

**Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5**

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA PO TOTÁLNÍ  
ENDOPROTÉZE KYČELNÍHO KLOUBU**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**LENKA FRANCOVÁ**

**Praha 2014**

**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5**

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA PO TOTÁLNÍ  
ENDOPROTÉZE KYČELNÍHO KLOUBU**

Bakalářská práce

LENKA FRANCOVÁ

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: doc. PhDr. Anna Mazalánová, PhD., MPH., RS

Praha 2014



**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.**  
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

**Franclová Lenka**  
**3. A VS**

**Schválení tématu bakalářské práce**

Na základě Vaší žádosti ze dne 10. 4. 2013 Vám oznamuji  
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetrovatelský proces u pacienta po totální endoprotéze kyčelního  
kloubu

*Nursing Process for Patients after Total Hip Arthroplasty*

Vedoucí bakalářské práce: doc. PhDr. Anna Mazalánová, PhD.

V Praze dne: 2. 9. 2013

prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.  
rektor

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci vypracovala zcela samostatně pod odborným dohledem vedoucího bakalářské práce. Prohlašuji, že veškeré použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním ke studijním účelům.

V Praze dne: 18. 3. 2014

*podpis*

## **PODĚKOVÁNÍ**

Děkuji vedoucí bakalářské práce, paní docentce PhDr. Anně Mazalánové, PhD., MPH., RS za cenné rady a připomínky a odborné a kvalitní vedení práce.

## ABSTRAKT

FRANCLOVÁ, Lenka. *Ošetrovatelský proces u pacienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: doc. PhDr. Anna Mazalánová, Ph.D., MPH., RS. Praha 2014. 78 s.

Tématem bakalářské práce je ošetrovatelský proces u pacienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu. Práce je dělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se skládá ze tří kapitol. První kapitola popisuje obecnou charakteristiku problému a zaměřuje se tak na historii totální endoprotézy, obecnou funkci a stavbu kyčelního kloubu, indikace k provedení operačního zákroku, vyšetřovací metody, a druhy totálních endoprotéz. Druhá kapitola je zaměřena na předoperační období, dále na to, co by si měl pacient před nástupem na hospitalizaci zařídit a jaké pomůcky je nutno opatřit jak do nemocnice, tak při následném propuštění do domácího léčení. Dále kapitola zahrnuje, co pacienta čeká při nástupu na ortopedické oddělení a vlastní předoperační přípravu. Třetí a poslední kapitola teoretické části stručně popisuje samotný operační výkon, specifika následné pooperační péče a případné nejčastější komplikace. Praktická část je zaměřena na zpracování ošetrovatelského procesu u pacienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu, stručnou anamnézu, důvody indikace, dále subjektivní a objektivní problémy, jenž jsou následně zpracovány do ošetrovatelských diagnóz dle NANDA taxonomie II.

### Klíčová slova

Indikace. Komplikace. Kyčelní kloub. Pooperační péče. Předoperační příprava. Totální endoprotéza. Vyšetřovací metody.

## ABSTRACT

FRANCLOVÁ, Lenka. *Nursing Process for Patients after total Hip Arthroplasty*. Medical College, o. p. s. Degree: Bachelor (Bc). Supervisor: doc. Dr. Anna Mazalánová, PhD., MPH., RS. Prague 2014. 78 p.

The topic of the thesis is the nursing process for patients after total hip arthroplasty. The thesis is divided into theoretical and practical parts. The theoretical part consists of three chapters. The first chapter describes the general characteristics of the problem and focuses on the history and total joint replacement, general function and structure of the hip joint, indications for surgery, diagnostic methods, and types of total joint replacement. The second chapter focuses on the preoperative period, as well as what the patient should arrange before entering hospital and what equipment is necessary to obtain after discharging hospital to home care. In addition, the chapter includes the patient waiting to be admitted into the orthopedic department and to prepare for presurgery. The third and last chapter briefly describes the actual surgery and the specifics of subsequent post-surgical care and possibly the most common complications.

The practical part is focused on the processing of nursing process for a patient after total hip arthroplasty, brief history, the reasons of indications, as well as subjective and objective problems, which are subsequently processed into nursing diagnoses according to NANDA Taxonomy II.

### Key words

Complications. Examination Methods. Hip Joint. Indications. Post-surgical Care. Preoperative Preparation. Preoperative Preparation. Total Joint Replacement.

# OBSAH

## SEZNAM POUŽITÝCH KRATEK

## SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD.....	9
<b>1 CHARAKTERISTIKA PROBLÉMU .....</b>	<b>10</b>
1.1 HISTORIE TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZY.....	10
1.2 OBECNÁ STAVBA A FUNKCE KYČELNÍHO KLOUBU .....	10
1.3 CO JE TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZA.....	12
1.4 DRUHY TOTÁLNÍCH ENDOPROTÉZ.....	12
1.5 PŘÍČINY K INDIKACI TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZY KYČELNÍHO KLOUBU.....	13
1.6 ROZHODNUTÍ O PROVEDENÍ TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZY KYČELNÍHO KLOUBU.....	15
1.7 KONTRAINDIKACE.....	15
1.8 VYŠETŘOVACÍ METODY .....	15
1.8.1 ANAMNÉZA .....	15
1.8.2 MĚŘENÍ FYZIOLOGICKÝCH FUNKCÍ.....	17
1.8.3 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ.....	17
1.8.4 POMOCNÉ VYŠETŘOVACÍ METODY .....	18
1.8.5 MĚŘENÉ DÉLKY KONČETIN .....	18
1.8.6 MĚŘENÍ OBVODU KONČETIN .....	18
1.9 FUNKČNÍ VYŠETŘENÍ POHYBU KYČELNÍHO KLOUBU .....	19
1.9.1 ROZSAH POHYBU KYČELNÍHO KLOUBU.....	19
1.9.2 VYŠETŘENÍ KYČELNÍHO KLOUBU DO ROTACÍ .....	19
1.9.3 VYŠETŘENÍ KYČELNÍHO KLOUBU DO FLEXE A EXTENZE.....	20
1.9.4 VYŠETŘENÍ KYČELNÍHO KLOUBU DO ABDUKCE A ADDUKCE.....	20
<b>2 PŘEDOPERAČNÍ OBDOBÍ.....</b>	<b>22</b>



2.1	PŘEDOPERAČNÍ VYŠETŘENÍ .....	22
2.1.1	PŘEDBĚŽNÉ VYŠETŘENÍ .....	22
2.1.2	DOSPĚLÝ NEMOCNÝ, NEBO S POZITIVNÍ ANAMNÉZOU . .....	23
2.1.3	DEFINITIVNÍ INTERNÍ PŘEDOPERAČNÍ VYŠETŘENÍ....	23
2.2	CO BY MĚL PŘED SAMOTNOU OPERACÍ UDĚLAT PACIENT .....	24
2.2.1	CO JE VHODNÉ, ABY SI PACIENT ZAJISTIL DOMA.....	24
2.2.2	DO NEMOCNICE SI PACIENT MUSÍ VZÍT.....	25
2.3	NÁSTUP NA HOSPITALIZACI.....	26
2.4	VLASTNÍ PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA .....	26
3	OPERAČNÍ VÝKON, POOPERAČNÍ PÉČE .....	27
3.1	POOPERAČNÍ PÉČE .....	27
3.2	KOMPLIKACE.....	29
4	OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA PO TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZE KYČELNÍHO KLOUBU .....	30
4.1	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PACIENTCE .....	30
4.2	ANAMNÉZA .....	32
4.3	ZHODNOCENÍ PACIENTA DLE MODELU MARJORY GORDON ZE DNE 21. 2.2014 .....	35
4.4	MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT .....	59
4.5	SITUAČNÍ ANALÝZA .....	62
4.6	STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ DLE NANDA TAXONOMIE II (S POUŽITÍM NANDA INTERNATIONAL, OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY. DEFINICE A KLASIFIKACE 2012 - 2014) ZE DNE 21. 2. 2014. ....	63
4.7	CELKOVÉ HODNOCENÍ.....	73
4.8	DOPORUČENÍ PRO PRAXI .....	74
	ZÁVĚR.....	76

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

APTT ..... aktivovaný částečný tromboplastinový čas

atd..... a tak dále

CRP ..... C – reaktivní protein

CT ..... počítačová tomografie

DK..... dolní končetiny

DM..... diabetes melitus

DrSc ..... doktor věd

ECHO..... echokardiografie

EKG ..... elektrokardiografie

FW ..... sedimentace

HbSAG..... hepatitis B surface antigen

HCV ..... hepatitis C

HIV ..... human imunodeficienci virus

ICHS ..... ischemická choroba srdce

i. v ..... intravenózní

KO..... krevní obraz

mmHg ..... milimetr rtuťového sloupce

PMK..... permanentní močový katétr

Prof..... profesor

PŽK ..... periferní žilní katétr

RTG ..... rentgen

TEN..... tromboembolická nemoc

tzv..... takzvaný

UZ ..... ultrazvuk

VAS ..... vizuální analogový škála

(VOKURKA a kol., 2004)

# SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

**Abdukce** - odtažení

**Addukce** – přitažení

**Acetabulum** – kloubní jamka kloubu kyčelního

**Aloplastika** - operace využívající syntetické cizorodé materiály, zejm. ve smyslu ortopedických endoprotéz

**Analgetika** - léky ke zmírnění bolesti

**Anestezie** - umělé uspání pacienta

**Angiografie** - vyšetření cév zobrazovací metodou

**Arthrografie** - rentgenové kontrastní vyšetření kloubu

**Artróza** - onemocnění kloubů, při kterém dochází k poškození kloubní chrupavky

**Aspekce** - vyšetření pohledem

**Auskultace** - vyšetření poslechem

**Autotransfuze** - postup, při kterém se nemocnému podává vlastní krev, která mu byla cíleně odebrána pro transfuzní účely

**Benigní** - nezhoubný

**Biochemické vyšetření** - laboratorní vyšetření, nejčastěji se vyšetřuje krev a moč

**Caput femoris** - hlavičky kosti stehenní, která se podílí na stavbě kyčelního kloubu

**Degenerativní** - progredující destrukce určitých skupin, či systémů buněk.

**Dysplazie** - narušení vývoje kloubů

**Ergometrie** - Vyšetření, při kterém pacient vykonává fyzickou činnost za současného sledování krevního tlaku a EKG

**Extenze** - natažení

**Femur** - kost stehenní

**Flebotrombóza** - zánět hlubokých žil

**Flexe** - ohnutí

**Frontální** - přední, čelní část hlavy

**Glykémie** - koncentrace glukózy v lidské krvi

**Hemangiom** - nezhoubný nádor vznikající z krevních cév

**Hip resurfacing** - povrchová náhrada kyčelního kloubu uplatňující se zejména u mladších a aktivních jedinců

**Hypertenze** - vysoký krevní tlak

**Indikace** - určení léčebného postupu

**Koxartróza** - artróza kyčelního kloubu

**Kreatinin** - vzniká ve svalech vnitřním odštěpením fosfátu z kreatinfosfátu, který slouží ve svalu jako zdroj energie pro svalovou kontrakci (stah)

**Lokomoce** - pohyb v prostoru za pomoci svalové činnosti

**Luxace** - vykloubení

**Lymfangiom** - jsou zmnožené a dilatované lymfatické cévy, které se stále zvětšují

**Maligní** - zhoubný

**Metylmetakrylát** - je charakteristicky páchnoucí bezbarvá kapalina, která za působení tepla, ultrafialového záření, či chemických látek přechází v tekutý monomer, nebo čirý, bezbarvý a tvrdý polymer

**Myelom** - jedná se o zhoubné nádorové onemocnění plazmatických buněk

**Ortopedie** - chirurgický lékařský obor, zabývající se prevencí, léčbou a rehabilitací poruch a onemocnění podpůrného a pohybového aparátu.

**Osteochondrom** - nezhoubný tumor vyskytující se nejčastěji na povrchu metafýz dlouhých kostí

**Osteom** - benigní kostní nádor

**Osteosarkom** - nejčastější zhoubný nádor kosti

**Palpace** - vyšetření pohmatem

**Pelvitrochanterické svaly** - hluboká vrstva předních kyčelních svalů

**Proximální** - bližší k trupu

**Redonův drén** - Slouží k odsávání sekretu z rány pod tlakem

**Revmatoidní artritida** - jedná se o autoimunitní zánětlivé chronické onemocnění postihující zejména synoviální klouby, ale i jiné tkáně a systémy

**Rotace** - otáčení

**Sagitální** - rovnoběžný s mediální (střední) rovinou těla

**Scintigrafie** - lékařská zobrazovací metoda využívající gama záření

**Spirometrie** - funkční vyšetření plic

**Totální endoprotéza** - úplná náhrada kloubu, kloubem umělým

**Transverzální** - kolmo k podélné ose určité části těla

**Urea – močovina**

(VOKURKA a kol., 2004)

# ÚVOD

*„Člověk je zdrav, když ho pokaždé bolí někde jinde“*

(Mark Twain)

Bakalářskou práci jsme se rozhodli zaměřit na problematiku totální endoprotézy kyčelního kloubu. Rozhodli jsme se tak, neboť v rámci odborné praxe jsme několikrát navštívili také ortopedické oddělení, kde jsme se s tímto operačním zákrokem setkávali velmi často.

Vzhledem k dnešnímu životnímu stylu našich obyvatel a narůstajícímu počtu degenerativních změn a onemocnění kloubů je tato problematika opravdu aktuální. I přes finanční náročnost operačního zákroku se jen u nás ročně implantuje okolo deseti tisíc totálních endoprotéz kyčelního kloubu. (DUNGL a kol., 2005). Zohledníme-li stále se zvyšující průměrný věk našich obyvatel, můžeme tedy výhledově předpokládat, že se toto číslo bude stále zvyšovat.

Cílem bakalářské práce je nastínit obecnou charakteristiku problému, nastínit specifika ošetrovatelské péče u pacienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu, zaměřit se na dostatečnou edukaci pacienta, jež je nezbytnou součástí ošetrovatelského procesu. Zaměřujeme se zde jak na předoperační přípravu, tak na pooperační péči a následnou rehabilitaci.

Vypracovaná bakalářská práce bude sloužit jako zdroj informací pro zdravotní sestry a svým obsahem tak přispěje ke zkvalitnění ošetrovatelské péče u pacienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu. Práce seznámí pacienty s operačním zákrokem, jeho specifiky, co je před operací a po operaci čeká, jak operační výkon probíhá a jaký je potřeba dodržovat pooperační režim. V naší práci jsme se snažili shromáždit nejzákladnější informace, které by pacient a zdravotní personál měl o operačním zákroku vědět.

# 1 CHARAKTERISTIKA PROBLÉMU

Možnost náhrady poškozeného kyčelního kloubu totální endoprotézou je pro spousty lidí na celém světě často jediným způsobem, jak se začlenit zpět do normálního života a běžných denních činností bez výraznějšího pohybového omezení a bolesti. Totální endoprotéza je implantát z umělého materiálu, který nahrazuje jak jamku, tak hlavici kyčelního kloubu a provádí se na pracovištích ortopedického oddělení.

Ortopedie je chirurgický obor zabývající se diagnostikou, léčbou, prevencí a dispenzarizací vad, chorob a úrazů pohybového systému. Tyto poruchy postihující kosti, klouby, vazy, svaly, a šlachy, ale také cévy a nervy jsou velice časté a nemocnému přináší velký zdravotní, ale i sociální diskomfort (SLEZÁKOVÁ a kol., 2010).

## 1.1 HISTORIE TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZY

Za průkopníka totální endoprotézy lze považovat anglického profesora Sira Johna Charnleye. Ten jako první v roce 1960 použil polyetylenovou jamku a kovový dřík zavedený do dutiny stehenní kosti s hlavici o velikosti zhruba 22 mm. Jednotlivé části poté k sobě spojoval samo tuhoucím kostním cementem.

Hlavní zásluhou na vzniku první české endoprotézy kyčelního kloubu má Prof. MUDr. Oldřich Čech, DrSc., který první cementovanou endoprotézu implantoval v roce 1970 a to ve spolupráci SONP Kladno. Tato endoprotéza s banánovitým dříkem a pevnou hlavici o průměru 32 mm Poldi se v mírných obměnách tvaru a dříku používá na mnohých ortopedických pracovištích dodnes (ČECH, 2009).

## 1.2 OBECNÁ STAVBA A FUNKCE KYČELNÍHO KLOUBU

Dolní končetina (metrum inferius) je orgán, jehož hlavní funkcí je opora a lokomoce vzpřímeného těla (DYLEVSKÝ, 2009).

Articulatio coxae, neboli kyčelní kloub se řadí mezi klouby kulovité, omezené, s hlubokou jamkou, o jejíž okraje se zastavují pohyby. Tento kloub spojuje stehenní kost s pletencem dolní končetiny (DYLEVSKÝ, 2009).



### **Kyčelní kloub se skládá s těchto částí:**

- Hlavice: „Část caput femoris s kloubní chrupavkou, která odpovídá  $\frac{3}{4}$  povrchu koule“ (ČIHÁK, 2001, str. 289). Na hlavici dále můžeme pozorovat malou jamku (fovea capitis femoris), která slouží pro úponu vazy lig. capitis femoris, jenž je uložen v dutině kyčelního kloubu mezi jamkou a hlavicí. Tento vaz obsahuje malou tepnu, která vyživuje vrchol hlavice femuru (TICHÝ, 2008).
- Jamka: „(acetabulum) obsahuje kloubní plochu, která nevyplňuje celou jamku, ale jen obvodovou stěnu. Dle podobnosti se srpkem měsíce ji označujeme jako facies lunata“ (TICHÝ, 2008, str. 4).

### **Vazy kyčelního kloubu:**

- Ligamentum iliofemorale.
- Ligamentum pubofemorale.
- Ligamentum ischifemorale (ČIHÁK, 2001).

### **Svaly kyčelního kloubu:**

Svaly kyčelního kloubu dělíme do dvou skupin a to skupinu přední a zadní:

- První skupinu, tedy přední tvoří sval musculus iliopsoas (bedrokyčelní sval), který se skládá z musculus psoas major (velký sval bederní) a musculus iliacus (sval kyčelní). Funkce těchto svalů spočívá ve flexi kyčelního kloubu a addukci (ČIHÁK, 2001).
- Zadní skupinu tvoří na povrchu: muscoli glutei (svaly hýžd'ové), mezi které patří musculus gluteus maximus (velký sval hýžd'ový), musculus gluteus medius (střední sval hýžd'ový), musculus gluteus minimus (malý sval hýžd'ový), musculus tensor fasciae latae (napínač stehenní povázky). Funkčně jsou to tedy abduktory, rotátory, extensory. (HUTCHINSON a kol., 2005).

- Dále zadní skupina v hloubce osahuje svaly, mezi které řadíme musculus piriformis, muscoli gemelii superior et inferior, musculus obturatorius internus, musculus quadratus femoris. Všechny tyto svaly řadíme mezi rotátory. (ČIHÁK, 2001)

### **1.3 CO JE TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZA**

Je to operační zákrok, při kterém dochází k výměně celého kyčelního kloubu, tedy kloubní jamky i hlavice umělým materiálem (totální endoprotézou), který nazýváme aloplastika. Aloplastika patří nejen u nás, ale i ve světě k nejčastějším ortopedickým operacím.

Totální endoprotéza se skládá ze dvou částí. Acetabulární komponenty nahrazují kloubní jamku a femorální komponenty, tzv. dřík, který nahrazuje hlavičku a krček kosti stehenní (SOSNA a kol., 2001).

### **1.4 DRUHY TOTÁLNÍCH ENDOPROTÉZ**

Totální endoprotéza kyčelního kloubu se dělí podle způsobu implantace na:

- Cementovanou náhradu: Ukotvení do kosti pomocí tzv. kostního cementu (rychle tuhnoucí hmota z metylmetakrylátu.). Kloubní jamka je do acetabula upevněna kostním cementem. Dřík je upevněn stejně jako jamka také kostním cementem. Jde o nejdéle používanou metodu (SOSNA a kol., 2001).
- Necementovanou náhradu: Jedná se o kloubní náhrady, které jsou konstruovány takovým způsobem, aby se mohly implantovat do kosti bez použití cementu. K následné fixaci se využívá lůžko kosti a povrch endoprotézy, protože je nezbytný přímý kontakt implantátu a kosti. Tento typ endoprotézy se využívá nejčastěji u mladších a aktivnějších jedinců (ŠIRŮČKOVÁ, 2010).

- Hybridní náhradu: Pod pojmem hybridní náhrady rozumíme kombinaci obou předchozích metod, kdy jamku použijeme necementovanou, a část zavedená do femuru se cementuje (KARPAŠ, 2004).
- Hip resurfacing: Vzhledem ke konstrukci implantátu dává tato relativně nová operační metoda větší předpoklad lepšího funkčního výsledku. Případné komplikace, jako např. uvolnění implantátu lze dobře řešit implantací endoprotézy klasické. Konstrukce tohoto implantátu se snaží v co největší míře přiblížit zdravému kyčelnímu kloubu a tím navrátit pacienta do plnohodnotného aktivního života. Indikace tohoto druhu náhrady se upřednostňuje u pacientů, u kterých nejsou rapidní změny na kyčelním kloubu, nebo u pacientů, u kterých by byla implantace dřívkové náhrady problém, nebo je zde u pacienta riziko předčasného selhání. (ŠIRŮČKOVÁ, 2010)

## **1.5 PŘÍČINY K INDIKACI TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZY KYČELNÍHO KLOUBU**

Jak jsme již uvedli v úvodu, počet implantací stále roste a mezi nejčastější příčiny patří:

- Vrozené vady dolních končetin. Zejména vývojová kyčelní dysplazie. Jedná se o poruchu kyčelní jamky, stehenní kosti, nebo kyčle celé. Rozlišujeme celou řadu od lehkých dysplazií až po těžké luxace. Tato vývojová vada vzniká perinatálně a postnatálně. Důležitou roli hrají zevní vlivy a genetická dispozice až u 30 % postižených jedinců. Významnou roli hraje poloha plodu v děloze matky, zvláště často se tato vývojová vada DK vyskytuje při poloze plodu koncem pánevním (JANÍČEK a kol., 2012).
- Degenerativní onemocnění kyčelního kloubu. Mezi nejčastější příčiny k indikaci Totální endoprotézy patří koxartróza, což je artróza kyčelního kloubu. Rozlišujeme primární koxartrózu, u které může hrát velkou roli dědičnost, nebo chronické přetížení a koxartrózu sekundární, kterou

nejčastěji způsobí výše zmiňovaná kyčelní dysplazie, nebo traumatická změna. Výjimečně také vzniká jako následek kloubního zánětu. Hlavní symptom při artróze je bolest, která je zpočátku námahová, později klidová. Nejčastěji bolest vyzařuje do třísla, kolenního kloubu, či stehna. V kyčelním kloubu je výrazně omezený pohyb, tedy rotace, abdukce a flexe (SOSNA a kol., 2001).

- Poškození kyčelního kloubu úrazem. Tento problém je velice aktuální zejména u starší populace, kdy nejčastěji dochází ke zlomeninám proximálního femuru z důvodu řídnutí kostní tkáně.
- Destrukce kloubu revmatickou chorobou, nejčastěji revmatoidní artritidou, což je autoimunitní onemocnění. Mezi její nejčastější příznaky patří zánětlivost a bolestivost kloubů, což může vést až k jejich poškození (OLEJÁROVÁ a kol., 2011).
- Nádorové onemocnění. Jedná se o nádory benigní, nebo maligní. Mezi benigní nádory kostí a kloubů řadíme osteom, osteochondrom, hemangiom, nebo lymfangiom. Maligní nádory dělíme do dvou skupin, tedy na skupinu primární a sekundární. Nejčastějším primárním nádorem je mnohočetný myelom. Dalším častým maligním nádorem je osteosarkom, který má sklon metastazovat do plic. Pokud mluvíme o sekundárních nádorech, tak tuto skupinu tvoří metastázy do kostí např. u karcinomu plic, prsu, prostaty, či štítné žlázy (SLEZÁKOVÁ a kol, 2010).

Hlavní důvod k indikaci totální endoprotézy kyčelního kloubu je bolest, která je způsobená jakoukoli z výše uvedených příčin, dále to může být porucha funkčnosti kloubu, která vede k poruše pohybové schopnosti (SOSNA, 2003).

## **1.6 ROZHODNUTÍ O PROVEDENÍ TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZY KYČELNÍHO KLOUBU**

Jestli-že konzervativní léčba není dostačující a pacientovi neuleví, ortoped navrhuje chirurgický zákrok, tedy náhradu postiženého kyčelního kloubu kloubem novým. Rozhodnutí o podstoupení tohoto operačního zákroku je zcela na pacientovi. V rozhodování pochopitelně pomáhá lékař. Ten klientovi vysvětlí všechna možná rizika a popíše pacientovi průběh celého operačního zákroku a rehabilitační léčby. Následně je pacient odeslán na specializované ortopedické pracoviště, kde si ho do péče převezme zvolený, nebo určený operatér. Ten pacientovy znovu osvětlí všechny možné aspekty operačního zákroku (SOSNA, 2003).

## **1.7 KONTRAINDIKACE**

Kontraindikace při totální endoprotéze kyčelního kloubu můžeme rozdělit na místní a celkové. Bavíme – li se o místní kontraindikaci, spadá do této kategorie například zánět v oblasti kyčelního kloubu. Při celkových komplikací hovoříme o nespolupráci pacienta, či stavu, u kterého se předpokládá, že pacient po zákroku nebude schopen následné rehabilitace a chůze. Dále to může být alergie na použitý materiál, ze kterého je vyroben implantát, nebo zánětlivé ložisko v těle pacienta (KOUDELA a kol., 2004).

## **1.8 VYŠETŘOVACÍ METODY**

Řada pacientů vyhledává odbornou pomoc při vyskytnutí se určitých příznaků. Jak jsme již uvedli, mezi nejčastější indikace k operačnímu zákroku je bolest a omezení pohybu kyčelního kloubu. Vyšetřovací metody, které jsou níže uvedené, hrají důležitou a zásadní roli při zvolení správného diagnostického postupu.

### **1.8.1 ANAMNÉZA**

- Rodinná – Pátráme zde po vrozených vadách pohybového ústrojí a hereditárních onemocnění rodičů, sourozenců a dalších pokrevních členů rodiny. Zaznamenáváme familiární výskyt chorob, zjišťujeme příčiny

úmrtí rodičů, či sourozenců. Dále si poznamenáváme počet porodů a potratů a významné choroby v rodině (diabetes mellitus dále jen DM, neurologická onemocnění atd.)

- Osobní – Ptáme se zde na hospitalizace, jejich důvody, prodělané operace a úrazy. Ptáme se také na pooperační a poúrazové komplikace. U žen se ptáme na gynekologické problémy a na termín poslední prohlídky u gynekologa (menarche, menstruace, gravidity, porody, menopauza.) Pacienta se vždy zeptáme na močení a stolici. Ptáme se také na současné zdravotní obtíže a jejich léčbu, zvláštní důraz klademe na výskyt flebotromboz a infekčních onemocnění. Dále se ptáme na alergie, na to, zda pacientovi byla v minulosti podaná krevní transfuze.
- Farmakologická – Do farmakologické anamnézy zahrnujeme údaje o užívání léků (název, délku užívání, dávkování.) Tážeme se také na užívání kortikoidů
- Sociální – Zjišťujeme sociální stav nemocného, jeho vztahy v rodině, nebo na pracovišti, jeho bytové podmínky. Edukujeme pacienta o nutných úpravách jeho bytu a obstarání si rehabilitačních pomůcek po operačním zákroku. Dále sledujeme pacientovi návyky (alkohol, drogy, kouření)
- Pracovní – Ptáme se na způsob zaměstnání, charakter pracovní činnosti, vztahy na pracovišti. U starých lidí se ptáme na rok odchodu do starobního důchodu. U tělesně postižených, zda mají částečný, nebo plný invalidní důchod.
- Nynější onemocnění – Tážeme se klienta, jaké má potíže a jak dlouho jimi trpí a z jakého důvodu přichází k ortopedovi (bolest, otok, funkční porucha.) Udávané potíže zapíšeme tak, aby šly chronologicky za sebou. Dále je nutno zaznamenat lokalizaci (místo bolesti, deformita), charakter potíží (začátek, délku trvání), změny potíží při aktivitě (chůze, stání,

cvičení, ohýbání, leh), mechanismus úrazového děje (dosednutí, zvedání těžkých břemen), analýza bolesti

- Analýza bolesti – Hodnotíme nástup a intenzitu bolesti během dne, dále délku trvání bolesti a intervaly mezi bolestmi, frekvence výskytu bolesti, typ bolesti (ostrá, píchavá, tupá vyzařující, tahavá, vrtavá, klidová), faktory, které bolest ovlivňují (klid, chlad, teplo, poloha, analgetika), vazbu bolesti na činnosti (zvedání předmětů, delší stání, nebo chůze)
- Hodnocení intenzity bolesti – VAS, neboli numerická vizuální analogová stupnice, je přímka o deseti stupních, na které nemocný určuje stupeň své bolesti od nuly do deseti (nula je nejmenší bolest a deset je nejhorší možná bolest). Pokud pacient udává bolest vyšší než číslo pět, je nutná úprava jeho analgetické terapie v účinnější. VAS – vizuální analogová škála, je vhodná pro děti od sedmi let (ROZKYDAL a kol., 2012).

### **1.8.2 MĚŘENÍ FYZIOLOGICKÝCH FUNKCÍ**

- TK - krevní tlak
- P – tepová frekvence
- D - dechová frekvence
- TT - tělesná teplota

### **1.8.3 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ**

- Aspekce – Sledujeme zde deformity, tvar, postavení, držení, otok, výpotky (tekutina v kloubu), zduření v oblasti kyčelního kloubu, typ chůze, kulhání, šetření končetiny. Trendelenburgův test – test stability kyčle a středního a malého hýžd'ového svalu.
- Palpace - Zjišťujeme zde např. citlivost, teplotu, tloušťku, či pohyblivost kůže. Vyšetřujeme palpační bolestivost, která je hlavním znakem u chorob pohybového systému.

- Auskultace – Tímto vyšetřením zjistíme zvukové fenomény (šelesty, drásoty, vrzoty), které vznikají třením ploch (např. při pokročilé artróze kyčelního kloubu) (ROZKYDAL a kol., 2012).

#### **1.8.4 POMOCNÉ VYŠETŘOVACÍ METODY**

- RTG - rentgen
- Artrografie
- Angiografie
- UZ - ultrazvuk
- Scintigrafie
- CT - počítačová tomografie
- MR - magnetická rezonance

#### **1.8.5 MĚŘENÉ DÉLKY KONČETIN**

- Měříme vždy ve stejné poloze.
- Na břiše – Flexe kolenou do 90 stupňů (snadno porovnáme délku stehen a bérců).
- Ve stoje – Kratší končetiny podkládáme kovovými destičkami (síla destičky určuje rozdíl v délce).
- Nejpřesnějšího měření dosáhneme za pomoci RTG snímku s kontrastním měřítkem (ROZYKDAL a kol., 2012).

#### **1.8.6 MĚŘENÍ OBVODU KONČETIN**

- Vždy ve stejné výšce na obou končetinách.
- Obvod kloubů měříme od kloubní štěrbin, nebo na nejširším místě.



- Vždy porovnáváme obě strany (ROZKYDAL a kol., 2012).

## **1.9 FUNKČNÍ VYŠETŘENÍ POHYBU KYČELNÍHO KLOUBU**

Nedílnou součástí vyšetřovacích metod je funkční vyšetření a rozsah pohybu kyčelního kloubu. V následujícím textu je stručně nastíněno, jak takové vyšetření probíhá a jaké pohyby musí vykonat lékař s dolní končetinou, aby zjistil případné disfunkční poruchy.

### **1.9.1 ROZSAH POHYBU KYČELNÍHO KLOUBU**

**Vyšetření probíhá ve třech rovinách dle metody SFTR:**

- S: Rovina sagitální (extenze, flexe).
- F: Rovina frontální (abdukce a addukce).
- T: Rovina transverzální.
- R: Rotace (zevní a vnitřní rotace) (ROZKYDAL a kol., 2012).

### **1.9.2 VYŠETŘENÍ KYČELNÍHO KLOUBU DO ROTACÍ**

Tímto vyšetřením zjistíme rozsah pohybu, který nám napoví, jakou disfunkční poruchu, či funkční blokádu máme očekávat. Dále vyšetříme kloubní vůle, pro zjištění funkční blokády, nebo strukturální poruchy.

- Rozsah pohybu (varianta na zádech) – Poloha na zádech, terapeut u boku lůžka uchopí dolní končetinu za koleno a na úrovni kotníků. Následně zvedne končetinu a ohne jí v kyčelním a kolenním kloubu do pravého úhlu. Provádíme rotaci až do bariér.
- Kloubní vůle (varianta na zádech) – Poloha stejná jako u vyšetření rozsahu pohybu, jen postupujeme za bariéru pomocí zvýšené síly a sledujeme, zda se při rotaci hýbe i pánev, či nikoli. Při pohybu pánve je vůle nepřítomna. Pokud je možno pružit bez pánevního pohybu je vůle přítomna.

- Rozsah pohybu (varianta na břicho) – Pacient leží na břišní straně a u jeho nohou sedí terapeut, ten uchopí pacienta za kotníky a kolena ohne do pravých úhlů. Následně je pouští do vnitřní rotace, kde se zastaví v bariéře. Po porovnání rozsahu pohybu je vrátí do výchozí pozice a pouští je do zevní rotace (křížem) a opět porovnává rozsah.
- Kloubní vůle (varianta na břicho) – Poloha stená jako u vyšetření rozsahu pohybu do dosažení bariéry, poté za použití malé síly pružíme až za bariéru a zkoumáme, zdaje, nebo není přítomna kloubní vůle (TICHÝ, 2008).

### **1.9.3 VYŠETŘENÍ KYČELNÍHO KLOUBU DO FLEXE A EXTENZE**

- Vyšetření do flexe – Poloha na zádech, pacient zvedne obě končetiny a ohne je v kolenou a kyčlích. Terapeut uchopí kolena a pacient následně uvolňuje končetiny. Terapeut přitlačí stehna přes kolena k břichu až do dosažení bariéry, zhodnotí pohybový rozsah a pokračuje ve vyšetření kloubní vůle tak, že tlačí stehna za bariéry.
- Vyšetření do extenze – Poloha na břicho s pokrčenými koleny (pravý úhel). Terapeut podebere koleno z mediální strany a druhou rukou podkládá a fixuje pánevní kost. Terapeut zvedá koleno do extenze až do dosažení bariéry. Nesmí dojít k souhybu pánve. Podle vzdálenosti kolena od podložky zhodnotíme rozsah pohybu. Poté vyšetříme kloubní vůle pružením za bariéru (TICHÝ, 2008).

### **1.9.4 VYŠETŘENÍ KYČELNÍHO KLOUBU DO ABDUKCE A ADDUKCE**

- Vyšetření do abdukce – Pacient zaujímá polohu na zádech, terapeut uchopí dolní končetinu za kotník a druhou ruku přiloží na lopatu a hřeben pánevní kosti a provede abdukci (unožení) až do dosažení bariéry a posoudí rozsah pohybu. Následně vyšetří kloubní vůle tak, že s vynaložením menší síly pokračuje až za bariéru.

- Vyšetření do addukce – Stejná poloha jako u vyšetření do abdukce. Dolní končetina se pokrčí v kyčli (nevyšetřovaná strana) a překříží se přes končetinu vyšetřovanou. Noha musí být chodidlem na podložce. Terapeut uchopí vyšetřovanou končetinu za kotník a druhou ruku přiloží na pánev. Poté provádí addukci až do bariér a posuzuje rozsah pohybu, následně tlačí za bariéru pro vyšetření kloubní vůle (TICHÝ, 2008).

## 2 PŘEDOPERAČNÍ OBDOBÍ

Podle stupně postižení kyčelního kloubu a potíží udávaných pacientem je pacient odeslán na ambulanci ortopedické kliniky, kde mu po zhodnocení celkového a místního stavu přidělí pořadové číslo, se kterým se zařadí do implantačního programu. Délka čekací doby je individuální, hlavním určujícím faktorem je lékařský nález

Při vyšetření může také lékař stanovit některé podmínky, které je nutné do termínu operace splnit a kontrolovat. Jedná se například o snížení hmotnosti, léčit jiné chorobné stavy, či kompenzovat stávající onemocnění, například DM, či hypertenzi.

Po uplynutí čekací doby, která má bohužel tendenci se stále prodlužovat je dalším nezbytným krokem určení termínu operace. U žen je nutné brát zřetel na menstruační cyklus, je tedy zapotřebí naplánovat termín operace mimo menstruaci.

Jelikož implantace totální endoprotézy je poměrně radikální a velký operační výkon, je nezbytné udělat celkové předoperační vyšetření (KARPAŠ, 2004).

### 2.1 PŘEDOPERAČNÍ VYŠETŘENÍ

U rozsáhlých ortopedických výkonů, jako je právě implantace totální endoprotézy, platí zvláštní pravidla předoperační přípravy.

V době určení termínu absolvuje pacient předběžné vyšetření u svého ambulantního praktického lékaře, které zjistí celkový stav pacienta a zajistí eventuální kompenzaci chronických nemocí, jako např. ICHS – ischemická choroba srdeční, či DM nebo zaléčení akutních stavů. Dále má toto vyšetření vyloučit jakýkoliv v těle probíhající infekci, či fokus (<http://nemocniceprerov.agel.cz/oddeleni/ortopedie/pro-pacienty/predoperacni-priprava.html>).

#### 2.1.1 PŘEDBĚŽNÉ VYŠETŘENÍ

- Anamnéza (rodinná, osobní, farmakologická, epidemiologická, sociální, nynější onemocnění, analýza bolesti).
- Zánětlivé markery: FW - sedimentace, CRP – C –reaktivní protein.

- Hematologické vyšetření: KO – krevní obraz.
- Biochemické vyšetření: moč + sediment.
- EKG – elektrokardiogram.
- Vyšetření na fokusy: Zubní, krční, gynekologické vyšetření.
- RTG srdce a plíce.

### **2.1.2 DOSPĚLÝ NEMOCNÝ, NEBO S POZITIVNÍ ANAMNÉZOU**

Vyšetření provede internista nebo specialista, u kterého se pacient léčí dle typu choroby. S ohledem na pozitivní anamnézu je nutno rozšířit předoperační vyšetření o klinické testy dle typu a závažnosti onemocnění. Pokud klient bere léky na krevní srážlivost, je nutno je nejméně týden před operací vysadit a pacientka, u kterého hrozí riziko vzniku trombů převést na nízkomolekulární heparin. Zde je ukázka některých klinických vyšetření a paraklinických testů.

- Onemocnění srdce – ECHO – echokardiografické vyšetření, ergometrie.
- Onemocnění plic – spirometrie.
- Hypertenze – biochemické vyšetření krve na ionty.
- Onemocnění cév – angiografie.

### **2.1.3 DEFINITIVNÍ INTERNÍ PŘEDOPERAČNÍ VYŠETŘENÍ**

Jeho cílem je definitivní posouzení aktuálního předoperačního stavu pacienta čtrnáct dní před plánovaným výkonem a skládá se nejčastěji z těchto vyšetření:

- FW
- Biochemické vyšetření krve: CRP, urea, kreatinin, jaterní testy, glykémie, ionty

- Hematologické vyšetření: KO, Quick, APTT – aktivovaný parciální tromboplastinový čas.
- Infekční markery: HbSAG, HCV – hepatitis C virus, HIV – human immunodeficiency virus.
- Biochemické vyšetření moči: Moč + sediment.
- Kultivace musí být aktuálně negativní.

Jestli-že lékař dle výsledků uzná, že je pacient schopen operačního zákroku u většiny lidí následuje tzv. autotransfuze. Jedná se o dva po sobě jdoucí odběry, při kterých se pacientovi odebere přibližně 400 ml vlastní krve, kterou případně lze použít. Největší předností autotransfuze je naprosté vyloučení přenosu infekce (SOSNA, 2003).

Pokud po dobu přípravy k operačnímu výkonu udává pacient silné bolesti kyčelního kloubu, je pokračování konzervativní léčby, která spočívá v podávání analgetik, mastí, či rehabilitačních cviků samozřejmostí.

## **2.2 CO BY MĚL PŘED SAMOTNOU OPERACÍ UDĚLAT PACIENT**

Není výjimkou, že pacient nemá dostatek informací ohledně operačního zákroku, proto je edukace před výkonem velmi důležitá. Edukujeme pacienta o tom, jak výkon probíhá a jak bude vypadat jeho předoperační a pooperační režim. Pacient by měl vědět, jak si po operačním zákroku připravit své domácí prostředí a jaké pomůcky bude potřebovat (SIGMUNDOVÁ, 2010).

### **2.2.1 CO JE VHODNÉ, ABY SI PACIENT ZAJISTIL DOMA**

- Zajištění vhodné obuvi, včetně přezůvek (obuv musí mít plnou a pevnou patu).
- Sedačku do vany (po propuštění dostane pacient poukaz, na který si může vyzvednout sedačku ve zdravotnických potřebách).

- Protiskluzovou rohožku do vany, či sprchového koutu.
- Madla do koupelny a toalety.
- Nástavec na záchodovou mísu (po propuštění obdrží pacient na tuto pomůcku poukaz).
- Francouzské hole (pokud je již pacient vlastní, je vhodné si je s sebou do nemocnice vzít).
- Chladicí gelové sáčky.
- Kompresivní punčochy.
- Abdukční klín.
- Nazouvací lžice.
- Pacient by si měl před nástupem na hospitalizaci vyřešit všechny osobní, pracovní záležitosti.
- Snažit se o upravení tělesné hmotnosti a zdatnosti.
- Zajistit si následnou rehabilitaci (SIGMUNDOVÁ, 2010)

### **2.2.2 DO NEMOCNICE SI PACIENT MUSÍ VZÍT**

- Kartičku pojištěnce a průkaz totožnosti
- Předoperační vyšetření (laboratorní výsledky, interní vyšetření, RTG plic, ortopedické nálezy a nálezy od ostatních lékařů, u kterých se pacient trvale léčí).
- Dále léky, které trvale užívá, nebo jejich seznam.
- Hygienické potřeby.
- Pevnou a stabilní obuv pro nácvik chůze (SIGMUNDOVÁ, 2010).

## **2.3 NÁSTUP NA HOSPITALIZACI**

Ve stanovený den se pacient dostaví na lůžkové oddělení zvolené ortopedické kliniky. Na oddělení se vystaví nezbytné dokumenty (chorobopis a potvrzení o pracovní neschopnosti). Poté sestra odvede pacienta na pokoj a ukáže mu připravené lůžko a pomůže s vybalením a uložením jeho věci edukuje o domácím řádu oddělení. Ukáže koupelnu, záchod, signalizační zařízení a sepíše příjmové papíry. Obecně se nedoporučuje brát si do nemocnice žádné cennosti, nebo větší finanční hotovost. Následně pacient sestře odevzdá předoperační vyšetření, souhlas s hospitalizací a anestezií. Po sepsání a odevzdání těchto nezbytných dokumentů sestra odvede pacienta na vyšetřovnu, kde ho vyšetří jeho ošetřující lékař (sepíše anamnézu a udělá celkové a ortopedické vyšetření). Lékař mu znovu vysvětlí celý průběh operace a hospitalizace. Později hospitalizovaného na pokoji navštíví také anesteziolog, který s pacientem probere zvolený typ anestezie a fyzioterapeut, který edukuje pacienta o rehabilitačním programu po operačním zákroku (SOSNA, 2003).

## **2.4 VLASTNÍ PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA**

V den před plánovaným operačním výkonem se pacient navečeří a do pŕlnoci přijímá tekutiny. Vhodné je mu udělat také klyzma. Oblast, kde se bude provádět operační zákrok sestra důkladně oholí a zavede pacientovi PŽK – periferní žilní katétr pro podávání nitrožilních antibiotik a infúzí po operaci. V některých případech (většinou u starších osob) také PMK. Večer dostane hospitalizovaný léky, které přispějí k jeho celkovému zklidnění a klidnému spánku. Je nutné pacienta důkladně edukovat, že od pŕlnoci nesmí jíst, pít a kouřit. V den operace mu podá sestra premedikaci dle rozpisu anesteziologa a na neoperované noze udělá bandáž. Následně pacienta odveze na operační sál dle operačního programu (JANÍKOVÁ a kol., 2013).



### **3 OPERAČNÍ VÝKON, POOPERAČNÍ PÉČE**

Operační výkon bude provádět operatér za pomoci dvou až tří asistentů a anesteziolog. Doba operace je u každého jedince individuální, většinou se pohybuje okolo jedné až dvou hodin.

„V průběhu operace vám bude nahrazen kyčelní kloub endoprotézou. Po získání dostatečného přístupu je odstraněna poškozená hlavice stehenní kosti. V kloubní jamce je odstraněna postižená chrupavka a do připraveného kostního lůžka je připevněna umělá kloubní náhrada. Do horního konce stehenní kosti se vyhloubí kanál a do něj je zaveden dík endoprotézy s hlavicí. Nakonec je umělá hlavice zakloubena do jamky a spojení mezi pánví a stehenní kostí je obnoveno. Celá rána je pečlivě sešita, svaly opět připevněny stehy ke svým úponům. Aby se v ráně nevytvořil krevní výron, je do rány zaveden Redonův drén, který odvádí krev z operační rány. Drény se vyndávají druhý, až třetí den po výkonu“ (SOSNA, 2003, str. 28).

#### **3.1 POOPERAČNÍ PÉČE**

Po operačním zákroku bude pacient probuzen a následně odvezen na jednotku intenzivní péče, či pooperační pokoj, kde mu budou monitorovány a sledovány fyziologické funkce a provede se kontrolní RTG operovaného kloubu. Pokud bude probíhat vše bez komplikací, bude pacient odvezen na standardní oddělení po 48. hodinách. Pacientovi se budou podávat intravenózně antibiotika, pravidelně sledovat a převazovat operační rána sterilním krytím a množství a barva odváděného sekretu z drénu. Dále se bude pacientovi až do desátého dne po operaci aplikovat Clexane (prevence TEN – tromboembolická nemoc). Po celou dobu hospitalizace bude mít pacient na obou DK – dolních končetinách, bandáže, či elastické punčochy.

Nultý až druhý den po operaci bude pacient upoután na lůžko a vyvaruje se nevhodných pohybů, které by mohly vést k luxaci operovaného kyčelního kloubu. Operovaná končetina bude v mírné abdukci a mezi koleny bude pacientovi umístěn speciální molitanový polštář tzv. abdukční trojúhelník a operovaná končetina bude uložena v antirotační botě.

Po instrukcích, které obdrží pacient od fyzioterapeuta, bude procvičovat svalstvo horních a dolních končetin. Při bolestech po operačním zákroku sestra podá analgetika, nejčastěji do svalu, nebo do zavedeného PŽK. dle ordinace lékaře. Pacient se bude moci vyprazdňovat pouze do mísy, či bažanta.

Po odstranění drénů, tedy druhý až třetí pooperační den se za pomoci fyzioterapeuta pacient naučí pohybu u lůžka (stoj, sed).

Druhý až pátý den po zákroku bude probíhat nácvik správného vstávání z lůžka a ulehání. V neposlední řadě také nácvik chůze o berlích. Velmi důležité je osvojení správného stereotypu chůze. Dále probíhá nácvik správného a bezpečného sedu na záchodovou mísu, kde je uložen speciální nástavec. Pacientovi jsou odstraněny všechny invazivní vstupy.

Od osmého pooperačního dne, kdy si pacient osvojí zásady bezpečné chůze, nacvičuje pod dohledem fyzioterapeuta chůzi do schodů a posilování kyčelního svalstva.

Jedenáctý až čtrnáctý den po operačním zákroku lékař indikuje odstranění stehů z operační rány. Rána musí být čistá a krytí sterilní. Přibližně druhý až třetí den po odstranění stehů je možno ránu osprchovat.

Po odstranění stehů je pacient po důkladné edukaci ze strany sestry a lékaře propuštěn domů, kde má zajištěnou běžnou domácí péči, nebo odchází do následné rehabilitační péče do různých rehabilitačních středisek, kde rehabilituje pod dohledem rehabilitačních sester. Pobyt v těchto zařízeních je velmi individuální a pohybuje se mezi třemi až čtyřmi týdny.

První ambulantní kontrola následuje šestý týden po operačním zákroku, další pak třetí, šestý a dvanáctý měsíc. Velmi důležitou součástí léčby je i rehabilitační cvičení doma.

Přibližně po dvou měsících je pacientovi dovolen přechod na plnou zátěž operované dolní končetiny, dochází k postupnému odkládání berlí, nejdříve při pohybu doma a poté i při výkonu běžných denních činností. Návrat do zaměstnání je

individuální u každého pacienta. Průměrná délka je okolo tří měsíců, až půl roku po operačním zákroku.

I nadále je vhodné vyhýbat se rizikovým pohybům a předejít tak riziku pádu jako např. předklonu, či křížení končetin, které by mohly vést k luxaci voperovaného implantátu. (SOSNA, 2003).

### **3.2 KOMPLIKACE**

Pooperační komplikace se dělí na celkové a místní. Nejčastější komplikací po operačním zákroku je krvácení, které se projeví prosakem přes sterilní krytí operační rány, proto musí sestra pravidelně operační ránu kontrolovat.

Další velmi častou komplikací bývá infekce v operační ráně. V takovém případě se pacient překládá na septické oddělení ortopedické kliniky, kde se mu budou i.v - intravenózně podávat antibiotika a neodkladně provede revize, tedy vyčištění operační rány a zavedení proplachové laváže, aby se infekce nezašla až do operovaného implantátu. V případě, že infekce napadla operovaný kloub je indikovaná urgentní reoperace.

Další možná komplikace nastává při luxaci totální endoprotézy, ke které dochází nejčastěji při nedodržování doporučení od lékaře, či rehabilitační sestry. Jedná se o nevhodné pohyby (např. překřížení operované končetiny). Tento stav se vyřeší tzv. nekrvavou repozicí, kdy se polohuje luxovaná končetina derotační botou a klidem na lůžku.

Nejzávažnější pooperační komplikací je flebotrombóza, která může vést až k plicní embolii. Aby se předešlo vzniku tromboembolické nemoci, nosí pacient bandáže, či elastické punčochy a užívá až pět týdnů po operaci antikoagulantia. (TALIÁNOVÁ a kol., 2009).

## **4 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA PO TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZE KYČELNÍHO KLOUBU**

V praktické části bakalářské práce je popsán ošetřovatelský proces u pacientky po totální endoprotéze kyčelního kloubu z důvodu koxartrózy III. stupně a dlouhodobou bolestivost kyčelního kloubu při běžných denních činnostech.

V rámci ošetřovatelského procesu jsou stanoveny ošetřovatelské diagnózy dle NANDA I taxonomie II (s použitím NANDA International, Ošetřovatelské diagnózy Definice a klasifikace 2012 - 2014).

Informace o pacientce jsme získali z náhledu do zdravotnické dokumentace, ošetřujícího lékaře, zdravotního personálu a v neposlední řadě rozhovorem s pacientkou, která byla velmi ochotná poskytnout jakékoli informace.

Na základě dostupných informací jsme sestavili ošetřovatelský plán ke dni 20. 1. 2014, tedy třetí den po operaci.

### **4.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PACIENTCE**

Jméno a příjmení: X. Y

Datum narození: XX. XX. 1942

Věk: 72 let

Pohlaví: žena

Adresa bydliště a telefon: okres Kolín

Adresa příbuzných: X

Rodné číslo: XXXXXX/XXXX

Číslo pojišťovny: 111

Stání příslušnost: ČR

Datum přijetí: 17. 2. 2014

Typ přijetí: Plánovaná hospitalizace pro implantaci totální endoprotézy pravého kyčelního kloubu.

Oddělení: Ortopedie

Ošetřující lékař: MUDr. J. B.

**Důvod přijetí udávaný pacientkou:**

„Bolí mě pravá kyčel, už si nemůžu ani pořádně sednou, nebo dojít na nákup. Při chůzi se často zastavuji a musím si odpočinout. Bolí mě to i v klidu, když třeba sedím, nebo ležím“.

**Medicínská diagnóza hlavní:**

Koxartróza kyčelního kloubu III. stupně pravé dolní končetiny.

**Medicínské diagnózy vedlejší:**

Arteriální hypertenze.

**Vitální funkce při přijetí:**

TK: 145/95mmHg

P: 82/min

D: 16/min

TT: 36, 6°C

Stav vědomí: Při vědomí, orientována.

Výška: 157 cm

Hmotnost: 54 kg

BMI (Body Mass Index): 21.9- normální váha.

Pohyblivost: Vzhledem ke zdravotnímu stavu mírně omezena.

Krevní skupina: 0 Rh pozitivní

### **Nynější onemocnění:**

72 letá pacientka přijata 17. 2. 2014 na ortopedické oddělení k indikaci totální endoprotézy pro Koxartrózu kyčelního kloubu III. stupně pravé dolní končetiny. Pacientka se nyní jeden rok léčí pro arteriální hypertenzi, která se kompenzuje medikamenty ( Rivocor 5mg, Prestarium NEO). Jinak bez obtíží.

### **Informační zdroje:**

Chorobopis, ošetřovatelská dokumentace, zdravotnický personál, pacientka.

## **4.2 ANAMNÉZA**

### **RODINNÁ ANAMNÉZA**

**Matka:** + 82 let, Plicní embolie

**Otec:** + 81 let, Karcinom plic

**Sourozenci:** Sestra + 1. měsíc, tetanus, sestra 80 let, zdráva

**Děti:** Dvě dcery - zdravé, syn – zdrav

### **OSOBNÍ ANAMNÉZA**

**Překonaná a chronická onemocnění:** Běžné dětské nemoci. Od roku 2013 arteriální hypertenze.

### **Hospitalizace a operace:**

10. 5. 2012 Hospitalizace v Kolínské nemocnici pro tříštivou Collesovu frakturu pravé horní končetiny, řešenou konzervativně repozicí a sádrou fixací po dobu 6. týdnů.

**Úrazy:** 0

**Transfúze:** 0

**Očkování:** Řádně dle očkovacího průkazu.

### **LÉKOVÁ ANAMNÉZA**

**Název:** Rivocor 5 mg.

**Forma:** perorální tablety

**Síla:** 5 mg/tbl

**Dávkování:** 1-0-0

**Skupina:** Beta blokátor

**Název:** Prestarium NEO 5 mg

**Forma:** perorální tablety

**Síla:** 5 mg

**Dávkování:** 1-0-0

**Skupina:** Inhibitor angiotensin-konvertujícího enzymu (ACE)

### **ALERGOLOGICKÁ ANAMNÉZA:**

**Léky:** 0

**Potravinové látky:** 0

**Chemické látky:** 0

**Jiné:** 0

**Abúzy:**

**Alkohol:** Příležitostně

**Kouření:** 0

**Káva:** 1-2/ den

**Léky:** 0

**Jiné drogy:** 0

**Gynekologická anamnéza:**

**Menarché:** Ve 14 letech.

**Cyklus:** Pravidelný

**Trvání:** 5-6 dní

**Intenzita bolesti:** Před začátkem menstruace zhruba 2 dny bolesti prsou a podbříšku.

**Poslední menstruace:** Nepamatuje si.

**Umělé přerušování těhotenství:** 0

**Antikoncepce:** Nitroděložní tělísko Dana.

**Menopauza:** Od 50 let.

**Potíže klimakteria:** Náladovost, bolet hlavy.

**Samovyšetřování prsou:** Neprovedí

**Poslední gynekologická prohlídka:** Před 10 lety.

**SOCIÁLNÍ ANAMNÉZA:**

**Bytové podmínky:** Bydlí sama v rodinném domku.

**Vztahy, role a interakce v rodině:** Vztahy v rodině jsou bezproblémové, časté návštěvy rodinných příslušníků.



**Záliby:** Čtení, luštění křížovek, zahrádka, pes, vnoučata, procházky v přírodě, sledování televizních pořadů, historie.

**Volnočasové aktivity:** Čtení, luštění křížovek, zahrádka, pes, vnoučata, procházky v přírodě, sledování televizních pořadů, historie.

**Pracovní anamnéza:**

**Vzdělání:** Základní

**Pracovní zařazení:** Dělnice ve sklárnách.

**Čas odchodu do důchodu, jakého:** V 62 letech, starobní.

**Vztahy na pracovišti:** Bez problému.

**Ekonomické podmínky:** Finanční situace je v pořádku.

**Spirituální anamnéza:** Církev československá husitská.

## **4.3 ZHODNOCENÍ PACIENTA DLE MODELU MARJORY GORDON ZE DNE 21. 2.2014**

### **1. PODPORA ZDRAVÍ**

- **Uvědomování si zdraví**

**Subjektivně - doma:** „Vím, že i když mě noha bolí, operace mi pomohla. Nemocnice mi nevadí, sestry jsou příjemné, ale doma je doma. Dcera mi připravila domácnost a obstarala potřebné pomůcky a vzhledem k tomu, že je fyzioterapeut, nemám ani strach z toho, co mě po operaci čeká“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Hospitalizace mi nevadí, vím, že vše, co tu se mnou dělají je pro moje dobro. Snažím se spolupracovat a dělat, co mi řeknou“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka zvládá hospitalizaci bez problémů. Snaží se aktivně spolupracovat se sestrami a fyzioterapeutem. Je velmi snaživá a dodržuje všechna léčebná opatření.

**Použitá měřicí technika:** 0

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Management zdraví**

**Subjektivně - doma:** „Kromě vysokého tlaku se s ničím neléčím a nic mě netrápí. Chodím na pravidelné prohlídky k lékaři a léky užívám pravidelně. Snažím se být aktivní a nesesedět jen doma“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Tohle byla moje první operace, vzhledem k mému věku jsem měla obavy, ale vše dopadlo dobře. Dnes jsem byla na kontrolním rentgenu a vše vypadá dobře. Rehabilitace také probíhá dobře, dnes jsem se stavila a nacvičovala s fyzioterapeutem chůzi po pokoji. Dnes mi vyndali kanylu a drén“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka hospitalizovaná pro koxartrózu kyčelního kloubu 3. stupně s následnou indikací totální endoprotézy pravé dolní končetiny. Pacientka se léčí pro arteriální hypertenzi (Rivocor 5mg, Prestarium NEO). Vážněji nestonala. Očkování řádně dle očkovacího průkazu, alergii neudává. Toto byla pacientčina první operace. Dne 21. 2. odstranění PŽK. kontrola fyziologických funkcí dvakrát denně - TK- 140/90, P- 82/min, TT- 36,7.

**Použitá měřicí technika:** Tonometr, teploměr.

**Ošetrovatelský problém:** 0

## 2. VÝŽIVA

- **Příjem potravy**

**Subjektivně - doma:** „Doma se stravuji 3 – 4 krát za den. Ráno se nasnídám, nejčastěji si dám kávu, nebo čaj a namazaný chleba, nebo rohlík. K obědu si uvařím, nebo přijede dcera a jídlo mi doveze. Večeři si dám studenou, nebo zbytek od oběda. Jíst mi chutná a váhu si vzhledem k mému věku držím slušnou“.

**Objektivně doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „V nemocnici mi jídlo chutná, nečekala jsem, že tu budou tak dobře vařit. Chutnají mi hlavně polévky“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka nemá žádné dietní omezení. Váží 54 kg a měří 157 cm. BMI: 21,9 – optimální váha. Pacientka má snímatelnou zubní protézu. Dutina ústní bez defektu, či otoku. Pacientka se stravuje pravidelně. Dieta číslo 3 – racionální. Příjem tekutin v normě – 2 litry/den.

**Použitá měřicí technika:** BMI kalkulátor.

**Ošetřovatelský problém:** 0

- **Trávení**

**Subjektivně - doma:** „S trávením nemám žádné obtíže, občas mám škytavku“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „V nemocnici také nemám žádné potíže“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka nemá s trávením žádné obtíže, stolice pravidelná- naposledy dne: 21. 2. 2014

**Použitá měřicí technika:** 0

**Ošetřovatelský problém:** 0

- **Vstřebávání**

**Subjektivně - doma:** „Nemám s přijímáním potravy žádné potíže, jíst mi chutná“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „V nemocnici také nemám s přijímáním potravy žádné potíže, nemocniční jídlo mi chutná“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** „Pacientka nemá v nemocnici žádné potíže s přijímáním potravy, stravuje se pravidelně, BMI v normě.“

**Použitá měřicí technika:** 0

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Metabolizmus**

**Subjektivně - doma:** „Nejsem si vědoma žádných problémů, stolici mám pravidelnou“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Ani v nemocnici mi nepřijde, že bych měla nějaké problémy“.

**Objektivně při hospitalizaci:** Pacientka má látkovou výměnu v pořádku. Onemocnění štítní žlázy a DM negativní. Pacientčina strava naprosto vyvážená (bílkoviny, tuky, minerály, vitamíny, vláknina, sacharidy, vyvážený příjem tekutin).

**Použitá měřicí technika:** 0

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Hydratace**

**Subjektivně - doma:** „ Pravidelně si popíjím celý den. Nejradyji piju šťávu, nebo minerální vodu. Denně vypiji 1,5 až 2 litry tekutin“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Pitný režim dodržuji stejně jako doma, vypiji přibližně 2 litry tekutin za den“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka dodržuje pitný režim. Rodina přinesla minerální vody a ovocné džusy. Příjem tekutin v normě.

**Použitá měřicí technika:** 0

**Ošetrovatelský problém:** 0

## 2. VYLUČOVÁNÍ A VÝMĚNA

- **Funkce močového systému**

**Subjektivně - doma:** „Problémy s močením nemám a únikem moči také netrpím“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Ani v nemocnici mi nepřijde, že bych měla nějaké problémy“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka močí bez problémů, bolesti při močení neudává. Moč čirá, bez příměsí. Příjem a výdej pacientky v normě.

**Použitá měřicí technika:** 0

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Funkce gastrointestinálního systému**

**Subjektivně - doma:** „Žádné problémy s vyprazdňováním stolice nemám a ani jsem nikdy neměla“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Ani v nemocnici potíže nemám, hned druhý den po operaci jsem byla na míse. Dnes jsem byla na toaletě v doprovodu sestřičky“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Stolice pacientky pravidelná, chodí každé ráno. Stolice tuhá, bez příměsí. Břícho palpačně nebolestivé, měkké, bez patologické rezistence, játra a slezina nezvětšeny, peristaltika přiměřená. U pacientky nutná dopomoc při přemístění na toaletu. Edukace o signalizačním zařízení a léčebném režimu.

**Použitá měřicí technika:** 0

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Funkce kožního systému**

**Subjektivně - doma:** „Od malička trpím na suché ruce a nohy. Pravidelně si je promazávám. Problémy s nadměrným pocením nemám“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „V nemocnici žádné problémy nemám“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka má lehce suchou kůži na horních a dolních končetinách, kterou preventivně promazáváme Leniensovou masťou. Operační rána a její okolí klidné, bez známek infekce, zarudnutí a sekretu. Kožní turgor vzhledem k věku pacientky přiměřený. Pacientka se výrazněji nepotí.

**Použitá měřicí technika:** 0

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Funkce dýchacího systému**

**Subjektivně - doma:** „S dýcháním problémy nemám. Dýchá se mi dobře. Nikdy jsem za život neměla ani jednu cigaretu. Tatínek celý život kouřil a měl velké zdravotní problémy, zemřel na rakovinu plic“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Ani v nemocnici problém s dýcháním nemám. Dýchá se mi dobře, mám tu stále pootevřené okno, aby tu byl čerstvý vzduch“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka dýchá bez problémů, poklep jasný plný, souměrný tvar hrudníku, dýchání čisté, saturace 96 %. Poslechově bez nálezu.

**Použitá měřicí technika:** Prstový pulzní oxymetr.

**Ošetrovatelský problém:** 0

### 3. AKTIVITA A ODPOČINEK

- **Spánek a odpočinek**

**Subjektivně - doma:** „Doma problémy se spánkem nemám, spím dobře, doma jsem krásně odpočatá a mám plno energie po celý den. Chodím spát poměrně brzo, okolo 9. hodiny večer, protože rána brzo vstávám, vstávala jsem celý život brzo, to se člověk jen tak neodnaučí“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „V nemocnici se mi špatně spí, můj pohyb je značně omezený a najít správnou a pohodlnou polohu pro spánek je velmi složité. V noci se často budím a tak jsem po rehabilitaci vždy unavená a většinou usnu na jednu, až dvě hodinky. Pohybu v nemocnici moc nemám a tak se těším na každé cvičení s fyzioterapeutem.“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka má po dobu hospitalizace problémy se spánkem, hlavně při usínání. Usíná až ve 23 hodin. V noci se často budí. Před spaním pacientka vyžaduje medikamenty na navození spánku (Hypnogen 10 mg). Pacientka aktivně spolupracuje a těší se na příchod rehabilitační sestry. Po rehabilitaci je pacientka vždy unavená a jde si na jednu, až dvě hodiny lehnout. Po probuzení se cítí odpočatá.

**Použitá měřicí technika:** 0

**Ošetrovatelský problém:** Nedostatek spánku (00096)

- **Aktivita, cvičení**

**Subjektivně - doma:** „Doma jsem aktivní, mám psa a starám se o svoji zahrádku. Před problémy s kyčlí jsem jezdila na kole a chodila na dlouhé procházky se psem, ale i když už mě poslední rok kyčel bolela, neseděla jsem jen doma a snažila jsem nějak fungovat“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Při rehabilitacích s fyzioterapeutem se moc snažím, abych mohla vše dělat jako dříve, na jeho návštěvy se těším a snažím se aktivně spolupracovat. Jsem krátce po operaci. Někdy při cvičení noha bolí, tak si řeknu o něco na bolest“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka po operaci částečně soběstačná, nutná dopomoc v běžných denních činnostech (polohování, doprovod na toaletu, dopomoc při hygieně). Pacientka edukována o riziku a prevenci pádu a nutnosti jejich dodržování zdravotnickým personálem. Pacientka k dnešnímu dni třetí den po operačním zákroku. Rehabilituje dvakrát denně na zhruba čtyřicet minut. Při rehabilitaci s fyzioterapeutem aktivně spolupracuje a snaží se o co nejrychlejší návrat do běžného života. Pacientka v rámci lůžka sama rehabilituje cviky na posílení ochablého svalstva. Dnes nácvik správné chůze po pokoji o francouzských holích. Při bolestech při rehabilitaci dostává analgetika dle ordinace lékaře. Ve volném čase sleduje svoje oblíbené pořady v televizi, nebo luští křížovky.

**Použitá měřicí technika:** 0

**Ošetrovatelský problém:** Zhoršená tělesná pohyblivost (00085)

- **Rovnováha energie**

**Subjektivně - doma:** „Doma jsem plná energie, i když jsem už starší, snažím se být stále aktivní. Spím dobře, chodím spát celkem brzo a tak jsem vždy odpočínutá. Snažím se být aktivní, mám zahrádku, psa, slepice. Žiju sama a všechno tohle obstarat nějakou



energii stojí. Bohužel v posledním roce se můj pohyb rapidně zhoršil a postarat se o domácnost mě stálo více úsilí než dříve, už se těším, až budu zase normálně fungovat“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „V nemocnici tolik energie jako doma nemám, ale rozhodně se necítím být malátná, nebo slabá, asi je to tím, že se tu o nic nemusím starat. Vzhledem k mému věku jsem se bála, že tak velký operační zákrok mě bude stát mnoho sil a následná rehabilitace mi bude dělat problémy, ale sestřičky a fyzioterapeut mě chválí za moji snahu a pozitivní přístup. Jediné, co mě trápí je spánek, v noci se často budím, ale to je tím, že nemůžu zaujmout vyhovující polohu. Vzhledem k tomu, že v noci špatně spím, jsem po rehabilitaci vždy unavená a musím si jít lehnout, po probuzení se cítím odpočatá.

**Objektivně - při hospitalizaci:** I přes pokročilý věk pacientka aktivně spolupracuje se zdravotnickým personálem a je si vědoma důležitosti rehabilitace a dodržování léčebného režimu. Pacientka rehabilituje za dozoru fyzioterapeuta dvakrát denně. Pacientka si stěžuje na nedostatek spánku během noci z důvodu nekomfortu související s momentálním zdravotním stavem a po rehabilitaci se cítí vždy unavená. Po odchodu fyzioterapeuta vždy usne na jednu, či dvě hodiny. Pacientka nemá žádné dietní omezení a její příjem a výdej je v normě. Energetická potřeba pacientky je plně pokryta vyváženou nemocniční stravou. Během hospitalizace jsme u pacientky nezaznamenali žádný váhový úbytek.

**Použitá měřicí technika:** 0

**Ošetrovatelský problém:** Únava (00093)

- **Kardiovaskulární - pulmonální reakce**

**Subjektivně - doma:** „S dýcháním problém nemám, dušná nejsem. Minulý rok mi na pravidelné prohlídce u lékaře zjistili vysoký krevní tlak, ale nebylo to nějak vážné, beru pravidelně léky a tlak se postupně srovnal.“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Ani v nemocnici nemám problémy s dýcháním, dýchá se mi dobře. Vysoký krevní tlak jsem dnes taky neměla.“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Poklep hrudníku jasný, plný. Tvar hrudníku symetrický, dýchání čisté, pravidelné - 16 / min, Saturace 96%. Akce srdeční pravidelná, ozvy ohraničené, bez patologického nálezu. Srdce pokleповě nezvětšeno. EKG z předoperačního vyšetření bez patologických změn. Pacientka se léčí první rok pro arteriální hypertenzi I. Stupně, jež je v současné době kompenzovaná medikamenty. Mírný otok a bolestivost v oblasti operovaného kyčelního kloubu. Operační rána nejeví známky zánětu. TK – 140/80, P – 82/ min.

**Použitá měřicí technika:** Tonometr, oxymetr, kapesní hodinky.

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Sebepéče**

**Subjektivně - doma:** „Doma jsem si vždy vše obstarala sama, ale poslední rok jsem měla s pohybem problémy, tak jsem potřebovala v některých věcech dopomoc od dětí a vnoučat. Před operací jsem byla ale soběstačná“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „V nemocnici mám po operaci problém s běžnými denními činnostmi. Potřebuji doprovod na toaletu a dopomoc při hygieně. Věřím, že rehabilitace mi pomůže k rychlému návratu do běžného života“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka 72 let, dnes třetí den po operačním zákroku. Aktivně spolupracuje se zdravotnickým personálem a snaží se o rychlý návrat k normálu. Potřeba dopomoc v běžných denních činnostech (hygiena, doprovod na toaletu), v rámci lůžka samostatná. Pacientka edukována o rehabilitačním a léčebném režimu. Dnes nácvik chůze po pokoji o francouzských holích za dohledu fyzioterapeuta. Pacientka čistá, upravená.

**Použitá měřicí technika:** 0

**Ošetrovatelský problém:** Snaha zlepšit sebedůvěru (00812)

**Ošetrovatelský problém:** Deficit sebedůvěry při koupání 00108)

#### 4. VNÍMÁNÍ – POZNÁVÁNÍ

- **Pozornost**

**Subjektivně - doma:** „S pozorností problém nemám, dokážu se soustředit“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Ani v nemocnici problémy s pozorností nemám, když mi sestřička něco vysvětluje, dávám pozor a soustředím se na dané informace“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientky pozornost nenarušená, plně se soustředí a rozumí sdělovaným informacím.

**Použitá měřicí technika:** 0

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Orientace**

**Subjektivně - doma:** „Prostředí, kde žiju, mám zmapované, v hlavě to mám zatím srovnané“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Ani v nemocnici problémy s orientací nemám, na oddělení se orientuji bez problému, vím, kde a proč jsem“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka orientována místem, časem, osobou

**Použitá měřicí technika:** 0

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Čítí - vnímání**

**Subjektivně - doma:** „Od 50 let nosím brýle na čtení“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Jak jsem již uvedla, mám pouze brýle na čtení“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Vzhledem k pokročilému věku má pacientka zhoršený zrak, ostatní smysly jsou plně zachovány. Citlivost zachována, reaguje na bolestivé podmínky.

**Použitá měřicí technika:** 0

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Kognice**

**Subjektivně - doma:** „Paměť mi zatím slouží dobře“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Žádné problémy nemám“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientky paměť nenarušena, krátkodobá, i dlouhodobá paměť zachována

**Použitá měřicí technika:** Rozhovor.

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Komunikace**

**Subjektivně - doma:** „Jsem komunikativní člověk, velmi často chodím poklábosit se svojí sousedkou“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „S komunikací žádné problémy nemám, při rehabilitace si povídám s panem fyzioterapeutem“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka je extrovertní, ráda komunikuje se zdravotnickým personálem i ostatními pacienty.

**Použitá měřicí technika:** Pozorování, rozhovor.

**Ošetrovatelský problém:** 0

## 5. VNÍMÁNÍ SEBE SAMA

- **Sebepojetí**

**Subjektivně - doma:** „Mám se ráda, o svůj zdravotní stav se starám. Jsem otevřená a komunikativní“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Snažím se komunikovat i ostatními pacienty a zdravotním personálem. Víím, že můj momentální zdravotní stav mi nedovoluje dělat některé věci jako normálně, ale víím, že to bude jen lepší“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** V rámci léčebného režimu pacientka plně spolupracuje a snaží se o co nejrychlejší návrat do běžného života. Chápe svůj momentální zdravotní vztah a respektuje a dodržuje všechna léčebná opatření.

**Použitá měřicí technika:** Pozorování, rozhovor

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Sebeúcta**

**Subjektivně - doma:** „I když jsem už starší člověk, snažím se o sebe pečovat a vypadat k světu. Myslím, že to mám v hlavě srovnané, na spoustu věcí mám vlastní názor“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Snažím se o sebe dbát i v nemocnici, to, že jsem nemocná, neznamená, že musím vypadat jak hastroš“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka se zajímá o svoje zdraví, dodržuje stanovený léčebný program. Vždy čistá a upravená. Záleží jí na tom, co si o ní okolí myslí.

**Použitá měřicí technika:** Pozorování, rozhovor.

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Obraz těla**

**Subjektivně - doma:** „Myslím, že můj vzhled je přiměřený mému věku“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Když mi sestra kontroluje a převazuje jizvu po operaci, jsem vždy zvědavá, jak vypadá. Čekala jsem, že bude opravdu velká, ale není to tak hrozné.“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka se zajímá o průběh hojení operační rány a s její velikostí je smířena. Adaptace na momentální zdravotní stav bez problému, bez známek maladaptčního syndromu.

**Použitá měřicí technika:** Pozorování, rozhovor.

**Ošetrovatelský problém:** 0

## 6. VZTAHY MEZI ROLEMI

- **Role pečovatелů**

**Subjektivně - doma:** „Celý život jsem se starala o rodinu a doma mám psa. Když jsem začala mít problémy s kyčelním kloubem a nemohla jsem vykonávat činnosti tak, jak bych chtěla, mohla jsem se na ně obrátit s prosbou o pomoc“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Máme v rodině dobré vztahy a vím, že po operaci, než se vrátí vše do normálu, se na ně mohu spolehnout. Děti a vnoučata mě často navštěvují a zajímají se o můj zdravotní stav“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka se zajímá o rodinu i při pobytu v nemocnici, často se ptá na vnoučata a svého psa.

**Použitá měřicí technika:** Pozorování, rozhovor.

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Rodinné vztahy**

**Subjektivně - doma:** „Rodinné vztahy jsou u nás v rodině bezproblémové, často se navštěvujeme, děti a vnoučata mě navštěvují každý víkend“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Rodina mě v nemocnici navštěvuje opravdu často. Dcera v nemocnici pracuje a je tu každý den a ostatní děti a členové rodiny se tu zastaví kdykoli je to možné. Jejich zájmu si opravdu cením“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientku v nemocnici často navštěvují rodinní příslušníci, kteří se aktivně zajímají o její zdravotní stav.

**Použitá měřicí technika:** Pozorování, rozhovor.

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Plnění rolí**

**Subjektivně - doma:** „Žiji sama v rodinném domku. Mám psa, slepice a zahrádku, o které se starám. Za svůj dlouhý život jsem vychovala tři děti a mám šest krásných vnoučat, myslím, že roli matky jsem zvládla a užívám si roli pyšné babičky“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Vzhledem k našemu rodinnému zázemí vím, že když nemůžu plnit role, které jsem vykonávala před hospitalizací, funguje doma vše tak, jak má“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka vykonává roli matky, babičky. Díky dobrému rodinnému zázemí je klidná, protože ji rodina plně podporuje a stará se o chod její domácnosti při jejím pobytu v nemocnici.

**Použitá měřicí technika:** Pozorování, rozhovor.

**Ošetrovatelský problém:** 0

## 7. SEXUALITA

- **Sexuální funkce**

**Subjektivně - doma:** „Je mi 72 let a jsem vdova, to je vše, co Vám k tomu povím, nezlobte se, ale to je pro mě moc soukromá věc“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „To je opravdu soukromá věc, o které se nechci bavit, nezlobte se“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka se vyhýbá tomuto tématu.

**Použitá měřicí technika:** Rozhovor.

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Reprodukce**

**Subjektivně - doma:** „Za svůj život jsem byla třikrát těhotná, porodila a vychovala tři krásné děti“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Nevím, co mám odpovědět“.



**Objektivně - při hospitalizaci:** Vzhledem k věku pacientky nelze odpovědět.

**Použitá měřicí technika:** Rozhovor.

**Ošetrovatelský problém:** 0

## 8. ZVLÁDÁNÍ/TOLERANCE ZÁTĚŽE

- **Posttraumatická reakce**

**Subjektivně - doma:** „Jak jsem již uvedla, vztahy v rodině máme dobré, žádnou nepříjemnou životní událost jsem řešit nemusela“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Nepozoruji na sobě žádné změny, o operaci jsem měla dostatek informací a byla jsem na to, co mě čeká připravena“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka zvládá hospitalizaci bez problému, bez známek maladaptčního syndromu. Dostatečně informována o terapii a zdravotním stavu. Pacientka klidná, pozitivně naladěná.

**Použitá měřicí technika:** Rozhovor.

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Reakce na zvládání zátěže**

**Subjektivně - doma:** „To Vám nemůžu říct, když jsem po operaci zatím nebyla doma, ale vím, že mi rodina se vším pomůže“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Jak jsem říkala, věděla jsem, do čeho jdu a snažím se respektovat vše, co mi sestřičky radí. Cvičím i sama na lůžku, jediné, co mě trápí je, že v noci moc nespím a po rehabilitace se cítím unavená“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka zvládá hospitalizaci bez problému, bez známek maladaptčního syndromu. Dostatečná edukace o léčebném režimu. Pacientka aktivně spolupracuje se zdravotním personálem a snaží se o návrat plné soběstačnosti.

**Použitá měřicí technika:** Pozorování.

**Ošetrovatelský problém:** Snaha zlepšit zdatnost (00187).

- **Neurobehaviorální stres**

**Subjektivně - doma:** „Žádné problémy nemám“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Ani při hospitalizaci žádné změny nepozoruji, hlava mě nebolí a tlak, se kterým se léčím, mám také v pořádku“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka orientována osobou, prostorem, časem. Pacientka bez neurologického nálezu.

**Použitá měřicí technika:** Pozorování

**Ošetrovatelský problém:** 0

## 9. ŽIVOTNÍ PRINCIPY

- **Hodnoty**

**Subjektivně - doma:** „V životě jsou pro mě nejdůležitější dvě věci, rodina a zdraví“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Momentálně je pro mě nejdůležitější, abych se co nejdříve uzdravila a byla schopna do budoucna normálně fungovat“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka si je vědoma svého zdravotního stavu a chápe všechna léčebná doporučení a respektuje je. Návrat do plné soběstačnosti je pro

ni prioritou a dělá vše, co je v jejích silách. Pro pacientku jsou důležité dvě hlavní věci, zdraví a rodina.

**Použitá měřicí technika:** Pozorování.

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Přesvědčení**

**Subjektivně - doma:** „Jak jsem uvedla, nejdůležitější věci v mém životě jsou rodina a zdraví. Jsem pokřtěna, dříve se to dělávalo, ale já v boha nevěřím“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Jsem přesvědčeno o tom, že když dám do rehabilitace vše, co je v mých silách, bude vše jako dřív“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka si je vědoma důležitosti spolupráce se zdravotnickým personálem a dodržuje všechna léčebná doporučení. Její postoj k momentálnímu zdravotnímu stavu je velmi pozitivní. Pacientka je členkou Církve československé husitské, ale je ateista. Rodina pacientku plně podporuje a je jí velkou psychickou oporou.

**Použitá měřicí technika:** Pozorování, rozhovor.

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Soulad hodnot/přesvědčená/jednání**

**Subjektivně - doma:** „V žebříčku hodnot jsou pro mě na prvním místě zdraví a rodina. Dělán vše pro to, abychom byli spokojeni a drželi při sobě“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Momentálně je pro mě nejdůležitější, abych byla zase zdravá, a dělám vše pro to, aby to bylo co nejrychleji. Jsem přesvědčena, že když budu spolupracovat a dodržovat vše, co se po mě chce, bude to jen pro moje dobro“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka aktivně spolupracuje se zdravotnickým personálem a dodržuje všechna léčebná doporučení. Zdraví je pro pacientku na prvním místě, čemuž odpovídá pacientky zájem o co nejrychlejší zotavení.

**Použitá měřicí technika:** Pozorování, rozhovor.

**Ošetrovatelský problém:** 0

## 10. BEZPEČNOST/OCHRANA

- **Infekce**

**Subjektivně - doma:** „Nikdy jsem vážnější zdravotní problémy neměla, maximálně jsem chytla chřipku, nebo jsem měla virózu“.

**Objektivně – doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Dnes mi sestřičky vyndaly kanylu a vše bylo bez problému. Při dnešním převazu vypadala operační rána dobře“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka dnes třetí den po operačním zákroku. Dnes odstranění PŽK a převaz operační rány. Rány klidné, bez známek infekce.

**Použitá měřicí technika:** Pozorování, rozhovor

**Ošetrovatelský problém:** Riziko infekce (0004).

- **Fyzické poškození**

**Subjektivně - doma:** „Nikdy jsem vážnější zdravotní problémy neměla. Mám jednu jedinou jizvu na pravém palci, když jsem se řízla při mytí nádobí“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Operační rána mě tolik nebolí, když jsem v klidu, vypadá dobře, i místa po zavedení kanyly a drénu jsou v pořádku“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Dnes převaz operační rány (dezinfekce, sterilní krytí), rána klidná, bez známek infekce, místa po zavedení invazivních vstupů také. Pacientka edukována o prevenci pádu a dodržuje prevenční opatření.

**Použitá měřicí technika:** Pozorování, rozhovor

**Ošetrovatelský problém:** Riziko pádů (00155).

**Ošetrovatelský problém:** Narušená integrita kůže (00046).

- **Násilí**

**Subjektivně - doma:** „Nikdy bych si sama cíleně neublížila, rodina je na mě hodná a váží si mě“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Dodržuji léčebná opatření, snažím se vyvarovat nevhodných pohybů, o kterých mě informoval fyzioterapeut“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka si je vědomá nutnosti dodržování léčebných opatření a plně je respektuje. Je na personál, i ostatní pacienty velmi příjemná.

**Použitá měřicí technika:** Pozorování, rozhovor.

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Environmentální rizika**

**Subjektivně - doma:** „Doma mi žádné nebezpečí nehrozí, nevím, čím bych se tam mohla otrávit. Alkohol piji jen příležitostně v malém množství a žádné drogy neberu“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Jsem si jistá, že ani zde mi nebezpečí nehrozí, věřím, že si sestry dávají pozor na to, jaké léky dostávám“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** U pacientky nehrozí riziko intoxikace, veškeré medikamenty podáváme dle ordinace lékaře. U sebe žádné léky nemá.

**Použitá měřicí technika:** Pozorování, rozhovor.

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Obranné procesy**

**Subjektivně - doma:** „Moje imunita je dobrá, nikdy jsem vážněji nestonala a alergii taky na nic nemám“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „V nemocnici se cítím dobře, nic mě netrápí. Paní, co ležela vedle na pokoji, měla alergickou reakci na ložní prádlo, je pravda, že je dost naškrobené, ale mně to nevadí“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientky imunologický systém v pořádku, reakce na operační zákrok s přihlédnutím na věk pacientky bez problému. Při bolesti dostává analgetika dle ordinace lékaře. Pacientka nemá na nic alergii.

**Použitá měřicí technika:** Pozorování, rozhovor.

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Termoregulace**

**Subjektivně - doma:** „S teplotou problém nemívám, jen když jsem třeba nachlazená, mám zvýšenou teplotu“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „V nemocnici jsem problém neměla, je zde příjemně, ani teplo, ani zima, prostě akorát“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka po celou dobu hospitalizace prozatím bez teplot

**Použitá měřicí technika:** Pozorování, rozhovor.

**Ošetrovatelský problém:** 0

## 11. KOMFORT

- **Tělesný komfort**

**Subjektivně - doma:** „Před hospitalizací jsem měla problémy s kyčelním kloubem, bylo to náročné, protože mě bolel při každém pohybu. Doma jsem si vytvořila pěkné a čisté prostředí, bydlím na vesnici, kde je klid a to se mi líbí.“

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Po operaci musím dodržovat léčebná opatření. Snažím se vyvarovat nevhodných pohybů, které by mi mohly ublížit. Nemohu zatím normálně fungovat. Prakticky ve všech činnostech mi dopomáhají sestřičky. Noha mě v klidu nebolí, jen po rehabilitaci si беру prášek na bolest“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka 72 let, dnes třetí den po operačním zákroku. U pacientky nutná dopomoc v běžných denních činnostech. Pacientka dodržuje stanovený léčebný režim. Při bolestech dostává analgetika dle ordinace lékaře. Bolest dle VAS po dnešní rehabilitaci číslo 5.

**Použitá měřicí technika:** VAS 1 – 10 (příčemž 10 nesnesitelná), pacientka uvedla číslo 5

**Ošetrovatelský problém:** Akutní bolest (00132).

- **Komfort prostředí**

**Subjektivně - doma:** „Před nástupem na hospitalizaci jsme se s rodinou snažili doma přizpůsobit vše tomu, abych se po návratu domů cítila doma co nejlépe a bezpečně. Pořídili jsme si všechny pomůcky, které nám doporučil zdravotní personál“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Hospitalizace mi nějak zvlášť nevadí, vím, že je to pro moje dobro a snažím se aktivně spolupracovat. Do rehabilitace dávám všechno a cvičím i sama. Pozoruji na sobě velké pokroky. Zaplatila jsem si nadstandardní pokoj, tak mám i své soukromí“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka aktivně spolupracuje se zdravotnickým personálem. Klientka si zaplatila po dobu hospitalizace nadstandardní pokoj, kde má své soukromí. Na pokoji má televizi, kde sleduje své oblíbené pořady a vlastní ledničku a sociální zařízení.

**Použitá měřicí technika:** Rozhovor.

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Sociální komfort**

**Subjektivně - doma:** „Žiji sama v rodinném domku. Jsem důchodce a pobírám měsíčně důchod. Před osmi lety mi zemřel muž a pobírám i vdovský důchod. Bydlím na vesnici, kde moc lidí nepotkáte, ale mezi nimi mám pár dobrých přátel. Všichni se tam dobře známe a držíme při sobě“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Rodina mě každý den navštěvuje. Sama se rozhodně necítím“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka milá a komunikativní, bez známek maladaptčního syndromu. Velký zájem ze strany rodinných příslušníků. Každý den ji chodí navštěvovat a vždy jí donesou, co je potřeba.

**Použitá měřicí technika:** Rozhovor, pozorování.

**Ošetrovatelský problém:** 0



## 12. RŮST/VÝVOJ

- **Růst**

**Subjektivně - doma:** „Nikdy jsem problémy s růstem neměla, celý život jsem byla spíš menší a drobnější“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Nevím co odpovědět“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Růst a zrání orgánových systému odpovídají věku pacientky. Pacientka váží 54 kg a měří 157 cm. BMI: 21,9 – optimální váha.

**Použitá měřicí technika:** Rozhovor.

**Ošetrovatelský problém:** 0

- **Vývoj**

**Subjektivně - doma:** „Můj vývoj probíhal normálně, vážněji jsem nikdy nestonala. Minulý rok mi pan doktor podle rentgenu diagnostikoval artrózu kyčelního kloubu, ale říkal, že vzhledem k mému věku je to celkem běžná věc“.

**Objektivně - doma:** Nelze posoudit.

**Subjektivně - při hospitalizaci:** „Nevím co odpovědět“.

**Objektivně - při hospitalizaci:** Pacientka prochází vývojovými stádii člověka plynule bez větších problémů. Prodělal běžné dětské nemoci, Očkování řádně, dle očkovacího průkazu.

**Použitá měřicí technika:** Rozhovor, pozorování.

**Ošetrovatelský problém:** 0

## 4.4 MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT

**Ordinovaná vyšetření:** Krevní tlak, pulz, dechová frekvence, tělesná teplota

**Výsledky:**

TK: 140/ 90

P: 82´

D: 16´

TT: 36, 7°C

**Konzervativní léčba:**

**Dieta: 3**

**Výživa:** Plnohodnotná

**Pohybový režim:** U pacientky nutná dopomoc v běžných denních činnostech (chůze, doprovod na toaletu, hygiena). Pacientka rehabilituje s fyzioterapeutem dvakrát denně.

**Rehabilitace:** dvakrát denně po dobu 40 minut

**Medikamentózní léčba ze dne 21. 2. 2014**

- **PER OS:**

**Název:** Pradaxa 220 mg

**Forma:** perorální tablety

**Síla:** 100 mg/1 tbl.

**Dávkování:** 2-0-0

**Skupina:** Antikoagulancium

**Název:** Rivocor 5 mg.

**Forma:** perorální tablety

**Síla:** 5 mg/tbl

**Dávkování:** 1-0-0

**Skupina:** Beta blokátor

**Název:** Prestarium NEO 5 mg

**Forma:** perorální tablety

**Síla:** 5 mg/tbl

**Dávkování:** 1-0-0

**Skupina:** Inhibitor angiotensin-konvertujícího enzymu (ACE)

**Název:** Hypnogen 10 mg

**Forma:** perorální tablety

**Síla:** 10 mg/tbl

**Dávkování:** 0-0-1

**Skupina:** Hypnotika

• **INTRAMUSKULÁRNÍ**

**Název:** Novalgin injekce 2ml/1g

**Forma:** Injekční roztok v ampulích

**Síla:** 2ml/1g

**Dávkování:** Dle intenzity bolesti, po 6 hodinách dle ordinace lékaře.

**Skupina:** Analgetikum

## **Chirurgická léčba:**

Dne 17. 2. 2014 byla pacientce provedena v celkové svodné anestezii totální náhrada kyčelního kloubu pravé dolní končetiny.

### **4.5 SITUAČNÍ ANALÝZA**

Pacientka, 72 let přijata 17. 2. 2014 na naši ortopedickou kliniku k plánovanému operačnímu zákroku. Po přetrvávajících problémech a nálezů na RTG byla pacientce doporučena náhrada pravého kyčelního kloubu totální endoprotézou. Při příjmu byla s klientkou sepsána ošetřovatelská anamnéza, následně zhodnocen její zdravotní stav a změřeny její vitální funkce – TK – 145/95 mmHg, P – 82/min, D – 16/min, TT – 36,6°C. Ošetřující lékař provedl klinické vyšetření a následně poslal pacientku na RTG pravého kyčelního kloubu, které prokázalo koxartrózu III. stupně. Pacientka se v současné době léčí pro arteriální hypertenzi I. stupně, která je kompenzovaná medikamenty (Rivocor 5mg, Prestarium NEO 5 mg). Pacientka s negativní alergickou anamnézou, nedodrhuje žádné dietní omezení – Dieta číslo 3 (racionální).

Dne 17. 2. 2014, tedy první den hospitalizace byl pacientce aplikován sub cutálně Clexane 0,4 ml s následným převodem na Pradaxu 220 mg, tu pacientka užívala po zbytek hospitalizace a pět týdnů po propuštění do domácího léčení. Následující den, tedy 18. 2. 2014 provedena v celkové svodné anestezii implantace totální endoprotézy kyčelního kloubu pravé dolní končetiny cementovaného typu se clonou antibiotik – Cefazoline 1g i. v. á dvanáct hodin po jeden (nultý pooperační den). Po operačním výkonu pacientka nultý, až první pooperační den uložena na jednotku intenzivní péče, kde byly pacientce monitorovány fyziologické funkce, které byly po celou dobu stabilní, podávána analgetická léčba (Tramal inj. 100mg/2ml + 100 ml fyziologického roztoku do periferního žilního katétru á 6 hodin). Proveden kontrolní rentgen, který prokázal vyhovující postavení voperovaného implantátu. Druhý pooperační den pacientka vrácena na standardní oddělení, kde jí byl odstraněn PMK- 850 ml a Redonův drén – 150 ml).

Dnes, 21. 2. 2014, pacientka třetí den po operačním výkonu. Pacientka klidná, orientovaná místem, osobou, časem. Klientka edukována o rehabilitačním, léčebném

režimu a prevenci pádu. Pacientka má na dolních končetinách po celou dobu hospitalizace bandáže – prevence TEN. Kontrola fyziologických funkcí dvakrát denně - TK – 140/90 mmHg, P – 82/min, D – 16/min, TT – 36,7°C. Při bolestech dostává analgetika dle ordinace lékaře (Novalgin inj. 2ml/1g á 6 hodin). Rehabilitace dvakrát denně na 40 minut. Dnes nácvik chůze o francouzských holích. Po rehabilitaci si pacientka říká o injekci na bolest (VAS 1-10, pacientka udává číslo 5) po aplikaci analgetik bolest snížena na stupeň číslo 3. Klientka si po dobu hospitalizace ztěžuje na nedostatek spánku během noci a dostává prášek na spaní (Hypnogen 10 mg). Dnes odstranění PŽK (hřbet zápěstí pravé horní končetiny). Místo po zavedení klidné, bez známek infekce. Příjem a výdej pacientky v normě, stolice pravidelná, tuhá, bez příměsí. Přebaz denně (dezinfekce, sterilní krytí). Okolí operační rány klidné, bez známek infekce. Mírný otok v oblasti operační rány, který se leduje. Nutná dopomoc v běžných denních činnostech (dopomoc na toaletu, hygieně), jinak v rámci lůžka samostatná. Pacientka aktivně spolupracuje se zdravotnickým personálem a snaží se o návrat plné soběstačnosti.

#### **4.6 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ DLE NANDA TAXONOMIE II (S POUŽITÍM NANDA INTERNATIONAL, OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY. DEFINICE A KLASIFIKACE 2012 - 2014) ZE DNE 21. 2. 2014.**

##### **Aktuální diagnózy:**

1. Akutní bolest (00132)
2. Narušená integrita kůže (00046)
3. Nedostatek spánku (00096)
4. Zhoršená tělesná pohyblivost (00085)
5. Únava (00093)

6. Deficit sebepečce při koupání (00108)
7. Snaha zlepšit sebepečci (00182)
8. Snaha zlepšit zdatnost (00187)

**Potencionální diagnózy:**

1. Riziko infekce (00004)
2. Riziko pádu (00155)

Dále jsme se rozhodli podrobněji rozpracovat tři aktuální (1, 3, 4) a dvě potencionální diagnózy (1, 2)

**AKTUÁLNÍ DIAGNÓZY**

**Ošetřovatelská diagnóza č. 1: Akutní bolest (00132)**

*Doména 12: Komfort*

*Třída 1: Tělesný komfort*

*Definice: Nepříjemný smyslový a emoční zážitek vycházející z aktuálního nebo potencionálního poškození tkáně nebo popsany v terminologii pro takové poškození (Mezinárodní asociace pro studium bolesti); náhlý nebo pomalý nástup libovolné intenzity od mírné po silnou, s očekávaným nebo předvídatelným koncem s trváním kratším než 6 měsíců.*

**Určující znaky:**

- antalgická poloha z důvodu vyhnutí bolesti
- Použití VAS (1 – 10)
- Obličejová grimasa

**Související faktory:**

- původci zranění (fyzikální)

**Cíl:**

- Krátkodobý: Pacientka verbalizuje snížení bolesti dle VAS (1 nejmenší – 10 nesnesitelná bolest) ze stupně 5. na stupeň 3. Do 40 min.
- Dlouhodobý: Pacientka nepocítuje při propuštění žádnou bolest.

**Priorita:**

- střední

**Výsledná kritéria:**

- Pacientka verbalizuje snížení bolesti na numerické škále z 5 na 3 do 40 minut.
- Pacientka edukována a chápe metody léčení bolesti do 1 dne.
- Pacientka si zaujímá vyhovující úlevovou polohu do 1 hodiny.
- Pacientka užívá léky dle ordinace lékaře po dobu hospitalizace.
- Pacientka má fyziologické funkce v normě po dobu hospitalizace.

**Intervence**

- Proved' důkladné posouzení bolesti do 20 minut (lokalizaci, charakter, intenzitu) pomocí VAS a zaznamenej do ošetrovatelské dokumentace – sestra.
- Edukuj pacienta o možnostech léčby bolesti do 1 hodiny – sestra
- Pomoc pacientovi při zaujímání úlevové polohy do 30 minut – sestra
- Podávej po dobu hospitalizace analgetika dle ordinace lékaře – sestra

- Po dobu hospitalizace vše řádně zapisuj do ošetrovatelské dokumentace – sestra, fyzioterapeut

### **Realizace**

- 8.00: Posouzení bolesti pomocí dle VAS, zaznamenáno do ošetrovatelské dokumentace – sestra.
- 10:00: Edukace pacienta o možnostech léčby bolesti – sestra.
- 10:30: Podána analgetika dle ordinace lékaře, zapsáno do dokumentace – sestra.
- 12:55 Edukace pacienta o jeho rehabilitační léčbě – sestra
- 15:45 Pacientce jsem pomohla najít úlevovou polohu – sestra

### **Hodnocení**

Krátkodobý cíl byl splněn, pro splnění dlouhodobého cíle se musí nadále pokračovat ve stanovených intervencích.

### **Ošetrovatelská diagnóza č. 3: Nedostatek spánku (00096)**

*Doména 4: Aktivita/odpočinek*

*Třída 1: Spánek/odpočinek*

*Definice: Delší období bez spánku (přetrvávající přirozená, periodická narušení relativního vědomí).*

#### **Určující znaky:**

- Únava během dne (po rehabilitaci).

#### **Související faktory:**

- Dlouhodobý tělesný diskomfort z důvodu operačního zákroku neschopností najít vyhovující polohu pro spánek.



**Cíl:**

- Krátkodobý: Pacientka spí po uložení na lůžko do 60 minut.
- Dlouhodobý: Pacientka po dobu hospitalizace spí v noci alespoň 8 hodin, po probuzení se cítí odpočatá a má energii na vykonávání denních aktivit.

**Priorita:**

- střední

**Výsledná kritéria:**

- Pacientka spí do 60 minut od uložení do postele.
- Pacientka po dobu hospitalizace spí v noci alespoň 8 hodin nepřerušovaným spánkem.
- Pacientka si zaujímá vyhovující polohu pro spánek do 1 hodiny.
- Pacientka se cítí po spánku odpočínutá a má dostatek energie po dobu hospitalizace.

**Intervence**

- Zajisti pacientce během hospitalizace nerušené a příjemné prostředí pro spánek – sestra, ošetřovatelka.
- Pomoc pacientce při zaujmutí vyhovující polohy pro spánek do 20 minut – sestra.
- Po dobu hospitalizace podávej hypnotika dle ordinace lékaře – sestra.
- Zjistí pacientovi rituály a zvyky před spaním do 1 dne – sestra.

**Realizace**

- 19:30 Pacientce jsem upravila lůžko a vyvětrala pokoj – sestra.

- 20:00 S pacientkou jsem prodiskutovala její zvyklosti a rituály před spaním - sestra.
- 20:10 Pacientce jsem zhasla světlo a naladila její oblíbený seriál v televizi - sestra.
- 21:45 Televize vypnutá, pacientka stále nespí – sestra.
- 22:00 Podány hypnotika dle ordinace lékaře – sestra.
- 00:00 Pacientka stále nespí a čte si knihu – sestra.
- 02:00 Pacientka nerušeně spí – sestra.

### **Hodnocení**

Krátkodobý ani dlouhodobý cíl nesplněn, klientka spí přibližně pět hodin. Nutné pokračovat ve stanovených intervencích.

### **Ošetrovatelská diagnóza č. 3: Zhoršená tělesná pohyblivost (00085)**

*Doména 4: Aktivita/odpočinek*

*Třída 2: aktivita/cvičení*

*Definice: Omezení nezávislého cíleného tělesného pohybu těla či jedné, nebo více končetin.*

### **Určující znaky:**

- Obtíže při otáčení
- Změna chůze
- Omezený rozsah pohybu
- Zpomalený pohyb

**Související faktory:**

- Snížené ovládání svalstva
- Snížení svalové síly
- Diskomfort
- Bolest

**Cíl:**

- Krátkodobý: Pacientka chápe rehabilitační režim do 30 minut.
- Dlouhodobý: Pacientka ovládá bezpečnou a správnou chůzi o francouzských holích do 3 dnů.

**Priorita:**

- střední

**Výsledná kritéria:**

- Pacientka posiluje ochablé svalstvo po dobu hospitalizace.
- Pacientka po dobu hospitalizace aktivně spolupracuje při rehabilitaci.
- Pacientka ovládá bezpečnou a správnou chůzi o francouzských holích do 2 dnů.
- Pacientka po dobu hospitalizace aktivně posiluje ochablé svalstvo na dolních a horních končetinách.

**Intervence**

- Zajisti pacientce možnost fyzioterapeuta do 1 dne – sestra.
- Nacvičuj s pacientkou soběstačnost po dobu hospitalizace – sestra.

- Sleduj dodržování rehabilitačního režimu po dobu hospitalizace – sestra, fyzioterapeut.
- Přizpůsob okolí pacientky k jeho momentálnímu zdravotnímu stavu do 1 dne – sestra.

### **Realizace**

- 9:00 Pacientka edukována o správné chůzi o francouzských holích – fyzioterapeut.
- 9:45 Pacientka na chodbě nacvičuje chůzi o francouzských holích pod dohledem fyzioterapeuta – fyzioterapeut.
- 13:00 Nacvičování zvládnutí běžných denních aktivit – sestra.
- 13:30 Pacientka v rámci lůžka posiluje ochablé svalstvo na končetinách – sestra.
- 14:00 Pacientka nacvičuje chůzi o francouzských holích – fyzioterapeut, sestra.

### **Hodnocení**

Krátkodobý i dlouhodobý cíl splněn, pacientka ovládá správnou chůzi o francouzských holích.

### **POTENCIONÁLNÍ DIAGNÓZY**

#### **Ošetrovatelská diagnóza č. 1: Riziko infekce (00004)**

*Doména 11: Bezpečnost/ochrana*

*Třída 1: Infekce*

*Definice: Zvýšené riziko napadení patogenními organismy.*

#### **Rizikové faktory:**

- Nedostatečná primární ochrana (traumatizace tkáně po operačním zákroku).

**Cíl:**

- Krátkodobý: Pacientka edukována a chápe důležitost dodržování sterilního prostředí operační rány do 1 hodiny.
- Dlouhodobý: Pacientky operační rána nejeví známky infekce po dobu hospitalizace.

**Priorita:**

- střední

**Intervence**

- Během hospitalizace sleduj charakter hojení operační rány a vše zapiš do dokumentace – sestra.
- Během hospitalizace dodržuj aseptické prostředí při převazech – sestra.
- Edukuj pacienta o nutnosti dodržování sterilního prostředí operační rány do 1 dne – sestra.
- Během hospitalizace kontroluj pacientovi vitální funkce a vše zapiš do dokumentace – sestra.

**Realizace**

- 7:40 Edukace pacienta o dodržování aseptických podmínek – sestra.
- 8:00 Posouzení charakteru operační rány a zápis do dokumentace – sestra.
- 8:10 Převaz operační rány sterilními pomůckami – sestra.
- 9:00 Změřeny vitální funkce, zápis do dokumentace – sestra.

## **Hodnocení**

Krátkodobý cíl splněn, pacientka chápe nutnost dodržování aseptického prostředí operační rány. Pro splnění dlouhodobého cíle nutné pokračovat ve stanovených intervencích.

## **Ošetrovatelská diagnóza č. 2: Riziko pádů (00155)**

*Doména 11: Bezpečnost/ochrana*

*Třída 2: fyzické poškození*

*Definice: Riziko zvýšené náchylnosti k pádům, které mohou způsobit fyzickou újmu.*

### **Rizikové faktory:**

- Protéza dolní končetiny (cementovaná totální endoprotéza pravého kyčelního kloubu).
- Používání pomůcek (francouzské hole).

### **Cíl:**

- Krátkodobý: Pacientka edukována a chápe nutnost dodržování prevence pádu do 30 minut.
- Dlouhodobý: Zamezit riziku pádů během hospitalizace.

### **Priorita:**

- střední

### **Intervence**

- Edukuj pacientku o riziku pádu do 1 dne – fyzioterapeut, sestra.
- Po dobu hospitalizace dohlédni na správnost užívání rehabilitačních pomůcek – fyzioterapeut, sestra.

- Přizpůsob pacientky prostředí vzhledem k jejímu zdravotnímu stavu do 1 dne – sestra.
- Edukuj pacienta o užívání signalizačního zařízení do 20 minut – sestra.

### **Realizace**

- 7:00 Edukace pacienta o užívání signalizačního zařízení – sestra.
- 9:00 Edukace o užívání rehabilitačních pomůcek – fyzioterapeut, sestra.
- 9:15 Přizpůsobení prostředí k rehabilitaci – sestra.
- 10:00 Edukace pacientky o riziku pádu – sestra.

### **Hodnocení**

Krátkodobý cíl splněn, pacientka chápe rizika pádů. Pro splnění dlouhodobého cíle nutné pokračovat ve stanovených intervencích.

## **4.7 CELKOVÉ HODNOCENÍ**

Pacientka po implantaci totální endoprotézy cementovaného typu bez komplikací. Mírný otok v oblasti operační rány, který se leduje. Pacientka si po rehabilitaci stěžuje na bolest operované končetiny. Dle VAS (1 nejmenší – 10 nesnesitelná bolest) udává stupeň bolesti číslem 5, po podání analgetik dle ordinace lékaře verbalizovala snížení bolesti na číslo 3 do 40 minut. Krátkodobý cíl splněn, pro splnění dlouhodobého cíle nutno pokračovat ve stanovených intervencích.

Po dobu hospitalizace si pacientka stěžuje na nedostatečný spánek během noci. Klientka i přes podání hypnotik dle ordinace lékaře usíná pravidelně až po půlnoci a po rehabilitaci se cítí unavená. Krátkodobý a dlouhodobý cíl nesplněn, nutno pokračovat ve stanovených intervencích.

Klientka aktivně spolupracuje se zdravotnickým personálem a snaží se o návrat plné soběstačnosti. Pacientka si po edukaci osvojila správnou chůzi o francouzských holích a umí užívat rehabilitační pomůcky. Zde byl krátkodobý, dlouhodobý cíl splněn.

Pacientky operační rána klidná, bez známek infekce. Charakter operační rány zaznamenán do ošetrovatelské dokumentace. Klientka chápe nutnost dodržování sterilního okolí operační rány. U pacientky denně prováděny sterilní převazy operační rány. Krátkodobý cíl splněn, pro splnění dlouhodobého cíle nutno pokračovat ve stanovených intervencích.

Klientka chápe nutnost dodržování prevence pádů a umí používat signalizační zařízení. Pacientky prostředí přizpůsobeno jejímu zdravotnímu stavu. Krátkodobý cíl splněn, pacientka si osvojila bezpečné chování a chápe rizika pádů. Pro splnění dlouhodobého cíle nutno pokračovat ve stanovených intervencích.

## **4.8 DOPORUČENÍ PRO PRAXI**

### **Všeobecná doporučení pro zdravotnický personál:**

- Dbát na prevenci pádu.
- Sledovat okolí a stav operační rány.
- Kontrolovat pravidelně vitální funkce pacienta.
- Dopomáhat pacientovi v činnostech, které vzhledem ke zdravotnímu stavu sám nezvládne.
- Zajistit dostatečnou informovanost pacienta a jeho rodiny.

### **Všeobecná doporučení pro pacienty:**

- Dodržovat stanovený léčebný režim.
- Nebát se ptát na věci, kterým nerozumím.
- Mít zajištěné kompenzační pomůcky při propuštění do domácího prostředí.
- Být trpělivý a nesnažit se uspěchat léčebný postup.
- Zajistit si včas následnou rehabilitační péči.



**Všeobecná doporučení pro rodinu:**

- Být oporou pro svého blízkého během rekonvalescence.
- Dopomocť rodinnému příslušníkovi při zvládání každodenních činností.
- Dopomocť a zajistit odvoz na kontrolní vyšetření.
- Pomocť pacientovi při zařizení bezpečného domácího prostředí.

## ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývá problematikou totální endoprotézy kyčelního kloubu. Toto téma jsme si vybrali, neboť je velmi aktuální a vzhledem ke zvyšujícímu průměrnému věku pacientů narůstá každým rokem adeptů, které čeká tento operační zákrok.

Zpracováním teoretické části jsme se obohatili novými vědomostmi a na základě dostupných informací získali na tuto problematiku nový úhel pohledu. Věříme, že zpracované informace budou využity v praxi na ortopedických klinikách a tím přispějí ke zkvalitnění ošetrovatelské péče u klienta po tomto operačním zákroku.

V neposlední řadě jsme se také soustředili na zpracování podrobného ošetrovatelského procesu, kde jsme na základě získaných informací z anamnézy a fyzikálního vyšetření stanovili ošetrovatelské diagnózy. Celkem jsme sestavili osm aktuálních a dvě potencionální ošetrovatelské diagnózy, ze kterých jsme následně rozepsali tři aktuální a dvě potencionální, u kterých jsme podrobně rozpracovali cíle, prioritu, výsledná kritéria, stanovili intervence a následně provedli realizaci a zhodnocení splnění krátkodobých a dlouhodobých cílů.

Přestože je tento operační zákrok, při kterém se pacientovi implantuje umělý kyčelní kloub poměrně frekventovaný, spoustu lidí neví a není dostatečně připraveno na to, co je před a po operačním zákroku čeká. V bakalářské práci jsme nashromáždili informace o tomto léčebném operačním zákroku a informovali tak nejen zdravotnický personál a tím přispěli ke zkvalitnění ošetrovatelské péče, ale také širokou veřejnost. Naše cíle byly tedy splněny.

## SEZNAM LITERATURY

ČECH, Oldřich a kol. *Historie československé, české a slovenské ortopedie: mimořádné číslo Acta chirurgiae orthopaedicae et traumatologiae Čechoslovaca*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009. ISBN: 978-80-7262-629-8.

ČIHÁK, Radomír, Miloš, GRIM. *Anatomie 1. 2.*, uprav. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2001.

DUNGL, Pavel a kol. *Ortopedie*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2005. ISBN: 80-247-0550-8.

DYLEVSKÝ, Ivan. *Funkční anatomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. ISBN: 978-80-247-3240-4.

HERDMAN, T. Heather (ed.). *Ošetrovatelské diagnózy: definice & klasifikace: 2012-2014: definitions and classification: 2012-2014*. 1. české vyd. Praha: Grada, 2013. ISBN: 978-80-247-4328-8.

HUTCHINGSON, Matt, Ralph, HUTCHINGS, John, MALLATT, Elaine Nicpon MARIEB. *Lidské tělo: obrazový atlas latinsko-česko-anglický*. Vyd. 1. Brno: CP Books, c2005. ISBN: 80-251-0662-4.

JANÍČEK, Pavel a kol. *Ortopedie*. 3. přeprac. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2012. ISBN: 978-80-210-5971-9.

JANÍKOVÁ, Eva., ZELENÍKOVÁ, Renáta., 2013. *Ošetrovatelská péče v chirurgii pro bakalářské a magisterské studium*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 256 s. ISBN 978-80-247-4412-4.

KARPAŠ, Karel. *Operace endoprotézy kyčelního kloubu: informace pro pacienty*. 1. vyd. Hradec Králové: Nucleus HK, 2004. ISBN: 80-86225-62-3.

KOUDELA, Karel a kol. *Ortopedie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0654-2.

NĚMCOVÁ, Jitka a kol. *Skripta k předmětům Výzkum v ošetrovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci*, Plzeň: Mauera, 2013, s. 106, ISBN: 978-80-902876-9-3.

Nemocnice Přerov, [online].[cit. 2014-03-17]. Dostupné z: <http://nemocniceprerov.agel.cz/oddeleni/ortopedie/pro-pacienty/predoperacni-priprava.html>.

OLEJÁROVÁ, Marta, Jana, KORANDOVÁ. *Lexikon revmatologie pro sestry*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2011. ISBN: 978-80-204-2455-6.

ROZKYDAL, Zbyněk, Richard, CHALOUPKA. *Vyšetřovací metody v ortopedii*. 2. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2012. 70 s. ISBN 978-80-210-5902-3.

SIGMUNDOVÁ, Alice. *Edukace pacienta před plánovanou operací TEP kyčelního kloubu*. *Sestra*, 2010, roč. 20, č. 2, s. 32-33. ISSN: 1210-0404.

SLEZÁKOVÁ, Lenka, a kol. *Ošetrovatelství v chirurgii II*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. ISBN: 978-80-247-3130-8.

SOSNA, Antonín, David, POKORNÝ, David, JAHODA. *Náhrada kyčelního kloubu: rehabilitace a režimová opatření*. 1. vyd. Praha: Triton, 2003. ISBN: 80-7254-302-4.

SOSNA, Antonín. *Základy ortopedie*. Praha: Triton, 2001. ISBN: 80-7254-202-8.

ŠIRŮČKOVÁ, Miluše. *Typy totálních endoprotéz - terapie a rehabilitace*. *Sestra*, 2010, roč. 20, č. 2, s. 60-62. ISSN: 1210-0404.

TALIÁNOVÁ, Magda, Marie, HOLUBOVÁ, Jaroslav, PILNÝ. *Péče o nemocného po totální endoprotéze kyčelního kloubu*. *Sestra*, 2009, roč. 19, č. 1, s. 75-77. ISSN: 1210-0404.

TICHÝ, Miroslav. *Dysfunkce kloubu. V, Dolní končetina*. 1. vyd. Praha: Miroslav Tichý, 2008. ISBN: 978-80-254-2251-9.

VOKURKA, Martin, Jan, HUGO. *Velký lékařský slovník*. 4., aktualiz. vyd. Praha: Maxdorf, 2004. ISBN: 80-7345-037-2

## **PŘÍLOHY**

Příloha A – Koxartróza kyčelního kloubu III. stupně.....	I
Příloha B – Cementovaná totální endoprotéza .....	II
Příloha C – Redonův drén.....	III
Příloha D - Nástavec na záchodovou mísu .....	IV
Příloha E – Antirotační bota .....	V
Příloha F – Čestné prohlášení .....	VI

## **Příloha A - Koxartróza kyčelního kloubu III. stupně**



Zdroj: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/doporuceni-pro-lecbu-koxartrozy-na-zaklade-mediciny-zalozene-na-169063>

## **Příloha B – Cementovaná totální endoprotéza**



Zdroj: <http://www.beznoska.cz/kloubni-nahrady/kycle/cervikokapitalni-nahrada-kycleneho-kloubu-typ-poldi.html>



## Příloha C – Redonův drén



Zdroj: [http://www.profimednet.cz/katalog.php?skupina=Redonov%FD%20dren%  
%E1%9En%ED%20syst%E9m](http://www.profimednet.cz/katalog.php?skupina=Redonov%FD%20dren%E1%9En%ED%20syst%E9m)

**Příloha D - Nástavec na záchodovou mísu**



Zdroj: <http://www.audy.eu/nastavec-na-wc-standard-plast-v-15cm>

## Příloha E - Antiotační bota



Zdroj:<http://www.ortotika-protetika.cz/?page=katalog-produktu&sekce=ortezy-dolnich&kategorie=1>

**Příloha F – Čestné prohlášení studenta k získání podkladů pro zpracování  
bakalářské práce**

**Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem Ošetřovatelský proces u pacienta po totální endoprotéze kyčelního kloubu v rámci studia/odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7.

V Praze dne 18. 3. 2014

.....