrazuje celý kloub nebo jeho část cizím (alogenním) materiálem. Nejčastěji jsou používány kovy a jejich slitiny (nerezavějící oceli, kobaltové nebo titanové slitiny aj.), plasty (polyetylen) a keramika (oxid hlinitý-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>).

Totální endoprotéza (TEP) kyčelního kloubu je osvědčenou a dlouhodobě vyzkoušenou metodou chirurgického léčení nemocí a vad kyčelního kloubu. Možnost náhrady poškozeného kloubu endoprotézou znamená pro miliony lidí na celém světě často jedinou cestu zpět do normálního života bez bolesti a bez výrazného pohybového omezení. (Sosna, 2003)

Totální endoprotéza je zřejmě nejčastějším ortopedickým výkonem. Ve Spojených státech se ročně implantuje přes 160 000 totálních endoprotéz kyčelního kloubu a ve více než v 90% je chirurgický výkon úspěšný. Podle amerických autorů potřebuje endoprotézu kyčelního kloubu 306 mužů na 100 000 ve věku 65-74 let a 421 žen ve věku mezi 75-84 rokem věku, vztaženo na 100 000 žen této věkové kategorie. (Dungl, 2005)

V České republice je operováno ročně přes 10 tisíc totálních protéz kyčelního kloubu, přičemž skutečná potřeba je však podle odborníků 15 tisíc, tj. 1,5 náhrady na 1000 obyvatel.

S očekávaným stárnutím populace se toto číslo bude stále zvyšovat. Na takový počet ale chybějí peníze. Ceny kloubních náhrad se pohybují od 50 do 120 tisíc korun. V určitých případech mohou stát i více. Životnost endoprotéz je však maximálně 25 let (v ideálním případě). Čekací doby se tak prodlužují, na kvalitních pracovištích se pohybují v rozmezí jeden až tři roky. Kromě toho se u nás v současnosti provádí 20% reimplantací, jejichž počet se zvyšuje. Odhaduje se, že za deset let budou tvořit až 30%.

#### **3.2. Vznik a vývoj endoprotézy kyčelního kloubu**

Nahradit kyčelní kloub se lékaři snažili už po staletí, ale nemohli nalézt vhodný materiál na zhotovení náhrady. Zkoušeli použít různé materiály nekovové i kovové. Žádný z tehdy známých materiálů nesplňoval kromě biologické slučitelnosti dvě základní podmínky, kterými jsou vysoká pevnost a hladký povrch.



Do historie aloplastiky se zapsal v našich zemích prof. Chlumský, který kolem roku 1900 prováděl pokusy s transplantací kovů a umělých hmot a z jeho výsledků vycházeli další odborníci.

Zakladatelem aloplastiky kyčelního kloubu je angličan sir John Charnley. Zkonstruoval a jako první v roce 1960 použil polyetylenovou jamku a kovový dřík zavedený do dřevnaté dutiny stehenní kosti s hlavicí malé velikosti. Jednalo se o cementovaný typ náhrady, při kterém jamka a dřík jsou po opracování jamky (acetabula) a dřevnaté dutiny femuru fixovány pomocí kostního cementu (methylmetakrylát), který se připravuje při aloplastice smícháním práškové a tekuté složky. Tato protéza byla založena na principu low friction arthroplasty - náhrada s nízkým třením.

První protézy byly u nás implantované v roce 1969. Tyto protézy byly dovážené, jednalo se o tzv. Mülerovy protézy.

U nás se o rozvoj aloplastiky kyčelního kloubu zasloužil prof. Čech, který se aloplastikou systematicky zabýval a ve spolupráci s Poldi Kladno v roce 1970 vyvinul cementovanou totální endoprotézu včetně instrumentária, která byla implantována tisícům pacientů s velmi úspěšným výsledkem. Tuzemská protéza byla zkonstruována na základě zkušeností s implantátem Mülerovým a označovaná jako Poldi-Čech. Prof. Čech stanovil také indikace k aloplastice kyčelního kloubu, vypracoval operační postup a upozornil na komplikace. Své poznatky shrnul v monografii „Čech, Pavlovský: Aloplastika kyčelního kloubu (Praha: Avicenum, 1979)“. Těmito kroky vznikl implantát užívaný dodnes. (Koudela a kol., 2004)

### **3.3. Typy endoprotéz**

Existují stovky nejrůznějších typů endoprotéz. Od konce 70. let se objevily endoprotézy, k jejichž fixaci nebyl použit kostní cement - tzv. bezcementované protézy.

TEP se v zásadě dělí dle ukotvení do kosti na cementované (viz. příloha č.7), kdy jsou obě komponenty (jamka a dřík) fixovány pomocí kostního cementu, což je speciální rychle tuhající hmota (chemicky metylmetakrylát), a necementované (viz.příloha č.8), kde jsou komponenty fixovány do kosti bez cementové mezivrstvy a jejichž povrchová úprava v místech kontaktu s kostí umožní fixaci bez tohoto cementu. Kost prorůstá do upraveného povrchu kovového implantátu. K tomuto záměru musí být kost pečlivě připravena, protože je nezbytný přesný kontakt implantátu s kostí.

Dalším typem je endoprotéza hybridní, kde je každá z komponent fixována rozdílnou technikou (jamka je obvykle necementovaná, dřík cementovaný).

Totální náhrada kyčelního kloubu má dvě nebo tři základní části:

1. Jamku, nejčastěji polyethylenovou (někdy i kovovou s polyethylenovou vložkou), která nahrazuje původní kloubní jamku.
2. Dřík s kovovou hlavicí, která je v pevném vzájemném spojení. Někdy je hlavice samostatná (a to buď z kovu nebo z keramiky), která se na dřík nasazuje.

Dřík je zaveden do dřevěné dutiny stehenní kosti a zajišťuje stabilitu stehenní komponenty. Jamka je zavedena do opracované pánevní jamky. Spojení mezi kostí a částmi náhrady je zajištěno buď kostním cementem nebo jsou zavedeny do přesně opracované kosti bez kostního cementu.

Neustále vznikají nové typy endoprotéz vyráběné novými technologiemi. Objevují se např. kombinace jamky i hlavice z kovu, nové materiály jako zirkoniová keramika, karbonové a kompozitní materiály a nové technologie zpracování polyethylenu.

Na nové „moderní“ endoprotézy je třeba nahlížet obezřetně, ne každá změna je pokrok. Hodnotíme-li výsledky aloplastiky, pak do 5 let po operaci hovoříme o výsledcích krátkodobých, mezi 5-10 lety o výsledcích střednědobých a teprve nad 10 let o výsledcích dlouhodobých.

Životnost protézy je nejvíce ovlivněna tzv. aseptickým uvolněním, což je proces interakce mezi organismem a implantátem, ve kterém dojde k rozvolnění vazby mezi implantátem a kostí hostitele. Kdysi se mělo za to, že příčinou aseptického uvolnění je termické poškození kosti teplem, které vzniká při polymeraci kostního cementu. Dnes je známo, že v procesu aseptického uvolnění hrají největší roli částice polyethylenu vzniklé otěrem při pohybu hlavice v jamce, částice kovu nebo kostního cementu.

Optimální je endoprotéza, jejíž životnost je nejdelší, tj. která se statisticky nejméně uvolňuje a kterou lze v případě potřeby snadno vyjmout a nahradit jinou endoprotézou.

Z literatury je zřejmé, že klasická cementovaná Charnleyova protéza má vynikající životnost i po 20 letech a má velmi nízký počet reoperací.

### **3.4. Degenerativní změny v kyčelních kloubech**

Kyčelní kloub se skládá z hlavice stehenní kosti (femuru) a jamky pánevní kosti (acetabula). Hlavice a jamka jsou pokryty kloubní chrupavkou, která umožňuje hladký a bezbolestný pohyb kloubu. Chrupavka je tvořena z 30% pevnými vlákny vaziva (kolagenu) a ze 70% tekutinou. Kloubní chrupavka vystýlá kloub, čímž tlumí mechanické nárazy. Je nejzatěžovanější tkání v lidském těle. Při chůzi, běhu, stání, zdvihání těžkých břemen, je

nosná plocha kloubu stále vystavena tlaku. Výsledná síla je za normálních okolností umístěna centricky uvnitř kloubní plochy.

Při poranění nebo onemocnění kyčle se kloubní chrupavka narušuje a postupně se ztrácí. Povrch kloubu se stává drsný a nepravidelný, což způsobuje bolest a ztuhlost. Tento stav se obvykle nazývá „artróza“. Nástup bolestí je postupný, v první fázi se objevuje pouze po namáhavé fyzické aktivitě. Postupně se intenzita bolesti zvětšuje, objevuje se stále častěji a může vyústit v bolesti trvalé i v době odpočinku. Artróza je provázena kulháním, snižujícím se rozsahem pohybu a postupující ztuhlostí.

Postižení je závislé na věku, jen velmi zřídka se vyskytuje u osob mladších než čtyřicet let, naopak velmi časté je ve věku nad šedesát let.

Odhaduje se, že tímto onemocněním trpí až 10% obyvatel České republiky, častěji bývají postiženy ženy. Zhruba 35% dospělých má potíže s klouby rukou, 33% populace nad 63 let má poškozené kyčelní klouby. Nemocní trpí velkými bolestmi, které nereagují na konzervativní terapii a pak je potřeba provést operaci, kdy se kloub nahradí protézou.

Dalším velmi častým degenerativním onemocněním kloubů je revmatoidní artritida. Ve většině evropských zemí a v severní Americe jí trpí zhruba 1% populace, přičemž žen je třikrát více než mužů. Nemoc se poměrně rychle šíří, takže zhruba po 10 letech od stanovení diagnózy může pracovat jen polovina pacientů. Odhaduje se navíc, že střední délka života nemocných s revmatoidní artritidou je zkrácena asi o deset let. Příčinou předčasného úmrtí jsou častější infekce, vyšší výskyt zhoubných onemocnění mízních uzlin, nežádoucích účinků léků a selhání ledvin.

Kvalita života je u revmatoidní artritidy zhoršena ve všech směrech. Pacienti s revmatoidní artritidou představují významnou indikační skupinu pro kloubní náhrady.

### **3.5. Indikace TEP**

Indikace k chirurgickému léčení afekcí kyčelního kloubu se liší podle vyvolávající příčiny. Obecnou indikací k chirurgickému léčení je bolest nereagující na konzervativní léčení a výrazná porucha funkce kloubu omezující celkovou hybnost. Nejčastější důvody k provedení náhrady kyčelního kloubu endoprotézou jsou:

- degenerativní onemocnění kyčelního kloubu – primární a sekundární artróza
- poškození kloubu v důsledku revmatického onemocnění – polyartritida
- stavy po úrazech kyčelního kloubu – např. zlomenina krčku stehenní kosti nebo acetabula, pakloub krčku, nekróza hlavice
- kostní nádory

### **3.6. Kontraindikace**

Kontraindikace TEP bývají celkové a místní. Z celkových je to nespolupráce pacienta, a stavy, kdy nelze předpokládat, že po operaci bude nemocný schopen chůze. Dále pacienti, kteří mají závažná celková onemocnění (kardiovaskulární, neurologická, metabolická, psychická).

K lokálním kontraindikacím patří kožní hnisavé afekce, furunkly, bércové vředy a jakékoliv možné zdroje fokální infekce z urogenitálního nebo zažívacího traktu. Kontraindikací není nadváha pacienta ani osteoporóza. U pacientů s nadváhou je však vyšší počet komplikací.

### **3.7. Operační sály, technika operace**

Endoprotézy musí být prováděny v dokonalém aseptickém režimu perfektně klimatizovaného sálu za dodržení všech ochranných kautel, které mají zabránit vzniku pooperační infekce. Hygienický režim musí dodržovat veškerý personál, pohybující se na operačním sále. Je nutno věnovat péči mytí rukou, oblékání, zarouškování operačního pole, organizaci práce na sále a spolupráce s anesteziologem. Je nezbytně nutné redukovat na operačním sále konverzaci, je vhodné rychle a šetrně operovat, dokonale stavět krvácení a drénovat operační ránu.

Co se týká techniky operace - vlastní operační výkon provádí operatér s pomocí dvou až tří asistentů. Doba operace je velmi různá, závisí na mnoha okolnostech. Délka výkonu je zpravidla 1,5 hodiny. Operace začíná napolohováním pacienta (nejčastěji vleže na zádech), důkladnou dezinfekcí a zarouškováním operačního pole. Po získání dostatečného přístupu je resekována a odstraněna poškozená hlavice stehenní kosti. Dále následuje odstranění chrupavky z kloubní jamky tzv. frézami a do připraveného kostního lůžka je upevněna umělá kloubní jamka. U cementovaných typů endoprotéz je jamka fixována kostním cementem, u ostatních je fixována svým tvarem a zpracováním povrchu. V další fázi je frézována dutina kosti stehenní a implantován dřík dané velikosti. Nakonec je tato umělá hlavice zakloubena do jamky a spojení mezi stehenní kostí a pánví je obnoveno. Vyzkouší se stabilita endoprotézy, vkládá se odsavná drenáž a uzavírá se po vrstvách. Na dolní končetiny se přikládají elastické bandáže a na operovanou končetinu na dva dny antirotací botička, která snižuje riziko luxace protézy. Pacient je probuzen a odvezen na pooperační pokoj, případně na jednotku intenzivní péče.

### **3.8. Rizika a možné komplikace chirurgického zákroku**

Operace náhrady kyčelního kloubu je operací, která není bez rizika. Během výkonu a po něm mohou vznikat komplikace. Komplikace po aloplastikách se dělí z časového hlediska na peroperační, časné, středně pozdní a pozdní.

#### **Peroperační komplikace:**

- peroperační zlomeniny
- poranění velkých cév
- poranění nervů

#### **Časné komplikace:**

- krvácení
- luxace endoprotézy
- syndrom tukové embolie
- tromboembolická nemoc

#### **Středně pozdní komplikace:**

- dehiscence rány
- pozdní hematom
- časná infekce

#### **Pozdní komplikace:**

- Mitigovaná infekce (projeví se jen mírnými známkami infekce)
- pozdní infekce
- latentní infekce
- paraartikulární osifikace
- uvolnění a migrace endoprotézy

Nejzávažnější komplikací je smrt pacienta při pulmonální embolii a infekce aloplastiky.

Prevence TEN a prevence infekčních komplikací jsou bezpodmínečně nutné. Optimální medikamentózní prevencí jsou frakcionované hepariny, podané již před výkonem. Doporučuje se podávání medikamentózní prevence po aloplastice velkých kloubů na dolních končetinách po dobu 6-12 týdnů po operačním výkonu, způsob prevence se liší podle pracoviště.

Akutní infekce aloplastiky v přímé souvislosti s operací je poměrně vzácná. Počet akutních infekcí by neměl být vyšší než 1%. Častěji přichází infekce jako mitigovaná pozdní, pacient nemá celkové ani lokální příznaky zánětu, často předchází období nebolestivosti a dobré funkce kloubu. Nejčastějším etiologickým agens je *Staphylococcus epidermidis*. Léčba

je obtížná a nákladná, většinou se postupuje dvoudobě. V první době se vyjme endoprotéza a léčí se zánět a ve druhé době za příznivých podmínek se znovu implantuje kloubní náhrada. Sanace (vyhojení) infektu a dobré funkce kloubu se dosáhne u 80-90% nemocných, náklady na léčení, opakované hospitalizace a dlouhodobé podávání antibiotik, jsou však vysoké.

Nejzávažnější a nejpočetnější pozdní komplikací endoprotéz je aseptické uvolnění. Působením mikročástic polyethylénu, kovu nebo kostního cementu vzniká granulom z cizích těles. Růstem granulomu dochází k resorpci kosti na rozhraní implantátu a kosti a ke vzniku kostních defektů. Cementované protézy se obvykle uvolňují lineárně – tzn., že mezi cementem a kostí vznikne vrstva vazivové tkáně, která je patrná na rentgenogramu jako měkký lem. (Koudela a kol., 2004)

### **3.9. Předoperační příprava**

Předoperační příprava se rozděluje na:

- dlouhodobou
- krátkodobou
- bezprostřední

Při přípravě nemocného k operaci se uplatňují jednak zásady obecné, platné pro všechny operace bez rozdílu, a speciální, přihlížející ke zvláštnostem operace. Smyslem přípravy nemocného k operaci je prevence možných peroperačních a pooperačních komplikací. Pátrá se po možných odchylkách od normálního stavu a tam, kde se naleznou, zaměřuje se příprava na jejich odstranění nebo zmírnění.

#### **3.9.1. Dlouhodobá předoperační příprava**

Do dlouhodobé předoperační přípravy TEP kyčle se zahrnuje také domácí a rehabilitační příprava pacienta.

##### **3.9.1.2. Domácí příprava**

Již před operačním výkonem je nutné, aby pacient pamatoval i na období po propuštění z nemocnice a dostatečně se na to připravil. Pacient by si měl zajistit dostatečné domácí zázemí, protože prvních šest týdnů po operaci je operovaný pacient odkázán na pomoc druhých lidí. Není-li možná pomoc vlastní rodiny či přátel, pak je potřeba využít pomoci a rady lékaře, sestry a sociální pracovníce. Ti mohou doporučit lůžkové zařízení následné rehabilitační péče, někdy postačí pouze doplňková domácí péče (tzv. Home Care). K domácí přípravě také patří: vybavení bytu nezbytnými doplňky, jako jsou madla na WC,

lůžko a křeslo vhodné výšky. Také koupelnu je potřeba vybavit na pohodlné a bezpečné mytí (madla, protiskluzová podložka). Dále je potřebné nakoupení vhodných pomůcek pro zjednodušení sebeobsluhy v pooperačním období, jako jsou dlouhá obouvací lžice, podavač či oblékač punčoch. (Sosna, 2003)

### **3.9.1.3. Předoperační rehabilitační příprava**

V důsledku dlouhodobého deformačního poškození kyčle se kloub a hlavně okolní měkké struktury přizpůsobují omezenému pohybu a zkracují se. Proto je nezbytné, aby minimálně tři měsíce před operací pacient cvičil. Cvičení nemá provokovat bolest, je potřeba cvičit do pocitu bolesti. Předoperační rehabilitační příprava se zaměřuje na:

1. Postupné protahování svalových struktur kyčle; tj. ohýbačů a přitahovačů.
2. Posilování oslabených svalových skupin; především břišního svalstva, hýžd'ového svalstva a odtahovačů kyčle. Dále posilování horních končetin a zdravé dolní končetiny pro chůzi o berlích.
3. Návčik pohybových stereotypů nezbytných pro pooperační fázi rehabilitace; návčik sedu, přetáčení na bok a břicho s polštářem mezi kolena, návčik stoje a chůze o podpažních berlích.
4. Redukce hmotnosti zvýšením pohybové aktivity a dietou.
5. Celkové kondiční cvičení s důrazem na dechovou gymnastiku.

### **3.9.1.4. Psychická předoperační příprava**

Předoperační příprava začíná již při prvním setkání s nemocným a podílí se na ní veškerý zdravotnický personál. Pacient přichází do nemocnice ve stavu vnitřní úzkosti, je zmaten a pln obav, co ho při hospitalizaci čeká. Může se u něj objevit celá řada problematických psychologických příznaků - například deprese (vnitřní stísněnost), děsivé obavy a nervozita z chirurgického zákroku. Proto je nutný psychologický přístup lékaře a sestry.

Psychologický přístup k pacientovi ve zdravotnictví lze chápat jako soubor psychologicky příznivě působících vlivů. Tvoří ho celá řada faktorů, jako je dobrá erudice (vzdělanost) a slušné jednání zdravotníků, respektování soukromí a studu pacienta, vyjasněná organizace léčebného režimu, poskytnutí dostatku informací, týkajících se operace, přiměřená úprava prostředí ve zdravotnickém zařízení a další. V zásadě by se dalo říci, že psychologický přístup zahrnuje šetrné zacházení s lidmi, zohledňuje lidský faktor v medicíně, která se ve svých oborech stává stále více technickou a velmi úzce specializovanou vědní disciplínou.

### **3.9.1.5. Obecná příprava k operačnímu výkonu**

Před plánovaným operačním výkonem je pacient kompletně vyšetřen interním lékařem, který vyhodnotí míru rizika, odhadne schopnost pacienta podstoupit daný výkon, nastíní preventivní opatření a spolurozhoduje o způsobu anestézie. Výsledky předoperačního vyšetření nesmí být starší více jak 14 dnů před plánovaným výkonem. Součástí předoperační přípravy je i speciální vyšetření zubním a ORL lékařem s případnou sanací infekčních fokusů.

U pacientů, u nichž není kontraindikace, jsou odebrány autotransfúze na hematologickém oddělení, které slouží k hrazení eventuálních ztrát po operaci. Jde o dva po sobě jdoucí odběry přibližně 400 ml pacientovy vlastní krve (v odstupu dvou a jednoho týdne před operací). Velkou předností tohoto typu převodu je vyloučení rizika inkompatibilního krevního přenosu a přenosu infekčního onemocnění. U pacientů, kde z důvodu špatného zdravotního stavu (např. anémie) tento odběr není možný, jsou krevní ztráty hrazeny transfúzí od vhodného dárce.

### **3.9.2. Krátkodobá předoperační příprava**

Krátkodobá předoperační příprava je období 24 hodin před operačním výkonem. Zahrnuje fyzickou a psychickou přípravu pacienta.

Den před plánovaným výkonem je pacient přijat na ortopedické oddělení, kde je znova vyšetřen lékařem – ortopedem, který jej obeznámí s operačním výkonem a pooperačním průběhem. Pacient podepisuje pozitivní revers (souhlas s operací). Při příjmu seznámí sestra pacienta s oddělením a jeho provozem, poučí pacienta o jeho právech a sepíše ošetřovatelskou anamnézu. Anesteziolog provede s pacientem pohovor o způsobu anestézie. U TEP kyčle se používá anestézie celková, při které je pacient uspán nebo anestézie spinální, kdy je vpichem anestetika do páteřního kanálu znecitlivěna polovina těla od pasu dolů (pacient zůstává při vědomí, nebo je možné jej na přání krátkodobě uspat).

Krátkodobá příprava na operaci spočívá v důkladné hygieně pacienta, oholení operačního pole, vyprázdnění střeva pomocí klyzma. Pacient nevečeří, od půlnoci nesmí nic jíst, pít a kouřit. Sestra zajistí žilní přístup pro podávání infúzních roztoků a pacientky zacévkuje (muže cévkuje lékař) pro snadný odchod moči a její sledování po operaci. Nutné je provést bandáž neoperované končetiny jako prevenci komplikací. Sestra podle ordinace lékaře podává pacientovi sedativa, aby se zbavil strachu před operací a dobře spal.



### **3.9.3. Bezprostřední předoperační příprava**

Bezprostřední předoperační příprava se omezuje na časový úsek cca 2 hodiny před operací.

Pacient odloží šperky a cenné věci, zubní protézy, též není dovolena kosmetická úprava obličeje ani nehtů na rukou a nohou. Pacient odloží veškeré ložní prádlo, dostane premedikaci cca 30 min. před odvozem na sál, ulehne na sálový vozík, je přikryt prostěradlem. Sestra předá zřízenci potřebnou zdravotní dokumentaci případně krevní konzervy a ten nemocného přemístí na operační stůl, kde je pečlivě a měkce uložen, nikde nesmí dojít k útlaku tvrdých předmětů na tělo nemocného. Dále se pacienta ujímá anesteziolog a zahajuje anestézii.

### **3.10. Pooperační péče a rehabilitace**

Pacienti po kloubní náhradě se přijímají na prvních 24 hodin na JIP, kde jsou monitorovány fyziologické funkce po 30 minutách (TK, P, dech a saturace) do stabilizace pacienta. Kontroluje se stav vědomí, operační rány a ztráty odváděné Redonovými drény. Důležitá je také kontrola močení. Sestra podle ordinace lékaře tlumí pacientovu bolest, dále kontroluje hladiny krevního obrazu, iontů, glykémii, CB, krvácivost a srážlivost. Ztráty je nutno doplňovat infuzními roztoky a krevními deriváty. Zpravidla 2. pooperační den je pacient předán na standardní ortopedické oddělení.

1.-2. pooperační den pacient leží s operovanou končetinou ve zvýšené poloze, ohnutí v kyčelním kloubu se mění pomocí nastavitelného lůžka a pacient dbá, aby končetina nerotovala zevně, což by mohlo způsobit vykloubení endoprotézy. Poloha končetiny je zajištěna tzv. abdukčním trojúhelníkem. To je molitanový polštář vložený mezi stehna, který udržuje dolní končetiny v odtažení přibližně 20 stupňů. Tento polštář používá pacient stále v pooperační době při pobytu na lůžku a je vhodné, aby jej používal i doma po propuštění z nemocnice. Důležitá je dechová rehabilitace, která je u ležícího pacienta prevencí zápalu plic. Dále pacient procvičuje pohyb v hlezenním kloubu a „izometricky“ (zatínáním svalů bez pohybu) procvičuje všechny svaly dolní končetiny a hýždě.

V současné době se prosazuje snaha již první pooperační den pacienta posazovat s končetinami spuštěnými z lůžka a v rámci možností s pomocí rehabilitační sestry i postavit. To samo o sobě slouží k omezení možných komplikací. K prevenci zánětu žil se používá bandáž dolních končetin a léky.

Nejpozději 2.-3. pooperační den pacient začíná chodit pomocí podpažních berlí bez zátěže operované končetiny (pouze položením končetiny). Je nutná uzavřená pevná obuv.

5.-7. pooperační den ke cvičení pacient přidává přetáčení na zdravý bok s molitanovým trojúhelníkem mezi kolena. V této poloze je možné cvičit i odpočívat. Poloha na boku přináší úlevu, hlavně při bolestech zad. Dále pacient cvičí na břichu – ohýbání v koleni a posilování hýžďových svalů. Postupně se pacient naučí chodit o berlích i po schodech.

2.-3. pooperační týden je pacient propuštěn z hospitalizace domů. Prakticky po celou dobu pobytu na lůžku je třeba dbát, aby špička operované končetiny nepřepadávala zevně – končetina se tím přetáčí do zevní rotace, která je nežádoucí. Rovněž tak těsné přinožování operované končetiny se nedoporučuje a její překřížení přes operovanou končetinu, ať už vleže nebo vsedě je dokonce zakázáno. Stejně jako přetáčení končetiny špičkou dovnitř. Oba tyto pohyby jsou nebezpečné tím, že by mohly způsobit vykloubení endoprotézy.

K dalším „zakázaným pohybům“ patří ohnutí kyčle nad 90 stupňů (horší je ohnutí kyčle s nataženou končetinou nad 90 stupňů, kde se značně zvětšuje síla páky).

### **3.11. Rehabilitace po propuštění z nemocnice**

Pacient chodí pomocí berlí pouze s pokládáním operované končetiny, tedy se zátěží cca 10-15 kg. Toto je vhodné vyzkoušet na osobní váze - zatlačením operované končetiny. Za 6 týdnů po operaci proběhne kontrola včetně RTG ověření postavení komponent. Je-li vše v pořádku, povoluje lékař přechod na francouzské berle a postupné zvyšování zátěže operované končetiny až na 100 % váhy těla. Nejdříve staticky - při klidném stoji např. u umyvadla, poté postupně dynamicky během chůze za pomocí berlí. Další kontroly probíhají v odstupu 3 a 6-ti měsíců po operaci. Během této doby pacient absolvuje lázeňský rehabilitační pobyt, kde se naučí pod dozorem odborného personálu všechny potřebné úkony. Je zde zahrnuta jízda na rotopedu, cvičení v bazénu a eventuálně plavání.

Propuštěním z rehabilitačního zařízení by nemělo cvičení skončit. I doma by měl pacient denně provádět základní pohyby v kyčelním kloubu:

- vleže na zádech zvedání končetiny do přednožení, převážně s ohnutým kolenem
- vleže na boku neoperované končetiny zvedat operovanou končetinu do unožení
- vleže na břiše zvedat operovanou končetinu do zanožení.

Každý pohyb by se měl cvičit 5-10x a je velmi důležité, aby byl oběma směry proveden pomalu a plynule. V žádném případě se nesmí pohyby provádět švihem.

Dále je vhodné cvičení trupového svalstva. Polohy pro tato cvičení jsou „lehnout na zádech a na břiše“. Možno říci, že je zde vhodný každý cvik, při kterém se protahuje a napíná záďové nebo břišní svalstvo. Při provádění záklonu je důležité, aby prohnutí zad bylo

provedeno v hrudní části páteře (mezi lopatkami). Cvičit prohnutí v bederní části páteře je nežádoucí, protože každý nemocný s postižením kyčelního kloubu má tendenci chodit s nadměrně prohnutou bederní páteří – hyperlordosou. Tímto špatným cvičením by se tento návyk ještě upevňoval. Cvičení páteře je velmi důležité, protože v pooperační době dochází díky pobytu na lůžku a posléze chůzi o berlích s odlehčením jedné končetiny k vybočování pánve, částečné rotaci trupu a vychylování bederní páteře. To má za následek u mnoha pacientů bolesti zad, eventuálně zhoršení již dřívějších potíží s páteří. Pro udržení dobré tělesné kondice je nutné každodenní cvičení. Doba cvičení je 20 – 30 minut a má být prováděno se značnou intenzitou tak, aby došlo ke zvýšení tepové frekvence (nejvýše 130 tepů za minutu).

Pro běžný život se doporučuje:

- spát na rovném, pevném lůžku, pod hlavu stačí jeden polštář
- 2x denně ležet 30 minut na břiše
- věnovat denně 20 – 30 minut intenzivnímu cvičení
- každodenní procházka
- vhodný sport: turistika, plavání, jízda na kole, golf...
- vytrvalost chůze řídit dle pocitu únavy – v žádném případě se nepřetěžovat
- při ležení na boku vkládat mezi kolena tužší polštářek

Nedoporučuje se:

- sedět v hlubokém měkkém křesle (nesedět nikdy tak, aby v kyčli byl větší než pravý úhel)
- 2-3 měsíce od operace řídit automobil
- nepřetáčet se na lůžku bez polštáře mezi kolena a bérce
- nedělat dřepy, neshýbat se a nepředklánět
- nedávat nohu přes nohu
- nenosit předměty těžší než 5 kg
- nedoskakovat na operovanou končetinu
- vyvarovat se sportů: kontaktních, jízdy na koni, prudšího běhu a skoků, sjezdového lyžování v horším terénu, fotbalu.

„Zakázané“ pohyby ve vztahu ke kyčelnímu kloubu:

- zevní rotace
- addukce
- flexe nad 90 stupňů

Při náhradě postiženého kloubu TEP chybí většinou bolest jako signalizace přetížení kloubu. Objeví-li se v odstupu od operace, je často již známkou uvolnění endoprotézy. Proto

je důležité dodržovat stanovené zásady denního režimu, zatěžování končetiny i cvičení a nenechat se ovlivnit tím, že po vědomém „zkušebním“ jednorázovém přetížení kloubu nedojde k bolesti.

### **3.12. Bolest v souvislosti s operačním výkonem**

Každý operační výkon je spojen s akutní pooperační bolestí. Akutní bolest je charakteristická náhlým nástupem a předvídatelným koncem. Bolest provázejí reakce, jako je dilatace zornic, zvýšené pocení, zrychlený tep a dýchání. Lidé s tímiž nebo podobnými potížemi se mohou chovat odlišně. Sestry by to měly vědět a uvědomit si klíčovou úlohu psychiky v chování nemocných. Je důležité, aby bolest chápaly z fyziologického, ale i psychologického hlediska. To pomůže pochopit pacientovy reakce. Zvlášť důležité jsou osobnostní rysy a vztah úzkosti a deprese k bolesti. Úzkost souvisí především s bolestí akutní, deprese s bolestí chronickou. Tváří v tvář bolesti je většina lidí vylekaná. Úzkostní pacienti někdy pociťují větší bolest, protože bolest úzkost vyvolává nebo umocňuje. Lidé se sklonem k hysterii někdy na bolest reagují způsoby, pro něž se dostávají do konfliktu s lékaři nebo sestrami. (Jobánková, 2004)

Zdravotníci pokládají za samozřejmé poskytnout analgézi (která není vždy dostatečná), nemocní ale potřebují i odpovídající informaci. Přinejmenším se tak dozvědí, že se ošetřující personál o ně zajímá. Již toto vědění dokáže výrazně utlumit úzkost, zvláště u nadměrně úzkostných jednotlivců, jejichž obavy často pramení i ze strachu z bolesti.

Dalším problémem pooperačního období může být delirium. Delirium je stav akutní zmatenosti, který může postihnout všechny pacienty po celkové anestézii, zvláště pak pacienty vyššího věku. Diagnóza deliria se stanoví, projevuje-li se u nemocného kvalitativní porucha vědomí s neschopností se soustředit, změna kognitivních funkcí (porucha paměti, orientace, řeči, percepce).

### **3.13. Ošetrovatelský proces u geriatrických pacientů**

Cílem ošetrovatelského procesu je kvalitní ošetrovatelská péče – uspokojování individuálních potřeb pacienta.

U geriatrických pacientů je třeba se zaměřit především na ty potřeby, které byly stářím či chorobou modifikovány, případně vznikly jako jejich důsledek.

#### **3.13.1. Anamnéza**

Sesterská anamnéza by měla obsahovat anamnézu osobní, rodinnou, současného zdravotního stavu, pacientovy problémy týkající se jednotlivých částí těla. Zvláště důležité je zaměřit se na aktivity denního života (stravování, vyprazdňování a vylučování, hygiena, pohyb a spánek).

Psychologická anamnéza - základní údaje o orientovanosti pacienta (v místě, čase, osobě), přiměřenost chování, nálada, stresové faktory, běžný způsob jejich zvládnání a komunikaci.

Sociální anamnéza – rodinné vztahy, ekonomickou situaci pacienta a rodinné prostředí ve kterém žije.

#### **3.13.2. Fyzikální vyšetření**

Fyzikální vyšetření je vykonáváno systematicky buď od hlavy po paty, nebo podle systémů těla. Fyzikální vyšetření začíná posouzením celkového tělesného vzhledu pacienta, polohy, stavu vědomí, pohyblivosti a chůze. Poté se zaznamenají naměřené hodnoty vitálních funkcí (Tk, P, TT), výška a hmotnost. Je nutné brát v úvahu energii a čas pacienta, přičemž zvolený způsob vyšetření by měl od pacienta vyžadovat co nejméně změn v poloze těla. Při vyšetřování povrchu těla je nutno se zaměřit na stav kůže, vlasů a nehtů, na pokožce si všimnout barvy, kožního turgoru a přítomnosti kožních lézí. Zvláště vyšetřovat místa, kde nejčastěji vzniká intertrigo (podpaží, pod prsy, v okolí stehen a třísel apod.), a u ležících pacientů predilekční místa pro vznik dekubitů (sakraální a gluteální oblast, lokty, paty). Nutno zjistit, zda pacient dobře vidí, slyší a zda používá kompenzační pomůcky (brýle, naslouchadlo atd.). Při vyšetření hrudníku je třeba si všimnout tvaru, postavení, dýchacích pohybů.

Na břicho je nutné si všimnout velikosti, tvaru, žizev. Při vyšetřování horních a dolních končetin se zaměřit na pasivní a aktivní pohyb v kloubech, jehož rozsah určuje stupeň soběstačnosti v aktivitách denního života, všimnout si bolestivých projevů spojených s tímto pohybem a případně přítomných kontraktur. Na dolních končetinách je nutno věnovat pozornost otokům, varixům, trofickým změnám.

### 3.13.3. Ošetrovatelská diagnóza

Diagnostika představuje analyticko-syntetický proces, jehož výsledkem je formulace diagnostického závěru - sesterské diagnózy. Specifičnost ošetrovatelských problémů starých lidí je dána stařeckými změnami v tělesné, psychické a sociální oblasti a výskytem více chorob současně (multimorbiditě), jež navíc mají tendenci se dále komplikovat. V této situaci se může u jednoho člověka vyskytnout více ošetrovatelských problémů, které mohou být aktuální, potencionální, ale nejčastěji mají permanentní charakter, a vyžadují neustálé sesterské intervence.

#### **Příklady ošetrovatelských diagnóz:**

- **Omezená pohyblivost** z *důvodu* chirurgického výkonu, bolesti, snížené motorické aktivity a svalové slabosti následkem stáří
- **Intolerance aktivity** z *důvodu* dlouhodobého pobytu na lůžku, imobility
- **Narušená celistvost kůže (tkání)**, *potencionální* nebo *aktuální* z *důvodu* imobility, vlhkosti z inkontinence, poruchy výživy, snížené cirkulace, změn v turgoru kůže, tření kůže při nešetrném polohování
- **Riziko poškození** z *důvodu* operačního zákroku, zavedení flexily, medikace, infuzní terapie, podávání krevních derivátů
- **Bolest akutní** z *důvodu* operačního zákroku, nadměrné zátěže, zánětlivého procesu
- **Strach nebo úzkost** z *důvodu* snížení pohyblivosti, zhoršení smyslového vnímání, hospitalizace, anestezie
- **Nedostatek informací** z *důvodu* nedostatku zkušeností s danou problematikou, poruchy paměti, alterace kognitivních funkcí, nezájmu o informace
- **Sociální izolace** z *důvodu* hospitalizace, omezené pohyblivosti, poruchy vnímání a myšlení
- **Beznaděj** z *důvodu* změny nezávislosti v závislost, dlouhotrvajícím omezením aktivity, slabosti
- **Narušená adaptibilita** z *důvodu* nedostupného nebo nedostatečného podpůrného systému

#### **3.13.4. Plánování**

Plánování je předpokladem kvalitní ošetrovatelské péče. Na základě získaných informací z dokumentace, pozorováním nemocného, rozhovorem, z ošetrovatelské anamnézy a ošetrovatelské diagnózy se stanoví a písemně vyhotoví plán ošetrovatelské péče.

Spolu s pacientem se stanoví ošetrovatelské cíle, jichž je záhodno dosáhnout, zvolí se vhodné ošetrovatelské intervence, jež vedou k dosažení vytyčených ošetrovatelských cílů. Vše se zaznamená do ošetrovatelské dokumentace. Ošetrovatelský plán se prodiskutuje s pacientem a pro zajištění kontinuity péče je třeba seznámit s plánem ostatní zdravotníky.

#### **3.13.5. Realizace**

Do vlastní realizace ošetrovatelského plánu lze zapojit i členy rodiny geriatrického pacienta, což přispívá k atmosféře důvěry, upevňuje pocit pomoci postižené osobě a zároveň znamená i přípravu na většinou potřebnou kontinuitu péče po propuštění z nemocnice. Rodina dosáhne za pomoci sestry zručnosti, kterou bude potřebovat v domácím prostředí při ošetrování příbuzného.

## **B. Empirická část**

### **4. Empirický výzkum**

#### **4.1. Východiska**

Jedním z nejčastějších onemocnění, s nimiž se denně setkávám ve své práci sestry na operačních sálech v Oblastní nemocnici v Náchodě, je mimo jiné degenerativní onemocnění kyčelního kloubu (existují úrazy, různá onemocnění a vady kloubu, jimiž se však v této práci nezabývám). Jedinou cestou zpět do normálního života bez bolesti a bez výrazného omezení pohybu je pro pacienta náhrada kyčelního kloubu endoprotézou. V posledních letech dochází k rozvoji operačních metod kyčelního kloubu, zdokonaluje se operační technika, rozšiřuje se počet onemocnění, která jsou právě endoprotézou léčitelná. Je nezpochybnitelným faktem, že se neustále zlepšuje lékařská péče. V posledních letech se však kromě úspěšnosti léčby sleduje i množství jiných atributů pacientova života, nazvaných v souhrnu kvalita života. Ta by měla být prioritou ošetrovatelské péče. Ne všechny oblasti kvality života mohou přímo či nepřímo medicína a ošetrovatelská péče ovlivnit, avšak ty oblasti, které ovlivnit mohou, jsou předmětem výzkumu této mé práce.

#### **4.2. Cíle výzkumu**

Každá výzkumná práce vyžaduje nutné zúžení svého předmětu zkoumání. Ve své práci se proto soustředím na předpokládanou souvislost mezi úspěšnou operací kyčelního kloubu (k čemuž neodmyslitelně patří i ošetrovatelská péče) a zlepšením kvality života pacienta. Cílem výzkumu je tedy zjistit:

- a) změnu funkčnosti kyčelního kloubu oproti stavu před operací
- b) zda se zlepšila kvalita života pacientů následkem léčby, příp. do jaké míry

#### **4.3. Metody výzkumu**

Pro svůj výzkum jsem zvolila:

1) metodu anonymních dotazníků

- modifikovaný Harrisův dotazník (viz příloha č.3 a č.4 ), zjišťující funkční hodnocení kyčelního kloubu před a po operaci

- vlastní dotazník, zaměřený na zjištění kvality života (viz příloha č. 5)

2) metodu porovnání získaných dat z obou dotazníků.



#### **4.4. Sledovaný vzorek respondentů**

Respondenty jsem vybrala z databáze Oblastní nemocnice Náchod a.s. (tj. všichni byli odoperováni na centrálních operačních sálech v Náchodě) se souhlasem primáře ortopedického oddělení. Kritériem pro výběr respondentů bylo:

1. věk respondentů – 60 až 75 let
2. respondent byl po operaci kyčelního kloubu
3. odstup od operace byl 2 až 3 roky
4. indikací k operaci bylo degenerativní onemocnění kyčelního kloubu

Písemně jsem oslovila 80 respondentů, kteří splňovali výše uvedená kritéria. Vrátilo se mi 45 vyplněných dotazníků (56,25%), z nichž bylo 18 mužů (31,99%) a 27 žen (68,01%).

#### **4.5. Organizace výzkumu**

##### **4.5.1. Pilotáž výzkum**

Jako pilotní sondu jsem rozeslala poštou 10 modifikovaných Harrisových dotazníků s prosbou o vyplnění a zároveň o napsání bližších informací, týkajících se spokojenosti pacientů s výsledkem léčby a s kvalitou svého života před operací a po operaci. Po prostudování osmi navrácených vyplněných dotazníků jsem zjistila, že z takto získaných dat není možno splnit cíl mého výzkumu, proto jsem sestavila ještě dotazník na kvalitu života.

##### **4.5.2. Vlastní výzkum**

Vlastní výzkum probíhal tak, že jsem poštou rozeslala osmdesáti pacientům celkem tři dotazníky a průvodní dopis, v němž jsem se pacientům představila a poprosila je o vyplnění přiložených dotazníků (viz příloha č. 1). Použila jsem dotazník funkčního hodnocení kyčelního kloubu dle Harrise (viz příloha č. 2), který jsem upravila tak, aby jej pacienti byli schopni sami vyplnit (podrobnosti viz dále). První modifikovaný dotazník dle Harrise se týkal bolesti a funkčních schopností před operací (viz příloha č. 3), ve druhém identickém dotazníku (viz příloha č. 4), pooperačním, měli vyplnit respondenti údaje, týkající se bolesti a funkčních schopností v současné době, tj. 2-3 roky po operaci. Třetí dotazník na kvalitu života, mnou sestavený (viz příloha č. 5), se týkal spokojenosti respondentů v oblasti psychické, fyzické, sociální a spirituální po operaci oproti stavu před operací, tedy pacienti měli popsat, zda a jak jim operace pomohla v těchto oblastech.

##### **Hodnocení 1. a 2. dotazníku dle Harrise**

Dotazník obsahuje 7 otázek, u každé otázky je možnost několika odpovědí, přičemž každá odpověď má daný určitý počet bodů. Každá oblast, týkající se bolesti a funkčnosti zachovává

původní Harrisovo bodové ohodnocení. Dotazník je modifikován tak, že neuvádí absenci deformity a rozsah pohybu z toho důvodu, že tyto oblasti nemůže vyplnit sám pacient. Proto i závěrečné bodové ohodnocení je sníženo o příslušný počet bodů, odpovídajících těmto vynechaným oblastem. V originálním Harrisově dotazníku je maximální počet bodů 100 (100%), od 70 bodů (70%) níže jde o špatný výsledek. Stejný poměr je zachován i v modifikovaném dotazníku. Zde je maximální počet bodů 80 (100%) – výborný výsledek. Špatný výsledek je též méně než 70 %, tj. 56 a méně bodů. Tedy rozsah bodových ohodnocení (výborný, dobrý, uspokojivý a špatný výsledek) je zachován ve stejném poměru jako v originálním Harrisově dotazníku. Výsledky jednotlivých oblastí, zachycené v tabulkách č. 1 a 2 (bolest, funkčnost, opora, schody atd. před operací i po operaci) vyplnili sami pacienti. Tyto výsledky pak analyzuji tak, že nejprve provádím srovnání počtu bodů před operací a po operaci formou tabulek, na nichž je vidět pohyb v jednotlivých kategoriích zlepšení či zhoršení tak, jak je uvádí příslušná legenda - např. v oblasti bolest z 16 mužů před operací žádný nedosáhl 44 bodů (A – žádná bolest), zatímco po operaci bylo bez bolesti (44 bodů – žádná bolest) 8 mužů.

Dále uvádím ještě další výsledky, vycházející opět z tabulek č. 1 a 2, zachycující počty mužů a žen, vykazujících maximální zlepšení, zlepšení, žádné zlepšení, zhoršení, maximální zhoršení. Dále uvádím celkové průměrné zlepšení všech mužů a všech žen vyjádřené body a jim odpovídajícími procenty.

### **Hodnocení dotazníku kvality života**

Dotazník obsahuje 10 otázek týkajících se oblasti psychické, fyzické, sociální a spirituální (s tím, že jsem úmyslně vynechala otázky na aspekty kvality života, které jsou medicínskou a ošetrovatelskou péčí neovlivnitelné. Duchovní – spirituální – rozměr kvality života zachycuje poslední, desátá otázka, zvolená tak, aby mohla být pochopena a zodpovězena ve smyslu náboženském i nenáboženském. Předchozích devět otázek jsem se snažila formulovat co nejsrozumitelnějším způsobem). Otázky jsou jednotně bodově ohodnocené od 0 bodů do 4 bodů. Výrazné zlepšení – 4 body, mírné zlepšení – 3 body, žádná změna - 2 body, mírné zhoršení – 1 bod, výrazné zhoršení - 0 bodů. Souhrnné výsledky zachycují tabulky č. 19 a 20. Jednotlivé oblasti (celkový zdravotní stav, práce, záliby, spokojenost se životem atd.) analyzuji pomocí grafů, zachycujících počet mužů a počet žen, vykazujících výrazné zlepšení, mírné zlepšení, žádnou změnu, mírné zhoršení, výrazné zhoršení, a tomu odpovídající procentuální poměry. Maximální počet je 40 bodů, minimální počet je 0 bodů. Součet všech zvláště obodovaných otázek, tedy celkový počet bodů, pak ukazuje na míru zlepšení či zhoršení kvality života oproti stavu před operací. Maximální možné zlepšení je z 20 bodů na

40 bodů, tedy o 20 bodů. Maximální možné zhoršení je z 20 bodů na 0 bodů, tedy o 20 bodů. (20 bodů = 100%, 1 bod = 5 % zlepšení nebo zhoršení). Např. celkový počet 20 bodů znamená, že u pacienta nedošlo celkově ani ke zlepšení ani ke zhoršení. 15 bodů značí celkové zhoršení o 5 bodů (25%), 28 bodů značí celkové zlepšení o 8 bodů (40%).

#### 4.6. Rozbor získaných dat

##### 4.6.1. Funkční hodnocení kyčelního kloubu - celkový přehled získaných údajů

**MUŽI**

tab. č. 1

věk (let)	číslo pac.	A. před operací	Bolest	Kulhání	Opora	Schody	Nazouv. pon. a obuvi	Sezení	Použ. veř. dopravy	Celkem bodů	Rozdíl bodů
		B. po operaci									
60	1	A.	20	5	11	2	2	5	0	45	20
		B.	30	11	11	4	4	5	0	65	
60	2	A.	40	8	7	2	2	3	1	63	6
		B.	40	8	7	4	4	5	1	69	
61	3	A.	10	5	0	2	2	0	1	20	40
		B.	40	8	2	2	2	5	1	60	
62	4	A.	20	5	5	2	2	3	1	38	40
		B.	44	11	11	2	2	5	1	78	
65	5	A.	10	0	0	2	2	0	0	14	61
		B.	44	11	7	4	4	5	0	75	
65	6	A.	10	8	3	2	2	5	0	30	27
		B.	40	8	0	0	2	5	0	57	
65	7	A.	10	5	2	2	2	3	0	24	44
		B.	44	8	3	4	4	5	0	68	
67	8	A.	10	8	0	2	0	0	0	20	22
		B.	20	8	3	2	4	5	0	42	
69	9	A.	20	5	11	2	4	5	0	47	30
		B.	44	11	11	4	2	5	0	77	
70	10	A.	30	5	2	2	0	3	1	43	21
		B.	44	8	2	2	2	5	1	64	
70	11	A.	20	5	5	2	4	5	1	42	23
		B.	40	8	5	2	4	5	1	65	
70	12	A.	20	8	3	2	2	5	0	40	24
		B.	40	8	7	2	2	5	0	64	
71	13	A.	20	5	11	2	4	5	0	47	4
		B.	30	8	2	2	4	5	0	51	
72	14	A.	10	5	3	2	2	3	1	26	2
		B.	10	5	5	2	2	3	1	28	
73	15	A.	10	0	2	1	2	0	1	16	57
		B.	44	8	7	4	4	5	1	73	
73	16	A.	20	5	7	2	2	5	1	42	36
		B.	44	11	11	4	2	5	1	78	
74	17	A.	10	5	5	2	2	5	1	30	50
		B.	44	11	11	4	4	5	1	80	
74	18	A.	20	5	5	2	4	5	1	42	14
		B.	40	11	0	2	0	3	0	56	

# ŽENY

tab. č. 2

věk (let)	číslo pac.	A. před operací	Bolest	Kulhání	Opora	Schody	Nazouv. pon. a obuvi	Sezení	Použ. veř. dopravy	Celkem bodů	Rozdíl bodů
		B. po operaci									
60	1	A.	10	0	0	0	0	0	0	10	55
		B.	40	8	7	2	2	5	1	65	
62	2	A.	10	5	2	1	2	0	1	21	46
		B.	40	8	7	2	4	5	1	67	
62	3	A.	0	0	0	1	2	0	1	4	76
		B.	44	11	11	4	4	5	1	80	
63	4	A.	10	5	0	2	0	3	0	20	49
		B.	44	11	2	4	2	5	1	69	
63	5	A.	10	0	0	2	2	3	0	17	53
		B.	40	8	11	2	4	5	0	70	
64	6	A.	20	5	7	2	2	5	1	42	38
		B.	44	11	11	4	4	5	1	80	
64	7	A.	20	8	0	2	2	3	1	36	4
		B.	20	5	3	2	4	5	1	40	
65	8	A.	10	0	0	1	0	0	0	11	22
		B.	20	8	3	2	0	0	0	33	
66	9	A.	10	0	0	1	0	3	0	14	50
		B.	40	8	7	2	4	5	1	67	
66	10	A.	30	0	11	2	2	5	0	50	13
		B.	30	11	11	4	2	5	0	63	
68	11	A.	20	5	3	2	2	5	1	38	-1
		B.	20	5	3	2	2	5	0	37	
68	12	A.	20	5	3	2	2	3	0	35	38
		B.	40	11	11	2	4	5	0	73	
69	13	A.	10	5	2	1	0	0	0	18	42
		B.	30	11	7	2	4	5	1	60	
69	14	A.	10	0	0	2	0	0	0	12	44
		B.	30	8	7	2	4	5	0	56	
69	15	A.	10	0	0	0	0	0	0	10	50
		B.	30	8	11	2	4	5	0	60	
70	16	A.	10	5	3	2	2	5	0	27	45
		B.	44	8	11	2	2	5	0	72	
70	17	A.	10	5	11	2	2	0	0	30	26
		B.	40	5	0	4	2	5	0	56	
71	18	A.	10	11	2	2	2	0	1	28	12
		B.	20	8	2	2	2	5	1	40	
71	19	A.	30	5	3	2	2	5	1	48	8
		B.	30	11	5	2	2	5	1	56	
72	20	A.	20	8	11	4	2	5	1	51	29
		B.	44	11	11	4	4	5	1	80	

**ŽENY**

tab. č. 2 (pokračování)

věk (let)	číslo pac.	A. před operací	Bolest	Kulhání	Opora	Schody	Nazouv. pon. a obuvi	Sezení	Použ. veř. dopravy	Celkem bodů	Rozdíl bodů
		B. po operaci									
72	21	A.	20	8	0	2	4	5	1	40	23
		B.	40	8	3	2	4	5	1	63	
72	22	A.	10	5	0	2	2	5	1	25	55
		B.	44	11	11	4	4	5	1	80	
72	23	A.	20	5	5	2	2	5	1	40	2
		B.	20	5	7	2	2	5	1	42	
73	24	A.	10	0	0	2	2	0	0	14	64
		B.	44	11	11	2	4	5	1	78	
74	25	A.	0	0	5	2	2	0	0	9	57
		B.	44	8	5	2	2	5	0	66	
74	26	A.	20	5	7	2	4	5	0	43	32
		B.	44	11	7	4	4	5	0	75	
74	27	A.	20	8	2	2	4	5	0	41	25
		B.	40	8	7	4	2	5	0	66	

**Hodnocení dotazníku:**

80-73 bodů	výborný výsledek
72-65 bodů	dobrý výsledek
64-57 bodů	uspokojivý výsledek
<56 bodů	špatný výsledek

**Počet mužů a žen v jednotlivých kategoriích před a po operaci kyčelního kloubu:**

tab. č.3

<b>MUŽI (z celkového počtu – 18)</b>		
	<b>před operací</b>	<b>po operaci</b>
<b>výborný výsledek 80 - 73 bodů</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
<b>dobrý výsledek 72 - 65 bodů</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
<b>uspokojivý výsledek 64 - 57 bodů</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
<b>špatný výsledek &lt; 56 bodů</b>	<b>17</b>	<b>4</b>

tab. č.4

<b>ŽENY (z celkového počtu – 27)</b>		
	<b>před operací</b>	<b>po operaci</b>
<b>výborný výsledek 80 - 73 bodů</b>	<b>0</b>	<b>7</b>
<b>dobrý výsledek 72 - 65 bodů</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
<b>uspokojivý výsledek 64 - 57 bodů</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
<b>špatný výsledek &lt; 56 bodů</b>	<b>27</b>	<b>8</b>

## Bolest

tab.č.5

	MUŽI (počet z 18)	
	Před operací	Po operaci
A	0	8
B	1	6
C	1	2
D	8	1
E	8	1
F	0	0

tab.č.6

	ŽENY (počet z 27)	
	Před operací	Po operaci
A	0	9
B	0	8
C	2	5
D	9	5
E	14	0
F	2	0

### Legenda

#### Bolest

	<b>body</b>
A. Žádná bolest	44
B. Slabá bolest, příležitostná, neomezující aktivitu	40
C. Mírná bolest, bez ovlivnění průměrných aktivit, zřídka mírná bolest při neobvyklé aktivitě, příležitostné užití aspirinu.	30
D. Střední bolest, tolerovatelná, ale vyžadující úlevu. Částečná limitace obvyklých aktivit a práce, vyžadující příležitostné užití analgetik silnějších než aspirin.	20
E. Významná bolest, závažná limitace aktivit.	10
F. Zničující a ochromující bolest, bolest na lůžku, upoutání na lůžko.	0

Z tabulek č. 1 a 2 lze dále vyčíst:

-u mužů nedošlo jen ve 2 případech k žádnému zlepšení

-u žen nedošlo ve 4 případech k žádnému zlepšení, ve dvou případech však došlo k maximálnímu zlepšení (tj. o 44 bodů).

Průměrné zlepšení u mužů je o 20,6 bodů

Průměrné zlepšení u žen je o 21,7 bodů



## Kulhání

tab.č.7

	MUŽI (počet z 18)	
	Před operací	Po operaci
<b>A</b>	0	7
<b>B</b>	5	10
<b>C</b>	11	1
<b>D</b>	2	0

tab.č.8

	ŽENY (počet z 27)	
	Před operací	Po operaci
<b>A</b>	1	11
<b>B</b>	4	12
<b>C</b>	12	4
<b>D</b>	10	0

Legenda

### Kulhání

- A) žádné
- B) mírné
- C) střední
- D) závažné

**body**

11  
8  
5  
0

Z tabulek č. 1 a 2 lze dále vyčíst:

- 5 mužů nevykazuje žádné zlepšení, jeden muž vykazuje maximální zlepšení
- 4 ženy nevykazují žádné zlepšení, 2 ženy vykazují zhoršení, 3 ženy vykazují maximální zlepšení (tj. z 0 na 11bodů)

Průměrné zlepšení u mužů je o 3,88 bodů

Průměrné zlepšení u žen je o 4,96 bodů

## Opora

tab.č.9

	<b>MUŽI (počet z 18)</b>	
	<b>Před operací</b>	<b>Po operaci</b>
<b>A</b>	3	5
<b>B</b>	2	4
<b>C</b>	4	2
<b>D</b>	3	2
<b>E</b>	3	3
<b>F</b>	3	2

tab.č.10

	<b>ŽENY (počet z 27)</b>	
	<b>Před operací</b>	<b>Po operaci</b>
<b>A</b>	3	10
<b>B</b>	2	8
<b>C</b>	2	2
<b>D</b>	4	4
<b>E</b>	6	2
<b>F</b>	10	1

Legenda

### Opora

- A) žádná
- B) vycházková hůl na dlouhé vycházky
- C) vycházková hůl při většině příležitostí
- D) jedna berle
- E) dvě vycházkové hole
- F) dvě berle

**body**  
11  
7  
5  
3  
2  
0

Z tabulek č. 1 a 2 lze dále vyčíst:

-5 mužů nevykazuje žádné zlepšení, 3 muži vykazují zhoršení

-6 žen nevykazuje žádné zlepšení, 1 žena vykazuje maximální zhoršení,

1 žena vykazuje maximální zlepšení (tj. z 0 na 11b.)

Průměrné zlepšení u mužů je o 1,27 bodů

Průměrné zlepšení u žen je o 4,18 bodů

## Schody

tab.č.11

	<b>MUŽI (počet z 18)</b>	
	<b>Před operací</b>	<b>Po operaci</b>
<b>A</b>	0	8
<b>B</b>	17	9
<b>C</b>	1	0
<b>D</b>	0	1

tab.č.12

	<b>ŽENY (počet z 27)</b>	
	<b>Před operací</b>	<b>Po operaci</b>
<b>A</b>	1	9
<b>B</b>	19	18
<b>C</b>	5	0
<b>D</b>	2	0

Legenda

### Schody

- A) běžně bez použití zábradlí
- B) běžně s oporou o zábradlí
- C) jiným způsobem
- D) neschopnost zdolat schody

**body**  
4  
2  
1  
0

Z tabulek č. 1 a 2 lze dále vyčíst:

- 9 mužů nevykazuje žádné zlepšení, 1 muž vykazuje zhoršení
- 13 žen nevykazuje žádné zlepšení
- maximální zlepšení (tj. z 0 na 4 body) ani zhoršení nevykazuje nikdo.

Průměrné zlepšení u mužů je o 0,83 bodů

Průměrné zlepšení u žen je o 0,92 bodů

## Nazouvání obuvi a ponožek

tab.č.13

	<b>MUŽI (počet z 18)</b>	
	<b>Před operací</b>	<b>Po operaci</b>
<b>A</b>	4	10
<b>B</b>	12	7
<b>C</b>	2	1

tab.č.14

	<b>ŽENY (počet z 27)</b>	
	<b>Před operací</b>	<b>Po operaci</b>
<b>A</b>	3	15
<b>B</b>	17	11
<b>C</b>	7	1

Legenda

### Nazouvání obuvi a ponožek

- A) snadno
- B) obtížně
- C) nelze

**body**  
4  
2  
0

Z tabulek č. 1 a 2 lze dále vyčíst:

- 5 mužů nevykazuje žádné zlepšení, 1 muž vykazuje zhoršení,  
1 muž vykazuje maximální zhoršení, 1 muž vykazuje maximální zlepšení  
(tj. z 0 na 4 body)

- 11 žen nevykazuje žádné zlepšení, 1 žena vykazuje zhoršení,  
4 ženy vykazují maximální zlepšení.

Průměrné zlepšení u mužů je o 0,77 bodů

Průměrné zlepšení u žen je o 1,33 bodů

## Sezení

tab.č.15

	MUŽI (počet z 18)	
	Před operací	Po operaci
A	9	16
B	5	2
C	4	0

tab.č.16

	ŽENY (počet z 27)	
	Před operací	Po operaci
A	11	26
B	4	0
C	12	1

Legenda

### Sezení

- A) pohodlně na běžné židli 1 hodinu
- B) na vysoké židli půl hodiny
- C) nelze sedět pohodlně na žádném typu židle

**body**  
5  
3  
0

Z tabulek č. 1 a 2 lze dále vyčíst:

- 9 mužů nevykazuje žádné zlepšení, 1 muž vykazuje zhoršení,  
4 muži vykazují maximální zlepšení (tj. z 0 na 5 bodů)
  - 12 žen nevykazuje žádné zlepšení, žádná žena nevykazuje zhoršení,  
10 žen vykazuje maximální zlepšení
- Průměrné zlepšení u mužů je o 1,44 bodů  
Průměrné zlepšení u žen je o 2,22 bodů

## Používání veřejné dopravy

tab.č.17

	<b>MUŽI (počet z 18)</b>	
	<b>Před operací</b>	<b>Po operaci</b>
<b>A</b>	10	9
<b>B</b>	8	9

tab.č.18

	<b>ŽENY (počet z 27)</b>	
	<b>Před operací</b>	<b>Po operaci</b>
<b>A</b>	11	15
<b>B</b>	16	12

Legenda

**Používání veřejné dopravy**

A) Používání veřejné dopravy

B) Nepoužívání veřejné dopravy

**body**

1

0

Tato otázka nemá pro účel této práce téměř žádnou výpovědní hodnotu, důvody pro používání či nepoužívání veřejné dopravy mohou být různé.

## 4.6.2. Kvalita života - celkový přehled získaných údajů

### MUŽI

tab.č.19

č.pac.	číslo otázky										celk. bodů
	1 celk. zdrav. stav	2 spánek	3 záliby	4 spok. se životem	5 vztahy	6 práce	7 soběst.	8 užitečnost	9 život. energie	10 radost	
1	3	3	3	3	2	3	4	2	3	3	29
2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	23
3	3	4	2	2	2	2	3	2	2	2	24
4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	35
5	4	4	4	3	2	4	4	3	3	3	34
6	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	24
7	3	3	2	3	2	4	3	3	3	3	29
8	2	2	2	3	2	2	2	2	1	1	19
9	3	4	4	4	2	3	4	3	4	3	34
10	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	16
11	3	2	2	3	2	1	2	2	3	2	22
12	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	33
13	2	4	2	2	2	2	2	2	3	3	24
14	0	1	2	1	2	1	2	1	1	1	12
15	3	4	4	4	2	3	3	3	3	3	32
16	2	2	1	3	2	3	4	3	4	2	26
17	4	4	2	4	3	4	2	2	4	3	32
18	2	2	2	3	2	2	3	2	2	1	21

#### Hodnocení dotazníku:

mnohem lepší	4 body
poněkud lepší	3 body
přibližně stejný	2 body
poněkud horší	1 bod
mnohem horší	0 bodů

## ŽENY

tab.č.20

č.pac.	číslo otázky										celk. bodů
	1 celk. zdrav. stav	2 spánek	3 záliby	4 spok. se životem	5 vztahy	6 práce	7 soběst.	8 užitečnost	9 život. energie	10 radost	
1	2	2	4	4	1	3	2	1	3	4	26
2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	21
3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	35
4	3	2	3	4	2	3	2	3	3	2	27
5	3	4	3	4	2	3	4	4	3	2	32
6	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	33
7	0	1	1	1	0	1	2	1	0	0	7
8	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	22
9	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	16
10	2	2	3	4	2	2	2	1	2	2	22
11	1	2	2	2	2	2	2	1	1	0	15
12	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	36
13	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	23
14	2	3	2	2	2	2	3	3	2	1	22
15	3	2	3	4	3	3	3	3	4	4	32
16	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	35
17	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	24
18	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	22
19	1	1	2	2	2	3	3	2	2	2	20
20	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	36
21	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	23
22	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	26
23	3	3	2	3	2	1	1	1	2	2	20
24	3	4	4	4	2	2	3	3	3	2	30
25	3	2	3	4	3	4	4	2	3	4	32
26	4	3	2	4	2	4	3	4	3	4	33
27	3	2	3	4	3	4	4	4	3	4	34

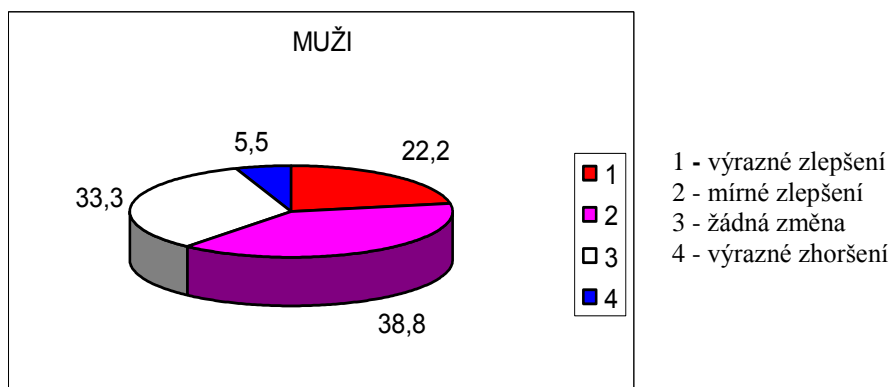
### Hodnocení dotazníku:

mnohem lepší	4 body
poněkud lepší	3 body
přibližně stejný	2 body
poněkud horší	1 bod
mnohem horší	0 bodů



## 1. Jak byste hodnotil svůj zdravotní stav dnes ve srovnání se stavem před operací?

graf č.1



Výrazné zlepšení – 4 muži = 22,2%

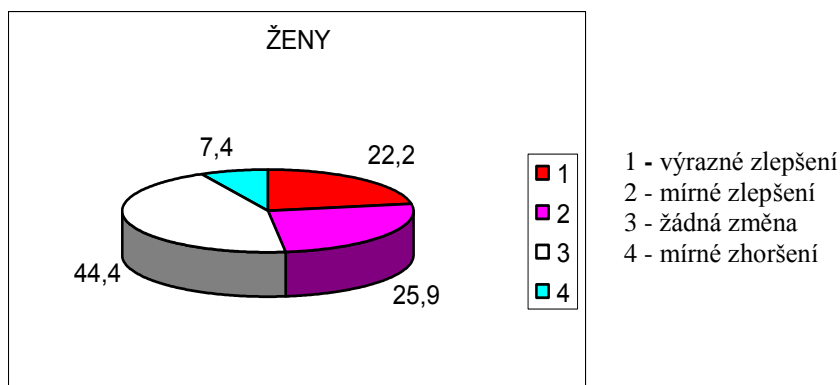
Mírné zlepšení – 7 mužů = 38,8%

Žádná změna – 6 mužů = 33,3%

Mírné zhoršení – 0 mužů = 0%

Výrazné zhoršení – 1 muž = 5,5%

graf č.2



Výrazné zlepšení – 6 žen = 22,2%

Mírné zlepšení – 7 žen = 25,9%

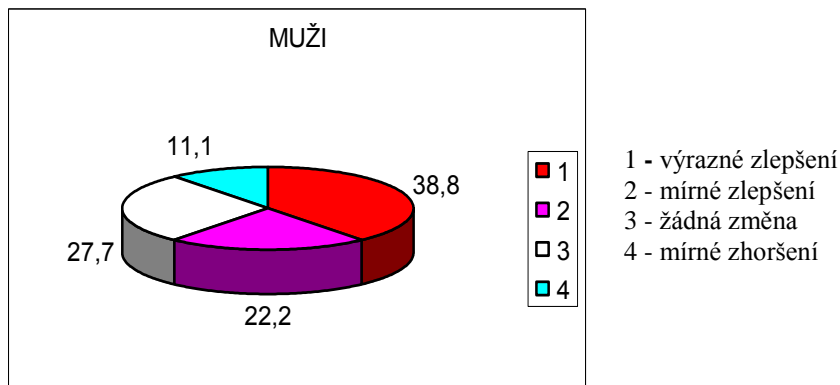
Žádná změna – 12 žen = 44,4%

Mírné zhoršení – 2 ženy = 7,4%

Výrazné zhoršení – 0 žen = 0%

## 2. Zlepšila se Vám po operaci kvalita spánku?

graf č.3



Výrazné zlepšení – 7 mužů = 38,8%

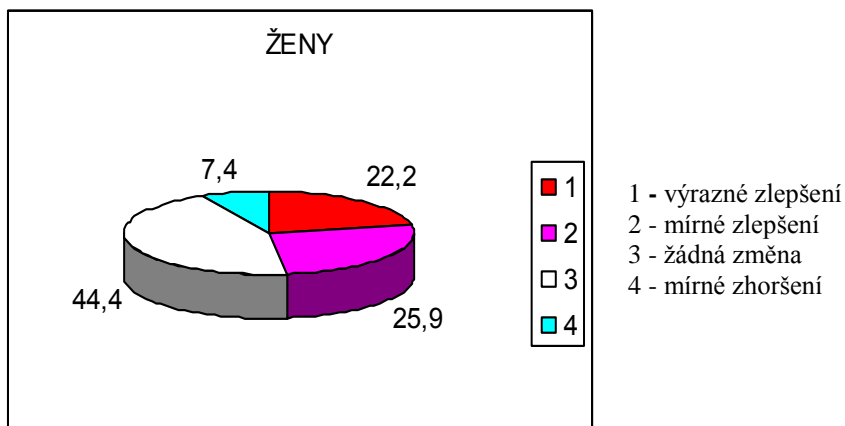
Mírné zlepšení – 4 muži = 22,2%

Žádná změna – 5 mužů = 27,7%

Mírné zhoršení – 2 muži = 11,1%

Výrazné zhoršení – 0 mužů = 0%

graf č.4



Výrazné zlepšení – 6 žen = 22,2%

Mírné zlepšení – 7 žen = 25,9%

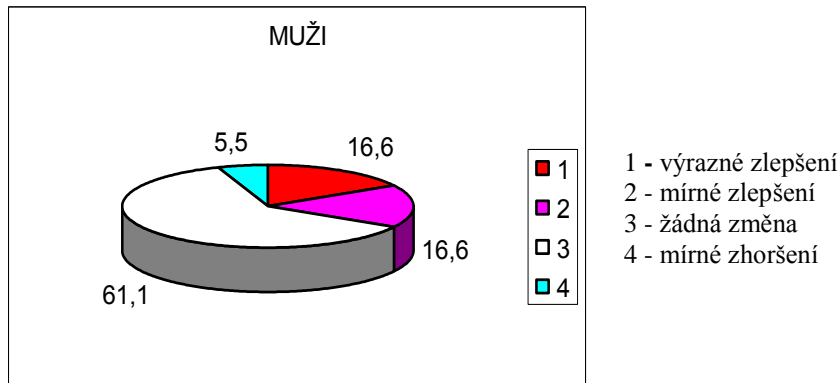
Žádná změna – 12 žen = 44,4%

Mírné zhoršení – 2 ženy = 7,4%

Výrazné zhoršení – 0 žen = 0%

### 3. Zlepšila se po operaci Vaše chuť věnovat se koníčkům, zálibám, kulturním programům a jiné obvyklé činnosti?

graf č. 5



Výrazné zlepšení – 3 muži = 16,6%

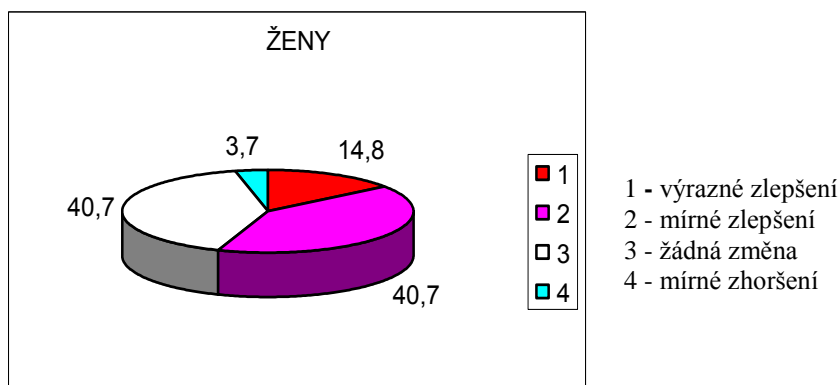
Mírné zlepšení – 3 muži = 16,6%

Žádná změna – 11 mužů = 61,1%

Mírné zhoršení – 1 muž = 5,5%

Výrazné zhoršení – 0 mužů = 0%

graf č.6



Výrazné zlepšení – 4 ženy = 14,8%

Mírné zlepšení – 11 žen = 40,7%

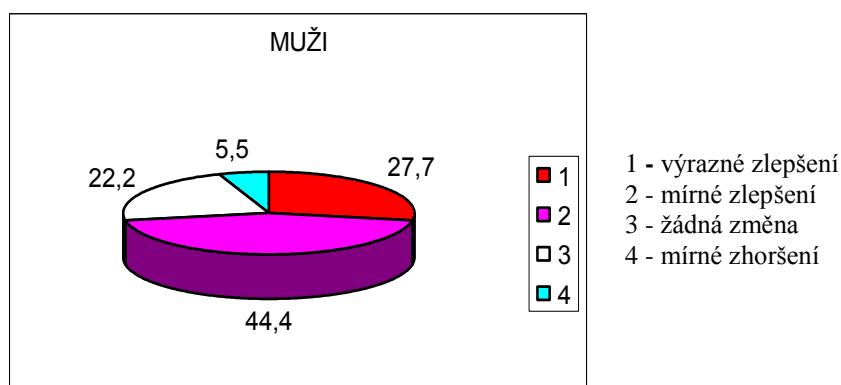
Žádná změna – 11 žen = 40,7%

Mírné zhoršení – 1 žena = 3,7%

Výrazné zhoršení – 0 žen = 0%

#### 4. Zvýšila se po operaci Vaše celková spokojenost se životem?

graf č.7



Výrazné zlepšení – 5 mužů = 27,7%

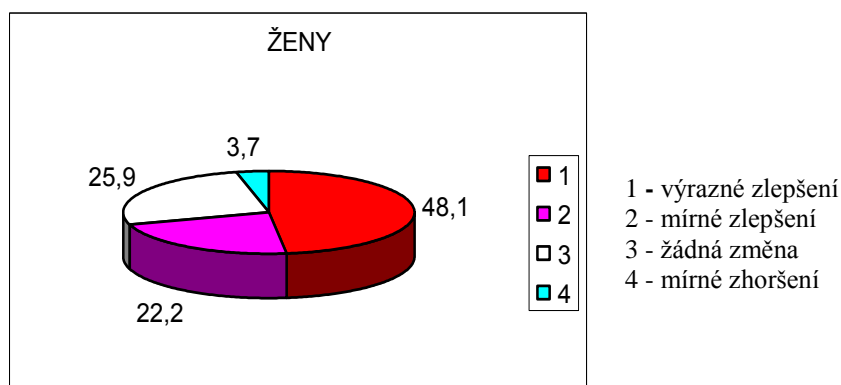
Mírné zlepšení – 8 mužů = 44,4%

Žádná změna – 4 muži = 22,2%

Mírné zhoršení – 1 muž = 5,5%

Výrazné zhoršení – 0 mužů = 0%

graf č.8



Výrazné zlepšení – 13 žen = 48,1%

Mírné zlepšení – 6 žen = 22,2%

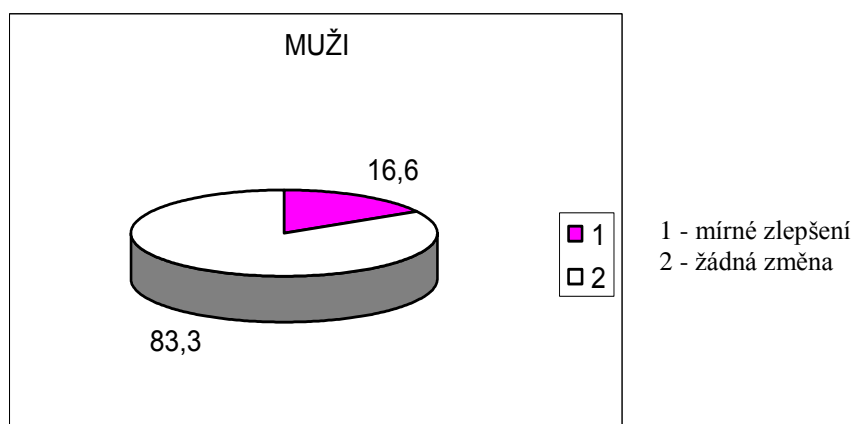
Žádná změna – 7 žen = 25,9%

Mírné zhoršení – 1 žena = 3,7%

Výrazné zhoršení – 0 žen = 0%

## 5. Zlepšila se po operaci kvalita Vašich vztahů s příbuznými, známými, sousedy?

graf č. 9



Výrazné zlepšení – 0 mužů = 0%

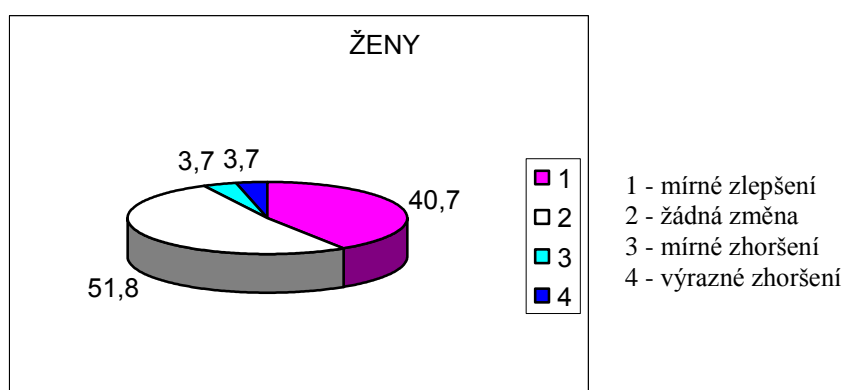
Mírné zlepšení – 3 muži = 16,6%

Žádná změna – 15 mužů = 83,3%

Mírné zhoršení – 0 mužů = 0%

Výrazné zhoršení – 0 mužů = 0%

graf č.10



Výrazné zlepšení – 0 žen = 0%

Mírné zlepšení – 11 žen = 40,7%

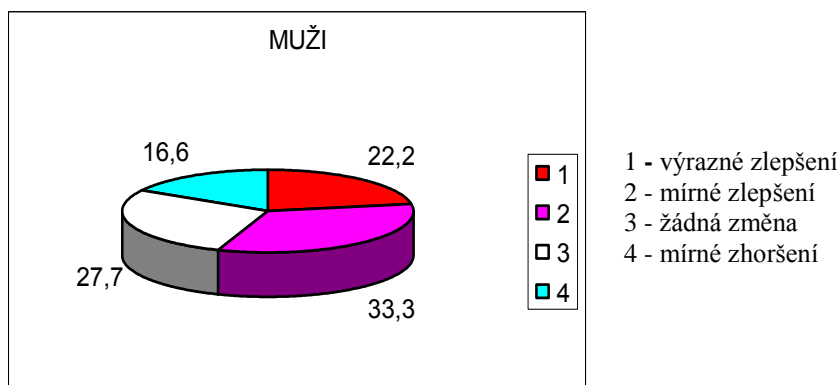
Žádná změna – 14 žen = 51,8%

Mírné zhoršení – 1 žena = 3,7%

Výrazné zhoršení – 1 žena = 3,7%

## 6. Myslíte si, že teď zvládnete mnohem více práce než před operací?

graf č.11



Výrazné zlepšení – 4 muži = 22,2%

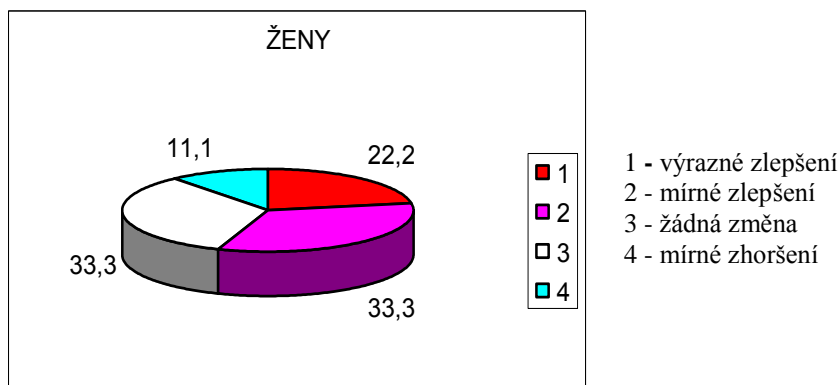
Mírné zlepšení – 6 mužů = 33,3%

Žádná změna – 5 mužů = 27,7%

Mírné zhoršení – 3 muži = 16,6%

Výrazné zhoršení – 0 mužů = 0%

graf č.12



Výrazné zlepšení – 6 žen = 22,2%

Mírné zlepšení – 9 žen = 33,3%

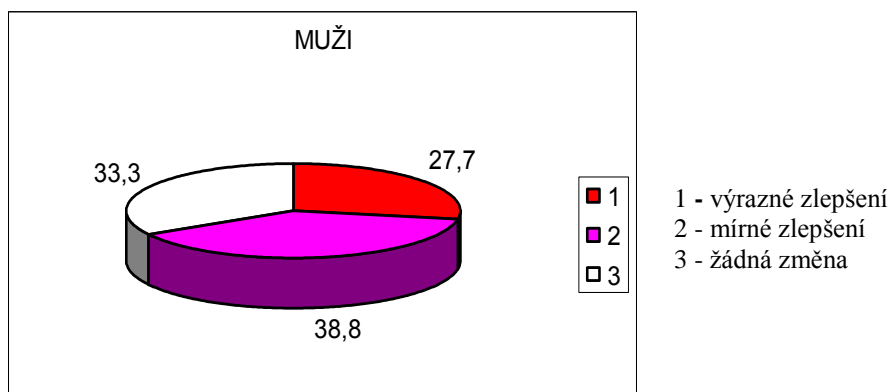
Žádná změna – 9 žen = 33,3%

Mírné zhoršení – 3 ženy = 11,1%

Výrazné zhoršení – 0 žen = 0%

## 7. Zlepšila se po operaci Vaše samostatnost, soběstačnost a tedy nezávislost na druhých?

graf č.13



Výrazné zlepšení – 5 mužů = 27,7%

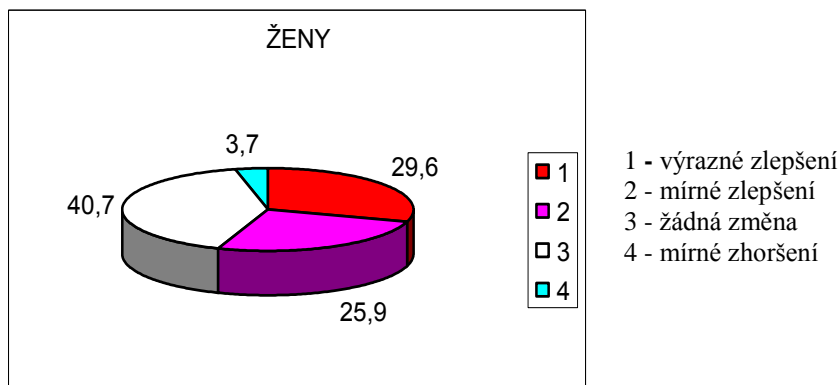
Mírné zlepšení – 7 mužů = 38,8%

Žádná změna – 6 mužů = 33,3%

Mírné zhoršení – 0 mužů = 0%

Výrazné zhoršení – 0 mužů = 0%

graf č.14



Výrazné zlepšení – 8 žen = 29,6%

Mírné zlepšení – 7 žen = 25,9%

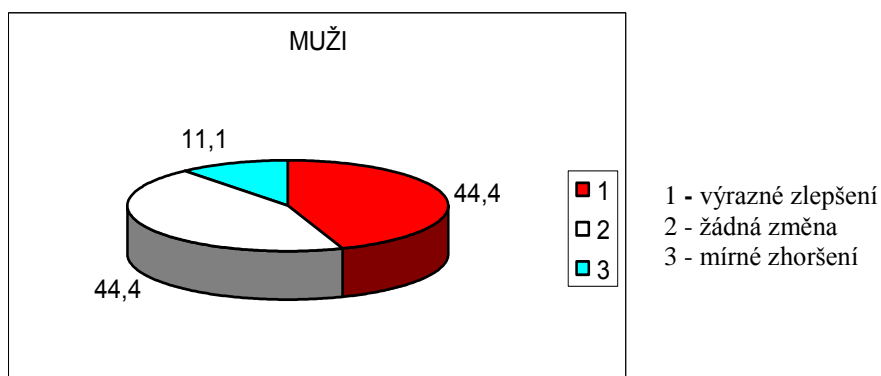
Žádná změna – 11 žen = 40,7%

Mírné zhoršení – 1 žena = 3,7%

Výrazné zhoršení – 0 žen = 0%

## 8. Cítíte se více užitečnější a platnější ve společnosti příbuzných, přátel a známých než před operací?

graf č.15



Výrazné zlepšení – 0 mužů = 0%

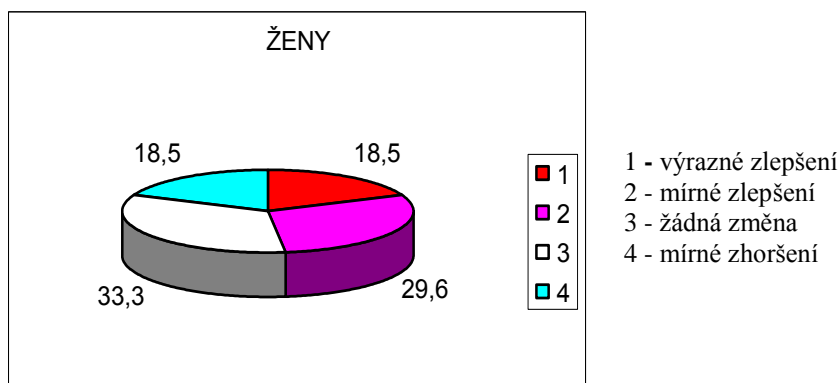
Mírné zlepšení – 8 mužů = 44,4%

Žádná změna – 8 mužů = 44,4%

Mírné zhoršení – 2 muži = 11,1%

Výrazné zhoršení – 0 mužů = 0%

graf č.16



Výrazné zlepšení – 5 žen = 18,5%

Mírné zlepšení – 8 žen = 29,6%

Žádná změna – 9 žen = 33,3%

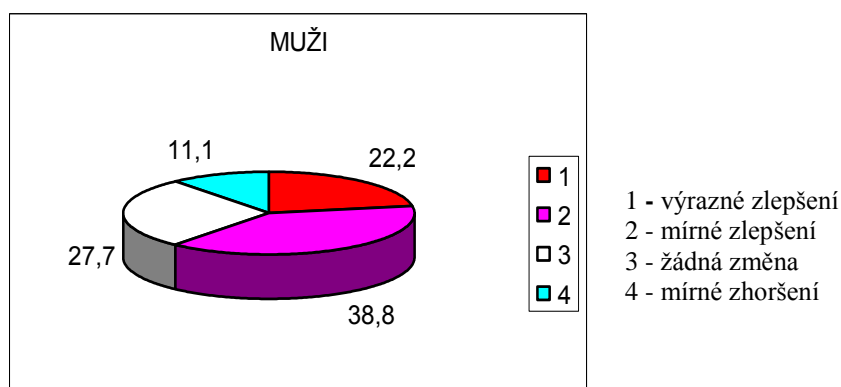
Mírné zhoršení – 5 žen = 18,5%

Výrazné zhoršení – 0 žen = 0%



## 9. Zažíváte častěji pocity síly a energie než před operací?

graf č.17



Výrazné zlepšení – 4 muži = 22,2%

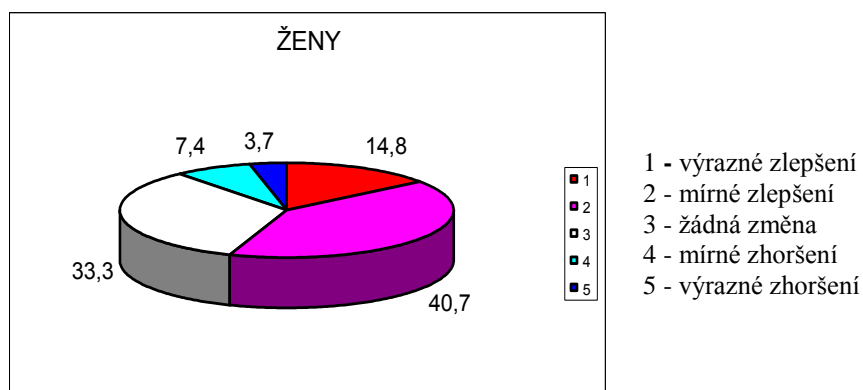
Mírné zlepšení – 7 mužů = 38,8%

Žádná změna – 5 mužů = 27,7%

Mírné zhoršení – 2 muži = 11,1%

Výrazné zhoršení – 0 mužů = 0%

graf č.18



Výrazné zlepšení – 4 ženy = 14,8%

Mírné zlepšení – 11 žen = 40,7%

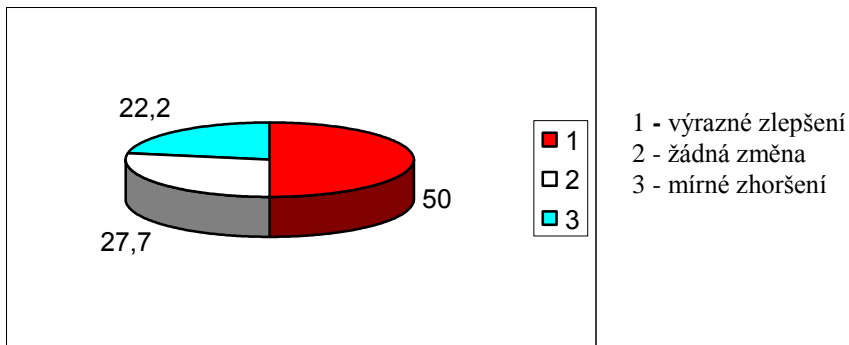
Žádná změna – 9 žen = 33,3%

Mírné zhoršení – 2 ženy = 7,4%

Výrazné zhoršení – 1 žena = 3,7%

## 10. Zažíváte častěji pocity radosti, naděje a očekávání od života než před operací?

graf č.19



Výrazné zlepšení – 0 mužů = 0%

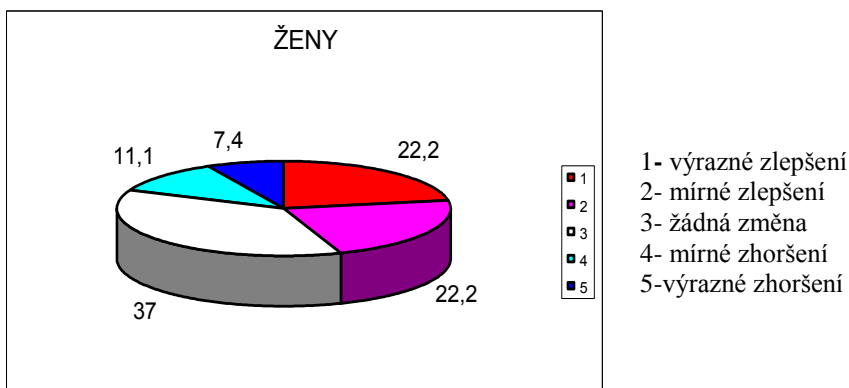
Mírné zlepšení – 9 mužů = 50%

Žádná změna – 5 mužů = 27,7%

Mírné zhoršení – 4 muži = 22,2%

Výrazné zhoršení – 0 mužů = 0%

graf č.20



Výrazné zlepšení – 6 žen = 22,2%

Mírné zlepšení – 6 žen = 22,2%

Žádná změna – 10 žen = 37,0%

Mírné zhoršení – 3 ženy = 11,1%

Výrazné zhoršení – 2 ženy = 7,4%

**4.6.3. Porovnání celkových výsledků funkčního hodnocení kyčelního kloubu a kvality života u MUŽŮ:**

tab.č.21

<b>dotazník dle Harrise 1 bod = 1,25%</b>			<b>dotazník kvality života 1 bod = 5%</b>	
<b>pac.č.</b>	<b>rozdíl bodů</b>	<b>v procentech</b>	<b>rozdíl bodů</b>	<b>v procentech</b>
1	20b	25%	9b	45%
2	6b	7,5%	3b	15%
3	40b	50%	4b	24%
4	40b	50%	15b	75%
5	61b	76,25%	14b	70%
6	27b	33,75%	4b	20%
7	44b	55%	9b	45%
8	22b	27,5%	-1b	-5%
9	30b	37,5	14b	70%
10	21b	26,25	-4b	-20%
11	23b	28,75%	2b	10%
12	24b	30%	13b	65%
13	4b	5%	4b	20%
14	2b	2,5%	-8	-40%
15	57b	71,25%	12b	60%
16	36b	45%	6b	30%
17	50b	62,5%	12b	60%
18	14b	17,5%	1b	5%
<b>celkové zlepšení je o 36%</b>			<b>celkové zlepšení je o 30%</b>	

**4.6.4. Porovnání celkových výsledků funkčního hodnocení kyčelního kloubu a kvality života u ŽEN:**

tab.č.22

<b>dotazník dle Harrise 1 bod = 1,25%</b>			<b>dotazník kvality života 1 bod = 5%</b>	
<b>pac.č.</b>	<b>rozdíl bodů</b>	<b>v procentech</b>	<b>rozdíl bodů</b>	<b>v procentech</b>
1	55b	68,75%	6b	30%
2	46b	57,5%	1b	5%
3	76b	95%	15b	75%
4	49b	61,25%	7b	35%
5	53b	66,25%	15b	60%
6	38b	47,5%	13b	65%
7	4b	5%	-13b	-65%
8	22b	27,5%	2b	10%
9	50b	62,5%	-4b	-20%
10	13b	16,25%	2b	10%
11	-1b	-1,25%	-5b	-25%
12	38b	47,5%	16b	80%
13	42b	52,5%	3b	15%
14	44b	55%	2b	10%
15	50b	62,2%	12b	60%
16	45b	56,25%	15b	75%
17	26b	32,5%	4b	20%
18	12b	15%	2b	10%
19	8b	10%	0b	0%
20	29b	36,25%	16b	80%
21	23b	28,75%	3b	15%
22	55b	68,75%	6b	30%
23	2b	2,5%	0b	0%
24	64b	80%	10b	50%
25	57b	71%	12b	60%
26	32b	40%	13b	65%
27	25b	31,25%	14b	70%
<b>celkové zlepšení je o 44%</b>			<b>celkové zlepšení je o 30%</b>	

## 4.7. Diskuse

Účelem této práce není jen okomentovat a objasnit získaná data, ale také zachovat přehlednost. Ze získaných dat a jejich kombinací lze vyvodit velké množství závěrů, některých přinejmenším spekulativních. Navzdory tomuto vědomí jsem přesvědčena, že se člověk má odvážit zkoumat, stanovovat hypotézy, vyvozovat závěry. Následné komentáře nejsou tedy nezpochybnitelnými dogmaty, nýbrž snahou o skromný příspěvek do depozita poznání v oboru ošetřovatelství.

Dle odborníků onemocněním kyčelního kloubu trpí více ženy než muži. „Podle amerických autorů potřebuje endoprotézu kyčelního kloubu 306 mužů na 100 000 ve věku 65-74 let a 421 žen ve věku mezi 75.- 84. rokem vztaženo na 100 000 žen této věkové kategorie.“ (Dungl, 2005)

Ze 45 pacientů – respondentů – je 27 žen (60%) a 18 mužů (40%). Z tohoto důvodu uvádím ve všech tabulkách muže zvlášť a ženy zvlášť, s předpokladem, že hodnoty u mužů a u žen se budou od sebe lišit.

### 1) Dotazník na funkční hodnocení kyčelního kloubu (viz příloha č.3, č.4)

Porovnáme-li body za jednotlivé otázky, pak k nejvyššímu zlepšení došlo v bolesti (ot.č.1).

- zlepšení - uvádí 16 mužů a 22 žen (max. zlepšení 0 mužů a 2 ženy)

- beze změny – uvádí 2 muži a 5 žen

- zhoršení – uvádí 0 mužů a 0 žen

Druhé nejvýraznější zlepšení uvádějí respondenti v kulhání (ot. č. 2)

- zlepšení – uvádí 13 mužů a 21 žen (max. zlepšení 1 muž a 3 ženy)

- beze změny - uvádí 5 mužů a 5 žen

- zhoršení – uvádí 0 mužů a 1 žena

Třetí nejvýraznější zlepšení uvádějí respondenti v opoře (ot. č. 3)

- zlepšení – uvádí 10 mužů a 20 žen

- beze změny – uvádí 5 mužů a 6 žen

- zhoršení – uvádí 3 muži a 1 žena

Čtvrté nejvýraznější zlepšení uvádí respondenti v sezení (ot. č. 6)

- zlepšení – uvádí 8 mužů a 15 žen (max. zlepšení – 4 muži a 10 žen)

- beze změny – uvádí 9 mužů a 12 žen

- zhoršení – uvádí 1 muž a 0 žen

Páté nejvýraznější zlepšení uvádějí respondenti v nazouvání obuvi (ot. č. 5)

- zlepšení – uvádí 8 mužů a 15 žen

- beze změny – uvádí 8 mužů a 11 žen

- zhoršení – uvádí 2 muži a 1 žena (max. zhoršení – 1 muž a 0 žen)

Šesté místo ve zlepšení připadá na chůzi po schodech (ot. č. 4)

- zlepšení – uvádí 8 mužů a 14 žen

- beze změny – uvádí 9 mužů a 13 žen

- zhoršení – uvádí 1 muž a 0 žen

Otázka č. 7 – používání veřejné dopravy – je pro výsledek irelevantní, nepřikládám mu žádnou výpovědní hodnotu, neboť důvody používání či nepoužívání veřejné dopravy mohou být různé

Celkový přehled údajů o počtech bodů a jejich převedení na procenta u jednotlivých respondentů a průměrné zlepšení zachycuje tabulka č.21 a č.22 (viz str.67-68).

## 2) Dotazník na hodnocení kvality života (viz příloha č.5)

Všech 10 otázek má stejné bodové ohodnocení: výrazné zlepšení = 4b., mírné zlepšení = 3 b., žádná změna = 2b., mírné zhoršení = 1b., výrazné zhoršení = 0b. Z toho plyne, že pokud u pacienta nedošlo k žádnému zlepšení ani zhoršení, je hodnocen 20 body. Zde nevykazují o kolik procent se zlepšila kvalita života v jednotlivých položkách, nýbrž kolika procentům respondentů se zlepšila kvalita života. Celkový přehled údajů o počtech bodů a jejich převedení na procenta u jednotlivých respondentů a průměrné zlepšení zachycuje tabulka č.21 a č.22 (viz str.67-67).

Pořadí vykazovaného zlepšení u mužů a u žen:

1. místo, tedy nejvýraznější zlepšení v určité oblasti kvality života uvádí respondenti ve spokojenosti se životem (ot.č.4)

- zlepšení - uvádí 13 mužů a 19 žen

- beze změny - uvádí 4 muži a 7 žen

- zhoršení – uvádí 1 muž a 1 žena

2. místo uvádí respondenti v soběstačnosti (ot.č.7)

- zlepšení - uvádí 12 mužů a 15 žen

- beze změny - uvádí 6 mužů a 11 žen

- zhoršení - uvádí 0 mužů a 1 žena

Na 3. místě ve zlepšení je pocit síly a energie (ot.č.9)

- zlepšení - uvádí 11 mužů a 15 žen

- beze změny - uvádí 5 mužů a 9 žen

- zhoršení - uvádí 2 muži a 3 ženy

4. místo připadá na zvládání práce (ot.č.6)

- zlepšení - uvádí 10 mužů a 15 žen

- beze změny - uvádí 5 mužů a 9 žen

- zhoršení - uvádí 3 muži a 3 ženy

5. místo připadá na kvalitu spánku (ot.č.2)

- zlepšení - uvádí 11 mužů a 13 žen

- beze změny - uvádí 5 mužů a 12 žen

- zhoršení - uvádí 2 muži a 2 ženy

Na 6. místě vykazují respondenti zlepšení v celkovém zdravotním stavu (ot.č.1)

- zlepšení - uvádí 11 mužů a 14 žen

- beze změny - uvádí 6 mužů a 9 žen

- zhoršení - uvádí 1 muž a 4 ženy

Na 7. místě je radost, naděje, očekávání (ot.č.10)

- zlepšení - uvádí 9 mužů a 12 žen
- beze změny - uvádí 5 mužů a 10 žen
- zhoršení - uvádí 4 muži a 5 žen

Na 8. místo připadá platnost a užitečnost (ot.č.8)

- zlepšení - uvádí 8 mužů a 13 žen
- beze změny - uvádí 8 mužů a 9 žen
- zhoršení - uvádí 2 muži a 5 žen

9. místo obsadila chuť věnovat se zálibám (ot.č.3)

- zlepšení - uvádí 6 mužů a 15 žen
- beze změny - uvádí 11 mužů a 11 žen
- zhoršení - uvádí 1 muž a 1 žena

10. místo, nejmenší zlepšení, vykazuje kvalita vztahů (ot.č.5)

- zlepšení - uvádí 3 muži a 11 žen
- beze změny - uvádí 15 mužů a 14 žen
- zhoršení - uvádí 0 mužů a 2 ženy

V této poslední otázce je výrazný rozdíl mezi muži a ženami. Traduje se, že pro ženy obecně má kvalita vztahů větší význam než pro muže. Zdá se, že výsledky tomu odpovídají. Je však poněkud překvapivé, že s výrazným zlepšením celkového zdravotního stavu, se zlepšením spokojenosti se životem, se zlepšením užitečnosti a soběstačnosti a dalších, se téměř nezlepšily u respondentů mezilidské vztahy. Nemám na tento jev jednoznačnou odpověď. Je-li naše doba opravdu poznamenána krizí vztahů, pak si neumím vysvětlit výrazné zvýšení spokojenosti se životem a s dalšími oblastmi kvality života, aniž by se to promítlo do kvality vztahů. Je možné, že se kvalita vztahů s ostatními složkami kvality života příliš neovlivňují, ač já sama považuji kvalitu vztahů za pilíř kvality života. Je také možné, že sféru vztahů hodnotí lidé značně rezervovaně, že ji považují za příliš intimní a tedy nevhodnou k nějakému statistickému měření. Vzniká tu problém, zda zařazení této otázky č. 5 do dotazníku bylo relevantní či moudré. Otázka kvality vztahů v sobě obsahuje jistý spirituální rys (jde totiž o lásku – k bližním, k sobě, k Bohu), pak by se dalo říci, že nízká kvalita mezilidských vztahů odpovídá nízké hladině religiozity v našem národě.



Respondenti, vymykající se výrazně průměru:

*V případě mužů* vykazují nejnižší stupeň zlepšení funkčnosti kloubu pacienti č. 14, 13, 2. Nejnižší stupeň zlepšení kvality života vykazují pacienti č. 14, 10, 8.

Pouze u pacienta č. 14 lze říci, že jeho téměř žádné zlepšení funkčnosti kloubu (včetně bolestí, kulhání aj.) ovlivnilo i vnímání vlastní kvality života (pacient ji hodnotí jako zhoršenou). Jde tu zřejmě o pacientovo zklamání z výsledku operace TEP kyčelního kloubu. Rozdíl mezi jeho očekáváním a reálným stavem je zřejmě značný, což se odrazilo negativně na hodnocení jeho kvality života.

Pacient č. 13 zaznamenal pouze mírné zlepšení bolestí po operaci. Tento fakt spolu s možným „zmoudřením“ (přijetím daného stavu) způsobil, že pacient svou kvalitu života hodnotí jako mírně lepší než před operací kloubu. Obdobná je zřejmě situace u pacienta č. 2.

Pacient č. 10 vykazuje sice poměrně znatelné zlepšení funkčnosti, ale svou kvalitu života vnímá jako zhoršenou. Podobně i pacient č. 8. I zde může hrát svou roli zklamání z očekávání.

*V případě žen* vykazují nejnižší stupeň zlepšení funkčnosti kloubu pacientky č. 11, 23, 7, 19. Nejnižší stupeň zlepšení kvality života pacientky č. 7, 9, 11.

Pacientka č. 11 nevykazuje žádné zlepšení funkčnosti kloubu (dokonce jde o mírné zhoršení) včetně bolestí, kulhání aj. a také výsledky dotazníku kvality života vykazují mírné zhoršení.

Pacientka č. 23 vykazuje jen nepatrné zlepšení funkčnosti a zároveň svou kvalitu života vnímá jako nezměněnou. Podobně pacientka č. 19.

Pacientka č. 7 vykazuje jen nepatrné zlepšení funkčnosti, svou kvalitu života po operaci vnímá téměř tragicky. Patrně i v jejím případě se jedná o velké zklamání, dané rozdílem mezi očekáváním a realitou.

Pacientka č. 9 vykazuje výrazné zlepšení funkčnosti (o 50 bodů, čímž je na 3. místě mezi ženami), avšak zhoršení kvality života po operaci. V jejím případě nelze usuzovat na zklamání z výsledku operace, zde půjde patrně o faktory jiné, o nichž by bylo bezpředmětné spekulovat.

V dostupné literatuře jsem nenašla podrobnější zpracování údajů o zlepšení kvality života, které z pohledu pacienta nastávají po operaci TEP kyčle ve srovnání před operací.

#### 4.8. Shrnutí empirické části

Zlepšení kvality života vykazuje 15 mužů (83,3%) a 22 žen (81,4%). Změnu nezaznamenaly 2 ženy (7,4%), zhoršení zaznamenali 3 muži (16,6%) a 3 ženy (11,1%).

Zlepšení funkčnosti vykazují všichni muži (100%) (byť ve 3 případech nepatrné) a 26 žen (96,3%).

Porovnáme-li dotazník funkčnosti s dotazníkem kvality života a převedeme-li body vyjadřující zlepšení či zhoršení funkčnosti (80 bodů = 100%) a kvality života (20 bodů = 100%), pak v případě mužů je:

- průměrné zlepšení celkové funkčnosti kloubu o 28,79 bodů = **36%**
  - průměrné zlepšení celkové kvality života **30%** (dosaženo 26 b., tj. zlepšení o 6 bodů = 30%)
- v případě žen je:
- průměrné zlepšení celkové funkčnosti kloubu o 35,31 bodů = **44%**
  - průměrné zlepšení celkové kvality života **30%** (dosaženo 26 b., tj. zlepšení o 6 bodů = 30%)

Z výsledků lze konstatovat:

- operace pomohla v případě zkoumaných pacientů poněkud více ženám než mužům (44% oproti 36%).
- zlepšení kvality života po operaci vykazují muži i ženy naprosto shodně – 30%.
- u mužů je procento zlepšení kvality života nepatrně nižší oproti zlepšení funkčnosti (30% oproti 36%)
- u žen je procento zlepšení kvality života výrazně nižší oproti zlepšení funkčnosti (30% oproti 44%).

Nižší procento zlepšení kvality života v průměru u všech pacientů dohromady (30%) oproti zlepšení kvality života v průměru u všech pacientů dohromady (40%) může být dáno tím, že Harrisův dotazník se, kromě bolesti (ot.č.1), týká konkrétních a tedy poněkud lépe měřitelných činností, zatímco oblasti kvality života, sledované v mém vlastním dotazníku jsou, byť i subjektivně, mnohem hůře měřitelné. Dále lze říci, že na celkovou kvalitu života nemá vliv pouze zlepšení funkčnosti následkem výkonu operace a ošetrovatelské péče (tj. především pohybu a bolesti), jsou tu jistě i jiné faktory. Rozdíl může být ovlivněn i rozdílným systémem bodového ohodnocení obou dotazníků, jakož i výběrem otázek. Na druhou stranu lze říci, že rozdíl mezi zlepšením funkčnosti a zlepšením kvality života není příliš velký.

Cílem práce bylo zjistit souvislost (příp. prokázat přímou souvislost) mezi zlepšením funkčnosti kyčelního kloubu a zlepšením kvality života. Lze konstatovat, že: zlepšení funkčnosti kyčelního kloubu ovlivňuje významně i zlepšení kvality života. Přestože se nemusí nutně jednat o přímou úměru a přestože zlepšení kvality života je v případě mužů a zvláště žen nižší než zlepšení jejich funkčnosti kyčelního kloubu, považují cíl práce za splněný.

## **Závěr**

Bakalářská práce je strukturována do čtyř tématických okruhů, které na sebe navazují. Postupně jsem se věnovala problematice kvality života, dále stáří s jeho specifiky, včetně kloubních obtíží. Jedním z řešení těchto obtíží je TEP kyčelního kloubu. Toto téma je podrobně rozebráno z pohledu medicínského i ošetrovatelského. Těžiště empirické části spočívá v otázce, nakolik TEP kyčelního kloubu zlepšuje kvalitu života, v čem starším lidem pomáhá a které obtíže nadále přetrvávají.

### **1. Kvalita života**

Termín „kvalita života“ je termín velmi frekventovaný a bývá mu přikládán rozdílný obsah. Je to tím, že jde o termín, který původně nebyl vědeckým pojmem, ale pojmem politickým. Později se začal používat v sociologii, ekonomii, ekologii, psychologii, medicíně a ošetrovatelství. Od 90. let 20. století se studiu kvality života věnují celé výzkumné týmy. Žádná z řady definic není z tohoto důvodu všeobecně akceptována.

V medicíně je kvalita života sledována specifickým způsobem. Těžiště zkoumání je tu posunuto do oblasti psychosomatického a fyzického zdraví, ústředním pojmem je tu kvalita života vztažená ke zdraví (Health – Related Quality of Life ). Termín „kvalita života“ je poměrně obecný a může zahrnovat aspekty nejen zdravotní, ale i ekonomické či náboženské. Kvalita života bez vazby na konkrétní onemocnění (tedy u zdravých jedinců, rodin či společností) je zkoumána i jinými obory, zatímco kvalita života v oblasti zdravotnictví je zkoumána převážně u nemocných klientů.

Pro medicínu a ošetrovatelství je relevantní definice, opírající se o pojem zdraví, definované Světovou zdravotnickou organizací (WHO) jako stav fyzické, psychické a sociální pohody: *„Kvalita života je to, jak jedinec vnímá své postavení ve světě v kontextu kultury a hodnotových systémů ve kterých žije a ve vztahu k jeho cílům, očekáváním, životnímu stylu a zájmům“*.

Kvalita života vychází z biologických, psychických, sociálních a spirituálních podmínek. Kvalitu života lze zkoumat u velkých celků, malých sociálních skupin a u jednotlivce. Kvalita života se obvykle měří dotazníky. Pro hodnocení kvality života je důležitý poměr mezi vnímáním zdravotního stavu a skutečným zdravím. Je zřejmé, že čím menší je rozdíl

mezi očekáváním a tím, čeho ve skutečnosti je pacient schopen dosáhnout, tím vyšší je kvalita života.

V této práci jsem se soustředila na kvalitu života pacientů s degenerativním postižením kloubu. Zjistila jsem, že se při jejím měření používají jednak dotazníky obecné, generické (např. dotazník SF 36), tak častěji dotazníky specifické pro dané onemocnění: AIMS (Arthritis Impact Measurement Scale), WOMAC (Western Ontario and MacMaster Universities Osteoarthritis Index), OHS (Oxford Hip Score), Charnley Score, Harris Hip Score aj.

## **2. Stáří**

Kvalita života nabývá specifických podob ve stáří. O „stáří“ se běžně začíná hovořit po dosažení šedesáti roků. Podle WHO lze senium rozdělit na ranné stáří (60-74 let), vlastní stáří (75-89 let) a dlouhověkost (nad 90 let).

V průběhu stárnutí dochází k biologickým a funkčním změnám, ke změnám v psychice, k sociálním a zdravotním změnám. Stáří lze také charakterizovat jako období vyrovnávající se s neustálými ztrátami. Mezi okolnosti, které mohou negativně ovlivňovat kvalitu života seniorů, patří např. zhoršená finanční situace a multimorbidita. Mezi pozitivní faktory lze počítat přípravu na stáří, dodržování zdravého životního stylu, případně vytvoření druhého životního programu.

Obecný náhled na stáří v naší době není příliš pozitivní. Zažíváme období kultu mládí, krásy a novosti. Kořenem těchto kultů je zřejmě ztráta perspektivy věčnosti (odnáboženštění). Kult mládí a novosti je únikem před faktem smrti. Čeští senioři uvádějí více úzkosti, obtíží, depresí a bolesti. Česká povaha je vystavena tlaku změny kulturního klimatu, někdejší německá kultura (sociální, kolektivistická, špatně snášející nejistoty) je střídána americkou (větší svoboda i s její odvrácenou tváří, individualismus), což hlavně staří, konzervativní lidé snášejí špatně. Stáří má pochopitelně i své pozitivní aspekty: větší klid, vyrovnanost, nadhled, v řadě případů i moudrost. Ze zdravotnického pohledu zmiňme např. trpělivější snášení obtíží, které život přináší.

Při volbě tématu bakalářské práce sehrály důležitou úlohu dvě hlediska – objektivní a subjektivní. Jednak fakt, že onemocnění kyčelního kloubu (artrózou) je relativně časté, trpí jím 10% populace (třetina populace nad 63 let s předpokládanou rostoucí tendencí). Při tomto onemocnění trpí pacienti velkými bolestmi. Ty spolu s omezením možnosti pohybu ovlivňují nepochybně všechny ostatní oblasti života. Druhým důvodem je, že sama pracuji na

operačních sálech a s tímto onemocněním se setkávám. Zajímalo mě, nakolik práce nás zdravotníků je pacientům skutečnou pomocí.

### **3. Seznámení s problematikou TEP kyčle**

Totální endoprotéza kyčelního kloubu je úplná náhrada implantátem, který nahrazuje obě artikulující části. V České republice je operováno ročně přes 10 000 totálních endoprotéz, přičemž skutečná potřeba je podle odborníků 15 000. Čekací doby na operaci se pohybují v rozmezí 1-3 roky. TEP se v zásadě dělí dle ukotvení do kosti na cementované, necementované. Každá endoprotéza se skládá z dřívku, hlavičky a jamky.

Indikací k chirurgickému léčení je bolest nereagující na konzervativní léčení a porucha funkce kloubu, omezující celkovou hybnost. Kontraindikací jsou závažná celková onemocnění a lokální infekce. Operace kyčelního kloubu není bez rizika. Během výhonu a po něm mohou nastat komplikace: peroperační, časné, středně pozdní a pozdní. Proto je bezpodmínečně nutná prevence komplikací.

Předoperační příprava se rozděluje na dlouhodobou, krátkodobou a bezprostřední. Pooperační péče – po kloubní náhradě se pacienti přijímají na prvních 24 hod na JIP, kde jsou monitorovány fyziologické funkce, a saturace. Kontroluje se stav vědomí, operační rána a ztráty odváděné Redonovými drény. Důležitá je kontrola močení a tlumení pacientovo bolesti. Zabezpečuje se správné postavení operované končetiny.

Rehabilitace po totální endoprotéze začíná první den po operaci a trvá až několik měsíců. Úkolem rehabilitace je prevence pooperačních komplikací a vedení pacienta k soběstačnosti. U pacientů po TEP kyčle jsou zakázány pohyby – abdukce, zevní rotace, flexe do 90°.

Ošetřovatelská péče u geriatrických pacientů je prováděna pomocí ošetřovatelského procesu. Cílem ošetřovatelského procesu je kvalitní ošetřovatelská péče. U geriatrických pacientů je potřeba se zaměřit na potřeby, které jsou stářím či chorobou modifikovány.

### **4. Empirická část**

Můj empirický výzkum byl zaměřen na bolest a funkčnost kyčelního kloubu před operací a po ní. Konkrétně jsem se zajímala o míru zlepšení kvality života v důsledku operací kyčelního kloubu. Zkoumáno bylo 45 pacientů (18 mužů a 27 žen). Respondenti vyplnili modifikovaný Harrisův dotazník (obsahuje 7 otázek- bolest, kulhání, opora apod.) před operací a po operaci a dále originální dotazník na kvalitu života (obsahuje 10 otázek – zdraví, spokojenost se životem, koníčky, mezilidské vztahy apod.).

Výzkum dospěl k těmto závěrům:

1. Následkem operace se zlepšila funkčnost kloubu o 36% u mužů a o 44% u žen.
2. Kvalita života v důsledku operace se zlepšila o 30% u mužů a o 30% u žen.

Dále bych doporučovala pokračovat ve výzkumu těmi to směry:

- a) rozšířit výzkum o kvalitu mezilidských vztahů
- b) rozšířit Harrisův dotazník o komplexní pohled na pacienta.

Pokud jde o praktické aplikace, bylo by vhodné dát výsledky výzkumu k dispozici zdravotnickému personálu pracujícím v této oblasti, aby o těchto aspektech péče uvažovali.

## Summary

The aim of this study „Quality of Seniors' Life after Total Hip Replacement“ is to find out the dependence of quality of life on the outcome of the total hip replacement operation.

The first – theoretical part of my study – is focused on quality of life (observing, characteristic, conception, measurement and definitions of the quality of life) and on the description of the old age. The second part is devoted to the problematic of the total hip replacement (THR). The third part is the empirical research focused on the patients' health (including pain, function of the hip) before and after THR, and on the degree of improvement of the quality of life after THR (starting points, aims and methods of the research, sample of the patients, analysis of the acquired data, discussion, conclusion).

Forty five patients (18 men and 27 wives) completed two scores: 1) the well-known Harris Hip Score and 2) the Quality of Life Score that I myself had set up (it contains 10 items: 1. Health after THR, 2. Quality of sleeping, 3. Hobbies, 4. Life satisfaction, 5. Quality of relationships, 6. Work, 7. Selfsufficiency, 8. Feeling of the usefulness, 9. Feeling of the energie, 10. Hope and expectations).

The comparison of the outcomes of these two scores has brought this conclusions:

- the average improvement of the function of the hip is 36% at men and 44% at women
- the average improvement of the quality of life is 30% at men and 30% at women.

That leads to following conclusion:

The improvement of the function of the hip (including ease of the ache, improvement of the motion etc.) influences improvement of the quality of life after THR almost in the same measure.



## Literatura

- DUNGL, Pavel. *Ortopedie*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2005. ISBN 80-7198-173-7.
- HAŠKOVCOVÁ, Helena. *Fenomén stáří*. 1. vydání. Praha: Panorama, 1990, 416 s. ISBN 80-7038-158-2
- HNILICOVÁ, Helena. Kvalita života a její význam pro medicínu a zdravotnictví. In Payne a kol., *Kvalita života a zdraví*. 1. vydání. Praha: Triton, 2005. 629 s. ISBN 80-7254-677-0.
- JOBÁNKOVÁ, Marta a kol. *Kapitoly z psychologie pro zdravotnické pracovníky*. 3. vydání. Brno: NCO NZO, 2004. 225 s. ISBN 80-7013-390-2.
- KLUSOŇOVÁ, Eva, PITNEROVÁ, Jana. *Rehabilitační ošetřování pacientů s těžkými poruchami hybnosti*. 2. doplněné vydání. Brno: MIKADAPRESS, 2005. 117 s. ISBN 80-7013-423-2.
- KOUDELA, Karel a kol. *Ortopedie*. 1. vydání. Praha: Karolinum, 2004. 281 s. ISBN 80-246-0654-2.
- KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie nemoci*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2002. 186 s. ISBN 80-247-0179-0.
- MASTILIAKOVÁ, Dagmar. *Úvod do ošetrovatelství. I. díl*. 1. vydání. Praha: Karolinum, 2002. 187 s. ISBN 80-2460429-9.
- ŘÍČAN, Pavel. *Psychologie. Příručka pro studenty*. 1. vydání. Praha: Portál, 2005. 286 s. ISBN 80-7178-923-2.
- SOSNA, Antonín et al. *Náhrada kyčelního kloubu*. 1. vydání. Praha: Triton, 2003. 58 s. ISBN 80-7254-302-4.
- ŠTILEC, Miroslav. *Program aktivního stylu života pro seniory*. 1. vydání. Praha: Portál, 2004
- VOTAVA, Jiří a kol. *Ucelená rehabilitace osob se zdravotním postižením*. 1. vydání. Praha: Karolinum, 2003. 207 s. ISBN 80-246-0708-5

## Časopisy

- DLOUHÝ, Martin et al. Měření kvality života starší populace. In *Zdravotnictví v České republice*. 2001, č. 3/4, roč. 4, s. 161-163
- DLOUHÝ, Martin et al. Kvalita života české populace. In *Zdravotní politika a ekonomika*. 2002. s. 65-69
- HANUŠ, Herbert. Etické problémy v geriatрии. In *SCAN. Časopis fakultní nemocnice a Lékařské fakulty UK v Hradci Králové, Hradec Králové: Aldis, červen 1998, roč. VIII. s. 6-7.*

HONZÁK, Radkin. Nemocí jsou stovky, pacient je vždy jen jeden. In Praktický lékař. Časopis pro další vzdělávání lékařů. Praha, květen 2003. s. 2-3.

KOPECKÁ, Petra. Koncept kvality života seniorů v české společnosti. In Zdravotní politika a ekonomika. 2002. s. 5-11.

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. O kvalitě života. In Praktický lékař. Časopis pro další vzdělávání lékařů. Praha, květen 2003. s. 29-36.

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. Kvalita života – téma 112. klinicko – psychologického dne. In Česká a slovenská psychologie. Praha, 2006, č. 6, roč. 45. s. 552-555.

LIBIGEROVÁ, E., MÜLLEROVÁ, H. Posuzování kvality života v medicíně. In Česká a slovenská psychiatrie. Praha, 2001, č. 4, roč. 97. s. 183-186.

MELLANOVÁ, Alena. Spirituální potřeby jako terminologický a ošetrovatelský problém. In Ošetrovatelství, 2004, sv. 6, č. 3-4

NILSDOTTER, A.K., LOHMANDER, L. S. Patient Relevant Outcomes after total hip replacement. A comparison between different surgical techniques. In Health and Quality of Life Outcomes 2003, 1:21, s 1-8

VONDRA, Vladimír et al. Kvalita života nemocných s CHOPN. In Causa subita. 2003, č. 9, roč. 6. s. 414-417

## Příloha č. 1

### Vážení pacienti,

Jmenuji se Irena Švarcová a jsem zaměstnaná jako zdravotní sestra (instrumentářka) na operačních sálech v nemocnici v Náchodě. Dálkově studuji obor ošetrovatelství na Lékařské fakultě UK v Hradci Králové. Nyní jsem ve 4. ročníku a čeká mě závěrečná bakalářská práce, která se bude jmenovat „Kvalita života seniorů po operaci totální endoprotézy“.

Pro výzkumnou část této práce od Vás potřebuji některé údaje, proto Vás prosím o vyplnění přiložených dotazníků. Dotazníky jsou celkem tři. První dotazník se bude týkat Vašich potíží před operací (kyčelního kloubu), druhý dotazník se bude týkat údajů po operaci (současný stav) a třetí dotazník je určen pro údaje z oblasti Vašeho života (zda Vám operace pomohla i v jiných oblastech). Velmi mě zajímá, zda Vám operace kyčelního kloubu přispěla k celkové spokojenosti.

Vaše zkušenosti a spolupráce by měly přispět k dalšímu výzkumu, sledujícímu zlepšení kvality života dalších pacientů po operaci. Vaše údaje jsou též velice důležité pro mě osobně, bez Vaší pomoci bych tuto práci nemohla napsat, proto věřím, že mi vyplněné dotazníky zašlete zpět na přiloženou adresu. Také příkládám mé telefonní číslo pro jakékoliv dotazy. Moc děkuji za spolupráci a přeji vše dobré!

S úctou

Irena Švarcová

**P.S. Dotazníky jsou anonymní a dobrovolné.**

#### **Adresa:**

Irena Švarcová

Jiráskova 218

Police nad Metují, 549 54

Tel: 491 543 268

Mob: 776 736 862

## Příloha č. 2

### Funkční hodnocení kyčelního kloubu (podle Harrise)

Kategorie	Charakteristika	Body
<b>I. Bolest (44 možných bodů)</b>		
A	Žádná bolest	44
B	Slabá bolest, příležitostná, neomezující aktivitu	40
C	Mírná bolest, bez ovlivnění průměrných aktivit, zřídka mírná bolest při neobvyklé aktivitě, příležitostné užití aspirinu	30
D	Střední bolest, tolerovatelná, ale vyžadující úlevu, částečná limitace obvyklých aktivit a práce, vyžadující příležitostné užití analgetik silnějších než aspirin	20
E	Významná bolest, závažná limitace aktivit	10
F	Zničující a ochromující bolest, bolest na lůžku, upoutání na lůžko	0
<b>II. Funkce (47 možných bodů)</b>		
A	Chůze (33 možných bodů)	
1.	Kulhání	
	a - žádné	11
	b - mírné	8
	c - střední	5
	d - závažné	0
2.	Opora	
	a - žádná	11
	b – vycházková hůl na dlouhé vycházky	7
	c – vycházková hůl při většině příležitostí	5
	d – jedna berle	3
	e – dvě vycházkové hole	2
	f – dvě berle	0
	g – neschopnost chůze	0
<b>B</b>	<b>Aktivita (14 možných bodů)</b>	
1.	Schody	
	a – běžně bez použití zábradlí	4
	b – běžně s oporou o zábradlí	2
	c – jiným způsobem	0
	d – neschopnost zdolat schody	0
2.	Nazouvání obuvi a ponožek	
	a - snadno	4
	b - obtížně	2
	c - nelze	0
3.	Sezení	
	a – pohodlně na běžné židli 1 hodinu	5
	b – na vysoké židli půl hodiny	3

	c – nelze sedět pohodlně na žádném typu židle	0
4.	Používání veřejné dopravy	1
<b>III. Absence deformity je hodnocena 4 body jestliže pacient má:</b>		
A	menší než 30° fixovanou flexní kontrakturu	
B	menší než 10° fixovanou abdukci	
C	menší než 10° fixovanou vnitřní rotaci v extenzi	
D	diskrepanci v délce končetin menší než 3,2 cm	
<b>IV. Rozsah pohybu</b>		
A	flexe 0-45° x 1,0; 45-90° x 0,6; 90- 110° x 0,3	
B	abdukce 0-15° x 0,8; 15-20° x 0,3; > 20° x 0	
C	vnější rotace v extenzi 0-15° x 0,4 > 15° x 0	
D	vnitřní rotace v extenzi jakákoli x 0	
E	addukce 0- 15° x 0,2	
( k určení celkového hodnocení rozsahu pohybu se násobí suma indexů číslem 0,05)		

**Hodnocení:**

100-90 bodů výborný výsledek

90-80 bodů dobrý výsledek

70-80 bodů uspokojivý výsledek

< 70 bodů špatný výsledek

### Příloha č. 3

#### Dotazník před operací (prosím zakroužkujte vždy jednu odpověď)

##### I. Bolest (44 možných bodů)

- |                                                                                                                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| A. Žádná bolest                                                                                                                                                             | 44 |
| B. Slabá bolest, příležitostná, neomezující aktivitu                                                                                                                        | 40 |
| C. Mírná bolest, bez ovlivnění průměrných aktivit, zřídka mírná bolest<br>Při neobvyklé aktivitě, příležitostné užití aspirinu.                                             | 30 |
| D. Střední bolest, tolerovatelná, ale vyžadující úlevu. Částečná limitace<br>obvyklých aktivit a práce, vyžadující příležitostné užití analgetik<br>silnějších než aspirin. | 20 |
| E. Významná bolest, závažná limitace aktivit.                                                                                                                               | 10 |
| F. Zničující a ochromující bolest, bolest na lůžku, upoutání na lůžko.                                                                                                      | 0  |

##### II. Funkce (36 možných bodů)

###### A. Chůze

###### 1 Kulhání

- |            |    |
|------------|----|
| a) žádné   | 11 |
| b) mírné   | 8  |
| c) střední | 5  |
| d) závažné | 0  |

###### 2 Opora

- |                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| a) žádná                                   | 11 |
| b) vycházková hůl na dlouhé vycházky       | 7  |
| c) vycházková hůl při většině příležitostí | 5  |
| d) jedna berle                             | 3  |
| e) dvě vycházkové hole                     | 2  |
| f) dvě berle                               | 0  |
| g) neschopnost chůze                       | 0  |

##### B. Aktivita (14 možných bodů)

###### 1. Schody

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| a) běžně bez použití zábradlí | 4 |
| b) běžně s oporou o zábradlí  | 2 |
| c) jiným způsobem             | 1 |
| d) neschopnost zdolat schody  | 0 |

## 2. Nazouvání obuvi a ponožek

- |            |   |
|------------|---|
| a) snadno  | 4 |
| b) obtížně | 2 |
| c) nelze   | 0 |

## 3. Sezení

- |                                              |   |
|----------------------------------------------|---|
| a) pohodlně na běžné židli 1 hodinu          | 5 |
| b) na vysoké židli půl hodiny                | 3 |
| c) nelze sedět pohodlně na žádném typu židle | 0 |

## 4. Používání veřejné dopravy

### Hodnocení:

80-73 bodů	výborný výsledek
72-65 bodů	dobry výsledek
64-57 bodů	uspokojivý výsledek
<56 bodů	špatný výsledek

## Příloha č. 4

**Dotazník po operaci – (prosím zakroužkujte vždy jednu odpověď)**

### **I. Bolest (44 možných bodů)**

- |                                                                                                                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| A. Žádná bolest                                                                                                                                                             | 44 |
| B. Slabá bolest, příležitostná, neomezující aktivitu                                                                                                                        | 40 |
| C. Mírná bolest, bez ovlivnění průměrných aktivit, zřídka mírná bolest<br>Při neobvyklé aktivitě, příležitostné užití aspirinu.                                             | 30 |
| D. Střední bolest, tolerovatelná, ale vyžadující úlevu. Částečná limitace<br>obvyklých aktivit a práce, vyžadující příležitostné užití analgetik<br>silnějších než aspirin. | 20 |
| E. Významná bolest, závažná limitace aktivit.                                                                                                                               | 10 |
| F. Zničující a ochromující bolest, bolest na lůžku, upoutání na lůžko.                                                                                                      | 0  |

### **II. Funkce (36 možných bodů)**

#### A. Chůze

##### **1 Kulhání**

- |            |    |
|------------|----|
| a) žádné   | 11 |
| b) mírné   | 8  |
| c) střední | 5  |
| d) závažné | 0  |

##### **2 Opora**

- |                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| a) žádná                                   | 11 |
| b) vycházková hůl na dlouhé vycházky       | 7  |
| c) vycházková hůl při většině příležitostí | 5  |
| d) jedna berle                             | 3  |
| e) dvě vycházkové hole                     | 2  |
| f) dvě berle                               | 0  |
| g) neschopnost chůze                       | 0  |

### **B. Aktivita (14 možných bodů)**

#### **1. Schody**

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| a) běžně bez použití zábradlí | 4 |
| b) běžně s oporou o zábradlí  | 2 |
| c) jiným způsobem             | 1 |
| d) neschopnost zdolat schody  | 0 |



## 2. Nazouvání obuvi a ponožek

- |            |   |
|------------|---|
| a) snadno  | 4 |
| b) obtížně | 2 |
| c) nelze   | 0 |

## 3. Sezení

- |                                              |   |
|----------------------------------------------|---|
| a) pohodlně na běžné židli 1 hodinu          | 5 |
| b) na vysoké židli půl hodiny                | 3 |
| c) nelze sedět pohodlně na žádném typu židle | 0 |

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| 4. Používání veřejné dopravy | 1 |
|------------------------------|---|

### Hodnocení:

80-73 bodů	výborný výsledek
72-65 bodů	dobrý výsledek
64-57 bodů	uspokojivý výsledek
<56 bodů	špatný výsledek

## Příloha č. 5

### Dotazník kvality života

(Zakroužkujte vždy jednu správnou odpověď)

pohlaví: žena

muž

rok narození:

#### 1. Jak byste hodnotil svůj zdravotní stav dnes ve srovnání se stavem před operací?

- |                   |   |
|-------------------|---|
| -mnohem lepší     | 4 |
| -poněkud lepší    | 3 |
| -přibližně stejný | 2 |
| -poněkud horší    | 1 |
| -mnohem horší     | 0 |

#### 2. Zlepšila se Vám po operaci kvalita spánku?

- |                   |   |
|-------------------|---|
| -výrazně zlepšila | 4 |
| -poněkud zlepšila | 3 |
| -zůstala stejná   | 2 |
| -poněkud zhoršila | 1 |
| -velice zhoršila  | 0 |

#### 3. Zlepšila se po operaci Vaše chuť věnovat se koníčkům, zálibám, kulturním programům a jiné obvyklé činnosti?

- |                   |   |
|-------------------|---|
| -výrazně zlepšila | 4 |
| -poněkud zlepšila | 3 |
| -zůstala stejná   | 2 |
| -poněkud zhoršila | 1 |
| -velice zhoršila  | 0 |

#### 4. Zvýšila se po operaci Vaše celková spokojenost se životem?

- |                   |   |
|-------------------|---|
| -výrazně zvýšila  | 4 |
| -poněkud zvýšila  | 3 |
| -zůstala stejná   | 2 |
| -poněkud zhoršila | 1 |
| -velice zhoršila  | 0 |

#### 5. Zlepšila se po operaci kvalita Vašich vztahů s příbuznými, známými, sousedy?

- |                   |   |
|-------------------|---|
| -výrazně zlepšila | 4 |
| -poněkud zlepšila | 3 |
| -zůstala stejná   | 2 |
| -poněkud zhoršila | 1 |
| -velice zhoršila  | 0 |

**6. Myslíte si, že teď zvládnete mnohem více práce než před operací?**

-mnohem více	4
-poněkud více	3
-stejně	2
-poněkud méně	1
-mnohem méně	0

**7. Zlepšila se po operaci Vaše samostatnost, soběstačnost a tedy nezávislost na druhých?**

-výrazně zlepšila	4
-poněkud zlepšila	3
-zůstala stejná	2
-poněkud zhoršila	1
-výrazně zhoršila	0

**8. Cítíte se více užitečnější a platnější ve společnosti příbuzných, přátel a známých než před operací?**

-mnohem více	4
-poněkud více	3
-stejně	2
-poněkud méně	1
-mnohem méně	0

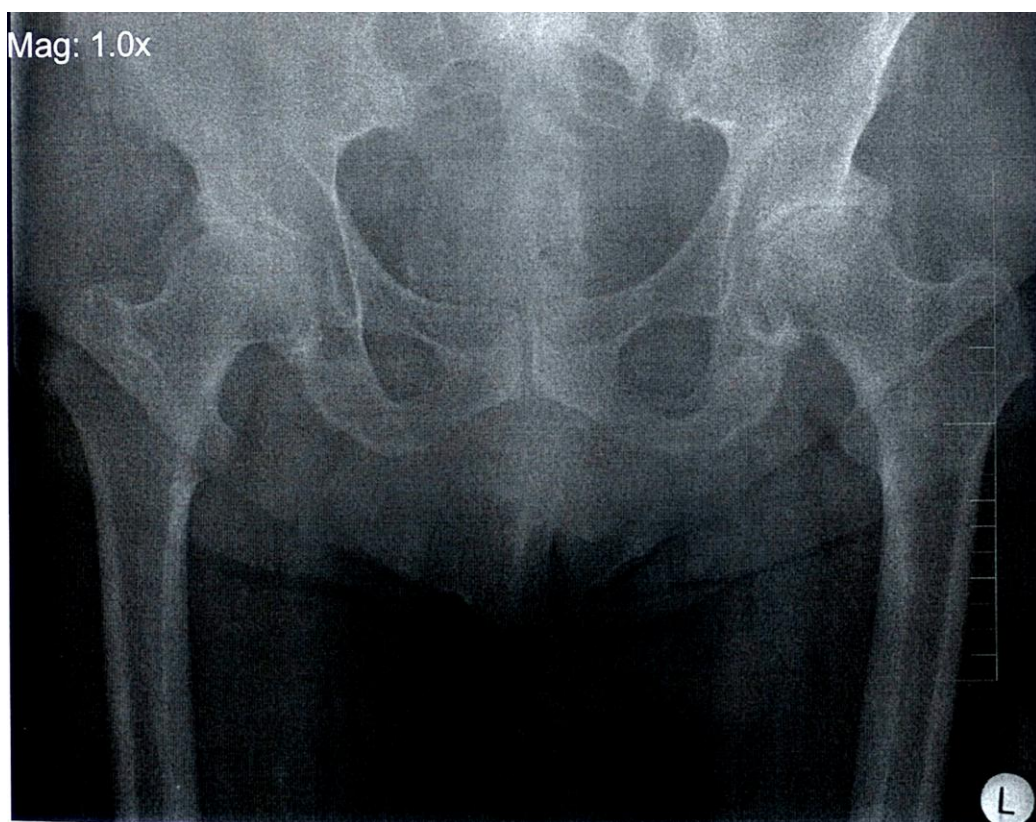
**9. Zažíváte častěji pocity síly a energie než před operací?**

-mnohem častěji	4
-častěji	3
-stejně	2
-méně často	1
-skoro vůbec	0

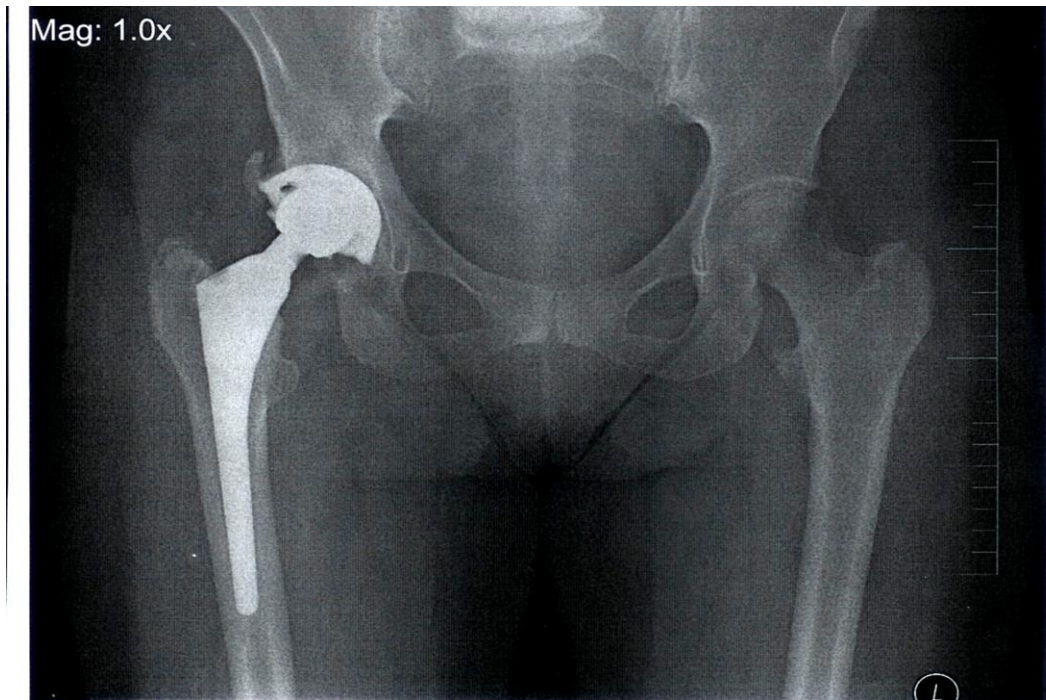
**10. Zažíváte častěji pocity radosti, naděje a očekávání od života než před operací?**

-mnohem častěji	4
-častěji	3
-stejně	2
-méně často	1
-skoro vůbec	0

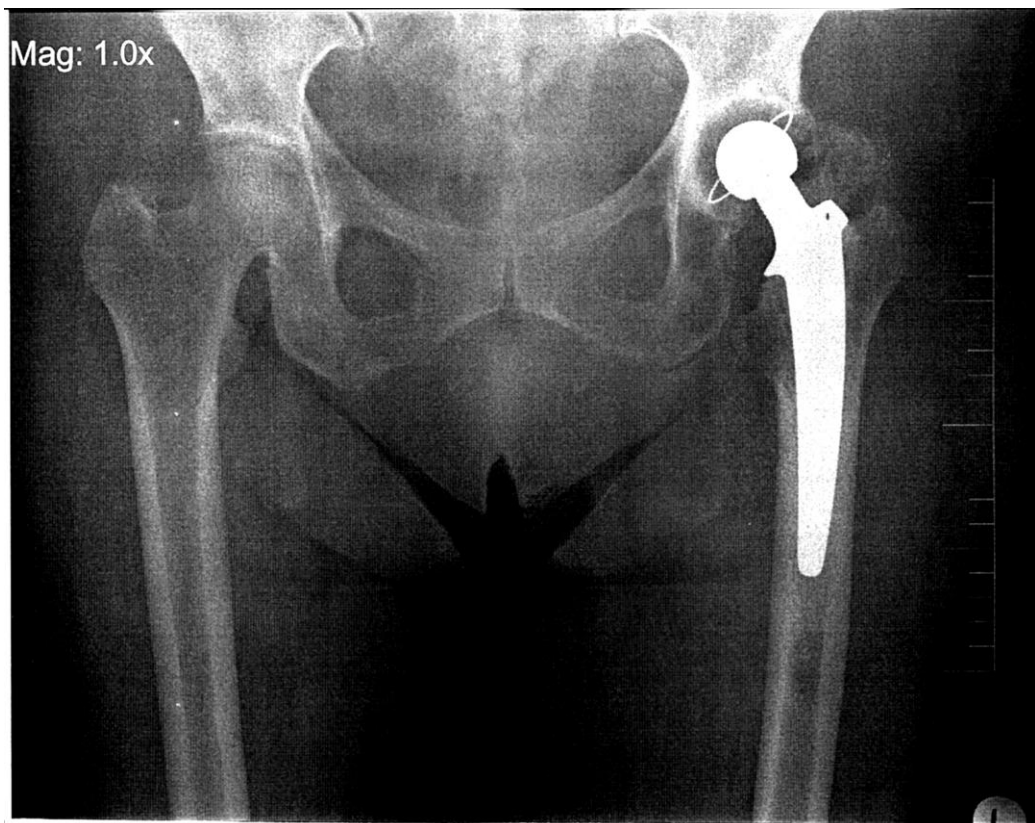
**Příloha č. 6**  
**RTG snímky před operací TEP**  
**Coxartróza**



**Příloha č.7**  
**RTG snímky po operaci necementované TEP**



**Příloha č. 8**  
**RTG snímek po operaci cementované TEP**



**Příloha č. 9**  
**Náhrady kyčelních kloubů - cementované**



**Příloha č.10**  
**Náhrady kyčelních kloubů - necementované**





Příloha č.11  
Náhrady kyčelních kloubů – Instrumentarium

