

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

**Praha 5**

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA  
S PATOLOGICKOU FRAKTUROU KRČKU KOSTI  
STEHENNÍ**

**Bakalářská práce**

**PAVLA ŠRÁMKOVÁ**

**Praha 2011**

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA  
S PATOLOGICKOU FRAKTUROU KRČKU KOSTI  
STEHENÍ**

Bakalářská práce

PAVLA ŠRÁMKOVÁ

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

Vedoucí práce: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD., R.N.

Stupeň kvalifikace: bakalář

Datum předložení: 2011-03-31

Praha 2011



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

**ŠRÁMKOVÁ Pavla**  
**3. B VS**

**Schválení tématu bakalářské práce**

Na základě Vaší žádosti ze dne 15. 4. 2010 Vám oznamuji  
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetrovatelský proces u pacienta s patologickou frakturou krčku kosti  
stehenní

*Nursing Process of the Patient with Pathological Fracture Colli  
Femoris*

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Jitka Němcová, PhD.

V Praze dne: 29. 10. 2010

prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.  
rektor

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 31. března 2011

*podpis*



## ABSTRAKT

ŠRÁMKOVÁ, Pavla. *Ošetrovatelský proces u pacienta s patologickou frakturou krčku kosti stehenní*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s., stupeň kvalifikace: bakalář. Vedoucí práce: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD., R.N. Praha. 2011, s. 59.

Hlavním tématem bakalářské práce jsou nepříliš často se vyskytující patologické fraktury (zlomeniny) krčku kosti stehenní a specifika ošetrovatelské péče. Jedná se o jednu z komplikací většinou pokročilého nádorového onemocnění.

Práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. V teoretické části je popsána patofyziologie kostí, klasifikace a diagnostika zlomenin krčku kosti stehenní, zahrnuta je i historie léčby těchto zlomenin. Popsán je též mechanismus hojení zlomenin, jejich komplikace a podrobněji jsou rozpracovány zlomeniny femuru, především zlomeniny proximálního konce femuru. Zmíněno je také téma metastatického poškození skeletu. Praktická část byla zpracována metodou ošetrovatelského procesu, který umožňuje vnímat pacienta jako aktivního účastníka tohoto procesu a současně na něho nahlížet, jako na holistický celek.

Klíčová slova: Krček kosti stehenní. Ošetrovatelský proces. Patologická fraktura.

## **ABSTRACT**

ŠRÁMKOVÁ, Pavla. *Nursing Process of a Patient with Neck of Femur Fracture*. Nursing College, o.p.s.. Bachelor's degree. Tutor: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD., R.N. Prague 2011, pages: 59.

The main topic of my bachelor thesis is about the occurrence of neck of femur fracture which is not very often and its specific nursing care. This is one of the most advanced complications of cancer.

The thesis is divided into two parts, the theoretical and practical. In the theoretical part there is description about pathophysiology of bones, classification and diagnosis of neck of femur fracture including also history of treatment of fractures. There is description also about mechanism of fracture healing, complication and details are elaborated femoral fractures, especially fractures of the proximal end of femur. The topic of metastatic bone is also mentioned. The method of nursing process was used in the practical part, which enables to observe the patient as an active participant in the process and also look at him, as a holistic unit.

Keywords: Neck of Femur, Nursing Process. Pathological Fracture.

## **PŘEDMLUVA**

Zlomenina krčku kosti stehenní patří mezi těžké úrazy a postihuje většinou starší osoby, u kterých dochází k prořídnutí kostní tkáně a tím ke zvýšené lámavosti kosti. Jejich zvýšená lámavost může být však způsobena i patologickým procesem, a to i u mladších ročníků.

Výběr tématu byl ovlivněn několika případy z osobní praxe a zjištěním nutnosti poskytování specifické ošetrovatelské péče a osobního přístupu k takto postiženým pacientům. Podklady pro práci byly čerpány z pramenů knižních i časopiseckých.

Práce je určena studentům zdravotnických oborů a sestřám v klinické praxi, které zde mohou najít podnětné rady a moderní trendy v ošetrovatelské péči.

Touto cestou bych též ráda poděkovala vedoucí mé bakalářské práce doc. PhDr. Jitce Němcové, PhD., R.N. za její podnětné rady a pedagogické usměrnění, které mi během psaní bakalářské práce poskytla.

## OBSAH

ÚVOD .....	11
TEORETICKÁ ČÁST	
1 PATOFYZIOLOGIE KOSTÍ .....	12
1.1 DIAGNOSTIKA ZLOMENIN .....	13
1.2 KLASIFIKACE ZLOMENIN .....	14
2 HISTORIE LÉČBY .....	16
3 HOJENÍ ZLOMENIN .....	17
3.1 KOMPLIKACE ZLOMENIN .....	18
3.2 ZLOMENINY FEMURU .....	20
4 METASTATICKÉ POSTIŽENÍ SKELETU .....	23
PRAKTICKÁ ČÁST	
5 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES .....	25
6 STANOVENÍ SESTERSKÝCH DIAGNOZ A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ PODLE PRIORIT .....	38
7 SHRnutí .....	54
7.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI .....	55

ZÁVĚR ..... 56

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY ..... 57

PŘÍLOHY

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

**CCEP** ..... cervikokapitální (částečná) náhrada kyčelního kloubu

**CT** ..... počítačová tomografie

**DHS** ..... dynamický kompresivní hřeb

**FR** ..... fyziologický roztok

**IM** ..... infarkt myokardu

**LDK** ..... levá dolní končetina

**MR** ..... magnetická rezonance

**NMR** ..... nukleární magnetická rezonance

**PDK** ..... pravá dolní končetina

**PFN** ..... proximální femorální hřeb

**RTG** ..... rentgenové vyšetření

**TEP** ..... totální endoprotéza

## SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

**Acetabulum** – jamka kyčelního kloubu.

**Aloplastika** – operační zákrok, využívající syntetické cizorodé materiály (endoprotézy).

**Cerebrovaskulární** – týkající se mozkových cév

**Deformity** – trvalá chorobná změna tvaru orgánu nebo části těla.

**Demineralizace** – ztráta minerálních látek z tvrdých tkání těla.

**Diafýza** – střední část dlouhé kosti.

**Dislokace** – posunutí úlomků zlomeniny.

**Endoprotéza** – umělá náhrada kyčelního kloubu.

**Fovea centralis** – centrální jamka.

**Haverské kanálky** – vzájemně propojené podélné kanálky v kompaktní kosti, obsahují cévy.

**Luxace** - vykloubení kloubu – kloubní plochy se vychylují ze svého obvyklého postavení

**Mortalita** – úmrtnost.

**Nekróza** – odumření buňky, tkáně či orgánu.

**Neutrofil** – druh bílé krvinky, který se podílí na obraně proti bakteriální infekci.

**Osteoblasty** – aktivní kostní buňky tvořící základní kostní hmotu.

**Osteocyty** – druh kostních buněk.

**Osteoklasty** – druh kostní buňky, jejíž funkcí je odstraňování kostní hmoty.

**Osteolytický** – rozpouštějící kost.

**Osteoplastický** – vyznačující se tvorbou kosti.

**Osteosyntéza** – operační léčba zlomenin – spojení kostních úlomků kovovými implantáty.

**Redonův drén** – polyethylenová, několikrát perforovaná trubička, kterou se tekutina z rány odvádí do lahve pod tlakem.

**Sepse** – těžká infekce, která je provázena celkovými systémovými projevy zánětu.

## ÚVOD

Zlomeniny proximálního femuru patří v České republice k nejčastějším zlomeninám, se kterými se v traumatologii setkáváme. S postupným stárnutím populace dochází každoročně k jejich nárůstu. Tyto zlomeniny se totiž vyskytují nejčastěji mezi 7. - 8. deceniem a ve vyšší míře u žen. To s sebou nese řadu dalších komplikací, kterým jsou pacienti vystaveni. Zlomenina proximálního femuru je velkou zátěží pro organismus, a pokud jsou přidružena ještě jiná onemocnění, což k této věkové kategorii patří, je zátěž o to vyšší. Důsledkem je pak relativně vysoká mortalita, která je srovnatelná s mortalitou cévních mozkových příhod.

V současné době je chirurgie pohybového aparátu na tak vysoké úrovni, že nám poskytuje dostatečné možnosti, jak uspokojivě řešit zlomeniny krčku kosti stehenní, pokud to ovšem dovolí celkový zdravotní stav pacienta. Ještě stále jsou však problémy s následnou péčí o tyto pacienty a tak se problém zlomenin krčku kosti stehenní stává též problémem sociálním a ekonomickým.

Velmi častý výskyt zlomenin krčku kosti stehenní a to i u mladších ročníků byl inspirací pro výběr tématu této bakalářské práce. Zvolen byl však typ této zlomeniny, jehož výskyt je v poměru k běžným zlomeninám krčku kosti stehenní téměř ojedinělý.

Cílem naší práce bylo sestavit individuální ošetrovatelský plán za využití metody ošetrovatelského procesu a naplnění komplexní péče.



# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 Patofyziologie kostí

Kostní tkáň je metabolicky aktivní tkání a jako taková je zapojena do celkové látkové přeměny organismu. Je tedy ovlivněna celkovým zdravotním stavem a chorobami. Kost je pružná a tvrdá. Její tvrdost je dána obsahem minerálních látek a pružnost uspořádáním vláken mezibuněčné hmoty. Aktivní buňky, které tvoří kostní hmotu, se nazývají *osteoblasty*, buňky neaktivní *osteocyty*. Na odbourávání kosti se podílejí *osteoklasty* – tkáňové makrofágy. Procesy odbourávání a nové výstavby probíhají v kosti neustále a vliv na ně má pravidelné a přiměřené zatěžování.

Výstavba a odbourávání kostí jsou vlastně nepřetržité procesy, na nichž se podílejí osteoblasty i osteoklasty. Ovlivněny jsou též metabolismem vápníku a jeho regulačními mechanismy (vitaminem D, parathormonem), ale také pohlavními hormony. Kosti významně reagují na zátěž a ta je v přiměřené míře pro správnou stavbu a funkci kostí nezbytná. Dlouhé kosti u dětí zajišťují růst.

Kostra tvoří pevnou konstrukci, která chrání vnitřní orgány. Je oporným systémem těla. Jednotlivé kosti slouží též jako ukotvující místa pro svaly.

Kosti mohou být v zásadě postiženy úbytkem anorganické či organické hmoty (demineralizací), porušenou strukturou hmoty organické nebo patologickou přestavbou. V důsledku toho mohou být křehčí, mohou mít sklon k deformitám a mohou narušovat též ostatní anatomické struktury (VOKURKA, 2005).

## 1.1 Diagnostika zlomenin

U většiny pacientů je diagnóza zlomeniny patrná již od pohledu, přesto je nutné dodržet standartní postup.

- **Anamnéza** – zjišťujeme okolnosti úrazu a dobu úrazu, protože jsou někdy staří pacienti přivezeni do nemocnice až po několika dnech a nelze vyloučit spojitost i s kardiální či cerebrovaskulární příhodou. Lékař zjišťuje podrobnou anamnézu lékovou i chronická onemocnění pacienta. Důležitý je i mobilita před úrazem, psychická aktivita a sociální zázemí pacienta.
- **Objektivní nález** – patologická pohyblivost, deformace končetiny, otok, ohraničený krevní výron, funkční omezení a bolest udávaná pacientem.
- **RTG vyšetření** – provádí se ve dvou projekcích – předozadní a boční, aby byla diagnostika přesnější.
- **Sonografie** – lze toto vyšetření využít k odhalení intrakapsulárního hematomu u intrakapsulárních zlomenin krčku femuru.
- **Diferenciální diagnostika** – počítačová tomografie (CT), magnetická rezonance (MR) – využívá se při nejasném nálezu, kdy je nutné vyloučit i jiné příčiny zlomeniny - např. metastázy (BARTONÍČEK, 2003; KOUDELA, 2002; POKORNÝ, 2002; ŠAFRÁNKOVÁ, 2006).

## 1.2 Klasifikace zlomenin

Obecně lze zlomeniny rozdělit:

- úrazové – vznikají jednorázovým působením síly na zdravou kost
- únavové – vznikají dlouhodobým a opakovaným přetěžováním skeletu
- patologické – je-li kost narušena patologickým procesem (nádory nebo metastázy)

Na vzniku zlomenin se podílejí tři druhy násilí – tlak, tah a posun. Většinou je to jejich kombinace. Mechanismus vzniku může působit přímo v místě zlomeniny (tzv. přímý mechanismus), kdy dochází většinou k velkému poškození měkkých tkání (*otevřené* zlomeniny). Pokud síla působí ve vzdáleném místě od místa lomu (tzv. nepřímý mechanismus), k porušení měkkých tkání nedochází (*zavřené* zlomeniny).

***Dle mechanismu*** vzniku lze zlomeniny rozdělit (příloha A):

- kompresivní – násilí působí v ose kosti
- impresivní – násilí působí na malou část kosti a vtlačuje ji dovnitř (např. u lebeční kosti)
- tahové – tahem svalů a šlach, obvykle v úponovém místě (např. česka)
- ohybové – působením posuvných sil (např. u krčku kosti stehenní)

***Dle linie lomu*** dělíme zlomeniny:

- příčné – linie lomu prochází kolmo na podélnou osu kosti
- šikmé – krátce šikmá linie není delší než dvojnásobek příčné osy kosti, dlouze šikmá linie je delší než dvojnásobek příčné osy kosti
- spirální – linie lomu je spirála
- tříštivá – je přítomno několik linií lomu a více než dva fragmenty
- kompresivní – vzniká ve spongiozní kosti kompresí trámčiny
- zaklíněná – úlomky jsou vklíněny do sebe
- avulzní - při úponech svalů jejich tahem
- kombinace

***Dle lokalizace*** zlomeniny dělíme:

- epifyzární – většinou zlomenina nitrokloubní
- metafyzární – příkloubní zlomenina
- diafyzární – poranění středních 3/5 kosti
- axiálního skeletu – tj. pánve a páteře

***Dle počtu úlomků*** dělíme zlomeniny na dvou-úlomkové, tři-úlomkové, čtyř-úlomkové a tříštivé. Mohou být s posunem úlomků (dislokací) nebo bez posunu úlomků. Dislokace se vždy hodnotí podle polohy periferního úlomku proti centrálnímu úlomku. Rozlišujeme dislokaci do strany, do délky, úhlovou a rotační (KOUDELA, 2002; POKORNÝ, 2002).

## 2 Historie léčby zlomenin krčku kosti stehenní

Zlomeninami krčku je lidstvo postihováno už od prehistorických dob. Již v Hippokratových spisech jsou první písemné zmínky. Historicky první známou osobou, u které byla zaznamenána zlomenina krčku femuru, byl císař římský a král český Karel IV., a to v roce 1378. Z roku 1580 pochází první klinický popis, jehož autorem byl Ambroise Paré. V roce 1819 byla publikována první klasifikace, jejímž autorem byl Astley Paton Cooper a která současně sloužila jako terapeutická směrnice, jež je vlastně platná i dnes.

Na konci 50. let 19. století se stal prvním průkopníkem operační léčby zlomenin proximálního femuru Rudolf Konrad von Langenbeck. Bohužel však jeho pacientka zemřela na sepsi. V roce 1875 byl úspěšnější Franz König, jemuž se podařilo u mladého pacienta zhojit perkutánně provedenou zlomeninu proximálního femuru.

Velkým zlomem bylo objevení rentgenových paprsků v roce 1895. Již o dva roky později prezentoval norský chirurg Julius Nicolaysen o svých třinácti pacientech se zlomeninou krčku kosti stehenní, u kterých provedl operaci femuru perkutánně zavedeným hřebem. Byl prvním lékařem, jenž mohl díky rentgenovým snímkům doložit diagnózu i výsledek operační léčby.

Mezi jeho následovníky patřily především Albin Lambott, Piere Delbet, Vittorio Putti a řada dalších. Definitivním zlomem v operační léčbě byla publikace Nyygarda Smith-Petersena v roce 1931 o použití třílamelového hřebu.

Ve 30. letech 20. století se rozšířil operační způsob léčby zlomenin krčku kosti stehenní téměř po celém světě. U nás byla první monografie věnovaná operační léčbě zlomenin krčku femuru vydaná v roce 1941 profesorem Emerichem Polákem, přednostou chirurgického oddělení Nemocnice na Královských Vinohradech v Praze (BARTONÍČEK, 2003; BARTONÍČEK, 2009).

### 3 Hojení zlomenin

Jedná se o obnovu narušené kostní tkáně, která je závislá na dobrém cévním zásobení. Hojení probíhá cestou primární nebo sekundární (příloha B).

#### Primární hojení zlomenin

Toto hojení je možné pouze v případě těsného kontaktu úlomků a jejich kompresi. Cévní zásobení je zajišťováno přímo přes Haverské kanálky. Dochází k přímému prorůstání kostních buněk a netvoří se svalek (příloha C).

#### Sekundární hojení zlomenin

Tato forma hojení je běžnější. Dochází při ní k tvorbě svalku a probíhá ve třech fázích.

1. „Fáze – **zánětlivá** - hematom je v místě lomu infiltrován neutrofily a makrofágy. Monocyty a granulocyty postupně pohlcují nekrotické tkáně v místě zlomeniny.
2. Fáze – **reparační** – hematom je nahrazován specifickou granulační tkání – svalkem, který obsahuje fibroblasty a endotelové buňky, chondroblasty a později osteoblasty, které se diferencují z mezenchymu.
3. Fáze – **remodelační** – dochází k remineralizaci a směřování kostních trámců. Uplatňuje se zde i přiměřená zátěž a patrně i piezoelektrické proudy. Podle převahy cévního zásobení mluvíme o svalku periostálním či endostálním.“ (POKORNÝ, 2002, s. 40).

### 3.1 Komplikace zlomenin

Komplikace zlomenin lze rozdělit na lokální, týkající se přímo kosti a sousedních tkání a na celkové, týkající se celého organismu. Dále lze komplikace rozdělit na specifické či nespecifické a časné nebo pozdní.

Nejčastějšími komplikacemi jsou:

1. *Infekce* - jako následek otevřené zlomeniny nebo komplikace pooperačního výkonu. Léčbu lze zvládnout antibiotiky. Pokud přejde do chronického stadia, dochází k dalším komplikacím ve formě píštělí, infikovaného pakloubu nebo opakovanými atakami vzplanutí infekce.
2. *Opožděné hojení* – doba hojení neodpovídá obecně platné době hojení, ale jsou patrné jisté známky hojení. Nepřesahuje však dvojnásobek doby nutné ke zhojení. Může se objevit u konzervativně léčené fraktury.
3. *Avaskulární (aseptická) nekroza* – vzniká následkem poranění cévního zásobení kosti v okamžiku zlomeniny. Nejčastěji vzniká u intrakapsulárních zlomenin krčku kosti stehenní a v oblasti člunkové kosti zápěstí. Může se objevit během několika měsíců, ale i let. Dochází k těžkému poškození funkce kloubu a je nutná operační léčba.
4. *Zhojení v nesprávném postavení* – bývá následkem špatné repozice nebo špatně zvolených kontrol. Dochází k redislokaci zlomeniny a je nutná operační řešení.
5. *Paraartikulární osifikace* – může vzniknout při opakovaných repozicích následkem hrubého násilí nebo jako následek násilné rehabilitace.
6. *Pakloub* – vzniká špatným zhojením zlomeniny, při kterém nedochází k účinnému zrání a přestavbě svalku a kostní úlomky jsou spojeny jen tuhou vazivovou jizvou. Stává se tak při špatné imobilizaci zlomeniny. Léčba pakloubů je obtížná, často jsou nutné opakované operativní zákroky.
7. *Zkrácení kosti* – vzniká poraněním růstové chrupavky, u zlomenin zhojených ve zkratu nebo defektních zlomenin.
8. *Přerůst kosti* – může být způsoben zvětšením cévního zásobení, při hojení zlomeniny, což má za následek metabolickou aktivitu chrupavky a tím i zvýšený růst kosti.

9. *Zástava růstu kosti* – vzniká poraněním růstové chrupavky u dětí a může být kompletní či částečná. Mívá za následek deformity kloubů, někdy i artrózu.
10. *Sudeckova algoneurodystrofie* – jde o skvrnitou osteoporózu konečných částí končetiny, která vede k těžkému poškození funkce končetiny.
11. *Artróza* – je degenerativní onemocnění kloubu. Dochází při ní k postupné destrukci kloubní chrupavky, následně pak k zánětlivým změnám v kloubním pouzdru.
12. *Compartment syndrom*- je soubor ischemických a neurologických poruch, způsobených masivním krvácením do svalového lože při zlomenině a tím následným útlakem cév a nervů.
13. *Omezení rozsahu pohybu* – bývá způsobeno dlouhodobou fixací kloubu, omezením pohybu a zkrácením měkkých tkání. Důležitá je tedy včasná rehabilitace a co nejkratší imobilizace.  
(BARTONÍČEK, 2008; KOUDELA, 2002; MALKUS, 2009).



## **3.2 Zlomeniny femuru**

Zlomeninou nazýváme poruchu kontinuity kosti, která může nastat následkem úrazu, dlouhodobým přetěžováním nebo vlivem patologických změn kosti.

Obecně lze rozdělit zlomeniny femuru na zlomeniny proximální části kosti stehenní, zlomeniny diafýzy a zlomeniny distální části kosti stehenní. Nejčastějšími jsou zlomeniny proximálního femuru.

### **Typy zlomenin proximálního femuru**

Podle anatomické lokalizace lze tyto zlomeniny rozdělit na zlomeniny hlavice femuru, zlomeniny krčku, pertrochanterické a subtrochanterické.

### **Zlomeniny hlavice femuru**

Jedná se vzácný typ zlomenin, který vzniká při vysokoenergetických poraněních, jako jsou autonehody. Často jsou provázeny traumatickou luxací kyčelního kloubu. Jejich diagnostika na prostém RTG snímku, není jednoduchá a někdy ji odhalí až CT. Podrobnější klasifikace zlomenin hlavice femuru je uváděna dle Pipkina: Pipkin I. až IV.

Pipkin I – zadní luxace kyčle se zlomeninou hlavice distálně od fovea centralis

Pipkin II – zadní luxace kyčle se zlomeninou hlavice kraniálně od fovea centralis

Pipkin III – Typ I nebo II se zlomeninou krčku

Pipkin IV – Typ I, II nebo III se zlomeninou acetabula

Možnosti léčby dle typu jsou osteosyntéza nebo totální náhrada kyčelního kloubu (endoprotéza). Závisí též na věku a celkovém stavu pacienta (HOZA, 2008).

## Zlomeniny krčku femuru

Příčinou těchto zlomenin bývá přímý mechanismus. U starších osob to bývá nejčastěji pád na bok. Podle lokalizace lomné linie rozlišujeme zlomeniny **intrakapsulární**, které představují velké riziko poškození cévního zásobení a zlomeniny **extrakapsulární**. Podle směru lomu se zlomeniny dělí na **abdukční**, které mají podmínky mechanicky příznivé pro hojení a **addukční**, jejichž podmínky pro hojení jsou mechanicky nepříznivé. Klasifikace zlomenin krčku femuru podle lomné linie Pauwels<sup>1</sup> rozdělil do tří skupin – Pauwles I. až III.

Pauwels I – lomná linie svírá s horizontálou úhel do 30 stupňů, u nedislokovaných zlomenin převládají tlakové síly nad střížnými.

Pauwels II – lomná linie svírá s horizontálou úhel 30-50 stupňů, je zde větší působení střížných sil.

Pauwels III – lomná linie svírá s horizontálou úhel větší než 50 stupňů, zlomenina je nestabilní a převládají střížné síly (příloha D), (HOZA, 2008).

Diagnostika je zcela patrná na RTG snímku. Značná bolestivost omezuje pohyb a zcela znemožňuje chůzi. Končetina bývá výrazně rotovaná a může být patrné i její zkrácení.

Léčba je ve většině případů operativní. Pouze u nedislokované zaklíněné zlomeniny je konzervativní. Optimální doba operace od úrazu je 6 – 12 hodin, aby se eliminovalo riziko nekrózy hlavice femuru. V období předoperační přípravy se v některých případech využívá konzervativní léčba skeletární trakcí – extenze. Hlavní smysl je analgetický.

Způsoby operačního léčení je u mladších jedinců osteosyntéza a u starších aloplastika.

Možnosti osteosyntézy jsou:

- a) dynamický kompresivní hřeb (DHS)
- b) 130 stupňová úhlová dlahá se spongiózním šroubem

---

<sup>1</sup> německý chirurg 1885-1980

- c) gama hřeb
- d) proximální femorální hřeb (PFN)  
Možnosti aloplastiky jsou:
  - a) totální náhrada kyčelního kloubu - endoprotéza (TEP)
  - b) částečná náhrada kyčelního kloubu – cervikokapitální (CCEP)  
(příloha E), (MAJERNÍČEK, 2009).

### **Zlomeniny pertrochanterické**

Lomná linie těchto zlomenin zasahuje trochanterický masiv. Tato oblast je bohatá na kostní spongiózu, což velmi výrazně zlepšuje hojení. Dochází zde však k většímu krvácení. Velmi důležité je posoudit, zda se jedná o zlomeninu stabilní nebo nestabilní. Kritériem stability je možnost rekonstrukce Adamsova oblouku (oblast malého trochanteru). Problematika těchto zlomenin je velmi podobná problematice zlomenin krčku femuru. Je velmi důležité obnovit biomechaniku kyčle a zajistit správnou délku i osu končetiny.

Způsob operačního řešení je opět osteosyntéza pomocí dynamického skluzného šroubu (DHS), gama hřebu nebo proximálního femorálního hřebu (PFN). Záleží na typu zlomeniny, věku i zdravotním stavu pacienta.

### **Zlomeniny subtrochanterické**

Lomná linie se nachází mezi velkým a malým trochanterem. Jde o přechod mezi proximálním koncem femuru a diafýzou. Někdy mohou být řazeny mezi zlomeniny diafýzy, ale často zasahuje lomná linie do oblasti trochanterického masivu.

Léčba těchto zlomenin je pouze operativní pomocí stabilní osteosyntézy (příloha F, G), (BARTONÍČEK, 2008; HOZA, 2008; KOUDELA, 2002; KUBÁT, 1985; MAJERNÍČEK, 2009 VACULÍK, 2009).

## 4 Metastatické postižení skeletu

Výskyt primárních kostních nádorů není příliš častý oproti sekundárním (tedy metastatickým), které se vyskytují poměrně často. Metastatické postižení skeletu provází většinou pokročilá stadia nádorového onemocnění a často se setkáváme se záchytem metastázy jako prvního projevu onemocnění.

Projevem metastatického postižení bývá hlavně bolest, často otok a pak také patologická zlomenina při minimálním traumatu.

Nejvíce metastazujícími nádory do skeletu dle četnosti jsou karcinom prsu, prostaty, plic, ledvin, štítné žlázy a pak též jater, pankreatu, močového měchýře, žaludku, těla a hrdla děložního.

Obvykle bývají postižena ta místa skeletu, která obsahují v hojné míře krvetvornou kostní dřeň. Jsou to především páteř, pánev, žebra, sternum, lebka a z končetinového skeletu jsou nejčastěji postiženy proximální femur a proximální humerus.

Metastázy se dle stupně mineralizace dělí na osteolytické, osteoplastické a smíšené. Osteolytické metastázy mají minimální stupeň mineralizace a na RTG snímku se jeví jako neostře ohraničený defekt kosti. Nejčastější osteolytické metastázy jsou například metastázy karcinomu prsu, plic anebo štítné žlázy.

Osteoplastické metastázy mají vysoký stupeň mineralizace. Novotvořená kost je často bezstrukturní a nehomogenní. Nejčastějším představitelem osteoplastické metastázy jsou metastázy karcinomu prostaty.

Obvykle však bývají metastázy smíšené, kdy se vyskytují metastázy osteolytické i osteoplastické. Na RTG snímku pak chybí typické známky primárního maligního nádoru a to hlavně tzv. periostální reakce – Codmanův trojúhelník, kdy je nadzdvihován periost (příloha H).

K základním diagnostickým metodám u metastáz ve skeletu patří nativní RTG snímek a scintigrafie skeletu. K cíleným pak NMR a laboratorní biochemické vyšetření. Diagnostika metastatického postižení je víceoborová a vždy je nutná spolupráce s onkologem.

Terapie je hlavně onkologická, někdy je však nutné operativní řešení. U metastáz šířících se do páteře je nutné předejít rozvoji neurologických lézí a u patologických zlomenin s defekty kosti se provádí tzv. kombinovaná osteosyntéza, kdy se kovový materiál (dlaha) doplňuje kostním cementem, který nahrazuje chybějící kostní tkáň (KOUDELA, 2003; MAČÁK, 2004; SOSNA, 2001).

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 5 Ošetřovatelský proces

V praktické části byl sestaven individuální ošetřovatelský plán pomocí metody ošetřovatelského procesu.

„Ošetřovatelský proces je systematická, racionální metoda plánování, poskytování a dokumentování ošetřovatelské péče. Jeho cílem je zhodnotit pacientův zdravotní stav, skutečné nebo potencionální problémy péče o zdraví, vytýčit plány na posouzení potřeb a poskytnout konkrétní pečovatelské zásahy k uspokojení těchto potřeb.

Ošetřovatelský proces je cyklický, což znamená, že jeho složky následují za sebou v logickém pořadí, ale ve stejném čase může být v činnosti více než jedna složka. Zjednodušeně lze říci, že ošetřovatelský proces je logický, systematický přístup k celkové péči o pacienta.“ (BOROŇOVÁ, 2010, s. 66)

Vzhledem k rozsahu mé práce jsem kompletně rozpracovala jen první tři aktuální ošetřovatelské diagnózy po dobu tří pooperačních dní a ostatní aktuální ošetřovatelské diagnózy jen do realizace.

### Situační analýza

Pacientka DD, věk 48 let, s primární hypertenzí a obezitou, přeložena z onkologické kliniky na ortopedickou kliniku téže nemocnice, pro patologickou zlomeninu krčku kosti stehenní levé dolní končetiny. Na onkologické klinice je v péči od roku 2008 s generalizovaným karcinomem prsu vpravo, nyní s patologickými ložisky ve skeletu a játrech. Absolvovala několik cyklů chemoterapie a radioterapie.

Při poposednutí na posteli pocítila prasknutí v levé dolní končetině. Na ortopedické klinice jde již o třetí hospitalizaci. Jednalo se o patologickou zlomeninu femuru a humeru vpravo, téhož roku (2009).

Opakovaně prodělala tromboflebitidy a v roce 2007 bandáž žaludku. Je alergická na PNC, prach, pyl, roztoče, zvířecí srst a včelí bodnutí.

Pacientka byla přijata na standardní lůžkové oddělení, kde byla provedena kompletní předoperační příprava. Seznámení s operačním výkonem a zajištění uspokojení bio-psycho-sociálních potřeb. Následně podávána analgetika a zaveden permanentní žilní a močový katetr. Bezprostředně po operačním zákroku pacientka uložena na jednotku intenzivní péče. Čtvrtý den hospitalizace (první pooperační den) byla opět přeložena na standardní lůžkové oddělení (příloha I, J).

### **Identifikační údaje**

Jméno a příjmení: DD

Pohlaví: žena

Věk: 48 let

Bydliště: Praha

Vzdělání: středoškolské

Zaměstnání: bankovní úřednice

Stav: vdaná

Státní příslušnost: ČR

Číslo pojišťovny: 207

Datum přijetí: 9. 7. 2010

Důvod udávaný pacientem: „Mám velké bolesti v levé kyčli“

Medicínská diagnóza hlavní: patologická fraktura krčku kosti stehenní vlevo

Medicínské diagnózy vedlejší: primární hypertenze

Ca prsu vpravo generalizovaný

Patologická ložiska v kyčlích, levém rameni, obratlech

Stav po osteosyntéze patologické fraktury humeru vpravo

Stav po osteosyntéze patologické fraktury femuru vpravo

Stav po bandáži žaludku

Stav po operaci varixů LDK

Vitální funkce při přijetí:

TK: 140/80 mm/Hg

P: 84/min

D: 16/min

TT: 36,8 °C

Stav vědomí: při vědomí

Výška: 177 cm

Hmotnost: 90 kg

BMI: 28,7 (mírná nadváha)

Pohyblivost: imobilní

Krevní skupina: A Rh posit

Nynější onemocnění: patologická zlomenina krčku kosti stehenní vlevo.

Informační zdroje: pacientka, zdravotnická dokumentace, ošetřující personál.

### **Anamnéza**

Rodinná anamnéza

Matka: zemřela v 60 letech

Otec: zemřel v 62 letech na IM

Sourozenci: nemá

Děti: 1 dcera – zdravá

Osobní anamnéza

Překonané a chronické onemocnění: primární hypertenze



Hospitalizace a operace: 1985 operace varixů LDK  
2007 bandáž žaludku  
2008 Ca prsu vpravo

Transfuze: ano – 4x

Očkování: běžná dětská

#### Léková anamnéza

Dolsin 100 mg 1 amp i.m. po 6 hodinách – analgetikum

Morphin 1 % 1 amp i.m. po 6 hodinách v mezidobí - analgetikum

Clexane 0,4 ml s.c. 1x denně – antitrombotikum, antikoagulanc

Kefzol 1g i.v. á 8 hod na 24 hod - antibiotikum

Hartman 500 ml+20 ml KCl i.v. – perfúzní roztok

Ringer 500 ml+20 ml KCl i.v. – izotonický krystaloidní roztok

Novalgín 2 amp i.v. do 500 ml FR á 12 hod – analgetikum, antipyretikum,  
spasmolytikum

Perfalgan 1 g i.v. á 8 hod - analgetikum

Ranital 1 amp i.v. á 12 hod - antacidum

Milurit 100 mg 0-1-0 - antiuraticum

Amitriptylin 25 mg 0-0-1 - antidepresivum

#### Alergologická anamnéza

Léky: PNC

Potraviny: 0

Chemické látky: 0

Jiné: zvířecí srst, pyl, včelí bodnutí, prach, roztoče

Abúzy

Alkohol: příležitostně

Kouření: nekuřák

Káva: 3 denně

Léky: 0

Jiné drogy: 0

#### Gynekologická anamnéza

Menarché: ve 12 letech

Cyklus: pravidelný 28 dní

Trvání: 7 dní

Intenzita a bolesti: 0

Poslední menstruace: 6/2010

Potravy: 0

Umělé přerušování těhotenství: 1x 1994

Antikoncepce: perorální

Samovyšetření prsou: ano

Poslední gynekologická prohlídka: asi před dvěma lety

#### Sociální anamnéza

Stav: vdaná

Bytové podmínky: žije s manželem a dcerou v panelovém domě

Vztahy, role a interakce v rodině: nyní nemůže plnit roli matky ani manželky, ale s rodinou má moc pěkný a vřelý vztah. Mimo rodinu: má spoustu kamarádek

Záliby: knihy, pletení

Volnočasové aktivity: divadlo, kino

#### Pracovní anamnéza

Vzdělání: středoškolské

Pracovní zařazení: bankovní úřednice

Vztahy na pracovišti: bezkonfliktní

Ekonomické podmínky: dostačující

#### Spirituální anamnéza

Religiozní praktiky: nevěřící

Posouzení současného stavu ze dne: 9. 7. 2010

### **Popis fyzického stavu**

Hlava a krk:

Subjektivně – bez obtíží.

Objektivně – zorničky souměrné, jazyk růžový, štítná žláza a tonsily nezvětšeny.

Hrudník a dýchací systém:

Subjektivně – mám bulku v pravém prsu, léčím se s rakovinou prsu, s dýcháním problémy nemám.

Objektivně - dýchání čisté, pravidelné. Asymetrie prsů, vpravo vtažená bradavka a hmatná tuhá rezistence o průměru cca 4 cm. Je v péči onkologické kliniky.

Srdečně - cévní systém:

Subjektivně - mívám vyšší tlak, problémy se srdcem nemám.

Objektivně – TK 100/65 mm/Hg, P 67' min pravidelný. Léky užívá.

Břicho a GIT:

Subjektivně – jsem po operaci žaludku (bandáž), jídlo mám ráda, poslední dobou však nemám chuť k jídlu.

Objektivně - břicho měkké, nebolestivé, jizvičky po bandáži žaludku – klidné.

Močovo – pohlavní systém:

Subjektivně – mám cévku, potíže nemám.

Objektivně – permanentní močový katetr, bez patologického nálezu.

Kostro – svalový systém:

Subjektivně – měla jsem zlomeninu pravé paže a pravé dolní končetiny. Nyní jsem po operaci levé dolní končetiny. Mám metastázy v kostech a mám silné bolesti.

Objektivně – bolestivý výraz ve tváři, hybnost v kloubech odpovídá věku, končetiny bez otoků, pacientka má nadváhu – BMI 28,7.

Nervo – smyslový systém:

Subjektivně – je mi moc smutno z toho, co mne potkalo. Snažím se bojovat.

Objektivně – pacientka je při vědomí, orientovaná, úzkostná s občasnými depresemi, plačtivá. Snaží se vyrovnat se současným zdravotním stavem.

Endokrinní systém:

Subjektivně – potíže neudává.

Objektivně – štítná žláza nezvětšena, bez obtíží.

Imunologický systém:

Subjektivně – častěji jsem nestonala, očkování mám běžná.

Objektivně – bez patologického nálezu.

Kůže a její adnexa:

Subjektivně – potíže nemám.

Objektivně – má permanentní žilní katetr, operační ránu o velikosti cca 20 cm na LDK s Redonovým drénem, kůže je opocená, bledá, bez známek cyanózy, ikteru a patologických defektů.

### **Aktivita denního života**

Stravování doma:

Subjektivně – snažila jsem se nepřejídat, dodržovat pravidelnost a jíst zdravě.

Objektivně – nelze hodnotit.

Stravování v nemocnici:

Subjektivně – jídlo mi chutná, sladké nemusím, nemám chuť k jídlu.

Objektivně – má dietu č. 3 racionální.

Příjem tekutin doma:

Subjektivně – snažím se dodržovat pitný režim, vypiji asi 1,5 litru za den.

Objektivně – nelze hodnotit.

Příjem tekutin v nemocnici:

Subjektivně – pocit žízně nemám. Rodina mi nosí juice a minerálky.

Objektivně – sledován příjem tekutin – v normě.

Vylučování moče doma:

Subjektivně – nemám obtíže.

Objektivně – nelze hodnotit.

Vylučování moče v nemocnici:

Subjektivně – mám cévku, potíže nemám.

Objektivně – pacientka má permanentní močový katetr a je sledován výdej tekutin – v normě.

Vylučování stolice doma:

Subjektivně – stolici nemívám pravidelně – 1x za 2-3 dny.

Objektivně – nelze hodnotit.

Vylučování stolice v nemocnici:

Subjektivně – od operace jsem ještě na stolici nebyla. Takhle vleže, mám obtíže při vyprazdňování.

Objektivně – stolice před dvěma dny v souvislosti s předoperační přípravou.

Spánek a bdění doma:

Subjektivně – bez obtíží.

Objektivně – nelze hodnotit.

Spánek a bdění v nemocnici:

Subjektivně – mám bolesti, které mě budí i noci. Příliš toho nenaspím. Snažím se nespát během dne.

Objektivně – budí se často v noci bolestí, po podání analgetik usne, ne však na dlouho.

Aktivita a odpočinek doma:

Subjektivně – čtu si knížky a časopisy, dívám se na televizi, ráda pletu.

Objektivně – nelze hodnotit.

Aktivita a odpočinek v nemocnici:

Subjektivně – sleduji filmy na notebooku, občas i pracuji.

Objektivně – aktivita je omezena operačním zákrokem, čte si časopisy a pracuje na notebooku.

Hygiena doma:

Subjektivně – bez obtíží.

Objektivně – nelze hodnotit.

Hygiena v nemocnici:

Subjektivně – potřebuji trochu pomoc sestry, ale snažím se být co nejvíce samostatná.

Objektivně – nutná pomoc sestry, pacientka je imobilní – hygiena na lůžku.

Samostatnost doma:

Subjektivně – jsem samostatná.

Objektivně – nelze hodnotit.

Samostatnost v nemocnici:

Subjektivně – potřebuji pomoc druhé osoby.

Objektivně – pacientka je imobilní, snaží se být samostatná, ale je nutná pomoc sestry.

### **Posouzení psychického stavu**

Vědomí:

Subjektivně – bez obtíží.

Objektivně – při vědomí.

Orientace:

Subjektivně – bez obtíží.

Objektivně – orientovaná v čase, prostoru, místě a osobě.

Nálada:

Subjektivně – snažím se být optimista, ale moc mi to nejde. Stýská se mi po rodině.

Užívám léky na deprese.

Objektivně – smutná, plačtivá, občas i deprese. Užívá antidepressiva.

Staropaměť:

Subjektivně – dobrá. Nyní hodně vzpomínám.

Objektivně – přiměřená věku.

Novopaměť:

Subjektivně – dobrá. Mám dobrou paměť na čísla, se jmény už je to horší.

Objektivně – přiměřená věku.

Myšlení:

Subjektivně – obtíže nemám.

Objektivně – odpovídá věku a vzdělání.

Temperament:

Subjektivně - jsem společenská, vždy jsem byla optimista.

Objektivně – extrovert a optimista.

Sebehodnocení:

Subjektivně – sama sebe si vážím, jen stále nechápu, proč to muselo potkat právě mě.

Objektivně – váží si sama sebe, jen se nemůže vyrovnat se základním onemocněním.

Vnímání zdraví:

Subjektivně – zdraví je to nejcennější, co máme. Já už bohužel ne.

Objektivně – přiměřené jejímu zdravotnímu stavu.

Vnímání zdravotního stavu:

Subjektivně – uvědomuji si svůj zdravotní stav. Budu bojovat.

Objektivně – zná dobře svůj zdravotní stav.

Reakce na onemocnění a prožívání onemocnění:

Subjektivně – bolest ani operace mi nevadí, jen se nemohu stále smířit s tím, že mi nezbývá mnoho času.

Objektivně – chce být co nejdříve samostatná a být doma s rodinou.

Reakce na hospitalizaci:

Subjektivně – sestřičky jsou na mě hodné, ale raději bych už byla doma.

Objektivně – opakovaná hospitalizace, reakce přiměřená.

Adaptace na onemocnění:

Subjektivně – jsem ráda, že už mám operaci za sebou, ale na svou rakovinu si nezvyknu.

Objektivně – v normě.

Projevy jistoty a nejistoty (úzkost, strach, obavy, stres):

Subjektivně – obávám se dalších komplikací.

Objektivně – pociťuje obavy ze zhoršení zdravotního stavu.

Zkušenosti z předcházejících hospitalizací (iatropatogenie, sorrorigenie):

Subjektivně – byla jsem již mnohokrát hospitalizována a vždy jsem byla relativně spokojena.

Objektivně – negativní zkušenosti neudává.

### **Posouzení sociálního stavu**

Komunikace verbální:

Subjektivně – nemám žádné problémy.

Objektivně – komunikace bez obtíží, reakce na otázky pohotové.

Komunikace neverbální:

Subjektivně – při komunikaci používám hodně ruce.

Objektivně – přiměřená, udržuje zrakový kontakt.

Informovanost o onemocnění:

Subjektivně - cítím se být informována dobře.

Objektivně – je dostatečně informována.

Informovanost o diagnostických metodách:

Subjektivně – byla jsem informována velmi dobře a srozumitelně.



Objektivně – cítí se být informována dostatečně.

Informovanost o léčbě a dietě:

Subjektivně – mám dost informací, snažím se jíst často, ale málo.

Objektivně – informovanost dostatečná.

Informovanost o délce hospitalizace:

Subjektivně – mám zkušenosti již z předešlé operace PDK a jsem dobře informována.

Objektivně – byla informována lékařem.

Sociální role a jejich ovlivnění nemocí, hospitalizací a změnou životního stylu v průběhu nemoci a hospitalizace:

1. Primární role související s věkem a pohlavím:

Subjektivně – cítím se být závislá na okolí a na to jsem nebyla zvyklá.

Objektivně – bere se jako žena.

2. Sekundární role související s rodinou a společenskými funkcemi:

Subjektivně – moje onemocnění rodinu ještě více sblížilo.

Objektivně – je výrazně ovlivněna základním onemocněním.

3. Terciální role související s volným časem a zálibami:

Subjektivně – je velmi výrazně omezena.

Objektivně – omezena nemocí.

### **Medicínský management**

Ordinovaná vyšetření:

Odběry 3. pooperační den (11. 7. 2010) - krevní obraz, minerály.

Výsledky: nejsou k dispozici

Konzervativní léčba:

Dieta: 3

Pohybový režim: klid na lůžku

RHB: kondiční a dechová cvičení

Výživa: perorální

Medikamentózní léčba:

Per os:

Milurit 100 mg 0-1-0 - antiuratum

Amitriptylin 25 mg 0-0-1 - antidepresivum

Intra venózní:

Kefzol 1g i.v. á 8 hod na 24 hod (6.00, 14.00, 22.00) - antibiotikum

Hartman 500 ml+20 ml KCl i.v. – perfuzní roztok,

Ringer 500 ml+20 ml KCl i.v. – izotonický krystaloidní roztok,

Novalgin 2 amp i.v. do 500 ml fyziologického roztoku (FR) á 12 hod. (6.00, 18.00) – analgetikum, antipyretikum, spasmolytikum

Perfalgan 1 g i.v. á 8 hod (7.00, 15.00, 23.00) - analgetikum

Ranital 1 amp i.v. á 12 hod (8.00, 20.00) – antacidum

Intra muskulární:

Dolsin 100 mg 1 amp i.m. po 6 hodinách – analgetikum

Morphin 1 % 1 amp i.m. po 6 hodinách v mezidobí – analgetikum

Subcutání:

Clexane 0,4 ml s.c. 1x denně (6.00)– antitrombotikum, antikoagulanc

Per rectum: 0

## **6 Stanovení sesterských diagnóz a jejich uspořádání podle priorit**

### **Aktuální ošetrovatelské diagnózy**

1. Akutní bolest v souvislosti s operačním výkonem, projevující se zvýšeným pocením a bolestivým výrazem v obličeji (00132).
2. Spánek porušený v souvislosti s bolestí po operačním výkonu, omezením pohybu na lůžku, nedostatkem soukromí, změnou prostředí a depresí, projevující se nočním buzením a pocitem nevyspání (00095).
3. Péče o sebe sama nedostatečná při mytí, osobní hygieně a vyprazdňování v souvislosti s upoutáním pacientky na lůžko po operačním zákroku, projevující se neschopností si umýt jednotlivé části těla a dojít si na toaletu (00108).
4. Pohyblivost, porucha hybnosti na lůžku v souvislosti s operačním výkonem, bolestí, zavedeným permanentním močovým katetrem, permanentní žilní kanylou a Redonovým drénem, projevující se neschopností samostatně se obracet, ze strany na stranu a měnit jednotlivé polohy na lůžku (00091).
5. Úzkost ze smrti v souvislosti s nevyléčitelným onemocněním, projevující se obavami o průběhu umírání, a dopadem vlastní smrti na blízké osoby (00147).
6. Kožní integrita porušená v souvislosti s operačním zákrokem, projevující se bolestí a narušením vrstev kůže a tělesných struktur (00046).

### **Potencionální ošetrovatelské diagnózy**

1. Infekce, riziko vzniku v souvislosti s operační ránou, Redonovým drénem, permanentním žilním a močovým katetrem (00004).
2. Imobilizační syndrom, zvýšené riziko v souvislosti s bolestí a upoutáním pacientky na lůžko (00040).

### **Ošetrovatelská diagnóza 1:**

Akutní bolest v souvislosti s operačním výkonem, projevující se zvýšeným pocením a bolestivým výrazem ve tváři (00132).

Cíl:

Pacientka udává zmírnění bolesti – do 3 dnů.

Priorita: střední

Výsledná kritéria:

Pacientka zná možnosti dávkování analgetik – do 1 dne.

Pacientka umí relaxační techniky na zmírnění bolesti – do 2 dnů.

Pacientka zná nutnost dočasné imobilizace LDK – do 1 dne.

Pacientka umí hodnotit intenzitu bolesti podle číselné škály – do 2 dnů.

Pacientka umí slovně popsat lokalizaci i kvalitu bolesti – do 2 dnů.

Plán intervencí:

- Edukuj pacientku o možnostech užívání analgetik dle ordinace lékaře – primární sestra dnes.
- Edukuj pacientku o sledování nástupu účinku analgetik a doby působení – primární sestra dnes.
- Edukuj pacientku o hodnotících škálách pro intenzitu, lokalizaci i kvalitu bolesti – primární sestra dnes.
- Aplikuj analgetika dle ordinace lékaře a zaznamenej do dokumentace – sestra ve službě dnes.
- Zajisti měření fyziologických funkcí – krevní tlak (TK), puls (P) a tělesná teplota (TT) – 2x denně – sestra ve službě.
- Sleduj ústup neverbálních projevů bolesti u pacientky po podání analgetik – sestra ve službě denně.
- Zajisti instalaci signalizačního zařízení k lůžku pacientky – sestra ve službě dnes.
- Zajisti pohodlí pacientky – sestra ve službě denně.
- Akceptuj pacientčino líčení bolesti a projev vstřícnost – sestra ve službě denně.
- Zajisti klidné prostředí a uklidňující zaměstnání pro pacientku – sestra ve službě denně.

- Edukuj pacientku o možnosti relaxačních technik na zmírnění bolesti – sáček s ledem na LDK, poslech hudby, sledování TV, regulované představy – primární sestra dnes.

Realizace:

Primární sestra 9. 7. 2010 (1. pooperační den/4. den hospitalizace)

- 13.00 - pacientka informována o možnostech podávání analgetik:
  - Dolsin 100 mg 1 amp i.m. á 6 hod
  - Morphin 1 % 1amp i.m. á 6 hod v mezidobí
  - Perfalgan 1 g i.v. á 8 hod (7.00, 15.00, 23.00)
  - Novalgín 2 amp i.v. v 500 ml FR á 12 hod (6.00, 18.00)
- 13.30 - pacientka informována o důležitosti sledovat nástup účinku analgetik do 10 min a dobu působení 4-6 hodin.
- 14.00 - pacientka informována o relaxačních technikách na zmírnění bolesti – sáček s ledem na místo operační rány, poslech rádia, sledování TV, regulované představy (příjemné představy zrakové, sluchové, chuťové, čichové nebo dotykové).
- 14.30 - pacientka informována o číselné škále pro hodnocení intenzity bolesti i o slovním vyjádření pro hodnocení lokalizace a kvality bolesti (intenzita bolesti 6, lokalizace LDK - kyčelní kloub, bolest tupá přetrvávající – její hodnocení zaznamenáno do dokumentace, hodnocení 3x denně (6.00, 14.00, 18.00).

Sestra ve službě 9. 7. 2010:

- 13.15 - instalováno signalizační zařízení k lůžku pacientky a poučení o jeho použití.
- 13.30 - zajištěno klidné a příjemné prostředí na pokoji pacientky – pokoj vyvětrán, uložení osobních věcí pacientky do nočního stolku, tak, aby měla vše při ruce. Zapojení osobního notebooku do elektrické sítě.
- 14.00 – zajištěno pohodlí pacientky – čisté lůžko, namazání zad masážním gelem, úprava polohy pacientky na lůžku, antidekubitní podložka. Aplikace antibiotik i.v. – proveden záznam do dokumentace.
- 15.00 – aplikace analgetika dle ordinace lékaře – Perfalgan 1 g i.v. – proveden záznam do dokumentace.

- 16.00 - akceptován subjektivní pocit bolesti pacientky – intenzita bolesti 9 a následné podání analgetik dle ordinace lékaře – Dolsin 100 mg 1 amp i.m. - proveden záznam do dokumentace.
- 18.00 – hodnocení intenzity bolesti 8 - aplikace analgetik dle ordinace lékaře – Novalgin 2 amp i.v. v 500 ml FR – proveden záznam do dokumentace.
- 18.30 – změřen TK, P a TT – hodnoty fyziologické – proveden záznam do dokumentace.
- 20.00 – aplikace Ranitalu i.v. – pacientka si stěžuje na nesnesitelnou bolest – aplikace Morphinu 1 % 1 amp i.m. - proveden záznam do dokumentace.
- 22.00 – podání antibiotik i.v.- dále ex dle ordinace lékaře – proveden záznam do dokumentace, pacientka spí.

Sestra ve službě 10. 7. 2010 (2. pooperační den/5. den hospitalizace)

- 6.00 – aplikace analgetika dle ordinace lékaře – Novalgin 2 amp i.v. v 500 ml FR, Clexane 0,4 ml s.c. – proveden záznam do dokumentace.
- 6.30 – podání analgetika – intenzita bolesti 10, pacientka bledá, opocená – Dolsin 100 mg 1 amp i.m. – proveden záznam do dokumentace.
- 6.45 – aplikace sáčku s ledem na operační ránu, změřen TK, P a TT – hodnoty fyziologické – proveden záznam do dokumentace.
- 7.00 – intenzita bolesti 8 – aplikace analgetika Perfalgan 1 g i.v. – proveden záznam do dokumentace.
- 7.30 – kontrola nástupu účinku analgetika - pacientka udává zmírnění bolesti na číselné škále 6.
- 8.00 – podán Ranital i.v. dle ordinace lékaře – proveden záznam do dokumentace.
- 8.30 – pacientka si čte emaily na notebooku, udává bolest trvalou, ale snesitelnou.
- 10.00 – pacientka udává zhoršení bolesti – číselná škála 8 – podána analgetika Morphin 1 % 1 amp i.m. – proveden záznam do dokumentace.
- 14.00 – hodnocení intenzity bolesti – číselná škála 8 – podána analgetika – Dolsin 100 mg 1 amp i.m. – proveden záznam do dokumentace.

- 14.30 – kontrola nástupu účinku analgetika – pacientka udává zmírnění bolesti na číselné škále 6 – pacientka se usmívá, čte si časopis.
- 15.00 – podání analgetika dle ordinace lékaře – Perfalgan 1 g i.v. – proveden záznam do dokumentace.
- 15.30 – kontrola krytí operační rány – obvaz čistý, aplikace sáčku s ledem na operační ránu.
- 18.00 – pacientka opět udává zhoršení bolesti – číselná škála 9 – aplikace Morphinu 1 % 1 amp i.m. a Novalgin 2 amp i.v. v 500 ml FR – proveden záznam do dokumentace.
- 18.30 – změřen TK, P a TT – hodnoty fyziologické – proveden záznam do dokumentace.

Sestra ve službě 11. 7. 2010(3. pooperační den/6. den hospitalizace)

- 6.00 – intenzita bolesti 9 – pacientka si stěžuje, že bolest je velmi intenzivní, má bolestivý výraz ve tváři – podána analgetika – Dolsin 100 mg 1 amp i.m. a Novalgin 2 amp i.v. v 500 ml FR, s.c. aplikován Clexane – proveden záznam do dokumentace.
- 6.30 – pacientka udává zmírnění bolesti na číselné škále 7 – aktivně uklízí své osobní věci na nočním stolku.
- 7.00 – dle ordinace lékaře podána analgetika – Perfalgan 1 g i.v. – proveden záznam do dokumentace, změřen TK, P a TT – hodnoty fyziologické – proveden záznam do dokumentace.
- 8.00 – pacientka si čte zprávy na internetu, bolest udává trvalou, snesitelnou.
- 13.00 – pacientka udává zhoršení bolesti - číselná škála 8 - podána analgetika – Morphin 1 % 1 amp i.m.- proveden záznam do dokumentace.
- 14.00 – hodnocení intenzity bolesti – číselná škála 6 – pacientka udává bolest jako snesitelnou, nástup účinku analgetika do 20 min.
- 15.00 – dle ordinace lékaře podána analgetika – Perfalgan 1 g i.v. – proveden záznam do dokumentace.
- 18.00 – hodnocení intenzity bolesti – číselná škála 7 – pro pacientku je bolest snesitelná, stále přetrvává. Neverbální projevy bolesti nejsou patrné. Podána

analgetika dle ordinace lékaře – Novalgin 2 amp i.v. v 500 ml FR – proveden záznam do dokumentace.

- 18.30 – změřen TK, P a TT – hodnoty fyziologické – proveden záznam do dokumentace.

Hodnocení:

Pacientka je dostatečně informována o možnostech tlumení bolesti. Po podání analgetik se zmírňují neverbální projevy bolesti a pacientka udává nástup účinku analgetik a zmírnění bolesti do 15 minut. Prodloužen interval mezi podáním opiátových analgetik až na 7 hodin. Cíl nebyl splněn, nutno pokračovat v intervencích.

### **Ošetrovatelská diagnóza 2:**

Spánek porušený v souvislosti s bolestí po operačním výkonu, omezením pohybu na lůžku, nedostatkem soukromí, změnou prostředí a depresí, projevující se nočním buzením a pocitem nevyspání (00095).

Cíl:

Pacientka udává prodloužení délky spánku bez přerušení – do 3 dnů.

Priorita: střední

Výsledná kritéria:

Pacientka spí alespoň 6 hodin bez probuzení – do 3 dnů.

Pacientka se neprobouzí častěji než 1krát za noc – do 3 dnů.

Pacientka se cítí po probuzení odpočínutá – do 3 dnů.

Pacientka umí rozpoznat rušivé vlivy prostředí a upozornit na ně sestru – do 2 dnů.

Pacientka ovládá relaxační techniky, které vyvolávají spánek – do 2 dnů.

Plán intervencí:

- Edukuj pacientku o relaxačních technikách, které navozují spánek – primární sestra dnes.



- Zajisti redukci bolesti podáním analgetik dle ordinace lékaře a potřeb pacientky – sestra ve službě.
- Ujistí pacientku o přítomnosti pomoci v noci v případě nutnosti – sestra ve službě denně.
- Projev porozumění vůči problémům pacientky a snaž se je zmírnit – sestra ve službě denně.
- Zajisti umístění signalizačního zařízení na dosah ruky pacientky – sestra ve službě dnes.
- Zajisti odstranění rušivých vlivů prostředí před uložením pacientky ke spánku – sestra ve službě denně.
- Zajisti a kontroluj dostatečnou a bezpečnou délku katetru a kanyl, aby neomezovaly pacientku v pohybu – sestra ve službě denně.

Realizace:

Primární sestra 9. 7. 2010 (1. pooperační den/4. den hospitalizace)

- 17.30 - pacientka informována o relaxačních technikách, které navozují spánek – poslech hudby, regulované představy, masáž zad, přiměřená teplota v pokoji.

Sestra ve službě 9. 7. 2010:

- 13.15 - instalováno signalizační zařízení k lůžku pacientky a poučení o jeho použití.
- 13.20 - pacientka poučena o možnosti přivolání sestry v noci v případě bolesti.
- 18.30 – zajištěna večerní toaleta pacientky na lůžku – připraveny pomůcky, umytí zad, jejich masáž, výměna pyžama, připraveny pomůcky na čištění zubů.
- 18.45 - upravena poloha pacientky na lůžku – kontrola prostěradla, zda je čisté, suché a napnuté.
- 18.50 - kontrola dostatečné a bezpečné délky permanentního močového katetru a permanentní žilní kanyly, kontrola místa vpichu.
- 20.30 – úklid pomůcek na čištění zubů.
- 22.00 - odstraněny rušivé vlivy před uložením pacientky – pokoj vyvětrán, zataženy žaluzie, ztlumeno světlo, omezení hluku na oddělení. Pacientka je unavená, má bolesti. Po podání analgetik do 30 min usíná.

Sestra ve službě 10. 7. 2010 (2. pooperační den/5. den hospitalizace)

- 6.30 – pacientka má velmi silné bolesti, cítí se unavená, nevyspalá, často se v noci budila pro bolesti a hlasité chrápání druhé pacientky na pokoji. Po podání analgetik pociťuje úlevu a před vizitou ještě usíná.
- 8.30 – pacientka pracuje na notebooku, cítí se lépe
- 14.30 – po opětovném podání analgetik se pacientka cítí dobře, je jen zesláblá, usmívá se, čte si časopis a těší na návštěvu manžela a dcery.
- 18.30 – večerní toaleta pacientky na lůžku, pomoc při mytí zad a genitálií, masáž zad.
- 18.45 – úprava lůžka, výměna prostěradla a podložky.
- 18.50 – kontrola permanentního močového katetru, sběrného sáčku, kontrola místa vpichu permanentní žilní kanyly.
- 18.55 – příprava pomůcek na čištění zubů.
- 20.00 – pacientka sleduje film na notebooku, úklid pomůcek na čištění zubů, pokoj vyvětrán, zataženy žaluzie, ztlumeno světlo.
- 22.00 – pacientka má silné bolesti, po podání analgetik usíná do 20 min.

Sestra ve službě 11. 7. 2010 (3. pooperační den/6. den hospitalizace)

- 6.00 – pacientka má opět velké bolesti, podána analgetika, cítí se vyspalá lépe než včera, vzbudila se v noci jen 2 krát pro bolesti. Po nástupu účinku analgetik usnula do 30 min.
- 6.30 – pacientka je usměvavá, čiší z ní energie.
- 8.00 – pacientka pracuje na notebooku.
- 15.00 – pacientka poslouchá hudbu a těší se na návštěvu dcery a manžela.
- 18.30 – po provedené večerní toaletě na lůžku, upraveno lůžko pacientky, provedena masáž zad a výměna pyžama.
- 18.45 – příprava pomůcek na čištění zubů.
- 20.00 – pacientka sleduje film na notebooku, zataženy žaluzie, ztlumeno osvětlení.
- 21.30 – úklid pomůcek na čištění zubů, vyvětrán pokoj, po podání analgetik pacientka usíná do 30 min.

Hodnocení:

Pacientka byla dostatečně informována o možnostech tlumení bolesti i o relaxačních technikách k navození spánku. Zajištěno klidné prostředí a pohodlí pacientky dle možností. Pacientka udává mírné zlepšení kvality spánku i četnosti nočního buzení. Cíl byl splněn jen částečně, je nutno pokračovat v intervencích.

### **Ošetrovatelská diagnóza 3:**

Péče o sebe sama nedostatečná při mytí, osobní hygieně a vyprazdňování v souvislosti s upoutáním pacientky na lůžko po operačním zákroku, projevující se neschopností si umýt jednotlivé části těla a dojit si na toaletu (00108).

Cíl:

Pacientka si umí říci o pomoc při některých činnostech osobní hygieny - do 2 dnů.

Priorita: střední

Výsledná kritéria:

Pacientka zvládá osobní hygienu na lůžku jen s minimální pomocí – do 3 dnů.

Pacientka má pocit spokojenosti ze samostatně prováděné činnosti – do 2 dnů.

Pacientka umí používat pomůcky k vyprazdňování – do 1 dne.

Plán intervencí:

- Vyhodnot' soběstačnost pacientky pomocí Barthelova testu – primární sestra dnes (příloha K).
- Zajisti všechny potřebné pomůcky k provádění hygieny na lůžku – sestra ve službě denně.
- Umožni pacientce provádění činností dle jejich zvyklostí – sestra ve službě denně.
- Respektuj soukromí pacientky při provádění hygieny i vyprazdňování – sestra ve službě denně.
- Povzbuzuj a motivuj pacientku k samostatnosti – sestra ve službě denně.

- Zajisti pomoc při provádění hygieny i vyprazdňování – sestra ve službě denně.
- Projev dostatek trpělivosti i času při osobní hygieně – sestra ve službě denně.
- Zajisti bezpečné provádění činností spojených s prováděním hygieny i vyprazdňováním – sestra ve službě denně.

Realizace:

Primární sestra 9. 7. 2010 (1. pooperační den/4. den hospitalizace)

- 14.00 - vyplněn Barthelův test základních všedních činností – ADL – 35 bodů (vysoce závislá).

Sestra ve službě 9. 7. 2010:

- 18.00 – naservírována večeře na jídelní stůl k lůžku.
- 18.10 – podány léky dle ordinace lékaře, výměna sběrného sáčku na moč – záznam do dokumentace.
- 18.15 - pacientka informována o postupu provádění hygieny na lůžku.
- 18.30 - připraveny všechny pomůcky k lůžku pacientky.
- 18.35 - zajištěno přiměřené soukromí.
- 18.40 - zajištěn správný postup při provádění hygienické péče – od obličeje směrem dolů – krk, horní končetiny, podpaží, hrudník, záda, dolní končetiny a genitálie. Pacientka podporována k samostatnému provádění úkonů hygienické péče. Provedena hygiena zad a jejich masáž masážním krémem. Zajištěn dohled na důsledné mytí i vysušení kožních záhybů.
- 18.45 - zajištěna výměna vody dle potřeby.
- 18.50 - zajištěna důsledná hygiena v okolí močového katetru.
- 18.55 - provedena důkladná hygiena perianální oblasti a masáž hýždí masážním krémem.
- 19.00 - provedena důkladná úprava lůžka – napnutí prostěradla, výměna podložky.
- 19.10 - zajištěn dohled nad provedením hygieny dutiny ústní – vyčištění zubů.
- 19.20 - proveden úklid všech pomůcek potřebných k hygienické péči na lůžku.

Sestra ve službě 10. 7. 2010 (2. pooperační den/5. den hospitalizace)

- 6.00 – aplikace léků dle ordinace lékaře – záznam do dokumentace.

- 6.15 – příprava pomůcek a pomoc při ranní toaletě na lůžku, úprava lůžka, masáž zad.
- 8.00 – naservírována snídaně na jídelní stůl k lůžku, pacientka si moc pochutnala, cítí se lépe, aplikace léků i.v. dle ordinace lékaře – proveden záznam do dokumentace.
- 9.00 – asistence při převazu operační rány – Redonův drén ponechán, rána klidná, sterilní krytí.
- 10.00 – objednána péče fyzioterapeuta – rehabilitace na lůžku denně – fyzioterapeut přijde zítra.
- 12.00 – příprava oběda na jídelní stůl k lůžku pacientky, pacientka jí s chutí, snědla vše.
- 13.00 – úprava lůžka pacientky, výměna podložky
- 15.00 – aplikace léků dle ordinace lékaře, pacientka je v dobré náladě, těší se na návštěvu.
- 18.00 – příprava večeře na jídelní stůl k lůžku pacientky, opět snědla vše, je unavená, má bolesti, je velmi smutná – stále myslí na svou dceru i manžela, jak zvládají a budou v budoucnu zvládat chod domácnosti.
- 18.15 – aplikace léků dle ordinace lékaře, výměna sběrného sáčku na moč – záznam do dokumentace.
- 18.30 – příprava pomůcek k večerní toaletě na lůžku, nutná jen minimální pomoc – umytí zad a hýždí, jejich masáž, úprava lůžka, výměna ložního prádla.

Sestra ve službě 11. 7. 2010 (3. pooperační den/6. den hospitalizace)

- 6.00 – podány léky dle ordinace lékaře – záznam do dokumentace.
- 6.30 – asistence při ranní hygieně na lůžku – příprava pomůcek, umytí zad a hýždí, jejich masáž, kůže bez kožních defektů. Pacientka se cítí lépe. Uvádí, že relativně dobře spala. Provedeny odběry krve dle ordinace lékaře.
- 8.00 – podány léky dle ordinace lékaře – záznam do dokumentace.
- 8.15 – snídaně naservírována na jídelní stůl k lůžku pacientky, pacientka snědla vše, ale moc jí nechutnalo. Stěžuje si na bolest břicha – nebyla 3 dny na stolici – informován lékař – podáno mírné laxativum – proveden záznam do dokumentace.

- 11.00 – dle výsledků krevního obrazu a ordinace lékaře objednány 2 krevní konzervy trombo náplav – budou do hodiny.
- 12.15 – asistence při podání krevního derivátu, zajištěn správný postup při podání, kontrola fyziologických funkcí i celkového stavu pacientky.
- 12.45 – naservírován oběd na jídelní stůl k lůžku pacientky – jídlo jí nechutnalo, snědla polovinu.
- 13.00 – pacientka se po podání laxativa vyprázdnila, cítí úlevu.
- 13.15 – dokapána krevní konzerva, podání infusního roztoku dle ordinace lékaře – proveden záznam do dokumentace.
- 14.30 – asistence při podání druhého krevního derivátu, zajištěn správný postup, kontrola fyziologických funkcí i celkového stavu pacientky.
- 15.30 – dokapána krevní konzerva, podány další léky dle ordinace lékaře – proveden záznam do dokumentace.
- 18.00 – podány léky dle ordinace lékaře, výměna sběrného sáčku na moč – proveden záznam do dokumentace, příprava večere na jídelní stůl k lůžku pacientky. Večeři snědla celou, chutnala jí.
- 18.30 – příprava pomůcek k večerní toaletě na lůžku, minimální pomoc při mytí zad a hýždí, provedena masáž těchto oblastí, úprava lůžka a výměna ložního prádla.

#### Hodnocení:

Pacientka zvládá hygienickou péči na lůžku jen s minimální pomocí sestry. Snaží se být co nejvíce samostatná. Hygienickou péči i jakoukoli manipulaci s pacientkou je nutné provádět velmi opatrně, vzhledem k jejímu základnímu onemocnění. Cíl byl splněn částečně, je nutné pokračovat v intervencích.

#### **Ošetrovatelská diagnóza 4:**

Pohyblivost, porucha hybnosti na lůžku v souvislosti s operačním výkonem, bolestí, zavedeným permanentním močovým katetrem, permanentní žilní kanylou a Redonovým drénem, projevující se neschopností samostatně se obracet, ze strany na stranu a měnit jednotlivé polohy na lůžku (00091).

Cíl:

Pacientka umí bezpečně měnit polohu na lůžku – do 2 dnů.

Priorita: střední

Výsledná kritéria:

Pacientka má zachovány funkce i sílu postižené části těla – do 1 týdne.

Pacientka zná postup při změně polohy na lůžku – do 2 dnů.

Pacientka zná opatření k prevenci tromboembolických komplikací – do 2 dnů.

Pacientka zná opatření k zachování kožní integrity – do 1 dne.

Plán intervencí:

- Klasifikuj funkční úroveň pomocí stupnice 1 – 4 – primární sestra dnes.
- Edukuj pacientku o možných komplikacích při imobilizaci – primární sestra dnes.
- Edukuj pacientku o významu i způsobu provádění kondičního a dechového cvičení – primární sestra dnes.
- Podávej dle ordinace lékaře léky proti tromboembolickým komplikacím – sestra ve službě denně.
- Zajisti funkční elastické bandáže dolních končetin – sestra ve službě denně.
- Podávej dle ordinace lékaře léky proti bolesti – sestra ve službě denně.
- Zajisti dle ordinace lékaře péči fyzioterapeuta – primární sestra dnes.
- Zajisti správné polohování pacientky dle fyzioterapeuta alespoň 3x denně – sestra ve službě.
- Zajisti pomoc při hygienické péči 2x denně a vyprazdňování dle potřeby – sestra ve službě denně.
- Zajisti pravidelnou péči o kůži a všiměj si případného začervenaní či otlaků – sestra ve službě denně.
- Asistuj při potřebě podložní mísy – sestra ve službě denně.
- Pobízej pacientku ke cvičení pro zachování a posílení síly a ovládnutí svalů – sestra ve službě denně.

### **Ošetrovatelská diagnóza 5:**

Úzkost ze smrti v souvislosti s nevléčitelným onemocněním, projevující se obavami o průběhu umírání, a dopadem vlastní smrti na blízké osoby (00147).

Cíl:

Pacientka má zmírněny obavy, strach i úzkost ze smrti na nejnižší možnou míru, v rámci dané situace – do týdne.

Priorita: střední

Výsledná kritéria:

Pacientka má navozen optimistický náhled na vzniklé problémy – do týdne.

Pacientka je v rámci možností smířena s dalším průběhem svého nevléčitelného onemocnění – do týdne.

Pacientka má upraven svůj žebříček životních hodnot – do týdne.

Plán intervencí:

- Aktivně vyslechněte jakékoli vyjádření obav pacientky z budoucnosti a snažte se poskytnout psychickou podporu – sestra ve službě denně.
- Snažte se vytvořit vstřícný a důvěryplný vztah – sestra ve službě denně.
- Podporujte optimistický náhled na situaci – sestra ve službě denně.
- Proberte životní zážitky ztrát z minulosti a způsoby, jak se s těmito situacemi vyrovnávat – primární sestra během 1 týdne.
- Proberte pocity smutku pacientky, jejich normálnost v její situaci – primární sestra během 1 týdne.
- Povzbuzujte pacientku k vyjádření pocitů, uznejte její úzkost, odpovídejte na otázky a informujte pacientku podle pravdy – sestra ve službě denně.
- Zajistěte podávání antidepresiv dle ordinace lékaře – sestra ve službě denně.
- Podporujte pacientku v činnostech, které jsou pro ni potěšením a slouží k odreagování – sestra ve službě denně.



- Pomozte najít pacientce zdroje naděje a utěšení – primární sestra během jednoho týdne.

### **Ošetrovatelská diagnóza 6:**

Kožní integrita porušená v souvislosti se zavedeným permanentním žilním katetrem, s operačním zákrokem, projevující se bolestí v místě operační rány, mírným zarudnutím a narušením vrstev kůže a tělesných struktur (00046).

Cíl:

Pacientka se účastní léčebných režimů – do 2 dnů.

Priorita: střední

Výsledná kritéria:

Pacientka zná nutnost aseptického krytí rány – do 2 dnů.

Pacientka zná komplikace hojení operační rány – do 2 dnů.

Pacientka zná možnosti tlumení bolesti – do 2 dnů.

Pacientka umí rozeznat komplikace permanentního žilního katetru – do 2 dnů.

Pacientka se účastní preventivních opatření a léčebného režimu – do týdne.

Plán intervencí:

- Edukujte pacientku o komplikacích hojení operační rány i komplikacích permanentního žilního katetru – primární sestra dnes.
- Edukujte pacientku o nutnosti informovat zdravotnický personál o znečištěném či prosáklém obvaze na operační ráně – primární sestra dnes.
- Edukujte pacientku o případné možnosti ledování operační rány, jako prevence zánětu i zmírnění bolesti – primární sestra dnes.
- Udržujte obvaz operační rány čistý a suchý – sestra ve službě denně.
- Kontrolujte kůži v okolí operační rány – zarudnutí, zduření - sestra ve službě denně.
- Asistujte lékaři při převazu operační rány – sestra ve službě denně.

- Dbejte na aseptický postup při převazu operační rány – sestra ve službě denně.
- Sledujte množství sekrece z Redonova drénu, podtlak – zaznamenávejte do dokumentace – sestra ve službě denně.
- Podávejte analgetika dle ordinace lékaře ke zmírnění bolesti pacientky – sestra ve službě denně.
- Kontrolujte místo vpichu permanentního žilního katetru, jeho průchodnost – sestra ve službě denně.

## 7 Shrnutí

Patologická zlomenina vzniká při fyziologickém zatížení v patologicky pozměněné kostní tkáni. Ošetrovatelskou péčí je tedy nutné provádět s ohledem na výraznou křehkost takto postiženého skeletu.

U pacientky došlo během hospitalizace v rámci lékařské i ošetrovatelské dokumentace ke zlepšení zdravotního stavu. Jejím nejzávažnějším problémem je momentálně její základní onemocnění. Velmi trpělivě snášela bolest i celou hospitalizaci. Podařilo se nám navázat důvěryhodný vztah. Spjovalo nás stejné stáří našich dětí. Pacientka spolupracovala, zlepšil se i její psychický stav. Plně si uvědomuje svůj zdravotní stav, přesto je plna nadějí i plánů do budoucna.

Cíle v ošetrovatelských diagnózách byly splněny jen částečně. Je nutné i nadále pokračovat v intervencích.

Pacientka má velkou oporu v rodině. Sama se velmi snaží vyrovnat se současným stavem a její velkou motivací je její patnáctiletá dcera, s kterou by ráda prožívala dospívání, první lásky a absolvovala taneční kurzy.

## 7.1 Doporučení pro praxi

Je třeba si uvědomit, že patologická zlomenina krčku kosti stehenní patří mezi komplikace nádorového onemocnění a hlavním doprovodným klinickým projevem je kostní bolest. Ta bývá příčinou zhoršené kvality života pro pacienta, jak po stránce fyzické (omezení pohyblivosti i běžných aktivit života), tak po stránce psychické (úzkost nebo deprese). Velmi důležité je zvolit vhodnou terapii, ale hlavně přistupovat k pacientovi empaticky a brát na zřetel jeho individuální stav, přání a potřeby.

Na základě své práce bych doporučila sestřám rozšíření znalostí:

- a) v oblasti vedlejších účinků opioidních analgetik
- b) v zásadách podávání opioidních analgetik
- c) o možném výskytu poruch nálad pacienta a jejich zvládnání
- d) o významu empatického přístupu k pacientovi
- e) o důležitosti upokojování přání a potřeb pacienta
- f) o velmi šetrných postupech při manipulaci s pacientem
- g) o možnostech pomoci onkologickým pacientům

Navrhuji pro sestry z ortopedické kliniky, zúčastnit se v rámci kreditního systému, některého z onkologických seminářů a rozšířit tak své odborné znalosti z jiného oboru.

Pro veřejnost bych doporučila, v rámci prevence nádorových onemocnění, vyšší využití screeningových programů, které nabízejí zdravotní pojišťovny. Díky těmto programům dochází k včasné diagnostice nádorů, k prodloužení života a ke snížení mortality. Je totiž jen na nás samotných, jak ke svému zdraví přistupujeme.

## **Závěr**

Cílem bakalářské práce bylo poukázat na specifika ošetrovatelské péče pacienta s kombinací ortopedického a onkologického onemocnění.

Hlavním záměrem bylo spojení specifík ošetrovatelské péče dvou zcela odlišných oborů a zajistit tak komplexní péči pacientce, jejíž prognóza dalšího vývoje onemocnění není příliš optimistická.

Naším úkolem bylo zvolit individuální přístup k pacientce, k jejím potřebám a zvláště pak k psychickému stavu. Holistickým přístupem jsme chtěli zajistit maximální možnou péči, co nejmenší bezmocnost a snížení obav z budoucnosti i strachu ze smrti v rámci daných možností.

Práce je určena především pro ošetrovatelský a zdravotnický personál na ortopedii, ale i na onkologii. Lze ji využít v praxi pro rozšíření profesního vzdělávání i v jiných ošetrovatelských oborech. V neposlední řadě může sloužit též k doplnění výuky pro studenty středních i vyšších zdravotnických oborů.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. BARTONÍČEK, Jan aj. 2003. Zlomeniny proximálního femuru u dospělých. In *Zdravotnické noviny. Příloha lékařské listy*. ISSN 0044-1996, 2003, roč. 52, č. 25, s. 10-14.
2. BARTONÍČEK, Jan aj. 2008. Zlomeniny proximálního femuru. In *Lékařské listy*. ISSN nevedeno, 2008, roč. 57, č. 15, s. 6-12.
3. BARTONÍČEK, Jan, 2009. Počátky operační léčby zlomenin proximálního femuru. In *Ortopedie*. ISSN 18021727, 2009, roč. 3, č. 4, s. 185-196.
4. BOROŇOVÁ, Jana. 2010. *Kapitoly z ošetrovatelství I*. Plzeň : Maurea, 2010. 196 s. ISBN 978-80-902876-4-8.
5. DOENGES, Marilynn; MOORHOUSE, Mary, Frances. 2001. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. Z angl. orig. přel. Ivana Suchardová. Praha : Grada Publishing, 2001. 568 s. ISBN 80-247-0242-8.
6. EIS, Emil; KŘIVÁNEK, František. 1972. *Ortopedie, traumatologie a ortopedická protetika*. Praha : Avicenum, 1972. 384 s. ISBN nevedeno.
7. ELIŠKOVÁ, Miloslava; NAŇKA, Ondřej. 2006. *Přehled anatomie*. Praha : Karolinum, 2007. 309 s. ISBN 978-80-246-1216-4.
8. HOZA, Petr; HÁLA, Tomáš, PILNÝ, Jaroslav, 2008. Zlomeniny proximálního femuru a jejich řešení. In *Medicína pro praxi*. ISSN 1214-8687, 2008, roč. 5, č. 10, s. 393-397.
9. KOUDELA, Karel a kol. 2002. *Ortopedická traumatologie*. Praha : Universita Karlova, 2002. 147 s. ISBN 80-246-0392-6.
10. KOUDELA, Karel a kol. 2003. *Ortopedie*. Praha : Karolinum, 2004. 281s. ISBN 80-246-0654-2.
11. KUBÁT, Rudolf a kol. 1985. *Ortopedie a traumatologie pohybového ústrojí*. Praha : Státní pedagogické nakladatelství UK, 1985. 240 s. ISBN nevedeno.
12. MAČÁK, Jirka; MAČÁKOVÁ, Jana. 2004. *Patologie*. Praha : Grada Publishing, 2004. 348 s. ISBN 80-247-0785-3.
13. MAJERNÍČEK, Marek aj. 2009. Léčba zlomenin krčku stehenní kosti. In *Ortopedie*, ISSN 1802-1727, 2009, roč. 3, č. 6, s. 292-298.

14. MÁLKOVÁ, Ilona.; ČAPKOVÁ, Zdeňka. 2006. Chirurgická léčba pertrochanterických zlomenin krčku kosti stehenní. In *Sestra*. ISSN 1210-0404, 2006, roč. 16, č. 6, s. 33-34.
15. MALKUS, Tomáš; VACULÍK, Jan; DUNGL, Pavel; MAJERNÍČEK, Marek, 2009. Problematika pertrochanterických zlomenin. In *Ortopedie*. ISSN 1802-1727, roč. 6, č. 3, s. 274-282.
16. MAREČKOVÁ, Jana. 2006. *Ošetrovatelské diagnózy v nanda doménách*. Praha : Grada Publishing, 2006. 264 s. ISBN 80-247-1399-3.
17. PAVLÍKOVÁ, Slavomíra. 2006. *Modely ošetrovatelství v kostce*. Praha : Grada Publishing, 2006. 152 s. ISBN 80-247-1211-3.
18. POKORNÁ, Jana; ERGENZOVÁ, Romana, 2010. Ošetrovatelský proces u pacienta se zlomeninou krčku kosti stehenní. In *Sestra*. ISSN 1210-0404, 2010, roč. 20, č. 2, s. 33–35.
19. POKORNÝ, Vladimír. aj. 2002. *Traumatologie*. Praha : Triton, 2002. 307 s. ISBN 80-7254-277-X.
20. SLEZÁKOVÁ, Lenka a kol. 2010. *Ošetrovatelství v chirurgii I*. Praha : Grada Publishing, 2010. 264 s. ISBN 978-80-247-3129-2.
21. SOSNA, Antonín; VAVŘÍK, Pavel; KRBEC, Martin; POKORNÝ, David a kol. 2001. *Základy ortopedie*. Praha : Triton, 2001. 175 s. ISBN 80-7254-202-8.
22. SYSEL, Dušan; BELEJOVÁ, Hana, 2010. *Compendium ošetrovatelského procesu*. Brno : Tribun EU, 2010. 245 s. ISBN 978-80-7399-948-3.
23. ŠAFRÁNKOVÁ, Alena; NEJEDLÁ, Marie. 2006a. *Interní ošetrovatelství I*. Praha : Grada Publishing, 2006. 280 s. ISBN 80-247-1148-6.
24. ŠAFRÁNKOVÁ, Alena; NEJEDLÁ, Marie. 2006b. *Interní ošetrovatelství II*. Praha : Grada Publishing, 2006. 212 s. ISBN 80-247-1777-8.
25. ŠAMÁNKOVÁ, Marie. aj. 2002. *Základy ošetrovatelství pro studující lékařských fakult 1. a 2.díl*. Praha : Univerzita Karlova v Praze, 2003. 274 s. ISBN 80-246-0477-9.
26. TRACHTOVÁ, Eva a kol. 2003. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. Brno : MIKADA, 2003. 186 s. ISBN 80-7013-324-4.
27. VACULÍK, Jan aj. 2009. Péče o pacienty se zlomeninou horního konce stehenní kosti. In *Česká revmatologie*. ISSN 1210-7905, 2009, roč. 17, č. 3, s. 134-144.

28. VOKURKA, Martin a kol. 2005. *Patofyziologie pro nelékařské směry*. Praha : Karolinum, 2005. 217 s. ISBN 80-246-0896-0.
29. <http://www.lidsketelo.estranky.cz/clanky/stavba-kosti-a-dalsi/stavba-dlouhych-kosti.html>.
30. <http://www.synthes.com/html/Instrumentaria-k-zapujceni-pro.8733.0.html>.
31. [http://www.wikiskripta.eu/index.php/Typy\\_zlomenin\\_a\\_jejich\\_dislokace](http://www.wikiskripta.eu/index.php/Typy_zlomenin_a_jejich_dislokace).
32. <http://www.zdn.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/zlomeniny-proximalniho-femuru-u-dospelych-155037>.



## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – Klasifikace zlomenin	I
Příloha B – Schéma hojení zlomenin	II
Příloha C – Histologická stavba kosti	III
Příloha D – Typy zlomenin krčku femuru dle Pauwelse	IV
Příloha E – Implantáty pro fixaci zlomenin proximálního femuru	V
Příloha F – Subtrochanterické zlomeniny stehenní kosti	VI
Příloha G – Pertrochanterická zlomenina kosti stehenní	VII
Příloha H – Codmanův trojúhelník	VIII
Příloha I – RTG snímek před operací	IX
Příloha J – RTG snímek po operaci	X
Příloha K – Barthelův test základních všedních činností – ADL (activities of daily living)	XI
Příloha L – Souhlas pracoviště s použitím informací	XII

## Příloha A – Klasifikace zlomenin

### 3 FEMUR

#### 31 proximální konec

##### A – extraartikulární zlomeniny trochanterické

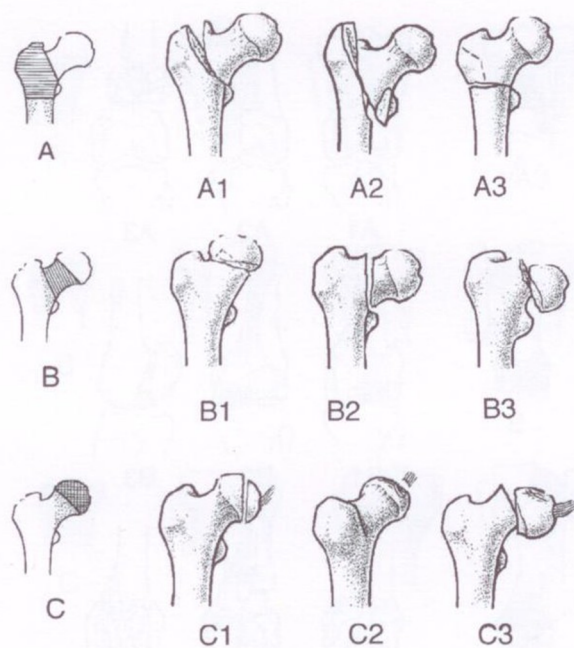
- A1 – pertrochanterické jednoduché
- A2 – pertrochanterické víceúlomkové
- A3 – intertrochanterické

##### B – extraartikulární zlomeniny krčku

- B1 – subkapitální s lehkou dislokací
- B2 – transcervikální
- B3 – subkapitální dislokované, nezaklíněné

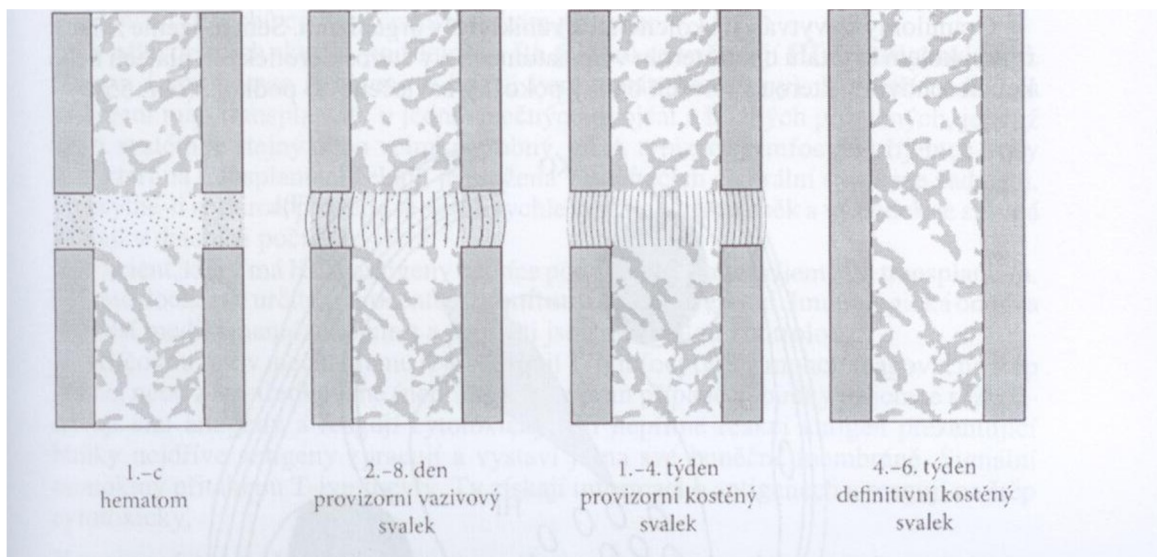
##### C – nitrokloubní zlomeniny hlavice

- C1 – zlomeniny hlavice /Pipkin/
- C2 – zlomeniny s impresí
- C3 – se zlomeninou krčku



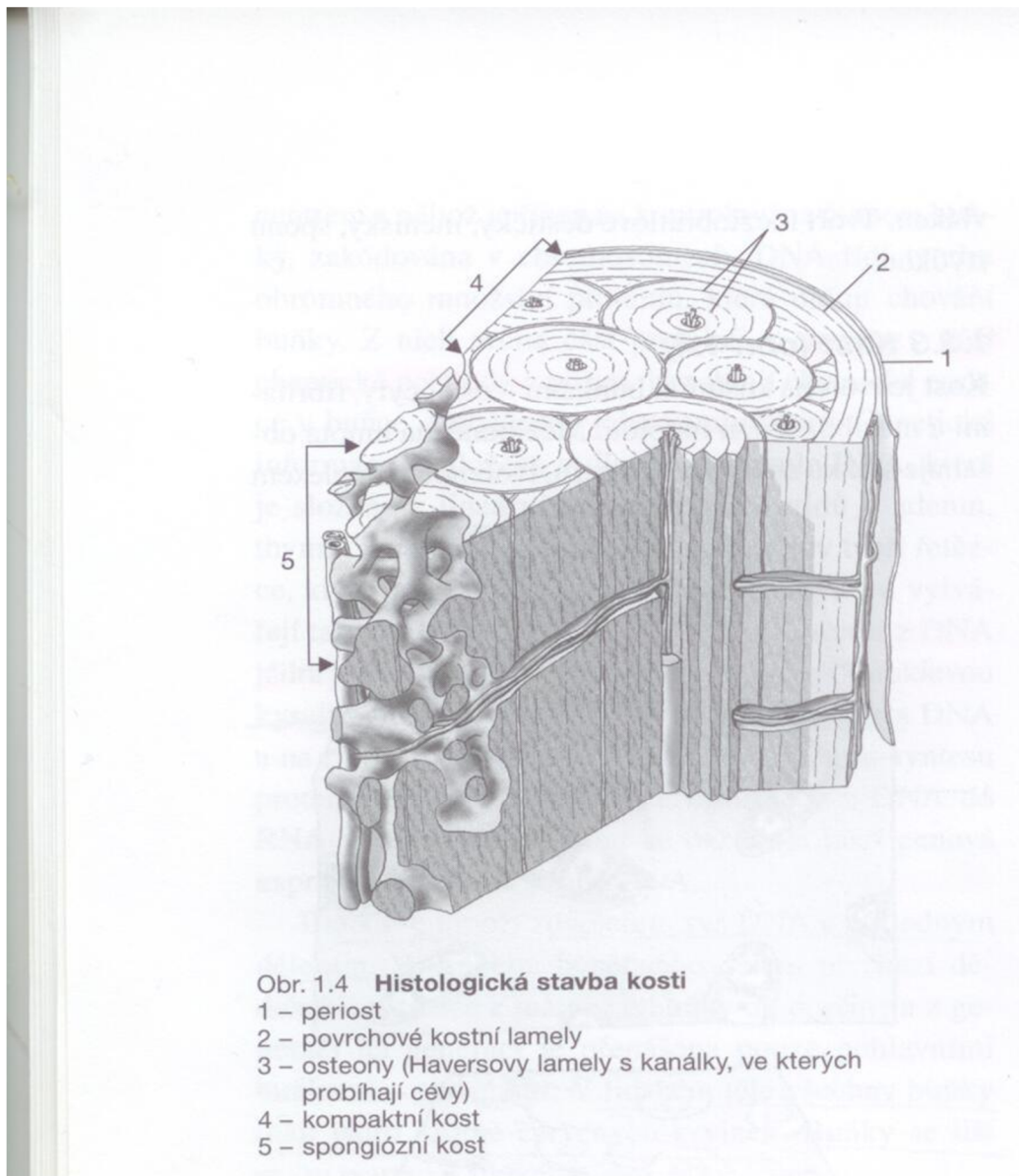
Zdroj: POKORNÝ, V. a kol., 2002, s. 27

## Příloha B – Schéma hojení zlomenin



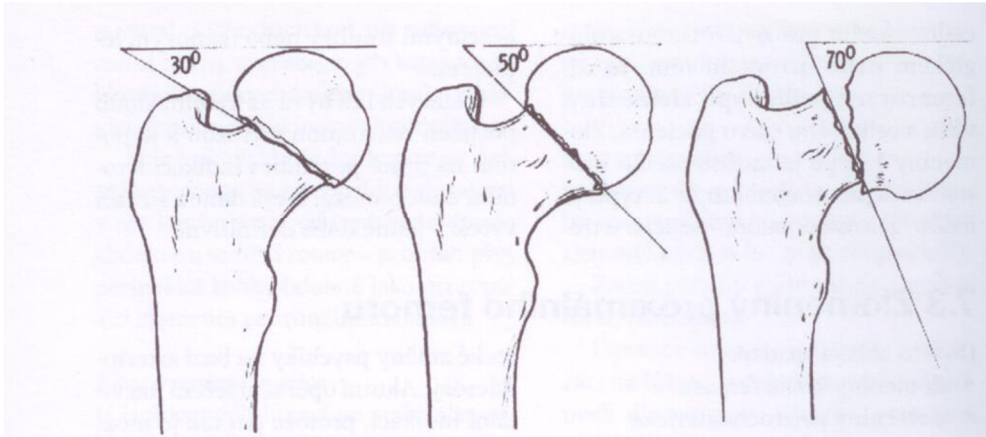
Zdroj: MAČÁK, J.; MAČÁKOVÁ, J., 2004, s. 115

## Příloha C – Histologická stavba kosti



Zdroj: ELIŠKOVÁ, M.; NAŇKA, O., 2007, s. 16

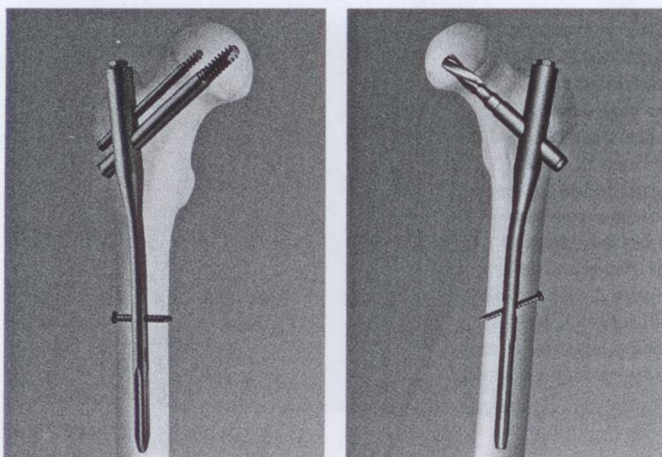
## Příloha D – Typy zlomenin krčku femuru dle Pauwelse



Zdroj: KUBÁT, R. a kol., 1985, s. 222

## Příloha E – Implantáty pro fixaci zlomenin proximálního femuru

**PFN a PFNA.** Osvědčené implantáty pro fixaci zlomenin proximálního femuru.



**SYNTHES**<sup>®</sup>

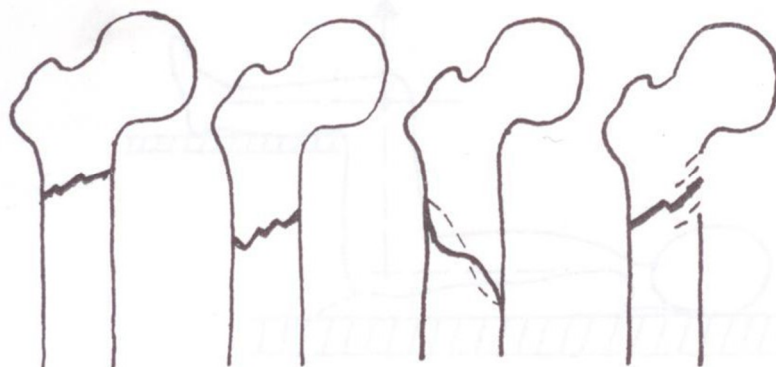
[www.synthes.cz](http://www.synthes.cz)

**LCP dlahá 4,5/5,0 mm na proximální femur.** Součást systému periartikulárních LCP dlah.



Zdroj: <http://www.synthes.com/html/Instrumentaria-k-zapujceni.8733.0.html>,

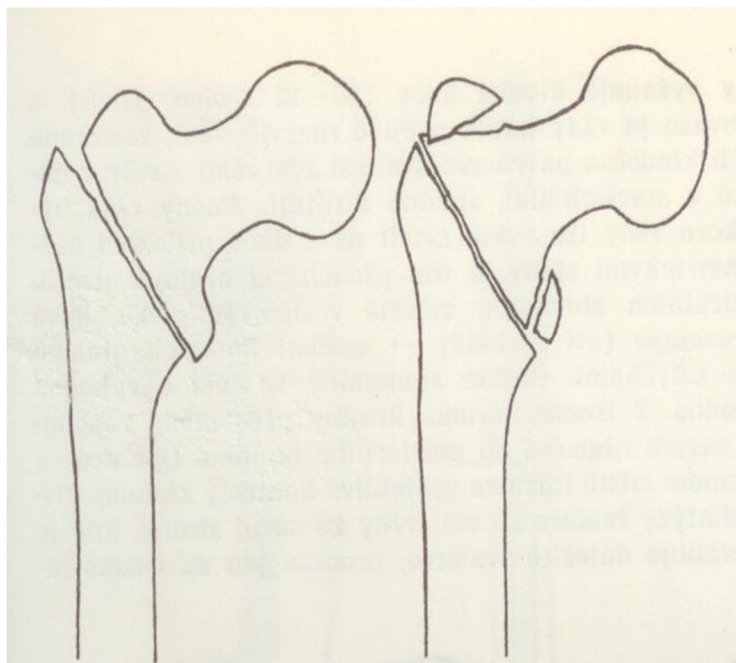
## Příloha F – Subtrochanterické zlomeniny stehenní kosti



Zdroj: KUBÁT, R. a kol., 1985, s. 224



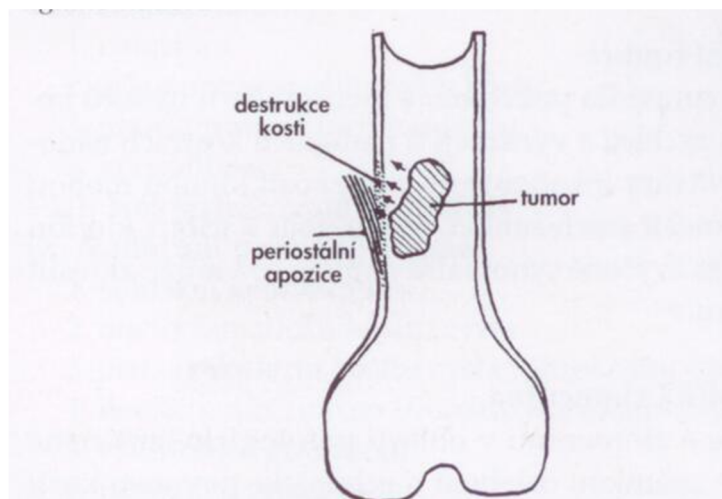
## Příloha G – Petrochanterická zlomenina kosti stehenní



Zdroj: EIS, E.; KŘIVÁNEK, F., 1972, s. 237



## Příloha H – Codmanův trojúhelník



Zdroj: SOSNA, A.; VAVŘÍK, P.; KRBEC, M.; POKORNÝ, D a kol., 2001, s. 124

**Příloha I – RTG snímek před operací**



Zdroj: Archiv RTG oddělení ortopedické kliniky FNK

**Příloha J – RTG snímek po operaci**



Zdroj: Archiv RTG oddělení ortopedické kliniky FNKV

**Příloha K – Barthelův test základních všedních činností – ADL (activities of daily living)**

<i>Činnost</i>	<i>Provedení činnosti</i>	<i>Hodnocení (body)</i>
Najedení a napití	– samostatně bez pomoci	10
	– s pomocí	5
	– neprovede	0
Oblékání	– samostatně bez pomoci	10
	– s pomocí	5
	– neprovede	0
Koupání	– samostatně bez pomoci	10
	– s pomocí	5
	– neprovede	0
Osobní hygiena	– samostatně nebo s pomocí	5
	– neprovede	0
Vyprazdňování moče	– plně kontinentní	10
	– občas inkontinentní	5
	– inkontinentní	0
Vyprazdňování stolice	– plně kontinentní	10
	– občas inkontinentní	5
	– inkontinentní	0
Použití WC	– samostatně bez pomoci	10
	– s pomocí	5
	– neprovede	0
Přesun lůžko–židle	– samostatně bez pomoci	15
	– s malou pomocí	10
	– vydrží sedět	5
	– neprovede	0
Chůze po rovině	– samostatně nad 50 m	15
	– s pomocí 50 m	10
	– na vozíku 50 m	5
	– neprovede	0
Chůze po schodech	– samostatně bez pomoci	10
	– s pomocí	5
	– neprovede	0

**Hodnocení stupně závislosti:**

**0–40 bodů:** vysoce závislý, **45–60 bodů:** závislost středního stupně, **65–95 bodů:** lehká závislost, **100 bodů:** nezávislost.

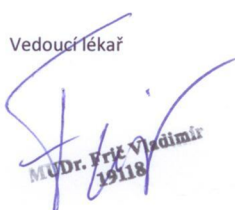
Zdroj: ŠAFRÁNKOVÁ, A.; NEJEDLÁ, M., 2006, s. 20

## Příloha L – Souhlas pracoviště s použitím informací

Souhlasíme s použitím informací ze zdravotnické dokumentace našeho oddělení – ortopedická klinika, FNKV, Šrobárova 50, Praha 10 pro účely bakalářské práce studentky Pavly Šrámkové, VŠZ, Duškova 7, Praha 5.


O rozsahu využití informací budeme informováni.

Vedoucí lékař

  
MUDr. Frje Vladimír  
19118

Vrchní sestra

Marcela Šiplová  
vrchní sestra

  
FAKULTNÍ NEMOCNICE  
KRÁLOVSKÉ VINOHRADY  
ŠROBÁROVA 50, 100 34 PRAHA 10  
ORTOPEDICKO-TRAUMATOLOGICKÁ  
KLINIKA