

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

**Zlomeniny proximálního femuru – ošetrovatelský problém
v souvislosti se stárnutím populace**

Bakalářská práce

Autor práce: Martina Štecáková

Studijní program: Ošetrovatelství

Studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: Mgr. Dita Nováková, Ph.D.

Datum odevzdání práce: 3. 5. 2012

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zabývá ošetrovatelskou problematikou zlomeniny proximálního femuru v souvislosti se stárnutím populace. V posledních letech dochází k nárůstu případů zlomenin proximálního femuru především u starší generace. Věk a celkový zdravotní stav významně ovlivňují celé pooperační období a soběstačnost pacienta.

Cílem bakalářské práce bylo zmapovat faktory související s frakturou proximálního femuru, zjistit mobilitu a úroveň soběstačnosti respondentů před a po úrazu. Následně poukázat na to, v jakých oblastech sebepěče má klient největší deficit, jak jednotlivé oblasti zvládá a zda míra vlastní snahy a úsilí veškerého ošetrovatelského personálu mu pomůže k návratu do běžného života. Tyto cíle byly v bakalářské práci splněny. Byly stanoveny čtyři hypotézy. Hypotéza 1: Fraktura proximálního femuru u klientů nad 65 let se vyskytuje častěji u žen než u mužů, byla potvrzena. Hypotéza 2: Ke zlomenině femuru dochází nejčastěji u klientů žijících osamoceně po pádu v domácím prostředí, byla také potvrzena. Hypotéza 3: U klientů, kteří jsou plně mobilní a soběstační v době před úrazem, dochází k přímému návratu do původního prostředí ihned po propuštění z traumatologického oddělení, potvrzena nebyla. Hypotéza 4: Nejobtížněji zvladatelná je pro respondenty v pooperačním období sebepěče v oblasti hygieny, potvrzena nebyla.

V teoretické části je zpracována anatomická stavba, struktura, cévní a nervové zásobení proximálního femuru. V další části jsou popsány jednotlivé typy zlomenin společně s klinickým obrazem a možností léčby. Následuje oblast popisující stáří se všemi jeho aspekty. Důležitou oblast tvoří ošetrovatelská část zaměřená na předoperační přípravu a pooperační péči.

K ověření hypotéz bylo zvoleno kvantitativní šetření. Standardizovaný rozhovor byl určen pro pacienty. Anonymní dotazník byl sestaven pro sestry. Dále byla využita obsahová analýza dat.

Výsledky práce poukazují na deficity v oblasti sebepěče, které ovlivňují schopnost návratu seniora do běžného života. Seznámení sester a fyzioterapeutů s těmito výsledky formou semináře, který byl na základě výsledků iniciován u vedení

Ortopedicko-traumatologické kliniky, by mohlo přispět ke zkvalitnění ošetrovatelské péče a být podnětem i k intenzivnější rehabilitaci. Zmapované deficity sebepéče budou následně využity při vytváření edukačního materiálu pro snadnější zajišťování konkrétních služeb agentury domácí péče, které budou tyto deficity kompenzovat při návratu pacienta do domácího prostředí.

Abstract

This bachelor thesis deals with the nursing issue of proximal femoral fracture in the context of aging of population. Recently there has been an increase in the number of cases of proximal femoral fracture in the elderly people above all. Age and general state of health influence significantly the entire postoperative period and self-sufficiency of the patient.

The objective of the thesis was to research factors related to proximal femoral fracture, to find out about mobility and at the same time about self-sufficiency of the respondents before and after the trauma. Then, to point out the areas of self-care in which the client has the largest deficit, how the client manages the individual areas and whether his own efforts and efforts of the nursing staff can help him to return to the normal life. These objectives were achieved in the thesis. Four hypotheses were set. Hypothesis 1: Proximal femoral fracture in clients above 65 occurs more with women than with men, was verified. Hypothesis 2: Proximal femoral fracture occurs most frequently with clients living alone after the fall at home, was also verified. Hypothesis 3: Clients who are fully mobile and self-sufficient before the trauma, usually return directly to their original environment immediately after the discharge from the trauma department, was not verified. Hypothesis 4: Self-care in hygiene in the postoperative period is the most difficult task for the respondents, was not verified.

The theoretical part deals with anatomic structure, vascular and neurological supply of proximal femur. The other part describes particular types of fractures together with clinical picture and treatment possibilities. Then old age with all its aspects is described. An important area is the nursing part, focused on preoperative preparation and postoperative care.

To verify the hypotheses, quantitative research was chosen. A standardized interview was designed for patients. An anonymous questionnaire was designed for nursing staff. Further on, content data analysis was applied.

The results of the work point to the deficit in the area of self-care, which influence ability of the elderly to return to the normal life. If nursing staff and physiotherapist were familiarized with these results by means of a workshop initiated by

the management of the Clinic of Orthopaedics and Traumatology, it might lead to the improvement of the nursing care and it also might become a stimulus for more intensive rehabilitation. Mapped self-care deficits will be then used to create educational material to facilitate the provision of particular services by home care agencies that will compensate for these deficits when the patient returns to his home.

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci na téma Zlomeniny proximálního femuru – ošetřovatelský problém v souvislosti se stárnutím populace jsem vypracovala samostatně, pouze s použitím odborné literatury a pramenů uvedených v seznamu citovaných zdrojů.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě Zdravotně sociální fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce.

Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 11/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích 3. 5. 2012

.....

podpis studenta

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucí své práce Mgr. Ditě Novákové, Ph.D., za odborné vedení, poskytnuté rady a velkou míru trpělivosti při společných konzultacích. Mé poděkování patří zároveň i zdravotnickým pracovníkům za jejich vstřícnost při vyplňování dotazníků a samozřejmě klientům, kteří byli ochotni otevřeně komunikovat, mnohdy v těžkých chvílích svého života, o svých potížích a pocitech a tak sdělovat zásadní informace pro mou bakalářskou práci.

Obsah:

Úvod	3
1 Současný stav dané problematiky	4
1.1 Anatomie proximálního femuru	4
1.1.1 <i>Struktura proximálního femuru</i>	6
1.1.2 <i>Cévní zásobení</i>	7
1.1.3 <i>Nervové zásobení</i>	7
1.2 Poranění proximálního femuru	7
1.2.1 <i>Zlomenina hlavice femuru</i>	8
1.2.2 <i>Zlomenina krčku femuru</i>	8
1.2.2.1 <i>Klinický obraz</i>	9
1.2.2.2 <i>Možnosti léčby</i>	10
1.2.3 <i>Trochanterické zlomeniny</i>	11
1.2.3.1 <i>Klinický obraz</i>	12
1.2.3.2 <i>Možnosti léčby</i>	12
1.3 Specifické poúrazové komplikace	13
1.4 Stáří	14
1.4.1 <i>Rysy biologického stárnutí</i>	16
1.4.2 <i>Změny v psychické oblasti a intelektových schopnostech</i>	16
1.4.3 <i>Sociální aspekty stárnutí</i>	17
1.4.4 <i>Senioři a intenzivní perioperační péče</i>	18
1.5 Ošetrovatelská péče	19
1.5.1 <i>Psychická příprava a informovaný souhlas</i>	20
1.5.2 <i>Specifika v komunikaci se starším pacientem</i>	20
1.6 Předoperační vyšetření	21
1.7 Předoperační příprava	22
1.7.1 <i>Celková obecná příprava</i>	22
1.7.2 <i>Celková speciální příprava</i>	24
1.8 Úloha sestry v předoperační přípravě	24
1.9 Povinnosti sestry v pooperační péči	25

2 Cíle práce a hypotézy	32
2.1 Cíle práce	32
2.2 Hypotézy	32
3 Metodika	33
3.1 Použitá metodika	33
3.2 Charakteristika výzkumného souboru	33
4 Výsledky	35
4.1 Rozhovory s pacienty	35
4.2 Dotazníky pro sestry	53
5 Diskuse	63
6 Závěr	74
7 Seznam použitých zdrojů	76
8 Klíčová slova	80
9 Seznam příloh	81

Úvod

Tématem této bakalářské práce je problematika zlomeniny proximálního femuru v souvislosti s vyšším věkem. Dlouhá léta pracuji na Ortopedicko-traumatologické klinice Fakultní nemocnice Královské Vinohrady (dále jen FNKV), na operačním sále. Sloužím v trojměnném provozu a tak mám možnost setkat se s úrazy v jakoukoli denní i noční dobu. V posledních letech dochází k nárůstu případů zlomenin proximálního femuru především u starší generace. Dokladem této skutečnosti jsou nejen přehledy činnosti v jednotlivých letech, které vydává Ortopedicko-traumatologická klinika 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady v Praze, ale i další odborné publikace zabývající se touto tematikou. V přehledech činnosti máme možnost sledovat celkový nárůst úrazovosti vyjádřený číselně a následně i procentuálně v počtu ošetřených klientů za celý rok, ale také odborné vědecké studie neustále poukazují a zdůrazňují prodlužování lidského věku a s tím související ještě další problematiku, především sociální.

Nárůst zlomenin proximálního femuru je zátěží nejen pro personál po stránce fyzické a psychické, ale i pro celou nemocnici a následně i pro celé zdravotnictví především po stránce finanční. Tyto aspekty jsou samozřejmě velice důležité, ale především musíme mít na zřeteli pacienta, kterému se úraz stal a přistupovat k němu s citlivou profesionalitou bez ohledu na potíže, které v rámci provozu musíme často řešit. Pouze holistický pohled umožní zdravotnickému týmu správný přístup k pacientovi. Je nutné si uvědomit, v jaké souvislosti se vlastně člověk dostává do nemocnice, co prožívá a cítí. Ještě před chvílí byl schopen starat se sám o sebe, i když někdy ne zcela bez potíží a najednou během krátkého okamžiku se mění zcela zásadně jeho dosavadní způsob života. Z člověka, který dosud zvládal péči o sebe sama, je pacient, který je závislý na někom jiném. V prvních chvílích si neumí ani představit, co hospitalizace a následně operace obnáší, protože velice často myslí na nejhorší a je smířen s tím, že z nemocnice již neodejde.

Bakalářskou prací jsme chtěli poukázat na to, v jakých oblastech seberepěče má klient největší deficit, jak jednotlivé oblasti zvládá a zda míra vlastní snahy a úsilí veškerého ošetrovatelského personálu mu pomůže k návratu do běžného života.

1 Současný stav dané problematiky

Zlomenina proximálního femuru je nejčastější příčinou hospitalizace pacientů s úrazovou diagnózou ve věku nad 65 let na Ortopedicko-traumatologické klinice FNKV. V souvislosti s věkem a celkovým zdravotním stavem je zlomenina současně spojena s poruchou soběstačnosti pacienta (Džupa, 2011; Juřeníková, 2001).

Sestra zaujímá důležitou roli nejen v oblasti ošetrovatelské péče, ale i svým profesionálním přístupem v podpoře psychiky každého nemocného. Velký vliv má také rodinné a sociální zázemí (Šváb, 2008; Vágnerová, 2000).

V rámci ošetrovatelské péče sestra sleduje úroveň soběstačnosti pacienta. Zaznamenává pokroky v oblasti sebepéče, napomáhá, edukuje, sleduje zdravotní stav a předchází komplikacím v souvislosti se sníženou mobilitou. Úzce spolupracuje s fyzioterapeutem a může tak poukázat na oblasti, ve kterých bude nemocný vyžadovat intenzivnější pomoc (Juřeníková, 2001; Kristiníková, 2006; Šváb, 2008).

V pokročilém věku je úraz přijímán jako životní zlom mnohem emotivněji než v mládí či v období plné síly. Způsob vyrovnávání se se současným zdravotním stavem může tak výrazně ovlivnit pacientovu snahu o návrat k předchozímu způsobu života.

Potřebná délka rehabilitace je velice individuální, výsledky rozhodují o návratu nemocného do běžného života a do prostředí, kde se bude muset postarat sám o sebe. Doba hospitalizace na standardním traumatologickém oddělení je však příliš krátká k tomu, aby umožnila pacientovi starší věkové kategorie plné zvládnutí všech oblastí sebepéče a proto je zde nutná pomoc rodiny, oddělení následné péče, případně agentur zajišťujících domácí péči (Džupa, 2011; Juřeníková, 2001).

1.1 Anatomie proximálního femuru

Kost stehenní (os femoris) je nejmohutnější kostí v lidském těle a patří mezi kosti dlouhé. Tělo femuru je dopředu prohnuté a na dorzální straně je vytvořena podélná hrana (linea aspera), kde se upínají svaly. Proximální konec femuru můžeme z popisného hlediska rozdělit na hlavici, krček a trochanterický masiv, tvořený velkým a malým trochanterem. Kloubní jamku (acetabulum) vytváří tři pánevní kosti, os ilium,

os ischii a os pubis (Bartoníček, 2004; Čihák, 2011; Doubková, 2006; Dylevský, 2009; Slezáková, 2010).

Kulovitá hlavice, caput femoris, nacházející se na horním konci femuru nese kloubní plochu odpovídající asi dvěma třetinám kulové plochy a je přímým pokračováním krčku femuru. Podélná osa krčku prochází středem hlavice. Někdy se hlavice odchyluje od osy krčku, pak hovoříme o retroverzi neboli o varozitě, nebo o anteverzi neboli valgozitě hlavice vůči krčku. Poloměr hlavice bývá různý, ale jeho střední hodnota se pohybuje kolem 2,5 cm. Tvar hlavice nemusí vždy odpovídat kouli, protože v kraniokaudálním směru bývá hlavice nepatrně zploštělá, získává tak tvar rotačního elipsoidu. Na vrcholu hlavice uprostřed se nachází nepatrná trojhranná prohlubeň – fovea capitis femoris sloužící pro úpon ligamentum capitis femoris. Nalezneme zde i různý počet drobných cévních otvorů. Tloušťka kloubní chrupavky se pohybuje od 1 do 3 mm v závislosti na lokalizaci, maximální tloušťky je obvykle dosaženo v anterolaterální části hlavice (Bartoníček, 2004; Browner, 2003; Čihák, 2011; Doubková, 2006; Dylevský, 2009).

Hlavici s tělem spojuje collum femoris, u dospělého člověka svírá osa krčku s dlouhou osou diafýzy úhel navnitř otevřený o průměrné hodnotě 126° s variační šíří 116° až 138° . Tento úhel označujeme jako kolodiafyzární i když přesnější označení je inkлинаční, protože i krček je součástí diafýzy. Úhel se mění s věkem, při narození dosahuje téměř 160° a během růstu se snižuje. Krček s hlavici je oproti příčné ose kolenního kloubu pootočen kupředu asi o 12 až 15 stupňů. Jde o úhel torzní neboli deklinační. Pokud krček směřuje před tuto rovinu, jedná se o anteverzi, vzácněji může směřovat dorzálně, pak hovoříme o retroverzi. I u tohoto úhlu dochází ke změně v souvislosti s věkem, při narození se pohybuje kolem 40° , postupně se sice snižuje, ale i zde je možná variační šíře. Krček femuru dosahuje u dospělých délky kolem 4 až 5 cm. Nejužší je ve svém středu a naopak nejširší při své bázi. Ve směru předozadním je mírně zploštělý a tak má na průřezu oválný tvar. Horní plocha krčku je ve frontální rovině konkávní a hlavice se od ní odděluje kostní vyvýšeninou, eminenta articularis colli femoris. Hranice mezi kortikalis horní plochy krčku a kloubní chrupavkou hlavice bývá většinou lineární. V některých případech se může vyklenout směrem do hlavice

a ve vyklenutí je pak možné v kortikalis nalézt otvory, kterými po horní ploše krčku probíhají cévy a při okraji kloubní plochy vstupují do hlavice. Spodní plocha krčku je téměř rovná a vzhledem k horní probíhá šikmo. Mediální část má drsnější povrch, laterální je hladká (Bartoníček, 2004; Čihák, 2011; Doubková, 2006; Pokorný, 2002).

Nad krčkem, na dorzální straně vybíhá femur v trochanter major, na který se upíná musculus gluteus medius, musculus gluteus minimus a musculus piriformis. Mezi velkým trochanterem, horním a zadním obvodem krčku se nachází výraznější prohloubenina fossa trochanterica. Do fossa trochanterica se upínají musculus obturatorius externus et internus a dva muscoli gemelli (Bartoníček, 2004; Čihák, 2011; Doubková, 2006; Feneis, 1996).

Pod krčkem v oblasti úponu musculus ilipsoas vystupuje trochanter minor. Oba trochantery vpředu spojuje linea intertrochanterica, která má podobu drsné čáry a je místem úponu pouzdra kyčelního kloubu. V dorzální části spojuje trochantery výraznější crista intertrochanterica v podobě vyvýšené hrany, která bývá ve své horní polovině rozšířena v malý hrbolek, tuberculum quadratum, kde se upíná musculus quadratus femoris (Bartoníček, 2004; Čihák, 2011; Doubková, 2006; Dylevský, 2009; Feneis, 1996).

1.1.1 Struktura proximálního femuru

Horní konec femuru je tvořen spongiózní kostí krytou jen tenkou vrstvou kortikalis, s výjimkou mediální plochy krčku, kde je kompakta více zesílena. Spongióza je tvořena hustou prostorovou sítí charakteristicky uspořádaných trabekul, podle směru dominantního napětí v kosti. Zesílená mediální kortikalis se systémem trabekul umožňuje optimální přenos různě působících sil při minimálním množství kostního materiálu a při současném zaručení dostatečné pevnosti horního konce femuru. Uspořádání jednotlivých skupin trámců se formuje především jeho zatěžováním v souvislosti s počátkem chůze z podélně orientované primární spongiózy. Celkem existuje pět systémů kostních trámců. V oblasti krčku probíhají tzv. primární systémy, tlakový mediální a tahový laterální, v oblasti trochanterického masivu sekundární

systemy, mediální tlakový a laterální tahový. Pátý systém probíhá podélně velkým trochanterem (Bartoniček, 2004; Browner, 2003; Bucholz, 2006).

1.1.2 Cévní zásobení

Cévní zásobení kyčelního kloubu a především proximálního konce femuru je stále diskutovanou kapitolou klinické anatomie pohybového aparátu. Cévní zásobení zaujímá významnou roli nejen při vzniku různých typů ischemické nekrózy při nešetrné léčbě vývojové kyčelní dysplazie, ale také při vzniku aseptické nekrózy hlavice po zlomeninách krčku jak v dětském, tak i dospělém věku. Cévy podílející se na formování periartikulární cévní sítě, vytvářejí při úponech kloubního pouzdra cévní okruhy (podrobněji viz příloha 1), (Bartoniček, 2004; Višna, 2004).

1.1.3 Nervové zásobení

Kyčelní kloub a okolní svaly jsou inervovány z mohutné nervové pleteně, plexus lumbosacralis, prostřednictvím pěti silnějších nervů i přímých drobnějších nervových větviček (nervus femoralis, nervus obturatorius, nervus gluteus superior, nervus gluteus inferior, nervus ischiadicus). Znalost průběhu těchto nervů je z praktického hlediska důležitá nejen pro volbu vhodného operačního přístupu ke kyčelnímu kloubu, ale i pro dodržení šetrné operační techniky (Bartoniček, 2004; Browner, 2003; Bucholz, 2006; Dungal, 2005; Feneis, 1996).

1.2 Poranění proximálního femuru

Zlomeninu definujeme jako poruchu kontinuity kosti. Zpravidla je úplná, ale může být i neúplná, pak mluvíme o infrakci či subperiostální zlomenině. Zlomeniny proximálního femuru můžeme rozdělit podle anatomické lokalizace na zlomeniny hlavice, krčku femuru a trochanterické oblasti. Diagnózu zlomeniny femuru po klinickém vyšetření následně potvrdí rentgenové (dále jen RTG) vyšetření. Provádíme snímek pánve, doplněný předozadní a případně bočnou (axiální) projekcí zaměřenou na oblast kyčelního kloubu. U nedislokovaných a zaklíněných zlomenin může být RTG snímek negativní či nejasný a linie lomu může být patrná až po odvápnění s odstupem

několika dní. Proto lze vyšetření doplnit o podrobnější snímky výpočetní tomografie (dále jen CT) nebo vyšetření nukleární magnetickou rezonancí (Bartoniček, 2005; Pokorný, 2002; Schuler, 2010; Višna, 2004).

1.2.1 Zlomenina hlavice femuru

Zlomenina hlavice femuru (někdy nazývaná Pipkinova fraktura) je velmi vzácná, jde asi o 1 % zlomenin proximálního femuru. Její výskyt je vždy součástí kombinovaného poranění kyčelního kloubu. Bývá spojena s luxací kyčle nebo zlomeninou acetabula. Drobné fragmenty hlavice jsou často rozpoznány pouze jen CT vyšetřením a ošetřují se prostou extirpací. Větší fragmenty se otevřeně reponují a lze je fixovat malými šrouby nebo tkáňovým lepidlem. Při této fixaci lze využít šroubů ze vstřebatelného materiálu. U starých lidí bývá kyčelní kloub již postižen artrózou a je potom na místě posoudit, zda danou situaci v jedné době nevyřešit definitivně totální endoprotézou (Bartoniček, 2005; Browner, 2003; Koval, 2002; Maňák, 2005; Pokorný, 2002; Višna, 2004).

Jednotlivé typy Pipkinovy zlomeniny se dělí podle vztahu lomné linie k fovea centralis, které je místem úponu ligamentum capitis femoris. Jestliže je fraktura lokalizována kraniálně od fovea centralis, je na zátěžové ploše hlavice femuru. Pokud jde o lokalizaci distálně, je mimo zátěžovou oblast (podrobněji viz příloha 2), (Browner, 2003; Koval, 2002; Maňák, 2005; Višna, 2004; Zeman, 2000; Žvák, 2006).

1.2.2 Zlomeniny krčku femuru

Zlomeniny krčku femuru postihují dvě rozdílné skupiny pacientů. Mladí pacienti tvoří jen malou skupinu (3 – 5 %). Příčinou fraktur jsou vysokoenergetické úrazy při dopravních nehodách nebo pády z výšky. Nezřídka jsou součástí mnohočetných poranění nebo polytraumat. Zbytek tvoří starší populace, u nichž je úraz z 90 % následkem prostého pádu. Ve starším věku významně přispívá ke vzniku zlomeniny především osteoporóza a další predisponující faktory, např. artróza, slabší svalovina (Adams, 1999; Maňák, 2005; Pokorný, 2002; Skála-Rosenbaum, 2011; Zeman, 2001; Žvák, 2006).

Zlomeniny krčku femuru můžeme rozdělit dle vztahu ke kloubnímu pouzdru na zlomeniny intrakapsulární a zlomeniny extakapsulární. Další dělení lze provést podle lokalizace lomné linie na zlomeniny subkapitální a mediocervikální (charakterem odpovídají zlomeninám intrakapsulárním), představují 42 % všech zlomenin proximálního femuru, a zlomeniny bazicervikální (řadí se spíše ke zlomeninám extrakapsulárním), představují 3 % zlomenin proximálního femuru (Bartoníček, 2005; Maňák, 2005; Višna, 2004; Žvák, 2006).

Rozdělení zlomenin dle strmosti lomné linie umožnila dříve více používaná Pauwelsova klasifikace, která odráží nestabilitu zlomeniny (Braun, 2000; Browner, 2003; Dungl, 2005; Koval, 2002; Maňák, 2005; Pokorný, 2002; Zeman, 2001; Žvák, 2006).

Rozsah dislokace kostních trámců hlavice v klinické praxi hodnotí čtyřstupňová Gardenova klasifikace. Nejčastěji užívaná v současnosti, zahrnuje pravděpodobnost poranění cév (Browner, 2003; Dungl, 2005; Koval, 2002; Višna, 2004; Zeman, 2001; Žvák, 2006).

Další standardizovanou popisnou klasifikací zlomenin je hodnocení dle AO/OTA (Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen / Ortopedic Trauma Association). Konkrétní typ zlomeniny vychází z RTG nálezu a je vyjádřen kódem tvořeným z číslic a písmen (podrobněji viz příloha 2), (Dungl, 2005; Koval, 2002; Pokorný, 2002; Višna, 2004; Žvák, 2006).

1.2.2.1 Klinický obraz

Pacient se zlomeninou krčku není schopen se postavit, zaujímá polohu vleže. Pokouší-li se pacient o pohyb, je tento pokus bolestivý a lze zaznamenat i krepitaci úlomků. Výjimku tvoří pacienti, u kterých došlo k zaklínění zlomeniny. V tomto případě jsou schopni chůze a pohybu. Na první pohled je patrná typická poloha končetiny v zevní rotaci. Končetina je navíc zkrácená oproti zdravé o 2 i více centimetrů. Při palpačním vyšetření dominuje bolestivost v oblasti velkého trochanteru a na přední ploše kyčle. Současně při palpačním vyšetření vyšetřujeme i raménka kosti

stydke na obou stranách (Bartoniček, 2005; Braun, 2000; Maňák, 2005; Višna, 2004; Zeman, 2001).

1.2.2.2 Možnosti léčby

Hlavici femuru vyživují retinakulární cévy vedoucí především kloubním pouzdrem po horní ploše krčku. Pokud dojde ke zlomenině intrakapsulární, dochází zároveň i k poškození cév a tím k poruše výživy hlavice. Nepříznivě se zde uplatňuje zvýšení nitrokloubního tlaku vzniklým intrakapsulárním hematodem. Dostatečně nevyživovaná hlavice femuru může podlehnout avaskulární nekróze, která se vyvíjí během prvního roku po úraze. U zlomenin extrakapsulárních k poškození cév vyživujících hlavici nedochází. Tento poznatek je důležitý pro výběr správného léčebného postupu. Optimální je provést operační výkon do 6 – 12 hodin od úrazu. U zlomenin intrakapsulárních je na prvním místě řešení aloplastikou, u zlomenin extrakapsulárních přistupujeme k řešení osteosyntézou (Maňák, 2005; Pokorný, 2002; Višna, 2004; Žvák, 2006).

Při léčbě intrakapsulárních zlomenin krčku femuru převládá operační terapie. Kirschnerova extenze za tuberozitu tibie se zatížením zhruba 10 % hmotnosti nemocného je u zlomenin proximálního femuru dočasným řešením a slouží pouze k překlenutí předoperačního období, kdy pacient podstupuje přípravu k operaci. Končetina je v lůžku uložena na Braunovu dlahu. Dřívější léčení extenzí s dlouhodobou imobilizací a hospitalizací mělo úmrtnost 25 – 30 %. Operační řešení snižuje mortalitu na méně jak 15 %. U starších pacientů (většinou ve věku nad 60 let) se intrakapsulární zlomenina krčku femuru řeší aloplastickou náhradou ve formě cervikokapitální nebo totální endoprotézy. Aloplastika je technicky, biologicky a ekonomicky náročnější, ale je zároveň dlouhodobě nejúspěšnějším řešením u těžkých kloubních postižení. U mladších pacientů ve věku pod 60 let je indikována rekonstrukce krčku a následně se provede osteosyntéza nejčastěji pomocí dynamického skluzného šroubu, méně často kanylovanými spongiózními šrouby nebo výjimečně pomocí proximálního femorálního hřebu (Maňák, 2005; Pokorný, 2002; Slezáková, 2010; Sosna, 2001; Višna, 2004; Vyhnánek, 2003).

Cervikokapitální endoprotéza (dále jen CEP) je náhrada pouze krčku a hlavice kosti stehenní, jamka acetabula zůstává zachována. Endoprotéza se skládá z femorální komponenty a hlavice. Femorální komponenta je ve femuru fixována kostním metylmetakrylátovým cementem, hlavice se na komponentu nasadí a poté se provede zakloubení do acetabula. V tomto případě je náhrada proximálního femuru složena ze dvou částí a mluvíme o modulární CEP. Pokud je CEP vcelku, hovoříme o monobloku. Další možností je bipolární cervikokapitální endoprotéza, která je mezistupněm mezi cervikokapitální endoprotézou a endoprotézou totální. Hlavice je složena z kovového pláště, ve kterém je vlisována vložka z polyetyleny se zakloubenou další menší hlavicí. Tato část složená ze dvou v sobě zaklíněných hlavic se nasadí na femorální komponentu. Pohyb v kyčli se tak děje nejen mezi vlastní hlavicí a acetabulem, ale i mezi menší hlavicí a vložkou z polyetyleny. Dochází tak k menšímu otěru acetabula a pokud je nutná konverze na totální endoprotézu, stačí vyměnit hlavičku endoprotézy a implantovat jamku do acetabula (Bartoniček, 2005; Braun, 2000; Browner, 2003; Maňák, 2005; Višna, 2004; Vyhnánek, 2003).

Totální endoprotéza (dále jen TEP) je současná náhrada krčku femuru, hlavice a kloubní jamky acetabula. Provádíme tedy celou kloubní náhradu. Jedná se o více zatěžující výkon, u kterého je však předpoklad lepší dlouhodobé funkce. U biologicky mladších jedinců s dobrou kvalitou kostí se používá technika, kdy se jednotlivé komponenty ukotvují bez použití kostního cementu. U starších pacientů využíváme techniky cementování. Proces tuhnutí kostního cementu je provázen exotermickou reakcí, a proto je nutné chlazení, aby se předešlo vzniku kostní termické nekrózy. Endoprotéza v úrazové indikaci je ideálním řešením umožňujícím rychlou mobilizaci pacienta (Bartoniček, 2005; Braun, 2000; Browner, 2003; Koudela, 2003; Maňák, 2005; Pokorný, 2002; Sosna, 2001; Višna, 2004).

1.2.3 Trochanterické zlomeniny

Trochanterické zlomeniny postihují oblast obou trochanterů a jsou nejčastější. Tvoří 54 % zlomenin proximálního femuru a dělíme je dle vztahu k malému či velkému trochanteru na zlomeniny pertrochanterické, intertrochanterické a subtrochanterické.

V této části proximálního femuru je spongiózní kost bohatě prokrvena a je kryta jen tenkou vrstvou kompaktní kosti. Významnou nosnou strukturu zde tvoří Adamsův oblouk. Jde o zesílenou mediální kortikalis krčku začínající na úrovni malého trochanteru. U trochanterických zlomenin převládá charakter tříštivé zlomeniny a hlavní lomná linie přerušuje právě Adamsův oblouk. Defekt Adamsova oblouku je podkladem nestability zlomeniny. Petrochanterické zlomeniny bývají častější (cca 80 %), naopak subtrochanterické zlomeniny bývají méně časté. Podle anatomického tvaru zlomeniny byla navržena celá řada klasifikací, např. Kyleho, Seinsheimera, AO. Pro praxi se nejvíce osvědčilo, je vyhovující a postačující dělení na stabilní a nestabilní typ zlomeniny (Bartoníček, 2005; Braun, 2000; Pokorný, 2002; Schuler, 2010; Skála-Rosenbaum, 2011; Višna, 2004; Žvák, 2006).

1.2.3.1 Klinický obraz

Klinické příznaky trochanterických zlomenin jsou shodné s příznaky zlomenin krčku. Zkrácená poraněná končetina je v typické dominantní zevní rotaci, která je způsobena její vahou. Dislokace fragmentů je způsobena tahem musculi glutei a musculus iliopsoas, které táhnou kraniální úlomek vzhůru a adduktory přitahují periferní úlomek ke střední čáře (Bartoníček, 2005; Maňák, 2005; Schuler, 2010; Višna, 2004; Zeman, 2001; Žvák, 2006).

1.2.3.2 Možnosti léčby

Léčení trochanterických zlomenin je převážně operační a i zde přistupujeme k časnému ošetření. Cílem operace je obnovení nosnosti Adamsova oblouku. Moderní traumatologie nabízí dvě hlavní metody operačního ošetření. Dynamický skluzný šroub (DHS – dynamic hip screw) a proximální femorální hřeb (PFN – proximal femoral nail)

Principem DHS je zavedení silného šroubu do středu krčku a hlavice femuru. Na tělo šroubu je navlečena dlah s pouzdem, které umožňuje skluz šroubu a zároveň kompresi kostních úlomků proti sobě. Další fixace dlahy k diafýze femuru je umožněná pomocí samostatných šroubů. Osteosyntézu lze ještě doplnit přidáním samostatného spongiózního šroubu, který směřuje paralelně se šroubem skluzným a zabraňuje tak

možným rotačním a torzním pohybům v místě zlomeniny. Tohoto operačního způsobu se využívá především při řešení stabilních trochanterických zlomenin (Bartoniček, 2005; Braun, 2000; Maňák, 2005; Říha, 2010; Višna, 2004).

Při řešení nestabilních trochanterických zlomenin indikujeme PFN. Implantát je hřeb různé délky, který je tvarově přizpůsoben hornímu konci femuru. Zavádí se z vrcholu velkého trochanteru do dřevňové dutiny. Z laterální strany je hřeb fixován do krčku femuru silným šroubem. Nad tímto šroubem lze paralelně zavést ještě jeden šroub nebo antirotační pin. Distální konec hřebu je možné zajistit dalšími šrouby. Výhodou implantátu je vyšší stabilita, která klientovi umožňuje časnou zátěž ještě před zhojením zlomeniny. Současně používané hřeby jsou uzpůsobeny pro zavádění bez předvrtání. Proti klasickým hřebům jsou méně masivní a k výrobě se využívá titan, který zaručuje dostatečnou pevnost (Dungl, 2005; Maňák, 2005; Pokorný, 2002; Višna, 2004).

V rámci řešení grantu Interní grantové agentury Ministerstva zdravotnictví České republiky (dále jen IGA MZ ČR) byl testován obdobný hřeb domácí provenience a je označen jako Proximální femorální hřeb (dále jen PFH). Jinou možností osteosyntézy hřebem bylo využití tzv. Gamma hřebu, který dodávala firma Howmedica (Bartoniček, 2005; Džupa, 2011; Košťál, 2003).

Další možností ošetření trochanterických zlomenin je hřebování dle Endera. Tato metoda obnáší zavedení tří až čtyř kovových prutů z vnitřního kondylu femuru do dřevňové dutiny přes linii lomu až do hlavičky femuru. Osteosyntéza je pouze elastická, adaptační a méně stabilní. Umožňuje jen časnější mobilizaci v lůžku. Tato metoda dnes není již tolik preferována a je od ní opouštěno, protože nezaručuje dostatečnou pevnost a časnou mobilizaci poraněné končetiny s vertikalizací se zatížením. Je zcela nahrazena metodami novějšími (Braun, 2000; Maňák, 2005; Pokorný, 2002; Višna, 2004).

1.3 Specifické poúrazové komplikace

U pacientů všech věkových kategorií jsou zlomeniny krčku femuru velmi často komplikovány následným rozvojem aseptické nekrózy hlavičky. K nekróze dochází při poškození snadno zranitelných retinikulárních cév. Při dislokaci kostních úlomků může dojít až k jejich přetržení. Pokud je však dislokace minimální a nedojde k roztržení

kloubního pouzdra, mohou být neporušené cévy stlačeny intrakapsulárním hematodem. Stejně důvody zabraňují zakládat při operační léčbě těchto zlomenin po provedené artrotomii elevatorium mezi pouzdro a horní plochu krčku. Rozvoj aseptické nekrózy může být omezen i existencí intraepifyzárních anastomóz. Důležitou roli přitom hraje mediální retinakulum. To je poměrně mohutné a tak i při dislokované zlomenině krčku nemusí dojít k jeho poškození. Posteroinferiorní retinakulární cévy, které v něm probíhají, jsou ochráněny a mohou nadále vyživovat hlavici. Záleží pak na velikosti původního okrsku hlavice, který zásobovaly. Současně i na jejich anastomózách s posterosuperiorními cévami a cévami z ligamentum capitis femoris, zda vznikne aseptická nekróza hlavice a v jakém rozsahu. Nekróza může být totální nebo parciální neboli segmentární (Bartoníček, 2004, 2005; Browner, 2003; Bucholz, 2006; Koudela, 2003; Maňák, 2005; Poul, 2009; Sosna, 2001).

Další komplikací aloplastiky může být poranění nervů. Peroperační poranění nervus femoralis může být způsobeno nejčastěji tlakem elevatoria nebo při koagulaci cév. Nervus ischiadicus bývá poraněn termickým působením kostního cementu nebo přetažením nervu při násilných repozicích. Většinou dochází ke spontánní úpravě poškozených nervů. Při podezření na přerušeni či přetažení nervu je nutné provést elektromyografické vyšetření (Koudela, 2003; Sosna, 2005).

1.4 Stáří

Stáří je fyziologický a nevyhnutelný stav ve vývoji člověka. Stáří můžeme definovat jako pozdní fázi ontogeneze, kdy dochází k přirozeným důsledkům involučních změn, funkčních i morfologických s výraznou inter-individuální variabilitou. Proces stárnutí je ovlivňován okolním prostředím, životním stylem, zdravotním stavem, sociálně ekonomickými vlivy a osobností jedince, včetně jeho sebehodnocení a adaptace na okolí. Tendence k úrazu se zvyšuje nejen narůstajícím věkem, ale především s ním spojenými podmiňujícími faktory, mezi které patří zhoršující se zrak, pokles svalové síly, kolísání krevního tlaku, vyhasínání reflexů, vaskulární onemocnění a osteoporóza. Většinou rozlišujeme stáří kalendářní, sociální

a biologické. Kalendářní stáří je jednoznačně vymežitelné a neodlišuje inter-individuální variabilitu (Langmeier, 1998; Šafránková, 2006; Šváb, 2008; Žvák, 2006).

Orientačně můžeme rozlišit tyto gerontologické kategorie: 65 – 74 let tzv. mladí senioři, 75 – 84 let jsou tzv. staří senioři a 85 a více let, tzv. velmi staří senioři. Sociální stáří rozděluje věk podle sociálně ekonomického postavení ve společnosti na věk předproduktivní a produktivní. V počátku stáří pak na věk postproduktivní a období závislosti, kdy dochází ke ztrátě soběstačnosti, případně až k biologickému marasmu. Biologické stáří určuje konkrétní míru involučních změn, funkčního stavu a výkonnost daného jedince. Během stárnutí dochází ke změnám fyzickým, smyslovým, psychickým a změnám vlivem sociálního postavení. Současná gerontologie považuje věk 75 let za uzlový ontogenetický bod, kdy začíná vlastní stáří (Langmeier, 1998; Šafránková, 2006; Šváb, 2008).

Podstatou stárnutí je postupné lineární snižování většiny biologických funkcí, ke kterému dochází již po 30. roce života. Nižší funkční orgánovou rezervu tak má i zdravý senior. Snižování či chybění funkční rezervy se pak může nepříznivě projevit v zátěžových situacích, kdy je nezbytná k překonání nemoci a odvrácení komplikací. U starých nemocných bývá selhávání jednoho orgánu provázeno selháváním dalších orgánů. Na samotný věk však nelze pohlížet jako na rizikový faktor. Kalendářní věk nemusí korespondovat s biologickým, protože rychlost poklesu biologických funkcí je vysoce individuální. S věkem dochází k poklesu nejen orgánových funkcí, ale i duševní funkce vykazují postupné zhoršování. Dezorientace a halucinace v pooperačním období jsou způsobené citlivostí centrálního nervového systému na nedostatek kyslíku, na léky a na změny vnitřního prostředí. Delirium a zmatenost se mohou podílet na zhoršení pooperačního stavu a na vzniku komplikací. Současný výskyt více nemocí, nižší funkční orgánové rezervy a úroveň psychického stavu jsou příčiny vyšší pooperační morbiditativy a letality (Mellanová, 2005; Schuler, 2010; Šváb, 2008; Vágnerová, 2000; Vyhnánek, 2003).

1.4.1 Rysy biologického stárnutí

Biologické projevy stárnutí jsou nápadné a probíhají s odlišnou rychlostí a intenzitou. Jsou ovlivňovány vznikem a výskytem nemocí obvyklých ve stáří. Celkově se snižuje výkonnost všech funkcí, dochází k atrofii všech orgánů a tkání. Některé atrofované tkáně jsou nahrazovány tkání pojivovou, jak je tomu např. u tkáně mozkové. Snižující se elasticita tkání se projevuje především v plicích a cévním systému. Vznikají změny v oběhovém systému, které jsou příčinou sníženého průtoku krve všemi orgány. Změny v respiračním systému vedou ke snížení kapacity plic a následně ke vzniku infekcí nebo stařeckého emfyzému. V endokrinním systému vzniká hormonální nerovnováha v důsledku snížení jednotlivých funkcí. Snižuje se obsah tekutiny v buňkách což je patrné především na kůži sníženým turgorem, suchostí a navíc přibývají i stařecké skvrny. Zvyšuje se obsah tělesného tuku a mění se ukládání vápníku v těle, který proniká do buněk a membrán. V kostech naopak vápník ubývá a vzniká tak osteoporóza. Zmenšení postavy je zapříčiněno zmenšením meziobratlového prostoru, svalová ochablost způsobuje navíc shrbenou pozici těla. Kosterní svalstvo vykazuje snižující se elasticitu i výkonnost. Zpomaluje se růst nehtů, dochází k vyšší lomivosti. Vlasy šedivěji a vypadávají. Dochází ke změnám činnosti nervového systému změnou množství neurotransmiterů, snižuje se funkce senzitivních nervů a dochází k poruše motoriky. Často se objevují poruchy spánku. Ve vylučovacím systému dochází k zániku glomerulů se snížením glomerulární filtrace. Klesá elasticita uretry, snižuje se kapacita močového měchýře. Trávicí systém vykazuje pokles tvorby slin, snížení kyselosti žaludečních šťáv. Vitamíny a minerály se hůře vstřebávají. Vyprazdňování žaludku se zpomaluje a snížená peristaltika střev vede k obstipaci. Atrofie buněk Langerhansových ostrůvků vede ke vzniku diabetes mellitus. Zhoršuje se funkce smyslových orgánů – snižuje se chuť, čich, hmat, sluch a zrak (Jarošová, 2006; Malíková, 2011; Venglářová, 2007).

1.4.2 Změny v psychické oblasti a intelektových schopnostech

Typickou změnou ve stáří je snížení kognitivních a gnostických funkcí. Starý člověk více zapomíná, hůře se koncentruje, obtížněji si zapamatuje nové informace.

Snižuje se schopnost rozpoznat viděné předměty a porozumění slyšeným zvukům. Zhoršení fatických funkcí zahrnuje snížení funkce řeči, jejímu porozumění a neschopnost cokoli pojmenovat. Současně dochází i ke snížení výkonnosti intelektových funkcí. Můžeme se setkat s citovou oploštělostí nebo naopak zvýšenou emoční nestabilitou až labilitou, výkyvem nálad či proměnlivostí rozhodnutí a postojů. Ojedinelé nejsou ani celkové povahové změny od pozitivních až po silně negativní a naopak. Většinou bývají velkým překvapením především pro blízké osoby. U seniora často dochází ke zvýraznění povahových vlastností i osobních projevů, spíše bývají negativní. Mění se pořadí životních hodnot a potřeb. Převažuje orientace na rodinu, zdraví a duchovní hodnoty. Z potřeb bývá v popředí potřeba lásky a sounáležitosti. Často dochází k poklesu zájmu seniora o některé oblasti života, který se projeví neochotou zapojit se do jakékoli činnosti. Narůstá tendence k bilancování svého života a posuzování situací s časovým odstupem. Senior se také hůře adaptuje na změny, nové a náročné situace (Jarošová, 2006; Kalvach, 2008; Malíková, 2011; Vágnerová, 2000; Venglářová, 2007).

1.4.3 Sociální aspekty stárnutí

Žádný způsob vyrovnávání se stářím nelze hodnotit obecně jako lepší nebo horší. Dle E. Eriksona je hlavním vývojovým úkolem stáří dosáhnout integrity v pojetí vlastního života. To znamená přijetí svého života jako celku a pochopení jeho smyslu. Vyrovnání se s vlastním životem usnadní i vyrovnání se smrtí. Důležité je, aby člověk akceptoval svůj život takový, jaký byl, bez velké lítosti. K tomu patří i přijetí své nedokonalosti a smíření se s vlastními nedostatky.

Nejvýznamnějšími negativními sociálními aspekty stárnutí jsou: odchod do důchodu, změna ekonomické situace seniora, generační osamělost, sociální izolace, strach z osamělosti a nesoběstačnosti, fyzická závislost, strach ze stáří a samoty, zhoršená možnost kontaktů s přáteli a blízkými. Existují však i aspekty pozitivní, mezi které patří funkční rodina s dobrými rodinnými vztahy a pevná citová pouta. Mnozí seniori plánují ekonomickou přípravu na zabezpečení ve stáří zajištěním si vhodného bydlení a penzijním připojištěním. Důležitá je možnost uspokojení potřeb seniora

a plánovat přípravu na vyplnění např. i volného času různými koníčky a zájmy (Malíková, 2011; Vágnerová, 2000; Venglářová, 2007).

1.4.4 Senioři a intenzivní perioperační péče

Se zlepšujícím se zdravím populace se prodlužuje lidský věk a stoupá počet starších osob. Zavedení nových operačních technik, rozšíření oborů, odborností a pokrok v ošetrovatelské technice umožnil zásadní změny v ošetřování nemocných ve vyšším věku se současným snížením úmrtnosti starší populace o 40 – 50 %. Současná medicína dnes umí zachránit životy lidí, kteří dříve neodvratně umírali. Zvyšováním průměrného věku populace a snižováním porodnosti se předpokládá, že v následujících letech 2010 – 2030 bude 23 % obyvatel ve věku nad 65 let a počty žijících ve věku nad 85 let se do roku 2050 zvýší až sedminásobně. Stárnutím populace lze očekávat i zvyšující se výskyt zlomenin proximálního femuru a tím i častější komplikace v souvislosti s přidruženými chorobami. To vše je podnětem k neustálému zdokonalování předoperační, operační i pooperační péče v oblasti chirurgie, anesteziologie a farmakologie (Langmeier, 1998; Malíková, 2011; Mellanová, 2005; Šváb, 2008; Višna, 2004).

Výběr optimální operační techniky, šetrné nakládání s tkáněmi během operačního zákroku a respektování anatomické struktury tkání minimalizuje nejen krevní ztráty, ale i perioperační poškození. Tah a tlak na okraje rány může u staršího nemocného vést snadněji k jejich ischemii a pohmoždění, která se později mohou projevit dehiscencí, zánětem a nekrózou včetně fascie. Vyvedení drénu mimo operační ránu a zvážení doby drenáže, eliminuje infekční komplikace (Dungl, 2005; Poul, 2009; Sosna, 2005; Šváb, 2008).

Ve vyšším věku je operační léčba zlomenin proximálního femuru indikována prakticky z vitální indikace. Změny ve funkci kardiovaskulárního systému a horší adaptace na zátěž nutí lékaře operovat účelně a rychle ke snížení pooperačních komplikací. Intenzivní péče o dýchací cesty, pravidelné polohování s časnou rehabilitací je nutností stejně jako prevence infekce s maximálním využitím antibiotické profylaxe a stejně jako prevence tromboembolických komplikací. Ošetrovatelskou péčí

v pokročilém věku ztěžují i změny psychiky na bázi aterosklerózy. V pooperační ošetrovatelské péči je třeba předcházet zbytečným nekontrolovaným pádům a vzniku dekubitů včasnou prevencí. Významnou úlohu v tomto ohledu hraje odborně vedená ošetrovatelská péče (Adams, 1999; Dungal, 2005; Pokorný, 2002; Šváb, 2008).

Pokroky v intenzivní perioperační péči, moderní operační techniky i postupy a nové způsoby vedení anestezie nám dnes umožňují úspěšně operovat pacienty i velmi vysokého věku. Základním kamenem této problematiky je předoperační vyšetření a předoperační příprava. U seniorů se daleko častěji setkáváme se závažnou komorbiditou a lze očekávat daleko pokročilejší orgánové postižení při déle trvajícím průběhu daného onemocnění. Současně s vývojem zdravotního stavu pacienta se vyvíjí i jeho potřeby a nároky na ošetrovatelskou péči. Obvykle má s nemocným daleko bližší vztah sestra než lékař. Pacient je velice často závislý na její péči a proto je velice důležité, aby znala všechny jeho potřeby. Trpělivý přístup, poskytnutí rady v pravou chvíli, podpora soběstačnosti a uspokojování aktuálních potřeb může být rozhodujícím momentem psychické podpory a přispět při motivaci pacienta v hledání nového smyslu života. Mezi nejčastější potřeby pacienta patří dýchání, výživa, vyprazdňování, soběstačnost a psychická vyrovnanost. V závislosti na charakteru nemoci se odvíjí také aktuální podoba potřeb, které jsou navíc ovlivněny samotným pacientem i sociálními poměry, ve kterých žije. Přijetí do nemocnice je pro člověka určitá specifická situace, při které pokračuje řada potřeb, které se nemocí nemění, které se nemocí modifikují a které nemocí vznikají. Uspokojování potřeb pacienta je důležitou součástí léčebného procesu a nelze oddělovat potřeby společenské od potřeb biologických (Bártlová, 2009; Kapounová, 2007; Šváb, 2008; Zacharová, 2007).

1.5 Ošetrovatelská péče

U pacientů po úrazech nastávají velké psychické změny, a proto poúrazová ošetrovatelská péče vyžaduje široké psychologické poznatky. Pacient prožívá trauma, adaptuje se na nový stav a současně se tělesné postižení odráží v jeho duševním životě. Tělesné poškození působí psychotraumaticky a vyvolává různé emoce. Nejčastějším projevem je strach, smutek, úzkost, deprese. S vlastním úrazem se vyrovnává pacient až

později. Významnou úlohu zde sehrává celý zdravotnický tým a rodina (Zacharová, 2007).

1.5.1 Psychická příprava a informovaný souhlas

Účelem psychické přípravy je minimalizace strachu a stresu z operace. Příprava ke každé operaci začíná v podstatě již rozhovorem lékaře s pacientem a dostatečným poučením o zdravotním stavu, respektive daném onemocnění a navrhované léčbě. Lékař stanovující indikaci k operaci pacienta poučí o druhu a rozsahu operačního výkonu, postupu operace, předoperační a pooperační péči. Případně zodpoví pacientovy otázky. Pacient by měl mít čas na vlastní rozhodnutí. Poučení je následně stvrzeno vlastnoručním podpisem písemného prohlášení. V tomto případě hovoříme o pozitivním reverzu nebo jinými slovy o informovaném souhlasu s operačním výkonem. Přístup nejen lékaře, ale i sestry by měl u nemocného budit důvěru. Proto je nutné vyhnout se bagatelizace operačního výkonu a pooperační léčby (Braun, 2000; Slezáková, 2010; Valenta, 2007; Vyhnánek, 2003; Zeman, 2000).

1.5.2 Specifika v komunikaci se starším pacientem

Při komunikaci se starší populací se setkáváme s jistými specifiky. Především je nutné podávat starším pacientům informace srozumitelně. A to jak při poučení o nemoci, tak při popisování operace a možných komplikací. Musíme mít na paměti, že některé pojmy i lékařské názvy jsou sice běžnou populací plně chápány, ale pro staré lidi mohou být zcela neznámé. I mezi seniory se můžeme setkat se zvědavým pacientem, ale převážná většina se spíše prezentuje pasivnějším přístupem. Velice často dostává lékař odpovědi, ze kterých je patrné, že vše chce pacient ponechat pouze na jeho rozhodnutí, jako na zasvěceném odborníkovi. Tyto odpovědi plynou často jen z příliš odborného a pro pacienta složitého poučení, které je pro něj nesrozumitelné. Vždy je nutné se ubezpečit, zda nám pacient rozumí a že nás i dobře slyší. Veškeré informace musí být pravdivé. Rozhodnutí pacienta respektujeme, i když by se nám zdálo, že je krajně nerozumné a hloupé. I starý pacient má právo na vlastní rozhodnutí a odmítnutí operačního zákroku, i kdyby si všichni mysleli něco jiného. Někdy je při komunikaci

lékař-pacient vhodná přítomnost rodinného příslušníka. Může být přínosná tím, že jsou rodinní příslušníci zapojeni do léčebného postupu, protože po operaci pokračuje doléčení v domácím prostředí nebo navazuje jiná léčba. Pacient i rodina mají dostatek času připravit se na změny, které nastanou. Aktivně se tak podílejí na rychlejším návratu do běžného života zabezpečením základních denních potřeb, pomocí při péči a rehabilitaci v rodinném prostředí. Významná je pomoc sestry, která s nemocným tráví nejvíce času a hovoří s ním. Pro nemocného je důležité, že mu někdo naslouchá. Správnou komunikací a pozorováním sestra zjistí vnímání a potřeby pacienta, které je nutné uspokojit i když mnohdy nechce či nemůže své potřeby sdělit (Schuler, 2010; Šafránková, 2006).

1.6 Předoperační vyšetření

Cílem každého předoperačního vyšetření je posouzení zdravotního stavu pacienta a ve vztahu ke zvažované operaci odvodit možná rizika. Předoperační vyšetření rozdělujeme na standardní a specializované. Standardní vyšetření zahrnuje – krevní tlak (TK), pulz (P), elektrokardiografii (EKG) + interní vyšetření, rentgenový snímek srdce a plic (rtg S+P), krevní obraz (KO), protrombinový čas (INR), aktivovaný parciální tromboplastinový čas (APTT), průkaz protilátek proti syfilis (BWR), ureu, kreatinin, aspartátaminotransferázu (AST), alaninaminotransferázu (ALT), alkalickou fosfatázu (ALP), gamaglutamyltranspeptidázu (GMT), celkový bilirubin, glykemii, kreatinkinázu (CK), kreatinkinázu srdeční frakce (CK-MB), vyšetření iontů – sodík (Na), draslík (K), chlór (Cl), vápník (Ca); moč chemicky + sediment. Ordinovaná vyšetření musí být provedena urgentně, proto musí být na žádance o vyšetření zřetelně označen požadavek STATIM. Na základě provedených vyšetření jsou dle možností interní choroby a jejich projevy co nejrychleji kompenzovány. Základní předoperační vyšetření mohou být doplněna o vyšetření speciální, o kterých rozhoduje lékař podle celkového stavu pacienta. Speciálním vyšetřením (echokardiografie, Doppler atd.) zjistí lékař aktuální stádium choroby, o které měl pochybnosti při provedení pouze vyšetření základního (Slezáková, 2010; Šváb, 2008; Vyhnánek, 2003).

1.7 Předoperační příprava

Cílem předoperační přípravy pacienta je vytvoření optimálních podmínek ke zdárnému zvládnutí operace i pooperačního průběhu. Rozsah předoperační přípravy je určován zdravotním stavem nemocného a typem operace. U staršího pacienta se většinou setkáváme s bohatou anamnézou interních chorob, a proto bude vyžadovat větší předoperační přípravu než mladý zdravý pacient. Za účelem nekomplikovaného průběhu operace, jsou určité operační výkony spojeny se standardní přípravou pacienta. Předoperační přípravu rozdělujeme na celkovou a lokální. Celkovou předoperační přípravu dále dělíme na obecnou a speciální. Zásadním prvkem je však naléhavost operace, která určuje množství času vymezeného předoperačnímu vyšetření a přípravě. U akutních a urgentních operací je možnost předoperační přípravy dosti redukována, a především se soustředí na přípravu blízkou a bezprostřední. Tím je perioperační letalita a morbidita u starších pacientů vyšší než u mladší populace (Slezáková, 2010; Šváb, 2008; Vyhnánek, 2003).

1.7.1 Celková obecná příprava

Zahrnuje opatření, která ovlivňují organismus jako celek nebo působí na vnitřní prostředí a homeostázu organismu.

Úprava medikace a premedikace. Vzhledem k časté perorální medikaci ve vyšším věku je nutné odebrat farmakologickou anamnézu a provést adekvátní úpravu. Životně důležitá léčiva se nevysazují, ale lze je v období operačního zákroku nahradit intravenózním (dále jen i. v.), nebo intramuskulárním (dále jen i. m.) podáním (např. u diabetu podání infuze glukózy s inzulínem). Premedikace je farmakologická příprava před anestezií, kterou ordinuje anesteziolog. Jejím cílem je zklidnění, zabezpečení spánku, utlumení bolesti a ovlivnění funkce vegetativního nervového systému. Anesteziolog u starších pacientů upřednostňuje spinální nebo epidurální anestezii před anestezií celkovou (Poul, 2009; Šváb, 2008; Valenta, 2007; Vyhnánek, 2003).

K prevenci infekčních komplikací se provádí antibiotická (dále jen ATB) profylaxe. Pod tímto pojmem rozumíme krátkodobé podání ATB před operačním výkonem. Cílem je dosažení a udržení účinné koncentrace antibiotika. Je běžnou

indikací v kostní chirurgii s ohledem na operační výkon, rizikové skupiny pacientů a všude tam, kde počítáme se zavedením cizího tělesa do organismu, např. osteosyntetického materiálu. Doporučuje se intravenózní podání 1 dávky těsně před výkonem, optimální je podání 30 min před zahájením operace. Vhodné jsou i další 1 – 2 dávky podané i. v. do celkové doby 24 hodin. K profylaxi jsou vhodné cefalosporiny 1. nebo 2. generace (Dungl, 2005; Koudela, 2003; Poul, 2009; Valenta, 2007; Vyhnánek, 2003).

Transfuzní přípravky, jejich objednání a podání se řídí typem operace a stavem pacienta. Předoperační anémie může být u starších nemocných způsobena pouze nedostatečným přísunem železa v potravě u sideropenické anémie. V závažnějším případě nádorovým onemocněním. U operací proximálního femuru většinou nedochází k výrazným krevním ztrátám. Pokud takovou ztrátu operátor předpokládá či zaznamená během výkonu, má možnost využít ještě další techniky hrazení krevní ztráty pomocí speciálních přístrojů, které vracejí upravenou odsátou krev přímo do oběhu (přístroj Dideco). Další možností je zavedení speciálního odsávacího vaku podobného Redonovu drénu, který po odsátí určitého množství krve z rány navrácí krev zpět do krevního řečiště pomocí speciálního retransfuzního setu (ATS Bulb set, Bellovac ABT). Návrat krve ze speciální drenážní láhve se musí provést do 6 hodin od začátku sběru (ESTETICA WEBDESIGN, 2010; Kapounová, 2007; Šváb, 2008).

Úprava hydratace a vnitřního prostředí. U starých pacientů se setkáváme poměrně často s dehydratací, minerálovým rozvratem a hypoproteinemií. Dehydrataci provází pokles tlaku a zhoršená perfuze orgánů. Vzhledem k časté kardiální komorbiditě u těchto pacientů je vhodné rehydrataci provádět za monitorace centrálního žilního tlaku. Tím se vyvarujeme vzniku kardiálního selhání plicním edémem. Dalším častým nálezem je hypokalémie. Bývá způsobená malnutricí, medikací (diuretika) nebo jiným onemocněním (průjmy). Vzhledem k riziku kardiálních komplikací je i před akutní operací nutná korekce kalémie. Hladinu kalia posuzujeme v souvislosti s acidobazickou rovnováhou, která ovlivňuje hladinu K v krvi. Tato urgentní příprava je však časově omezena na 2 – 4 hodiny (Braun, 2000; Šváb, 2008; Valenta, 2007; Vyhnánek, 2003).

Prevence tromboembolické nemoci (dále jen TEN). Provádíme opatření ke snížení rizika TEN, protože již samotný operační zákrok je rizikový faktor. Prevence zahrnuje bandáž dolních končetin (dále jen DK) elastickým obinadlem nebo elastickou punčochu. Podání antikoagulancií (nízkomolekulárního frakcionovaného heparinu) je nutné doplnit o perioperační a pooperační hrazení ztrát tekutin a pooperační časnou rehabilitaci (Dungl, 2005; Kalvach, 2008; Šváb, 2008; Valenta, 2007; Vyhnánek, 2003).

1.7.2 Celková speciální příprava

Cílem celkové speciální přípravy je ovlivnění důsledků vlastního chirurgického onemocnění nebo eliminace specifických rizik souvisejících s přidruženými interními chorobami pacienta. Většina nemocí může postihovat jedince v každém věku, ale výskyt kardiovaskulárních a respiračních chorob narůstá úměrně s věkem. Staří lidé velice špatně snášejí imobilizaci v lůžku. Jsou ohroženi hypostatiskou pneumonií, kardiopulmonálním selháním a dekubity. Ošetrovatelskou péčí výrazně ztěžují i stařecké změny psychiky na bázi arteriosklerózy. Akutní operační léčení má vitální indikaci, protože jen tak je možné začít s časnou mobilizací těchto rizikových pacientů. Předoperační přípravu vede anesteziolog a internista. Musí být energická, ale krátkodobá (prevence tromboembolické nemoci, tonizace myokardu, zavodnění u dehydratovaných, kontrola diabetu) vše ostatní lze řešit během samotné operace a pooperačně (Pokorný, 2002; Šváb, 2008; Vyhnánek, 2003; Zeman, 2000).

1.8 Úloha sestry v předoperační přípravě

Před odjezdem pacienta na sál musí sestra překontrolovat splnění všech předoperačních ordinací, podpis souhlasu nemocného s výkonem a anestezií. Ujistí se, zda je pacient vyprázdněn, zda nepřijal nic per os (lačný minimálně 6–8 hod před výkonem), provede kontrolu hygieny nemocného a především operačního pole, které musí být čisté, oholené a dle zvyklostí pracoviště ev. s dezinfekčním obkladem. Provede kontrolu sond, permanentního močového katetru (dále jen PMK), i. v. kanyly, bandáže zdravé končetiny. Zajistí vyjmutí zubní protézy a odstranění šperků s následným uložením do trezoru. Před podáním premedikace dle ordinace lékaře změří TK + P,

dech a vše zaznamená do dokumentace. Zajistí odvoz svlečeného, zakrytého pacienta na sál společně s dokumentací (Braun, 2000; Slezáková, 2010; Valenta, 2007; Vyhnánek, 2003).

1.9 Povinnosti sestry v pooperační péči

Zlomenina proximálního femuru je spojena s omezením pohybu pacienta. Dlouhodobý pobyt na lůžku, dlouhodobá imobilizace je příčinou tzv. imobilizačního syndromu, který se rozvine jako celková odezva organismu na klidový režim nemocného. Imobilizační syndrom se projevuje různorodými poruchami řady orgánů. Postihuje kardiovaskulární systém, vzniká syndrom ortostatické hypotenze. Dále mohou vznikat varixy, tromboflebitidy, flebotrombózy, které nemocného ohrožují plicní embolií. Vleže se snižuje vitální kapacita plic, současně mívají nemocní oslabenou obranyschopnost organismu, a proto jsou ohroženi hypostatickou pneumonií z důvodu venostázy v dolních plicních partiích. Nemocný může trpět nechutenstvím, zácpou nebo i průjmem, vytrácí se pocit žízně. To vše může vést k těžké dehydrataci. Upoutání na lůžko působí změny i v pohybovém systému. Za poměrně krátkou dobu dochází k atrofiím z nečinnosti, ztrátě svalové síly a ke svalovým kontrakturám. Nemožnost samostatně uspokojovat základní životní potřeby vede u většiny starých nemocných k depresím. Mohou se objevit přechodné projevy zmatenosti a ztráty orientace v prostoru a čase. Při dlouhodobém upoutání na lůžku může dojít k poruchám kožní integrity a vzniku dekubitů. Rizikové faktory musíme kontrolovat během běžné péče o pacienta a hodnotit podle rozšířené stupnice Nortonové. U všech ohrožených pacientů je nutné neprodleně podniknout profylaktické kroky. S mobilizací pacientů je tedy doporučeno začít již od druhého pooperačního dne. Nejprve se začíná s nácvikem sedu, stoje a potom chůze. U poúrazových stavů, kdy nemocný nemůže končetinu plně zatížit, musí fyzioterapeut stát na postižené straně. Podle stavu pacienta zajišťuje bezpečný stoj a stabilitu případně ještě setra a sanitář. Stoj s oporou se provádí z počátku o lůžko, pomocí berlí nebo chodítka s odlehčováním operované končetiny. Plný došlap je však možný až během 2 – 3 týdnů, při rekonstrukci a osteosyntéze krčku je nutné odlehčení

dodržet řadu měsíců (Kalvach, 2008; Kapounová, 2007; Kristíníková, 2006; Schuler, 2010; Slezáková, 2010; Šafránková, 2006; Višna, 2004; Vyhnánek, 2003).

Také u aloplastik kyčelního kloubu je důležité dodržet správné zatěžování operované končetiny. U cementovaných aloplastik je nutné částečné odlehčení po dobu 4–6 týdnů. Po tomto období lze plně zatěžovat. Při použití necementovaných náhrad je nutné plné odlehčení po dobu 6 týdnů, pak 3 měsíce se zatížením pouze poloviny celkové váhy. Následně po RTG kontrole, která vyloučí komplikace, lze po konzultaci s lékařem a dle instrukcí přejít na plné zatížení (Dungl, 2005; Sosna, 2001).

Bezprostředně po operaci fraktury proximálního femuru je pacient přijímán na jednotku intenzivní péče (dále jen JIP). Pooperační péči lze rozdělit na bezprostřední, která je přibližně do 24 hodin a na péči dlouhodobou. Sestra při návratu pacienta ze sálu přebírá dokumentaci a zaznamená čas převzetí pacienta. Provádí péči o nemocného dle ordinací anesteziologa a operátéra. Tyto ordinace obsahují pokyny o intervalech monitorace krevního tlaku, pulzu, saturace kyslíkem, dechu, teploty. Vše pečlivě zaznamenává do dokumentace. U velmi vážně nemocných se monitoruje i EKG a centrální žilní tlak. Sleduje stav vědomí, stav zornic, prokrvení akrálních částí operované DK. Pokud byla pacientovi aplikována celková anestezie, sestra po probuzení z narkózy kontroluje, zda není pacient dezorientovaný, zda nejeví známky ospalosti a jeho reakce na stimuly. Sleduje možnou nauzeu či zvracení. Pokud nepocítuje pacient nauzeu a odezní anestézie, může dostat napít malými doušky většinou za 3 až 4 hodiny. Po svodné anestezii, nejsou-li komplikace, může pít a jíst téměř ihned. Většinou pak přechází na dřívější skladbu stravy nebo dietu, kterou dodržoval před operačním zákrokem s ohledem na své primární onemocnění. V některých případech může dostat vhodnou dietu po nutričním screeningu a následné konzultaci s nutričním terapeutem. U diabetických pacientů sestra nabírá krev na glykemii, většinou 3x denně a aplikuje inzulín dle ordinace lékaře. Nezbytnou součástí pooperačního režimu je polohování dolních končetin z důvodů prevence flekčních kontraktur v oblasti kyčle a kolena. Správnou polohu na lůžku zajišťují pomůcky doplňující lůžko. Zvednutím postranic zajistí sestra bezpečnost ležícího pacienta proti pádu. Aplikuje léky tlumící bolest, ATB a infuzní terapii dle ordinace lékaře a současně

sleduje příjem a výdej tekutin. K utlumení bolesti lze využít analgetika typu pentazocinu nebo opiáty, které můžeme podávat intermitentně i. m. nebo i. v. ve 4 – 6h intervalech nebo kontinuálně speciální pumpou. Další možností je kontinuální epidurální podávání opiátů. Sestra pečlivě sleduje účinnost a vliv podaných léků, dodržuje intervaly mezi jednotlivými aplikacemi, aby předešla případnému předávkování. Kontroluje operační ránu, zda neprosakuje obvaz. Sleduje funkčnost aktivního odsávání, množství a vzhled krevních ztrát Redonovou drenáží. Redonův drén nejen odsává hromadící se hematoma, ale současně zabraňuje rozvoji infekce a vzniku reziduálních dutin. Sestra musí vyměnit drén za nový sterilní, pokud došlo k poruše odsávání, naplnění drénu nebo rozpojení a současně vždy zaznamená množství odsátého obsahu. Dle ordinace provede kontrolní krevní odběry, nejčastěji krevního obrazu z důvodu krevních ztrát a odběr moči na biochemické vyšetření. Musí sledovat, zda došlo k odchodu plynů do prvního pooperačního dne. K obnově peristaltiky dochází během 2–3 dnů. Pacient by se měl vymočit do 8 hodin (pokud nemá zaveden PMK). Většinou se u starší generace spíše setkáváme s inkontinencí jak moče, tak i stolice. Sestra vždy volí opatření, která jsou pro pacienta nejvhodnější. Většinou má starší pacient ještě před operačním výkonem zaveden permanentní močový katetr. Sestra zajistí kontrolu a péči o PMK, sleduje příjem a výdej tekutin, vzhled moči ve sběrném sáčku a současně kontroluje čistotu lůžka. Zajišťuje pravidelnou a dostatečnou hygienu, případně včasnou očistu znečištěných míst. Po celou dobu věnuje zvýšenou pozornost predilekčním místům vzniku dekubitů pravidelným polohováním, zajištěním dostatečné hygieny, dostatečnou hydratací a následně i správnou výživou. V tomto ohledu je od počátku důležitá spolupráce s fyzioterapeutem. Správné a pravidelné polohování sníží bolestivost operované končetiny, zabrání zbytečným otokům a dekubitům. Zajištění mobility v lůžku je prvním krokem pro plánování další ošetrovatelské péče a zabránění imobilizačního syndromu. Pohybová aktivita je důležitá pro nácvik sebeobslužnosti. Nedílnou součástí ošetrovatelské péče je uspokojování potřeb pacienta. Pokud je stav pacienta stabilizovaný, vrací se již první pooperační den na standardní oddělení (Juřeníková, 2001; Kapounová, 2007; Kristíníková, 2006; Slezáková, 2010; Sosna, 2005; Šafránková, 2006; Šváb, 2008; Valenta, 2007; Vyhnánek, 2003).

Dle zvyklostí pracoviště a s ohledem na zdravotní stav pacienta je možné použít na DK derotační botičku k udržení správného postavení. Použití je vhodné u pacientů s vyšším rizikem luxace (u neklidných nemocných, u nemocných s malou svalovou hmotou, po opakovaných operacích apod.). V takových případech dostane pacient botičku ještě na operačním sále bezprostředně po operačním výkonu a před provedením kontrolního RTG snímku. Sestra po přijetí pacienta na JIP kontroluje správné nastavení derotační botičky a polohu končetiny uvnitř. Všímá si prokrvení končetiny a kožní integrity. U pacientů po osteosyntetické operaci (DHS, PFH) se botička nakládá s účelem zamezit svalovým kontrakturám při nesprávné poloze DK v zevní rotaci. U pacientů po kloubní náhradě (CEP, TEP) eliminuje luxaci. Pro sestru jsou důležité pokyny operátora a ošetřujícího lékaře. Rovněž dostatečné znalosti sestry mohou předejít komplikacím luxace. U operace TEP kyčelního kloubu se derotační botička nakládá do lehké vnitřní rotace při současné mírné abdukci. Po operaci CEP je důležité rozlišení operačního přístupu. U přístupu předního dáváme botičku do vnitřní, naopak u zadního přístupu botička udržuje končetinu v lehké zevní rotaci (Dungl, 2005; Juřeníková, 2001; Kristiníková, 2006).

Důležitá je znalost pohybů, kterých se má pacient vyvarovat. Sestra pacienta nejen poučí, ale také pravidelně kontroluje správné postavení a polohu končetiny. Kontraindikovanými pohyby je addukce přes střední čáru (nesmí křížit nohu přes nohu), příliš velká zevní rotace (vytočení špičkou ven), flexe v kyčli nad 90° (Dungl, 2005; Juřeníková, 2001; Kristiníková, 2006; Valenta, 2007).

Rehabilitace pacienta se vždy řídí jeho celkovým stavem a požadavky ošetřujícího lékaře. Plán cvičení navrhuje fyzioterapeut, sestra dohlíží, podporuje, event. provádí některé z cviků. Zaměřuje se především na zvládnání sebeobslužnosti nemocného. Sestra se podílí na prevenci tromboembolické nemoci správnou péčí o DK. Každé ráno je nutné obnovit bandáž končetin s jejich ošetřením, omytím a promazáním. Před cvičením je důležité ještě zkontrolovat funkčnost, event. bandáže opět obnovit. Pokud vyvazujeme celou DK, je vhodné použít elastické punčochy (Kalvach, 2008; Šafránková 2006).

V den operace se mobilizace nemocného zaměřuje na polohování na zádech s udržováním lehké abdukce v kyčli pomocí klínu. Pacient aktivně procvičuje prsty a hlezenní kloub operované DK jako součást prevence tromboembolické nemoci. Důležitá je dechová gymnastika pro prevenci bronchopneumonie. Sestra kontroluje správné uložení DK. Od prvního dne je důležitá spolupráce sestry s fyzioterapeutem (Dungl, 2005; Juřeniková, 2001; Sosna, 2001).

První pooperační den se i nadále pokračuje v profylaxi pneumonie dechovou gymnastikou a kondičním cvičením neoperovaných končetin. Důležité je cvičení horních končetin, posilování extenzorů lokte, které jsou nepostradatelné pro chůzi o berlích. Na operované končetině se aktivně cvičí hlezno a izometricky m. quadriceps femoris a mm.glutei. Vhodné je i posilování břišních svalů (Dungl, 2005; Juřeniková, 2001; Kalvach, 2008; Kristiníková, 2006; Schuler, 2010; Sosna, 2001).

Druhý den bývá většinou pacient přeložen zpět na standardní oddělení, provádí se převaz operační rány a odstraňuje se i Redonův drén. Aktivace nemocného se rozšiřuje na cvičení kolen a kyčelního kloubu operované končetiny s dopomocí. Především se jedná o flexi do 90° s abdukci a vnitřní rotací. K tomuto účelu lze využít závěsu DK podle Zahradníčka, který umožňuje pacientovi zároveň rozvíčet flexi kolena i kyčle se současným uvolněním svalstva. Pacient nacvičuje samostatný sed na lůžku se svěřenými nohama a stoj (Juřeniková, 2001; Kalvach, 2008; Kristiníková, 2006; Schuler, 2010).

Třetí pooperační den provádí pacient nácvik stereotypu trojdobé chůze pomocí dvou podpažních berlí (umožňují odlehčení až 75 %). Nácvik začíná simulací nášlapu. Provádí aktivní rehabilitaci abdukce a flexe z polohy na zádech a vnitřní rotaci do nulové polohy (Dungl, 2005; Juřeniková, 2001; Kristiníková, 2006; Schuler, 2010; Valenta, 2007).

Následující dny (4. – 5. den), se pokračuje s rozvíčováním pohybů v kyčelním kloubu a zlepšujeme správný stereotyp chůze. Nacvičuje se také přetočení na bok a břicho přes zdravou DK za pomoci klínu. Postupně při cvičení více podporujeme samostatnost nemocného a zvyšujeme náročnost cviků. Mobilizace chůze se zahajuje

v chodítku, teprve potom o berlích. Přejíždí na perorální podávání antikoagulancií (Dungl, 2005; Juřeníková, 2001).

V tomto období již nebývá nutné, aby byl pacient hospitalizován na úrazovém akutním lůžku. Za tímto účelem mohou být pro pacienty zřízena tzv. doléčovací oddělení. Zde je pacient hospitalizován ještě 5–7 dní. Současně je nutné začít řešit další osud pacienta po propuštění z traumatologické kliniky. Na podnět lékaře je přizvána k pacientovi sociální pracovníce, aby s ním probrala jeho konkrétní sociální situaci a nabídla mu aktuální možnosti řešení. Mělo by být jasně dané, zda pacient se navrátí do původního prostředí, zda bude nutné zajistit oddělení následné péče, léčebnu dlouhodobě nemocných či služby agentury domácí péče nebo pobyt v rehabilitačním zařízení.

Během dalších dní hospitalizace (8. – 12. den) by měl pacient zvládat samostatné přetáčení na bok na lůžku s polohovacím polštářkem mezi kolena. I nadále pokračuje v nácviku chůze po schodech. Především se aktivizace zaměřuje na sebeobsahu, sed na židli, WC, přesuny do vany atd. V domácím prostředí je pacientovi doporučováno spíše používání sprchového koutu než koupel ve vaně (Dungl, 2005; Juřeníková, 2001).

Zpravidla 10. až 12. den (případně až 14. den) se odstraňují stehy a pacient může být propuštěn z nemocnice. V tomto období by měl zvládnout samostatnou chůzi nejen po rovině, ale i po schodech. Měl by vědět, jak pečovat o jizvu, jakých pohybů a poloh se má vyvarovat. Míra sebeobslužnosti by měla být na takové úrovni, aby zvládl pečovat sám o sebe. Úplnou samostatnost v základních činnostech o sebe by měl dosáhnout zhruba do 6 týdnů po operaci. Pacientovi je také doporučeno, jaké úpravy by mělo mít jeho domácí prostředí, aby se stalo bezbariérovým. Stále hrozí riziko pádu a poškození. Při propuštění ošetřující lékař pacientovi sdělí termín kontroly na ortopedicko-traumatologickém oddělení. I nadále je poučen o nutnosti pokračování v rehabilitaci a prevenci trombóz a embolií. Pokračuje perorální podávání antikoagulancií. Současně je poučen o nutnosti správné bandáže nebo punčoch DK, zejména před vstáváním z lůžka a aktivní rehabilitací. Dostává informace o vhodné

obuvi. Odstranění kovových implantátů u geriatrických pacientů odpadá (Dungl, 2005; Juřeniková, 2001; Schuler, 2010; Šafránková, 2006).

2 Cíl práce a hypotézy

2.1 Cíle práce

Cíl 1: Zmapovat faktory související s frakturou proximálního femuru.

Cíl 2: Zmapovat mobilitu a úroveň soběstačnosti respondentů před a po úrazu.

Cíl 3: Zjistit oblasti sebedpěče, které jsou pro respondenty nejobtížněji zvladatelné během hospitalizace.

2.2 Hypotézy

Hypotéza 1: Fraktura proximálního femuru u klientů nad 65 let se vyskytuje častěji u žen než u mužů.

Hypotéza 2: Ke zlomenině femuru dochází nejčastěji u klientů žijících osamoceně po pádu v domácím prostředí.

Hypotéza 3: U klientů, kteří jsou plně mobilní a soběstační v době před úrazem, dochází k přímému návratu do původního prostředí ihned po propuštění z traumatologického oddělení.

Hypotéza 4: Nejobtížněji zvladatelná je pro respondenty v pooperačním období sebedpěče v oblasti hygieny.

3 Metodika

3.1 Použitá metodika

Ve výzkumné části bakalářské práce byla použita metoda kvantitativního šetření. Ke sběru dat byly využity tři techniky – standardizovaný rozhovor, obsahová analýza dat a dotazník. Ve standardizovaném rozhovoru určeném pro pacienty bylo položeno celkem 28 dotazů (viz příloha 3). Obsahová analýza dat byla využita k ověření a doplnění údajů poskytnutých pacientem. Anonymní dotazník byl sestaven pro sestry a obsahoval dvacet otázek (viz příloha 4). V dotazníku a rozhovoru byla použita kombinace otázek identifikačních, uzavřených, polouzavřených i otevřených. Dotazník pro sestry navíc obsahoval i otázku filtrační a kontrolní. Veškeré informace získané standardizovaným rozhovorem, obsahovou analýzou dat a dotazníkem byly zpracovány do grafů.

Výzkumné šetření probíhalo v období od 1. 12. 2011 do 29. 2. 2012.

3.2 Charakteristika výzkumného souboru

První soubor oslovených respondentů tvořili pacienti hospitalizovaní s frakturou proximálního femuru na Ortopedicko-traumatologické klinice FNKV. Druhý výzkumný soubor byl zastoupen sestrami pracujícími na této klinice, které poskytují ošetrovatelskou péči pacientům právě s již zmíněnou frakturou. Osloveny byly sestry pracující na jednotlivých odděleních kliniky, která je rozdělena na stanice I. – IV. a JIP. Výzkumné šetření bylo provedeno se souhlasem, nyní již bývalé Náměstkyně pro ošetrovatelskou péči Mgr. Ireny Trpišovské (viz příloha 5, 6).

Celkem bylo osloveno 116 respondentů hospitalizovaných v zimní období od počátku prosince 2011 do konce února 2012. Během výzkumného šetření se výzkumný soubor snížil o 2 respondenty z důvodu úmrtí a následně o další 2 v souvislosti s překladem na jiné oddělení. Proto je v některých otázkách zastoupen výzkumný soubor plným počtem 116 respondentů, v dalších počtem 114 nebo 112.

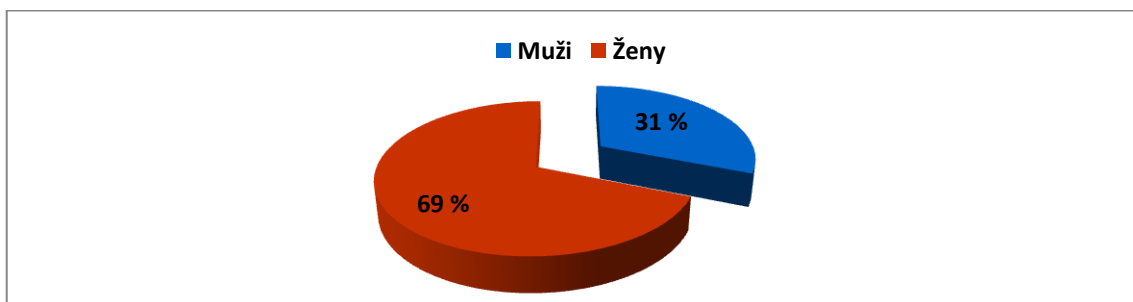
Na Ortopedicko-traumatologické klinice FNKV pracuje v současné době 64 sester, všem byly poskytnuty dotazníky. Z tohoto počtu se vrátilo 44 dotazníků

a následně 3 dotazníky byly vyřazeny pro neúplnost. Pro zpracování práce bylo tedy použito 41 dotazníků, což činí 68,8 % z celkového počtu rozdaných dotazníků.

4 Výsledky

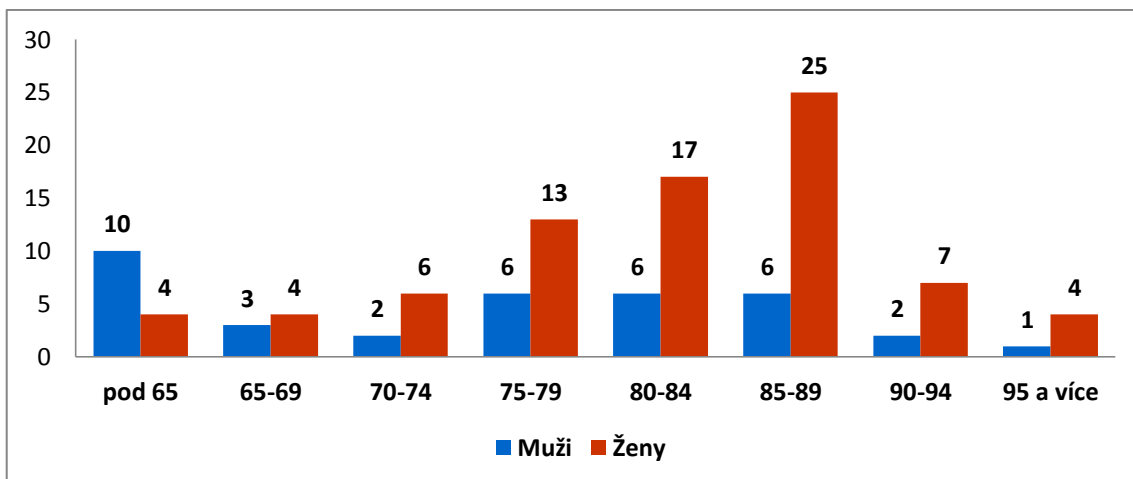
4.1 Rozhovory s pacienty

Graf 1 Pohlaví respondentů



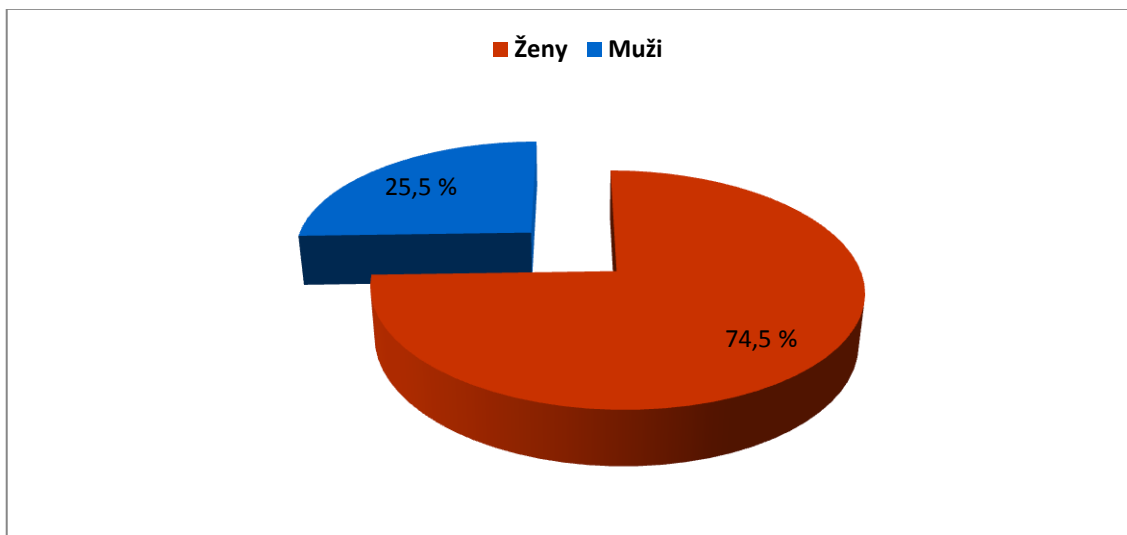
Z celkového počtu 116 respondentů (100 %) bylo 80 žen (69 %) a 36 mužů (31 %).

Graf 2 Věkový profil respondentů



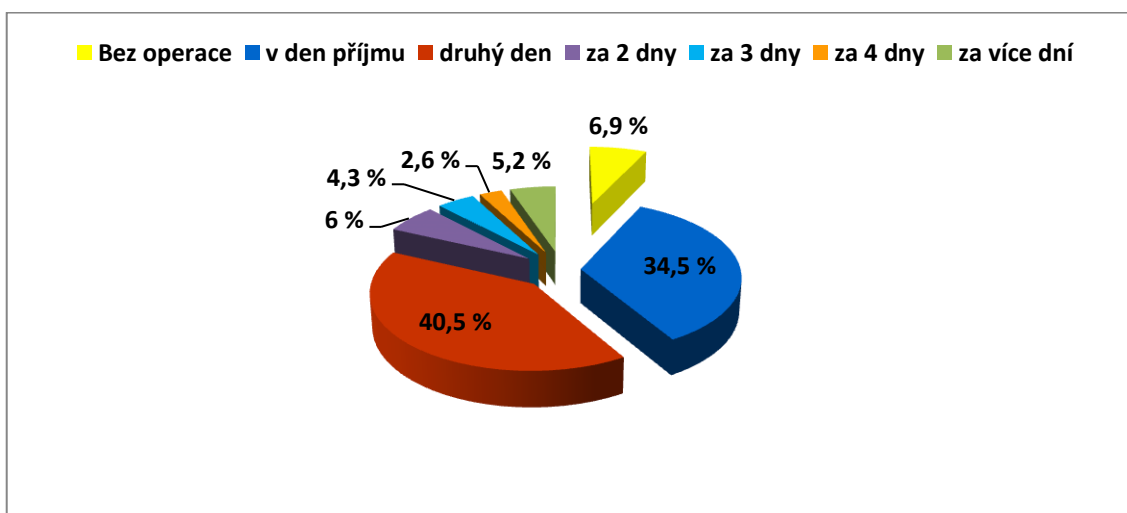
Z celkového počtu 116 respondentů (100 %) zahrnovala věková kategorie pod 65 let 10 mužů (8,6 %) a 4 ženy (3,4 %). V kategorii 65 – 69 let byli 3 muži (2,6 %) a 4 ženy (3,4 %), kategorie 70 – 74 let zahrnovala 2 muže (1,7 %) a 6 žen (5,2 %). 6 mužů (5,2 %) a 13 žen (11,2 %) bylo v kategorii 75 – 79 let, 6 mužů (5,2 %) a 17 žen (14,7 %) bylo v kategorii 80 – 84 let. Kategorie 85 – 89 let byla nejpočetnější, zahrnovala 6 mužů (5,2 %) a 25 žen (21,6 %). V kategorii 90 – 94 let byli pouze 2 muži (1,7 %) a 7 žen (6 %). 1 muž (0,9 %) a 4 ženy (3,4 %) se vyskytovali v kategorii nad 95 let.

Graf 3 Zastoupení žen a mužů ve věkové kategorii nad 65 let



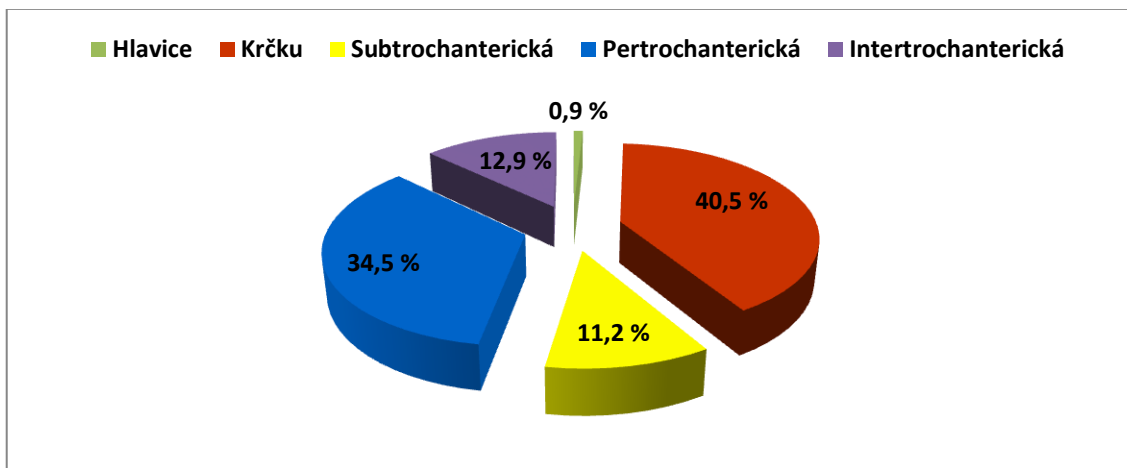
Z celkového množství 102 respondentů (100 %) bylo ve věkové kategorii nad 65 let 76 žen (74,5 %) a 26 mužů (25,5 %).

Graf 4 Interval mezi příjmem a operací



Z celkového množství 116 respondentů (100 %) nebylo operováno 8 respondentů (6,9 %). V den příjmu bylo odoperováno 40 respondentů (34,5 %), následně druhý den šlo na operaci 47 respondentů (40,5 %). S odstupem 2 dnů byla operace provedena 7 respondentům (6 %). Za 3 dny operaci podstoupilo 5 respondentů (4,3 %), za 4 dny 3 respondenti (2,6 %). S odstupem více dní bylo odoperováno 6 respondentů (5,2 %).

Graf 5 Druh zlomeniny



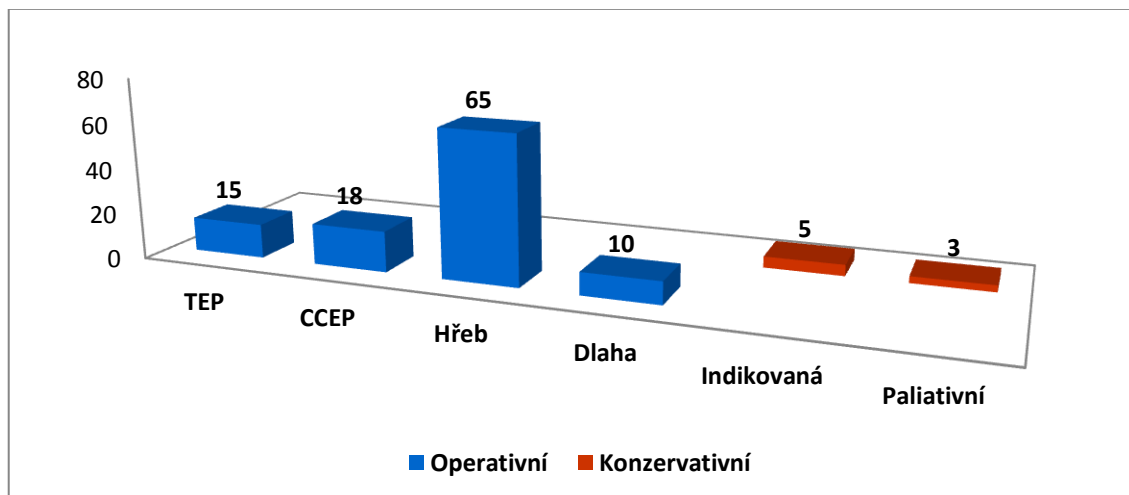
Z celkového množství 116 respondentů (100 %) se ve 47 případech (40,5 %) jednalo o zlomeninu krčku, u 40 případů (34,5 %) se vyskytovala zlomenina petrochanterická a u 15 případů (12,9 %) zlomenina intertrochanterická. 13 respondentů (11,2 %) mělo diagnostikovanou zlomeninu subtrochanterickou. Pouze 1 respondent (0,9 %) měl zlomeninu hlavice.

Graf 6 Postižená končetina



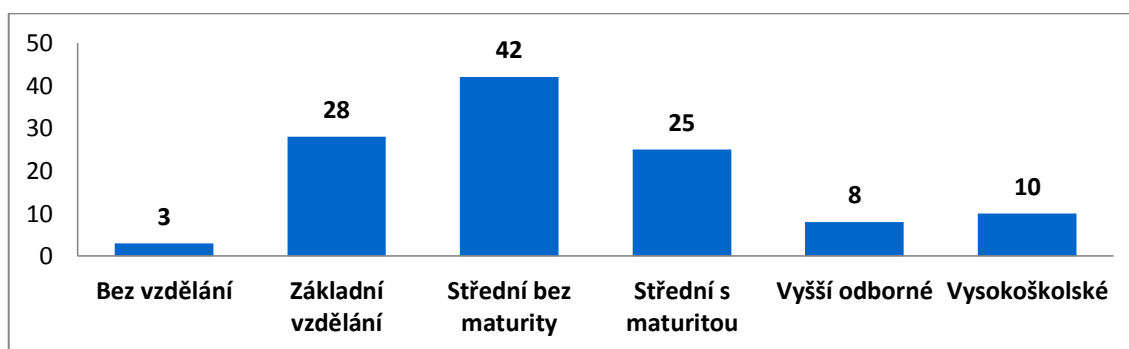
Z celkového počtu 116 respondentů (100 %) mělo 65 respondentů (56 %) zlomenou levou dolní končetinu, 51 respondentů (44 %) pravou dolní končetinu.

Graf 7 Typ léčby



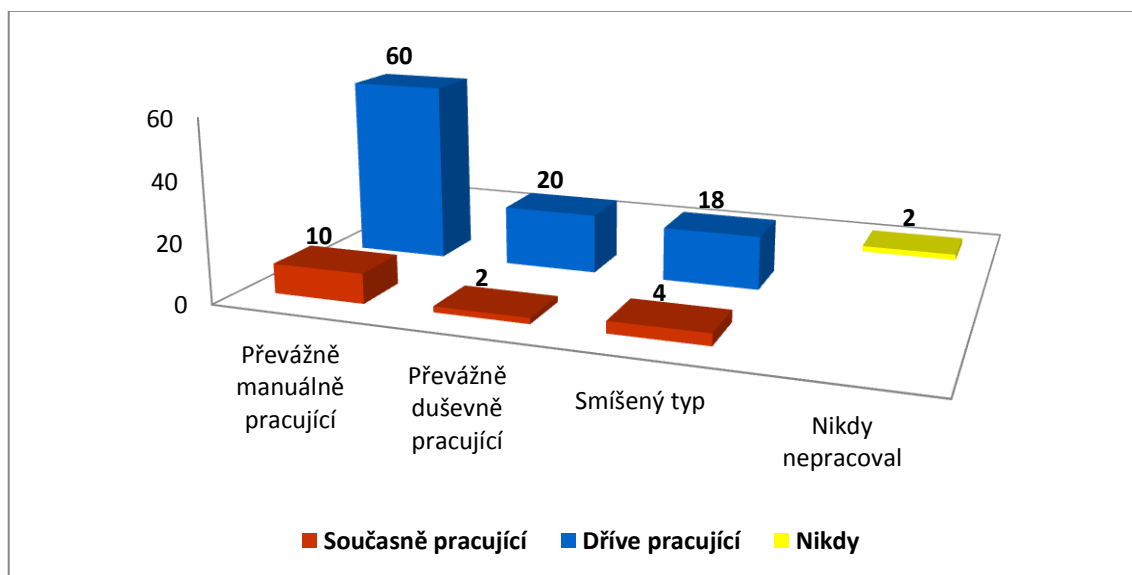
Z celkového počtu 116 respondentů (100 %) bylo 15 respondentů (12,9 %) odoperováno technikou TEP, 18 respondentů (15,5 %) implantací CCEP, 65 respondentů (56,1 %) bylo odoperováno technikou hřebování. 10 respondentů (8,6 %) mělo provedenu osteosyntézu pomocí dlahy. Konzervativní léčba byla stanovena u 8 respondentů (6,9 %), z toho v 5 případech (4,3 %) byla indikována a u 3 respondentů (2,6 %) měla paliativní charakter.

Graf 8 Úroveň vzdělání respondentů



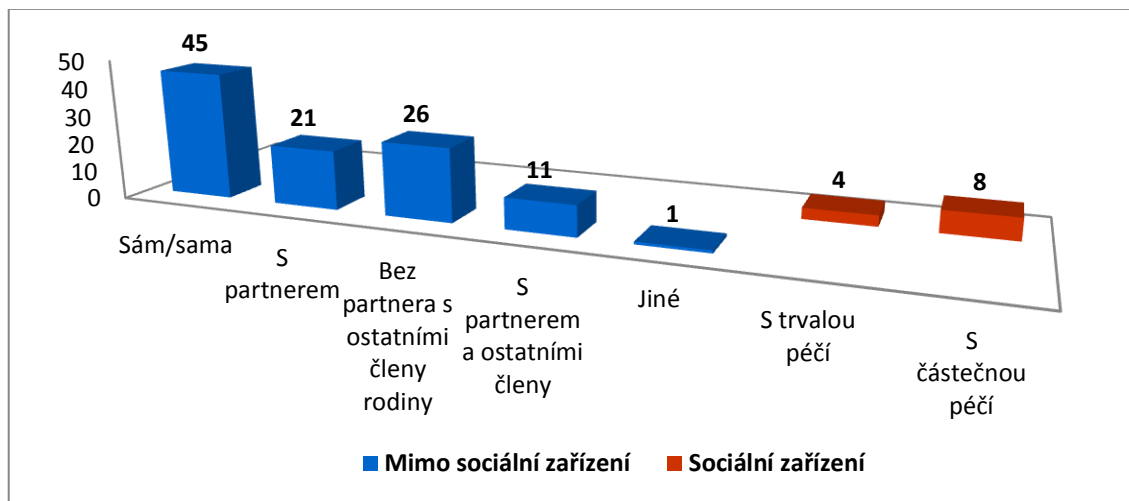
Z celkového počtu 116 respondentů (100 %) neměli 3 respondenti (2,6 %) dokončené ani základní vzdělání, 28 respondentů (24,1 %) uvedlo dokončené základní vzdělání. Střední vzdělání bez maturity mělo 42 respondentů (36,2 %), s maturitou 25 respondentů (21,6 %). Vyšší odborné vzdělání uvedlo 8 respondentů (6,9 %) a vysokoškolské 10 respondentů (8,6 %).

Graf 9 Typ zaměstnání respondentů



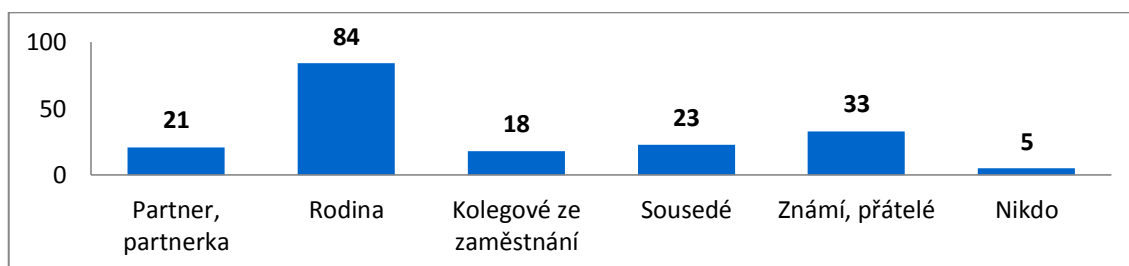
Z celkového počtu 116 respondentů (100 %) v kategorii současně pracujících své zaměstnání považovalo za převážně manuální 10 respondentů (8,6 %), jako převážně duševní práci označili 2 respondenti (1,7 %) a za smíšený typ zaměstnání 4 respondenti (3,4 %). V kategorii již nepracujících respondentů považovalo své zaměstnání za převážně manuální 60 respondentů (51,8 %), převážně duševní označilo 20 (17,3 %) a smíšený typ zaměstnání uvedlo 18 respondentů (15,5 %). 2 respondenti (1,7 %) nikdy nepracovali.

Graf 10 Rodinné zázemí



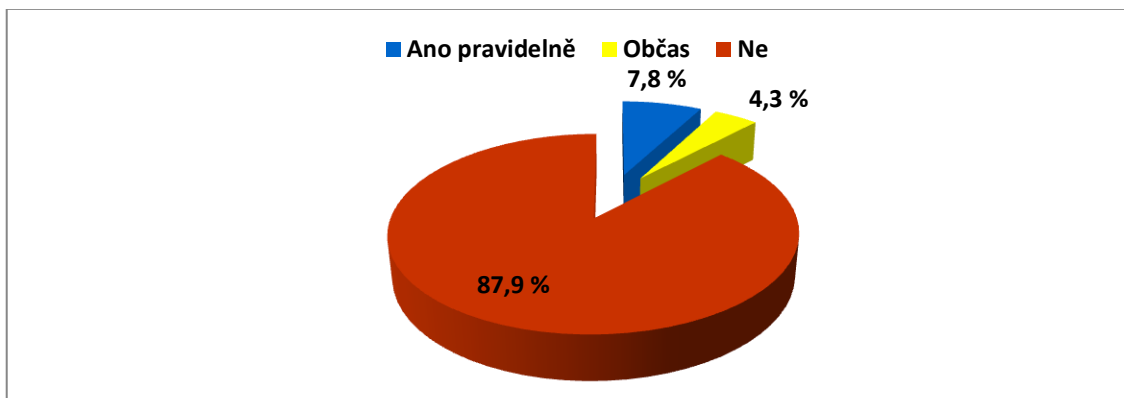
Z celkového počtu 116 respondentů (100 %) uvedlo 45 respondentů (38,8 %), že žije samo, 21 respondentů (18,1 %) žije s partnerem. 26 respondentů (22,4 %) žije bez partnera, ale s ostatními členy rodiny. 11 respondentů (9,5 %) uvedlo, že žije jak s partnerem tak ostatními členy rodiny. Pouze 1 respondent (0,9 %) uvedl jinou variantu. V sociálním zařízení s trvalou péčí žijí 4 respondenti (3,4 %) a s péčí částečnou 8 respondentů (6,9 %).

Graf 11 Návštěvy pacienta v nemocnici



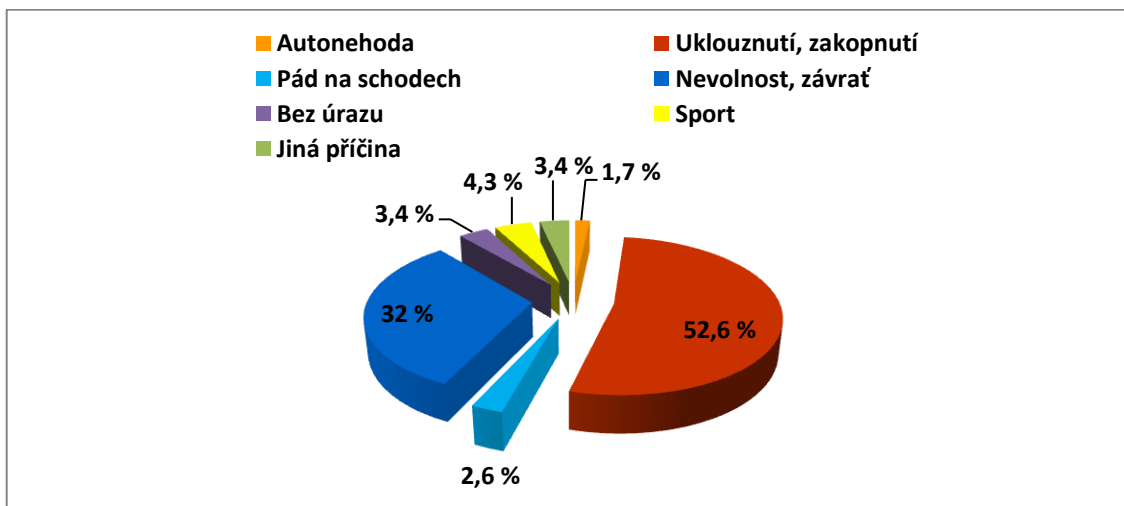
Graf 11 znázorňuje četnost odpovědí, kde respondenti uvedli více možností. Bylo celkem označeno 184 odpovědí. Nejčastější odpověď 84 byla, že na návštěvy chodí rodina. Druhou nejčastější odpovědí 33 bylo navštěvování známými a přáteli. 23krát odpověď, navštěvují sousedé. Ve 21 případech bylo uvedeno, že na návštěvy chodí partner nebo partnerka. Následovala 18krát odpověď, navštěvují kolegové ze zaměstnání. Pouze 5 respondentů nenavštěvoval nikdo.

Graf 12 Využití služeb agentury domácí péče před úrazem



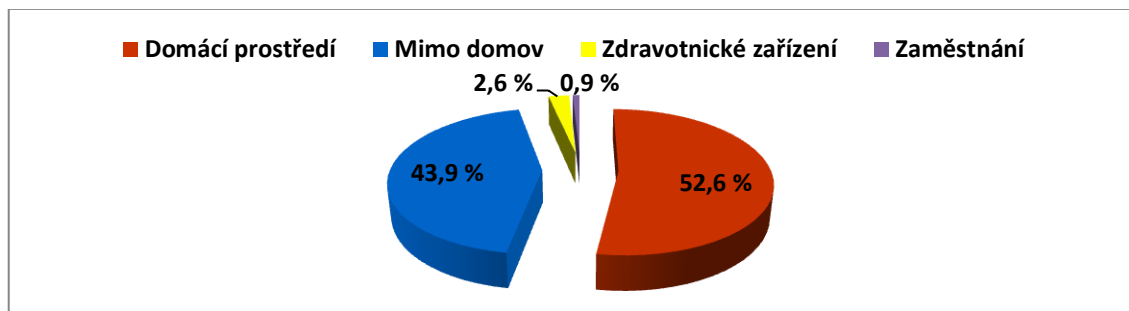
Z celkového počtu 116 respondentů (100 %) 102 dotazovaných (87,9 %) nevyužívalo před úrazem služby ADP, 9 respondentů (7,8 %) využívalo pravidelně a 5 respondentů (4,3 %) využívalo služeb ADP občas.

Graf 13 Mechanismus vzniku úrazu



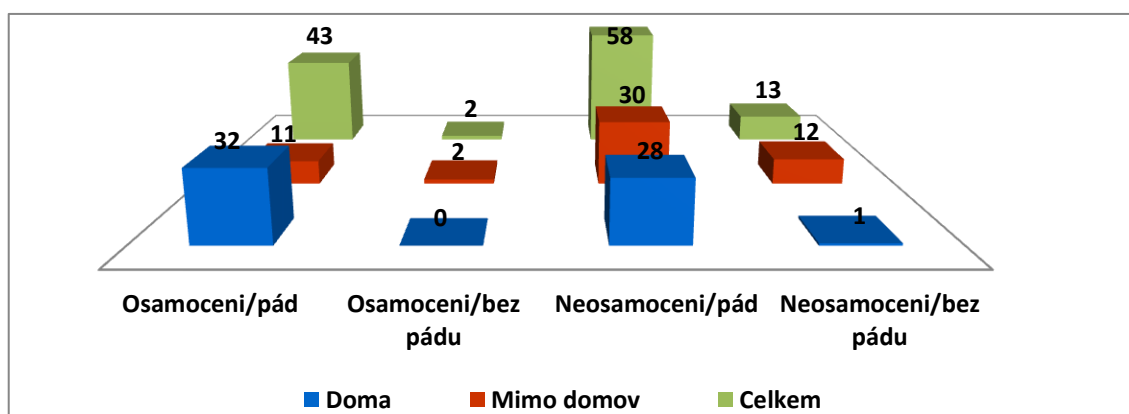
Z celkového počtu 116 respondentů (100 %) 61 respondentů (52,6 %) označilo za mechanismus úrazu uklouznutí nebo zakopnutí. U 37 respondentů (32 %) byla příčinou nevolnost nebo závrať. 5 respondentů (4,3 %) uvedlo úraz při sportu. U 4 respondentů (3,4 %) nebyla zlomenina v souvislosti s úrazem. Stejný počet respondentů 4 (3,4 %) uvedl jinou příčinu. Pád na schodech byl příčinou zlomeniny u 3 respondentů (2,6 %) a autonehoda u 2 respondentů (1,7 %).

Graf 14 Místo úrazu



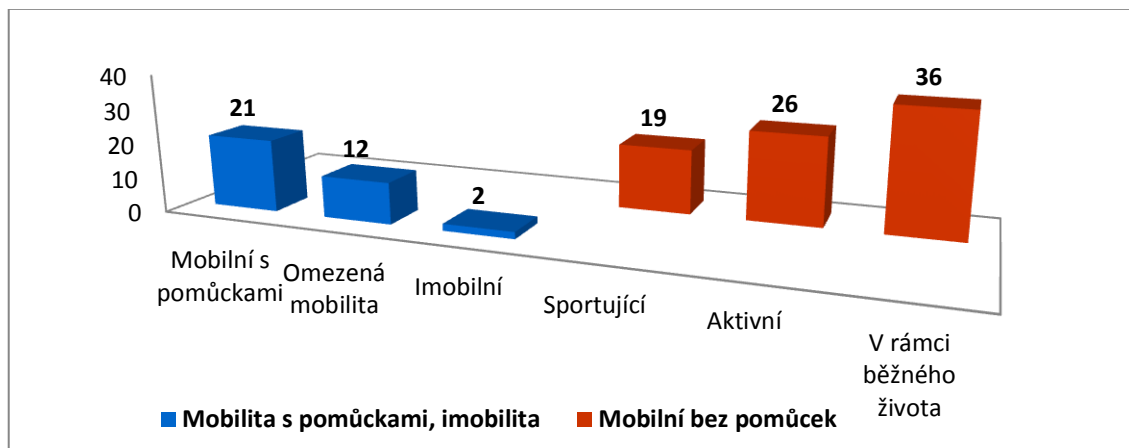
Z celkového počtu 116 respondentů (100 %) 61 respondentů (52,6 %) jako místo úrazu označilo domácí prostředí. U 51 respondentů (43,9 %) došlo k úrazu na ulici, 3 respondenti (2,6 %) uvedli zdravotnické zařízení. 1 respondentovi (0,9 %) se úraz stal v zaměstnání.

Graf 15 Četnost pádu osamocených respondentů v domácím prostředí



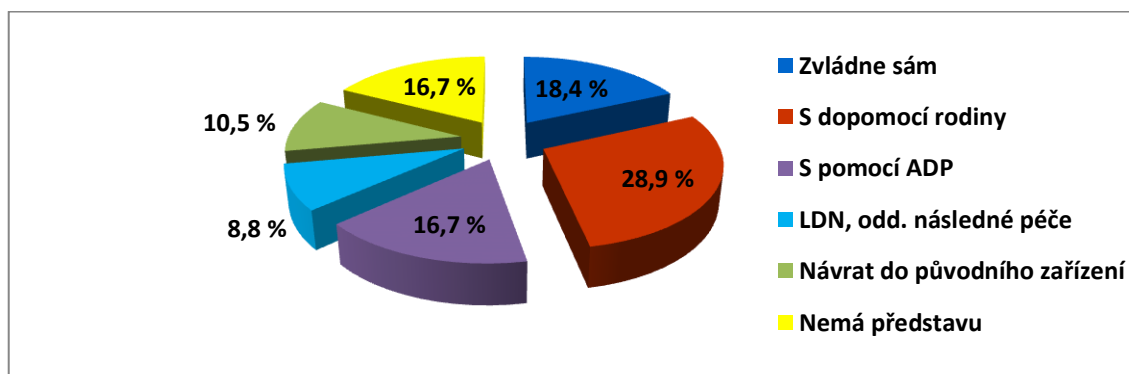
Z celkového počtu 116 respondentů (100 %) byl pád příčinou zlomeniny v kategorii žijících osamoceně ve 43 případech (37,1 %), z toho 32 respondentů (27,6 %) upadlo doma a 11 (9,5 %) mimo domov. U 2 respondentů (1,7 %) žijících osamoceně nebyla fraktura v závislosti na pádu. V kategorii respondentů žijících neosamoceně byl pád příčinou zlomeniny v 58 případech (50 %), z toho 28 respondentů (24,1 %) upadlo doma a 30 (25,9 %) mimo domov. Pád nebyl příčinou fraktury u 13 respondentů (11,2 %) žijících neosamoceně, z toho fraktura nastala v domácím prostředí u 1 respondenta (0,9 %) a ve venkovním prostředí u 12 respondentů (10,3 %).

Graf 16 Mobilita před úrazem



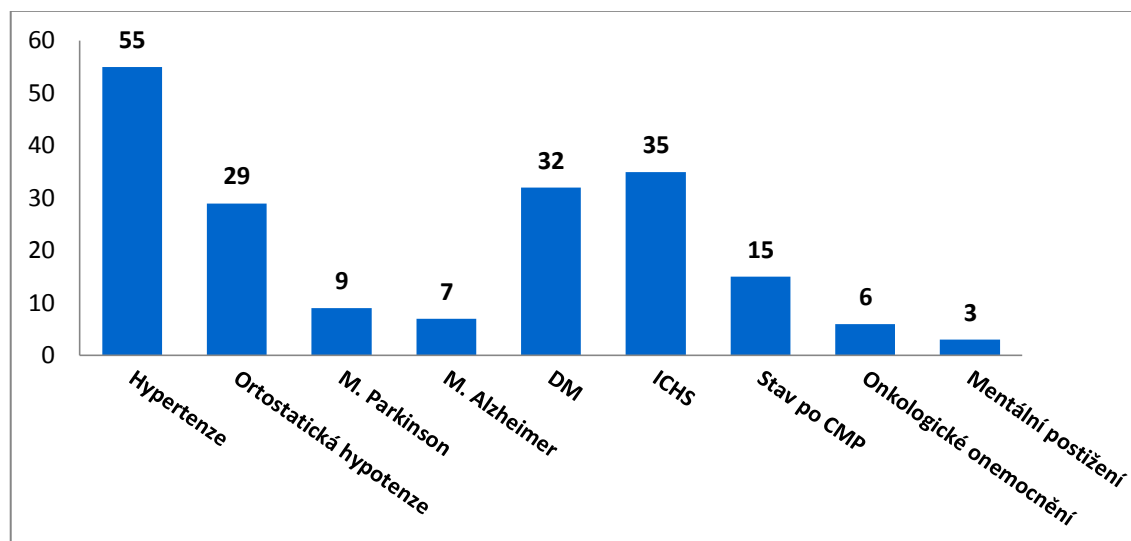
Z celkového počtu 116 respondentů (100 %) v kategorii mobilních pacientů bez pomůcek uvedlo 36 respondentů (31,1 %), že jsou mobilní v rámci běžného života, 26 respondentů (22,4 %) se považuje za aktivní a 19 (16,4 %) za sportující. V kategorii s omezenou mobilitou uvedlo 21 (18,1 %) mobilitu s pomůckami, 12 (10,3 %) mobilitu pouze po bytě a ven pouze s dopomocí. Imobilní respondenti byli jen 2 (1,7 %).

Graf 17 Pacientem předpokládaná úroveň sebezpěče po propuštění



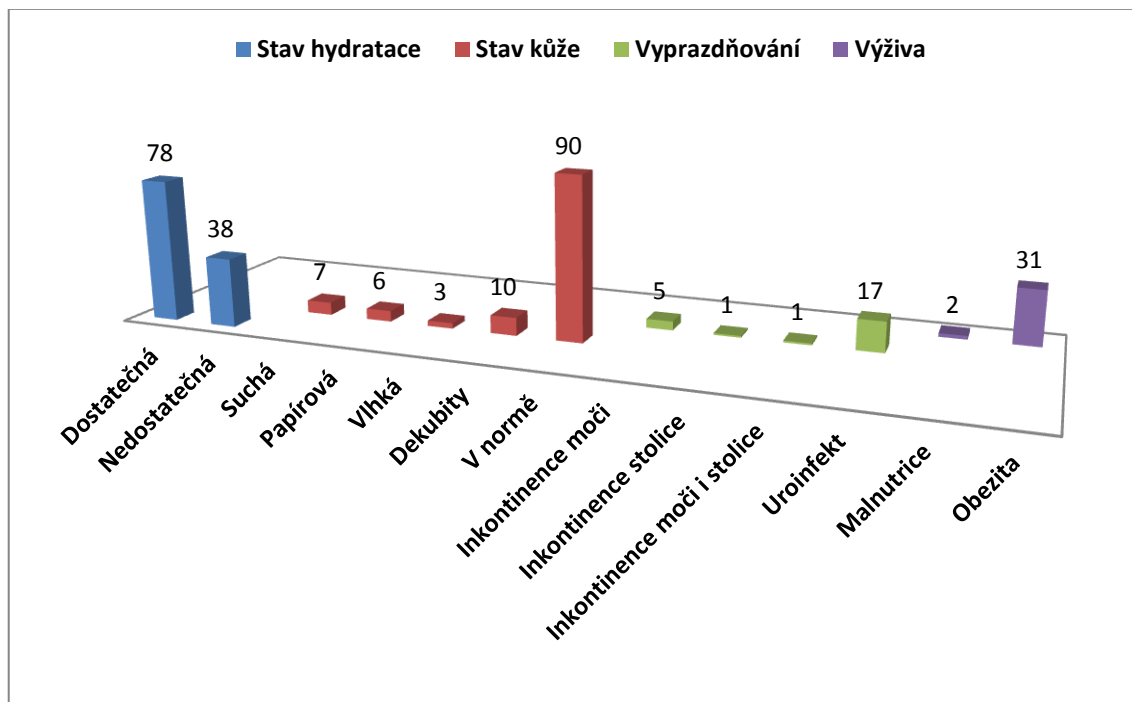
Z celkového počtu 114 respondentů (100 %) předpokládalo samostatné zvládnutí sebezpěče po propuštění 21 respondentů (18,4 %). Zvládnutí sebezpěče s dopomocí rodiny předpokládalo 33 respondentů (28,9 %). Služby ADP hodlalo využít 19 respondentů (16,7 %). Hospitalizaci na LDN nebo oddělení následné péče zvažovalo 10 respondentů (8,8 %). 12 seniorů (10,5 %) se chtělo vrátit do původního zařízení. 19 respondentů (16,7 %) nemělo představu, kam půjde po propuštění z nemocnice.

Graf 18 Přidružená onemocnění ovlivňující vznik úrazu a rekonvalescenci



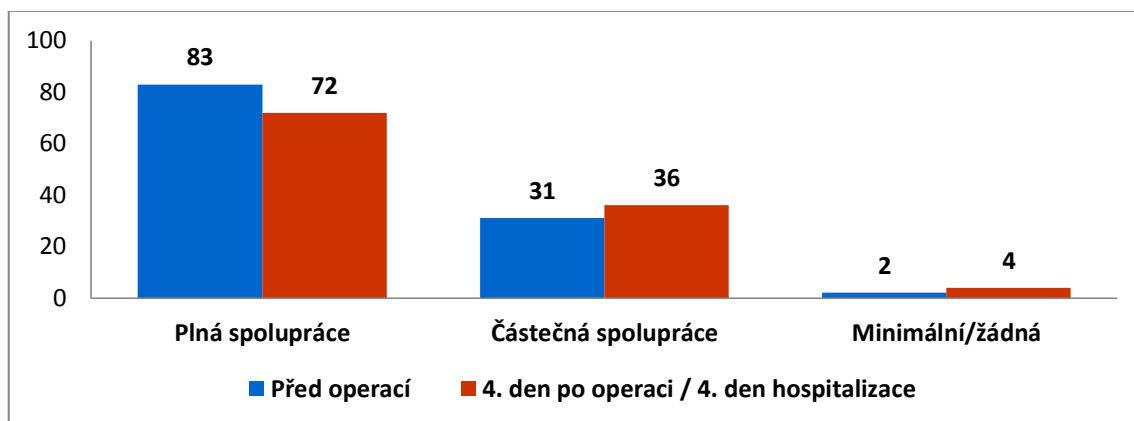
Graf 18 znázorňuje četnost výskytu přidružených onemocnění. Bylo označeno 191 odpovědí. Z celkového počtu 116 respondentů se u 55 vyskytovala hypertenze, 29 trpělo ortostatickou hypotenzí. 9 respondentů mělo diagnostikovanou Parkinsonovu nemoc a 7 Alzheimerovu. U 32 respondentů se vyskytoval diabetes a 35 mělo prokázánu ICHS. U 15 respondentů byl zjištěn stav po CMP. S onkologickým onemocněním se léčilo 6 respondentů. Ve 3 případech se vyskytlo mentální postižení.

Graf 19 Faktory ovlivňující prognózu a komplikace



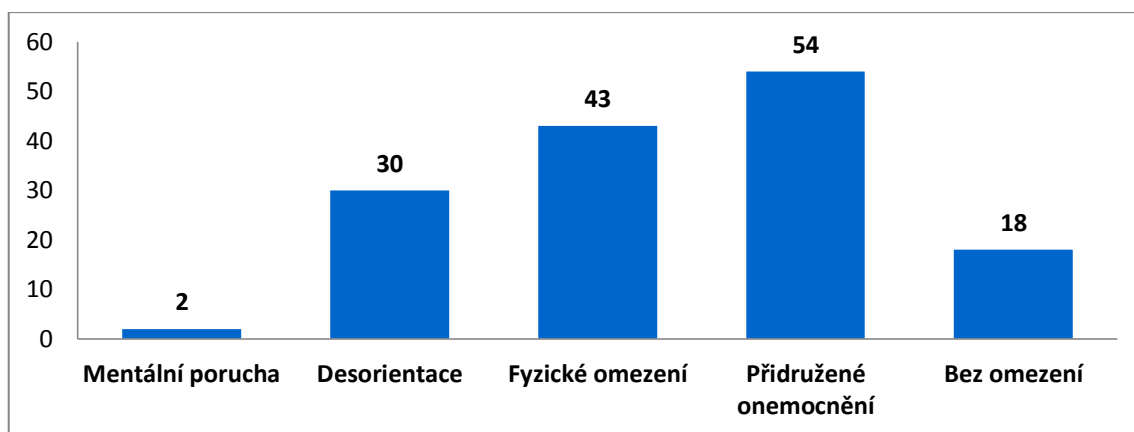
Graf 19 znázorňuje četnost výskytu faktorů ovlivňujících prognózu a komplikace. Bylo zaznamenáno 289 odpovědí. Z celkového počtu 116 respondentů byl u 78 respondentů stav hydratace dostatečný, u 38 nedostatečný. Vzhled kůže byl u 7 respondentů označen jako suchý, u 6 respondentů jako papírový. Ve 3 případech byla kůže označena za vlhkou a v 10 případech byl zaznamenán výskyt dekubitů. 90 respondentů mělo stav kůže v normě. Inkontinence moči byla zaznamenána u 5 respondentů, inkontinence stolice u 1 respondenta. U 1 respondenta byla zaznamenána inkontinence moči i stolice. Zánět močových cest byl diagnostikován u 17 respondentů. U 2 respondentů se vyskytl stav malnutrice a 31 respondentů trpělo obezitou.

Graf 20 Úroveň spolupráce pacienta se sestrou



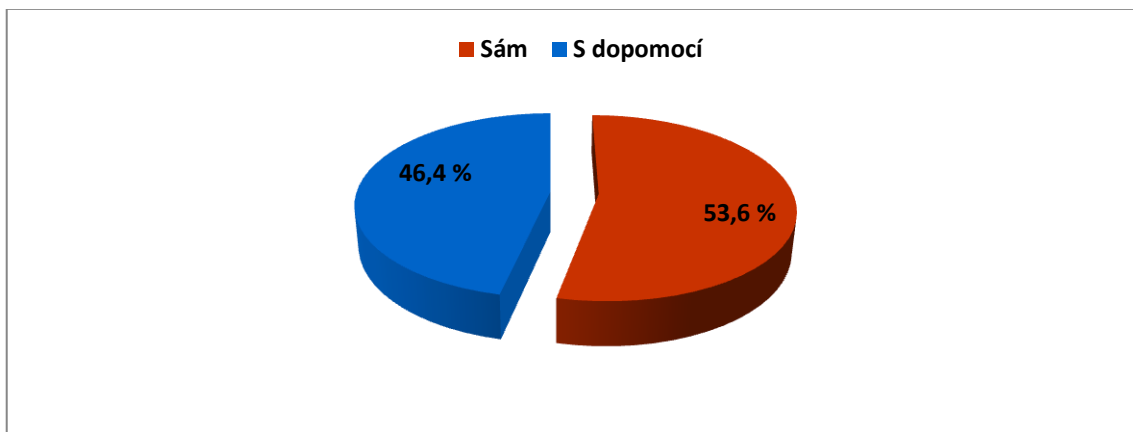
Z celkového počtu 116 respondentů (100 %) v období před operačním výkonem plně spolupracovalo 83 respondentů (71,6 %), 31 (26,7 %) částečně a 2 respondenti (1,7 %) spolupracovali minimálně. V pooperačním období (4. den hospitalizace) z celkového počtu 112 respondentů plně spolupracovalo 72 respondentů (64,3 %), částečně 36 (32,1 %) a minimální spolupráce byla u 4 respondentů (3,6 %).

Graf 21 Faktory ovlivňující úroveň spolupráce



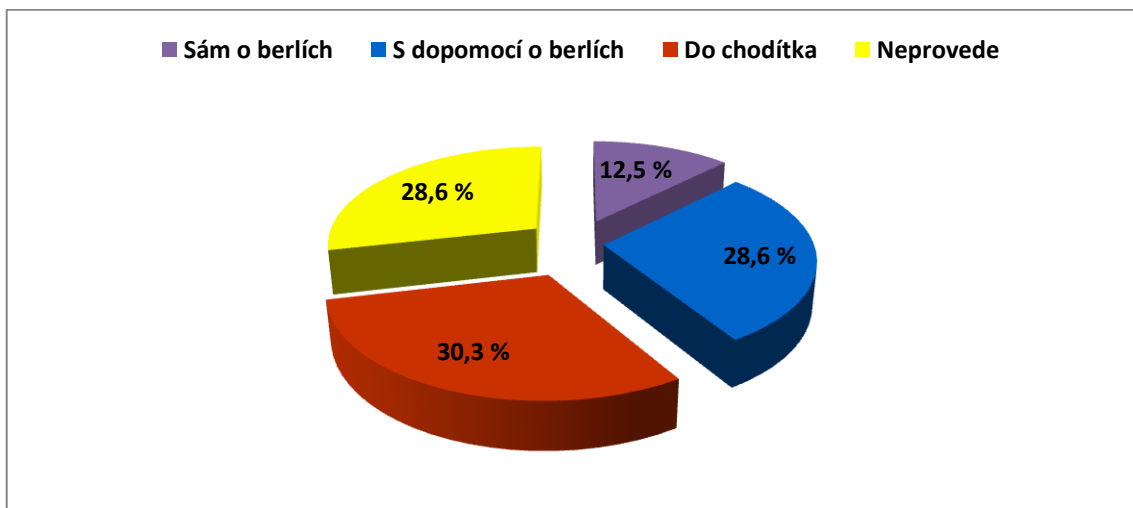
Graf 21 znázorňuje četnost výskytu faktorů ovlivňujících úroveň spolupráce pacienta. Bylo označeno celkem 147 možností. U 2 respondentů byla úroveň spolupráce snížena v souvislosti s mentální poruchou, 30 respondentů bylo dezorientovaných, 43 trpělo fyzickým omezením, u 54 respondentů ovlivňovalo spolupráci přidružené onemocnění a 18 bylo bez omezení.

Graf 22 Posazování na lůžku (4. den po operaci / 4. den hospitalizace)



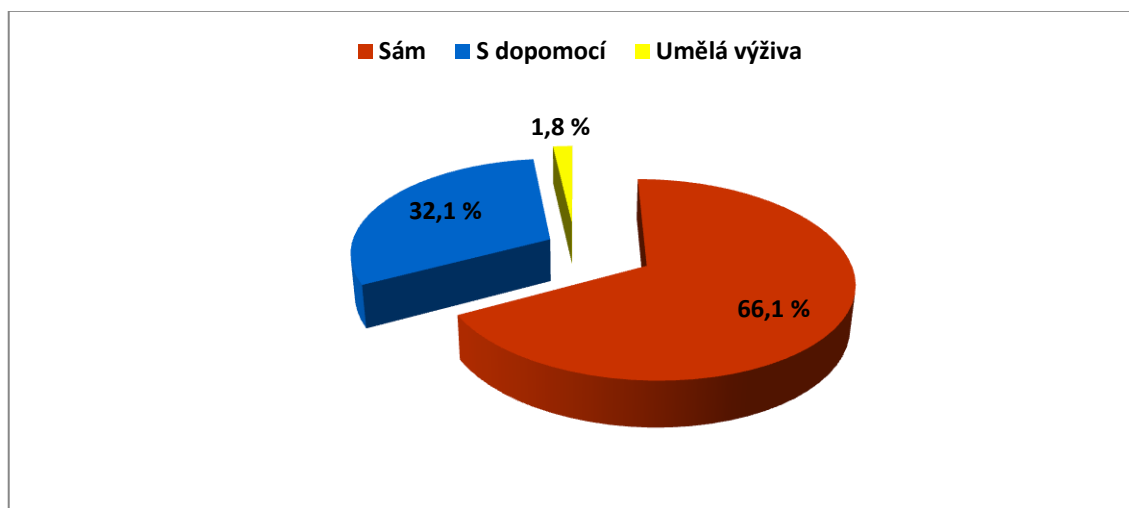
Z celkového počtu 112 respondentů bylo schopno 4. den po operaci / 4. den hospitalizace se samostatně posadit na lůžku 60 respondentů (53,6 %). S dopomocí se posadilo na lůžku 52 respondentů (46,4 %).

Graf 23 Vertikalizace (4. den po operaci / 4. den hospitalizace)



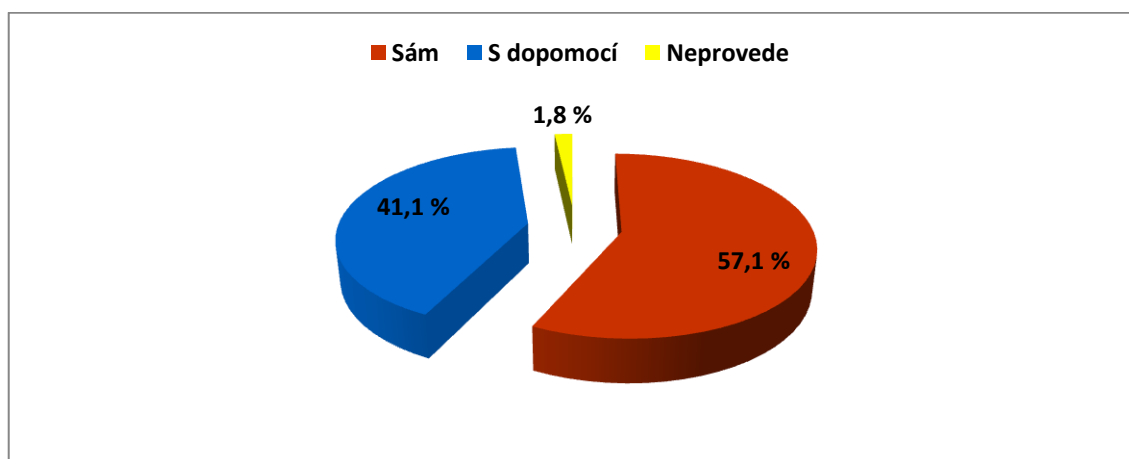
Z celkového počtu 112 respondentů se 4. den po operaci / 4. den hospitalizace samostatně postavilo o berlích 14 respondentů (12,5 %). Vertikalizaci s dopomocí do chodítka provedlo 34 respondentů (30,3 %), do berlí 32 (28,6 %). 32 respondentů (28,6 %) vertikalizaci nezvládlo vůbec.

Graf 24 Příjem potravy (4. den po operaci / 4. den hospitalizace)



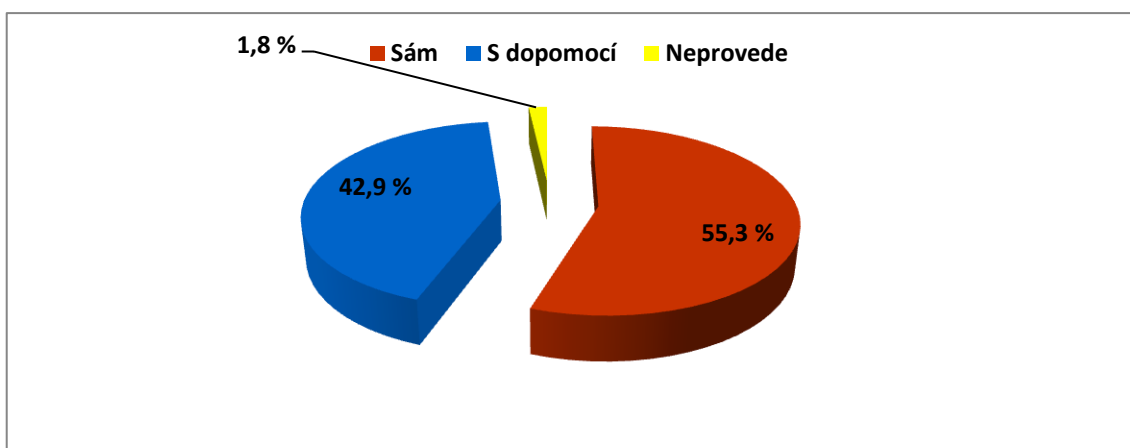
Z celkového počtu 112 respondentů 4. den po operaci / 4. den hospitalizace se 74 respondentů (66,1 %) najedlo samostatně, 36 (32,1 %) s dopomocí. 2 respondenti (1,8 %) měli zajištěnu umělou výživu.

Graf 25 Zvládnání osobní hygieny (4. den po operaci / 4. den hospitalizace)



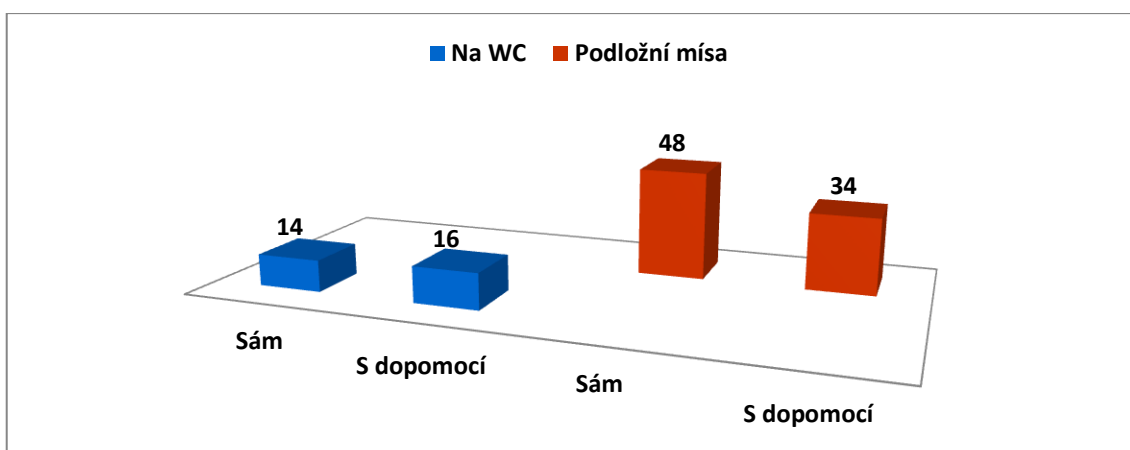
Z celkového počtu 112 respondentů 4. den po operaci / 4. den hospitalizace 64 respondentů (57,1 %) zvládalo osobní hygienu samostatně, 46 (41,1 %) provedlo s dopomocí a 2 respondenti (1,8 %) neprovedli vůbec.

Graf 26 Zvládání oblékání a úpravy zevnějšku (4. den po operaci / 4. den hospitalizace)



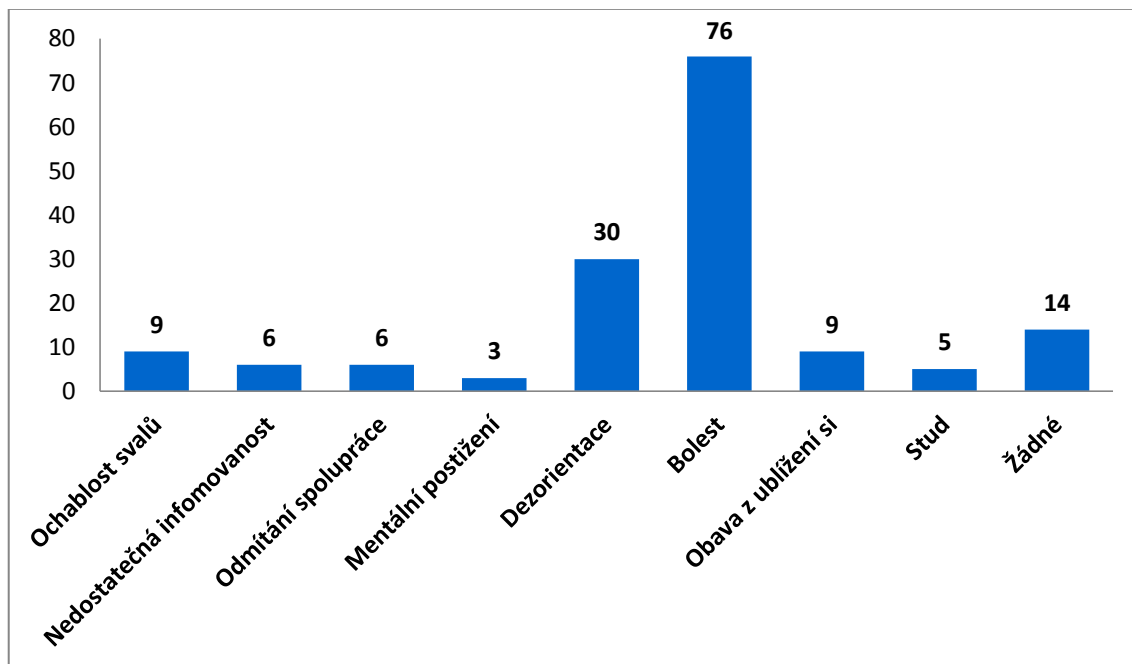
Z celkového počtu 112 respondentů 4. den po operaci / 4. den hospitalizace 62 respondentů (55,3 %) zvládlo oblékání a úpravu zevnějšku samostatně, 48 (42,9 %) provedlo s pomocí. 2 respondenti (1,8 %) nebyli schopni oblékání ani úpravy zevnějšku.

Graf 27 Zvládání vyprazdňování (4. den po operaci / 4. den hospitalizace)



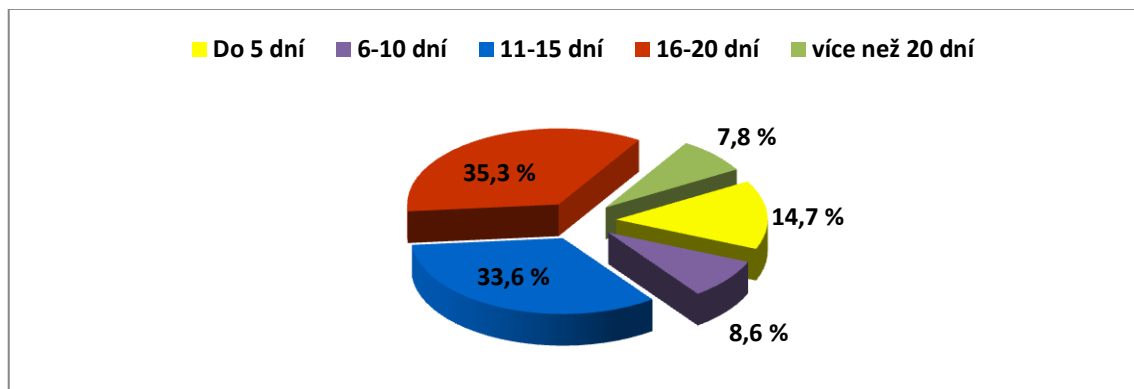
Z celkového počtu 112 respondentů 4. den po operaci / 4. den hospitalizace zvládalo samostatné vyprazdňování na WC 14 respondentů (12,5 %), s pomocí na WC 16 respondentů (14,3 %). U respondentů vyprazdňujících se na lůžku do podložní mísy zvládlo 48 respondentů (42,9 %) samostatné vyprazdňování, 34 (30,3 %) zvládalo pouze s pomocí.

Graf 28 Faktory znemožňující pravidelné vyprazdňování



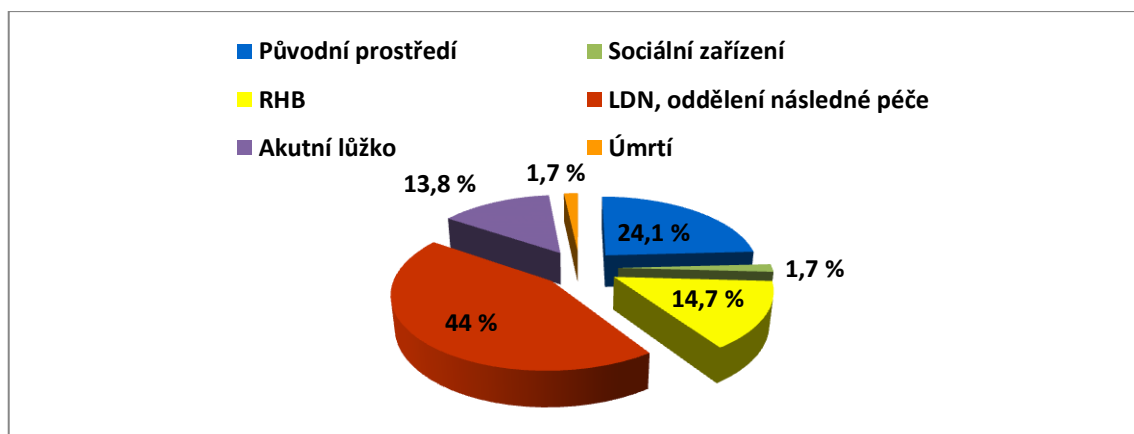
Graf 28 znázorňuje četnost výskytu faktorů znemožňujících pravidelné vyprazdňování. Bylo zmapováno 158 odpovědí. V 9 případech byla jako příčina znemožňující pravidelné vyprazdňování označena ochablost svalů. Dalším znemožňujícím faktorem byla u 6 respondentů nedostatečná informovanost techniky. 6 respondentů při vyprazdňování odmítalo spolupráci. U 3 bylo pravidelné vyprazdňování komplikováno v souvislosti s mentálním postižením. U 30 respondentů byla patrná dezorientace. 76 respondentů samo uvedlo bolest jako příčinu znemožňující pravidelné vyprazdňování. 9 respondentů uvedlo obavu z ublížení si. Stud znemožňoval pravidelné vyprazdňování u 5 respondentů. 14 respondentů se vyprazdňovalo bez komplikací.

Graf 29 Doba hospitalizace na ortopedicko-traumatologické klinice



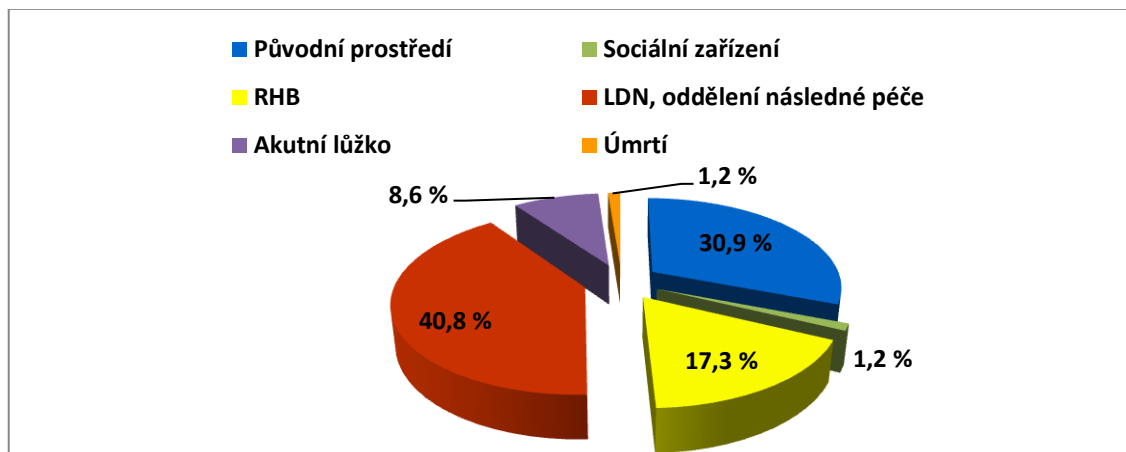
Z celkového počtu 116 respondentů bylo na ortopedicko-traumatologickém oddělení hospitalizováno do 5 dní 17 respondentů (14,7 %). Hospitalizováno 6 – 10 dní bylo 10 respondentů (8,6 %), 11 – 15 dní 39 respondentů (33,6 %). Doba hospitalizace u 41 respondentů (35,3 %) byla 16 – 20 dní. Více jak 20 dní bylo hospitalizováno 9 respondentů (7,8 %).

Graf 30 Umístění po propuštění z ortopedicko-traumatologické kliniky



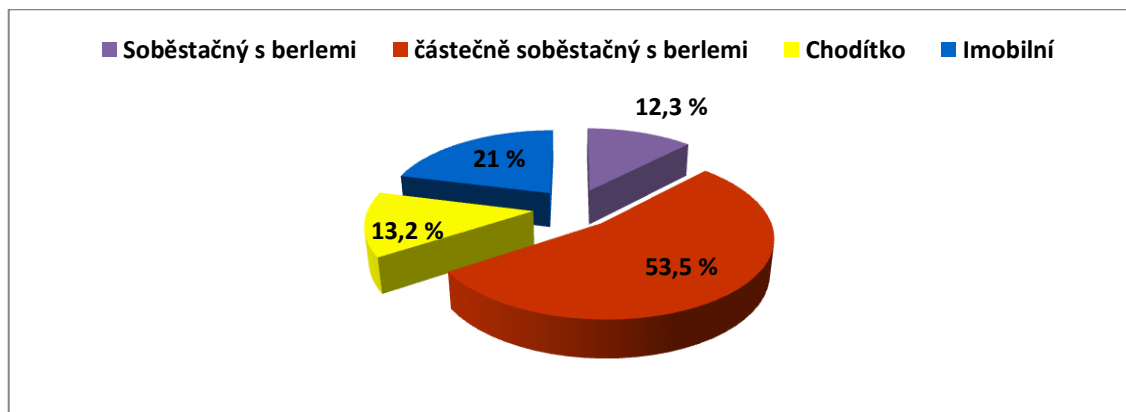
Z celkového počtu 116 respondentů se vrátilo do původního prostředí 28 respondentů (24,1 %). Do sociálního zařízení odešli 2 respondenti (1,7 %). Na rehabilitaci bylo přeloženo 17 respondentů (14,7 %), na oddělení následné péče nebo LDN 51 respondentů (44 %). Překlad na jiné akutní lůžko bylo nutné provést u 16 respondentů (13,8 %). 2 respondenti (1,7 %) během hospitalizace zemřeli.

Graf 31 Návratnost respondentů mobilních před úrazem do původního prostředí



Z celkového počtu 81 respondentů (100 %) plně mobilních před úrazem se vrátilo do původního prostředí 25 respondentů (30,9 %). Do sociálního zařízení odešel 1 respondent (1,2 %). Na rehabilitaci bylo přeloženo 14 respondentů (17,3 %), na oddělení následné péče nebo LDN 33 respondentů (40,8 %). Překlad na jiné akutní lůžko bylo nutné provést u 7 respondentů (8,6 %). 1 respondent (1,2 %) během hospitalizace zemřel.

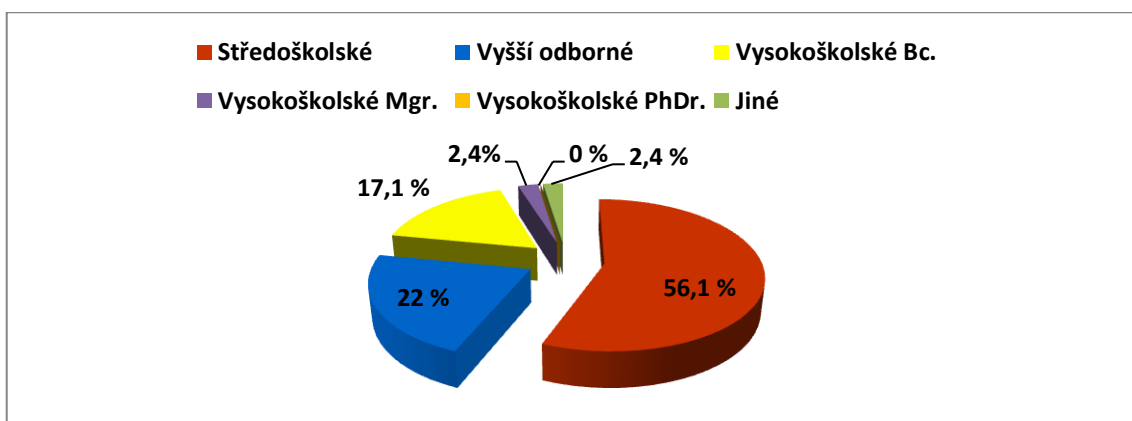
Graf 32 Mobilita při propuštění / překladu z ortopedicko-traumatologické kliniky



Z celkového počtu 114 respondentů bylo při propuštění či překladu 14 respondentů (12,3 %) plně soběstačných s berlemi, 61 (53,5 %) částečně soběstačných s berlemi. 15 respondentů (13,2 %) bylo mobilních pouze v chodítku. 24 respondentů (21, %) bylo imobilních, pohyblivých pouze v lůžku.

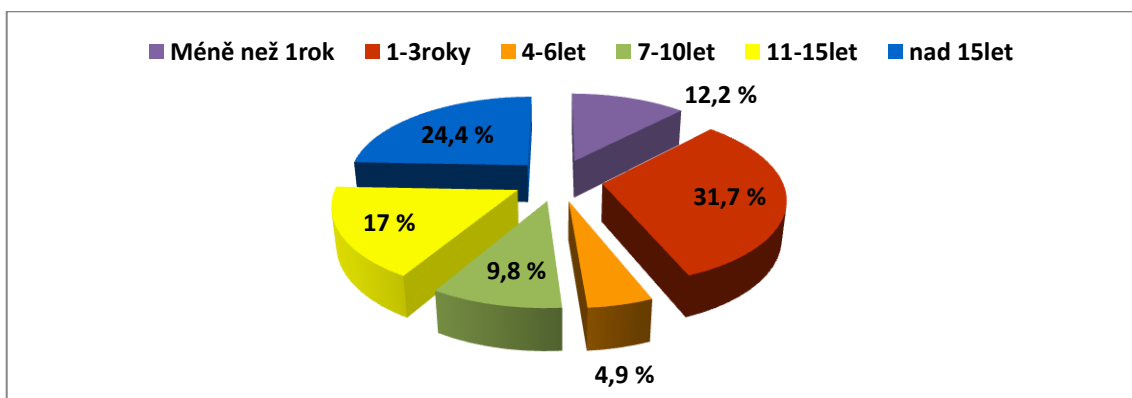
4.2 Dotazníky pro sestry

Graf 33 Nejvyšší dosažené vzdělání sester



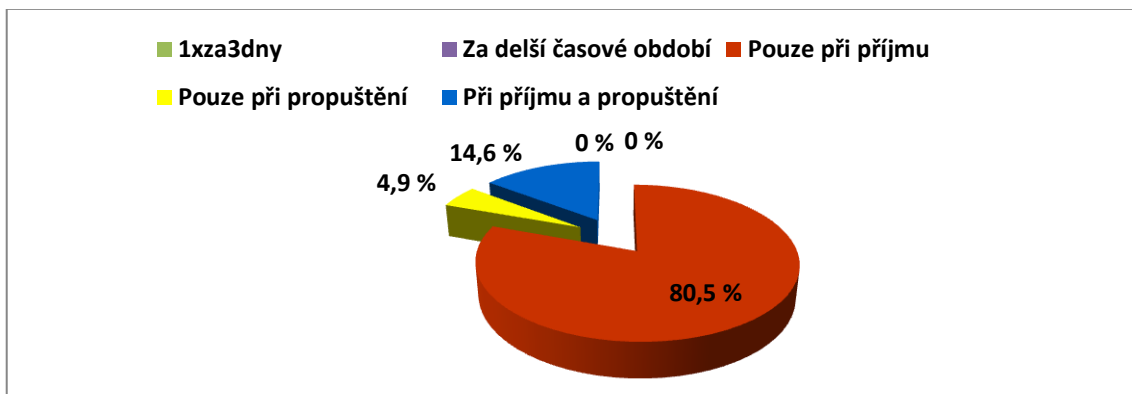
Z celkového počtu 41 dotazovaných sester 23 (56,1 %) absolvovalo střední zdravotnickou školu. Vyšší odborné vzdělání uvedlo 9 sester (22 %). Vysokoškolské vzdělání bakalářské ukončilo 7 sester (17,1 %), magisterské studium završila pouze 1 sestra (2,4 %). Jiné vzdělání uvedla 1 sestra (2,4 %). Žádná sestra neuvedla titul PhDr.

Graf 34 Délka praxe sester na Ortopedicko-traumatologickém oddělení FNKV



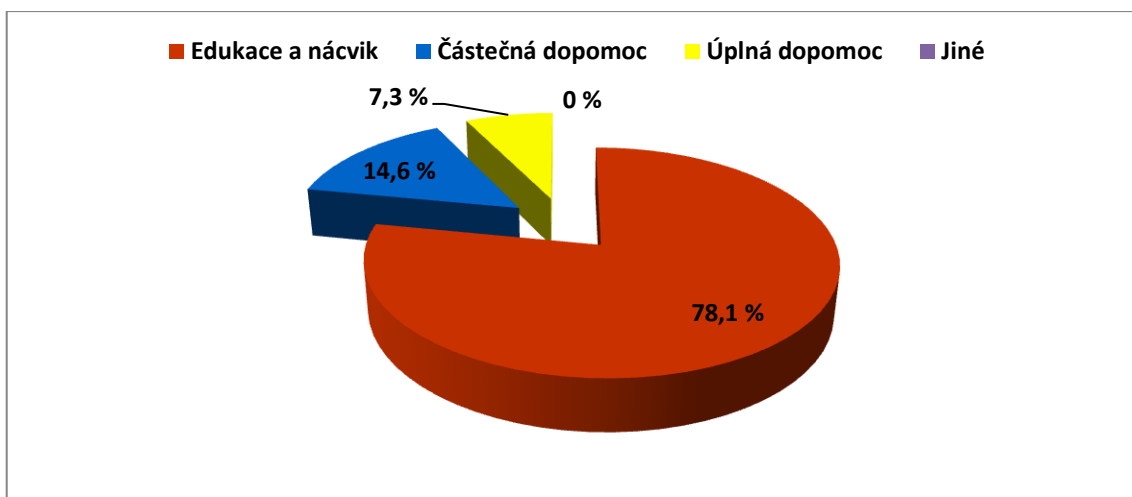
Z celkového počtu 41 dotazovaných sester Ortopedicko-traumatologické kliniky FNKV 5 sester (12,2 %) uvedlo praxi kratší než 1 rok. Délku praxe 1 – 3 roky uvedlo 13 sester (31,7 %), 4 – 6 let 2 sestry (4,9 %). Praxi v rozmezí 7 – 10 let uvedly 4 sestry (9,8 %), 11 – 15 let uvedlo 7 sester (17 %). Nad 15 let pracuje na ortopedicko-traumatologické klinice 10 sester (24,4 %).

Graf 35 Četnost vyplňování ADL



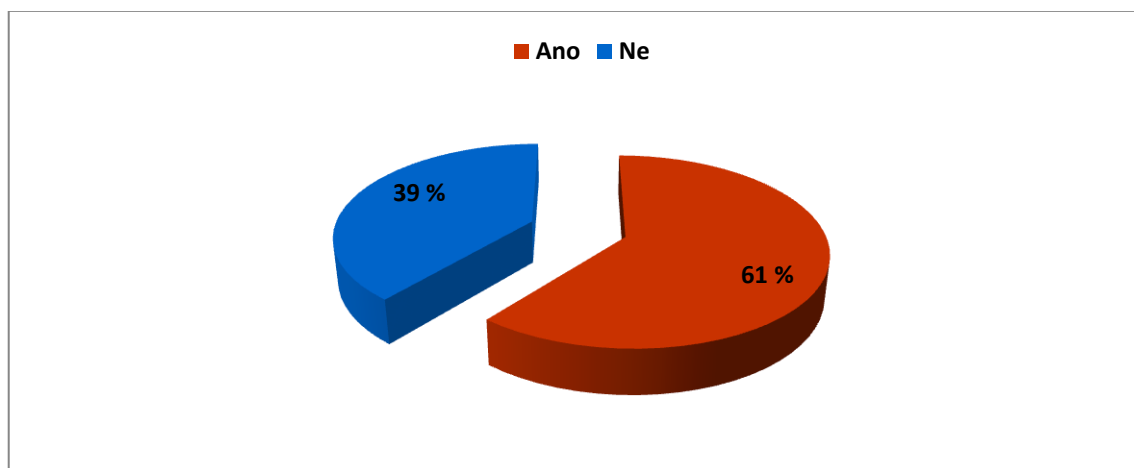
Z celkového počtu 41 dotazovaných sester 33 (80,5 %) odpovědělo, že ADL vyplňují při příjmu pacienta na oddělení. 6 sester (14,6 %) uvedlo, že ADL vyplňují při příjmu i propuštění. Pouze 2 sestry (4,9 %) uvedly vyplnění testu při propuštění pacienta z oddělení. Žádná respondentka neuvedla vyplňování ADL v časovém úseku po třech dnech, ani za delší období.

Graf 36 Způsob podpory pacienta v sebeděči



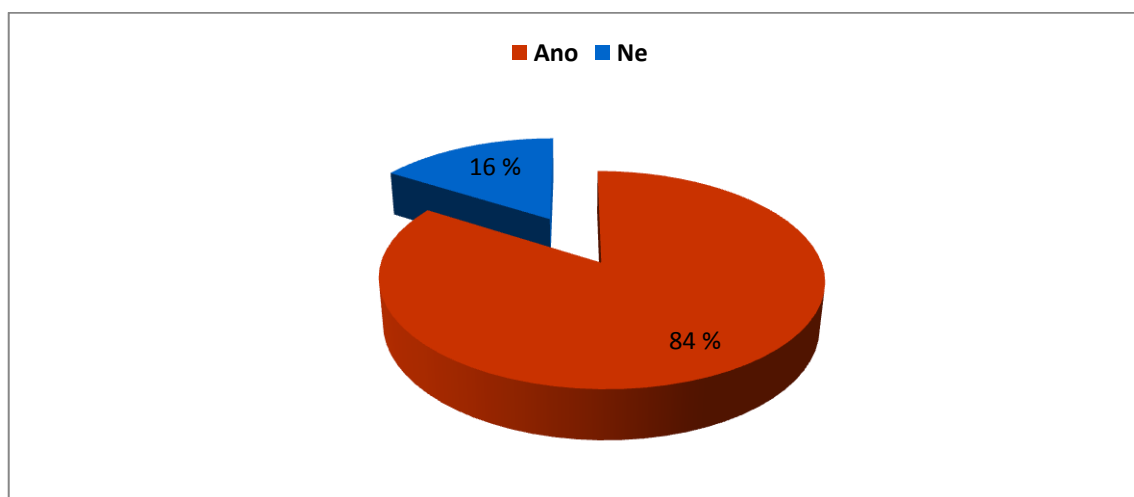
Z celkového počtu 41 dotazovaných sester 32 (78,1 %) upřednostňuje edukaci společně s nácvikem soběstačnosti. 6 sester (14,6 %) preferuje částečnou dopomoc. 3 sestry (7,3 %) dávají přednost úplné pomoci. Žádná respondentka neuvedla jinou možnost.

Graf 37 Informovanost rodiny při nezvládnání sebekpěče



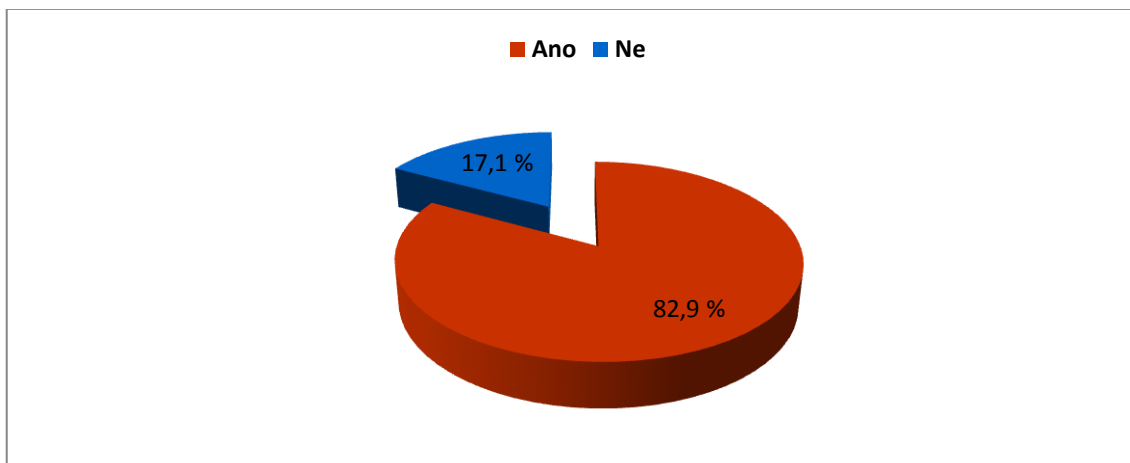
Z celkového počtu 41 dotazovaných sester 25 (61 %) informuje rodinu, pokud pacient nezvládá sebekpěči. 16 sester (39 %) informace rodině o nezvládnání sebekpěče neposkytuje.

Graf 38 Vyžádání podpory a pomoci ze strany rodiny



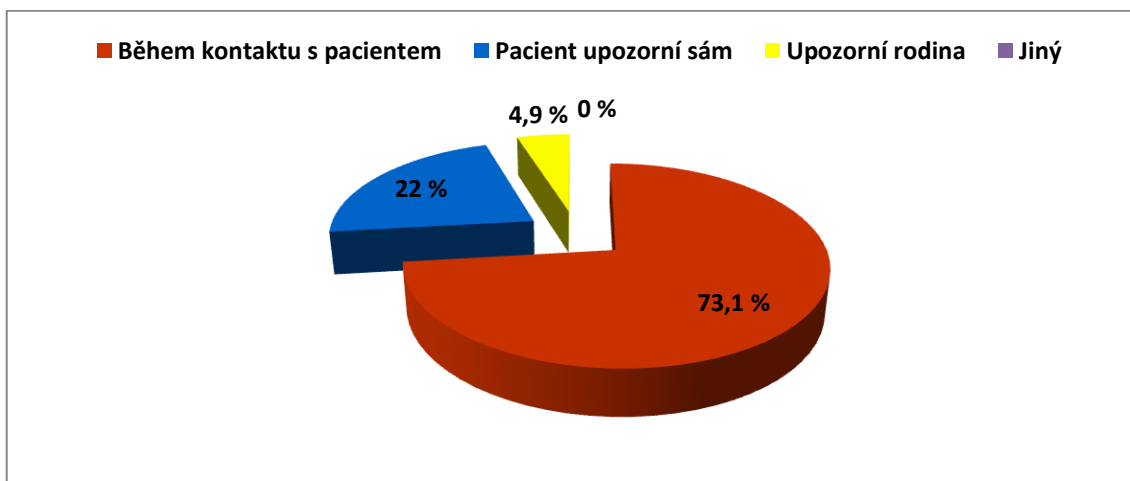
Z celkového počtu 25 dotazovaných sester (100 %), které informují rodinu o nezvládnání sebekpěče pacientem 21 (84 %) požádá rodinné příslušníky o pomoc a podporu. 4 sestry (16 %) o pomoc a podporu rodinu nepožádají.

Graf 39 Informování fyzioterapeuta sestrou



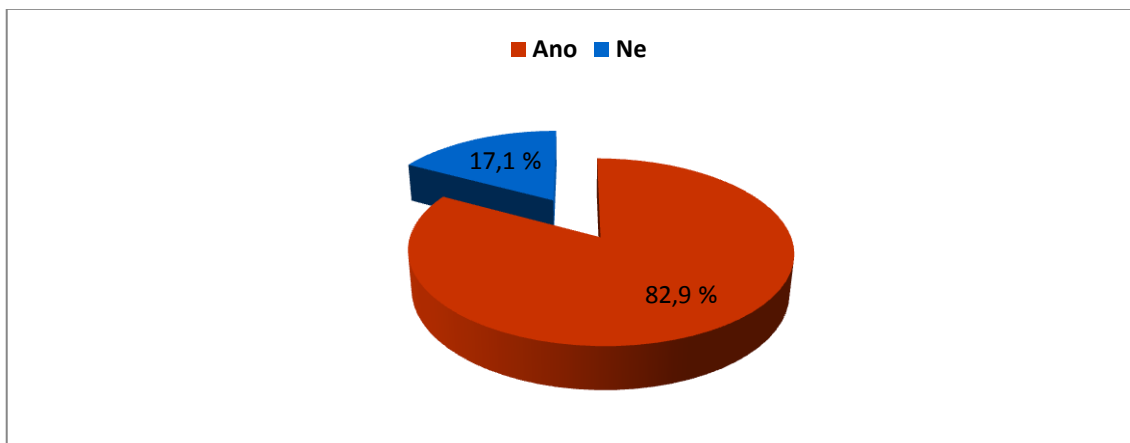
Z celkového počtu 41 dotazovaných sester 34 (82,9 %) informuje fyzioterapeuta o oblasti sebeděže, na kterou se má zaměřit intenzivnější rehabilitací. 7 sester (17,1 %) fyzioterapeuta o jednotlivých oblastech nezvládnání sebeděže neinformuje.

Graf 40 Způsob zjišťování informací v oblasti deficitu sebeděže



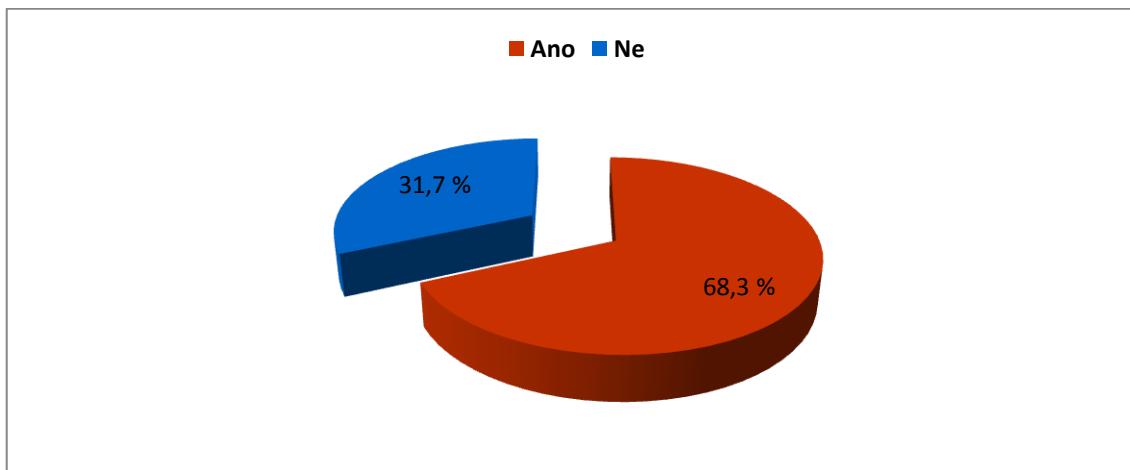
Z celkového počtu 41 dotazovaných sester 30 (73,1 %) získává informace v oblasti deficitu sebeděže u pacienta během každodenního kontaktu. 9 sester (22 %) uvedlo, že na deficit poukáže sám pacient. 2 sestry (4,9 %) uvedly, že na nedostatky zvládnání sebeděže poukáže rodina. Jiný způsob získávání informací nebyl uveden.

Graf 41 Povědomost sester o působení pracovníka sociální péče na oddělení



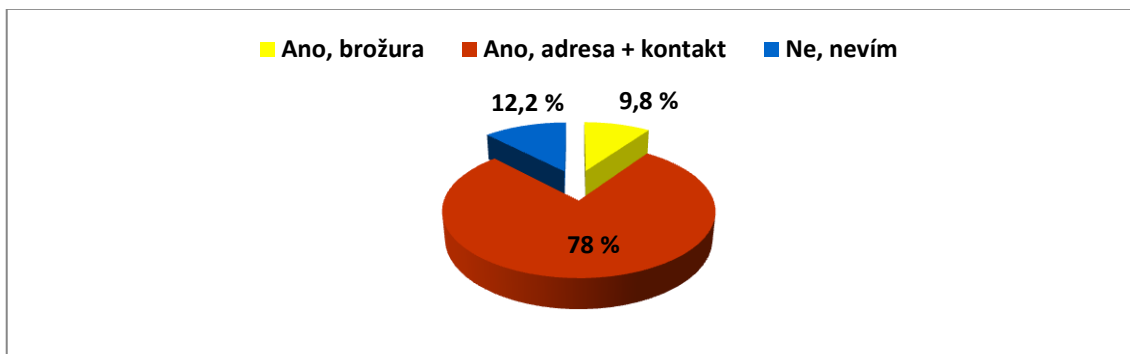
Z celkového počtu 41 dotazovaných sester 34 (82,9 %) uvedlo, že mají povědomost o docházení pracovníka/pracovnice sociální péče na oddělení. 7 sester (17,1 %) uvedlo, že neví, zda pracovník sociální péče na oddělení dochází.

Graf 42 Povědomost sester o působení pracovníka ADP na oddělení



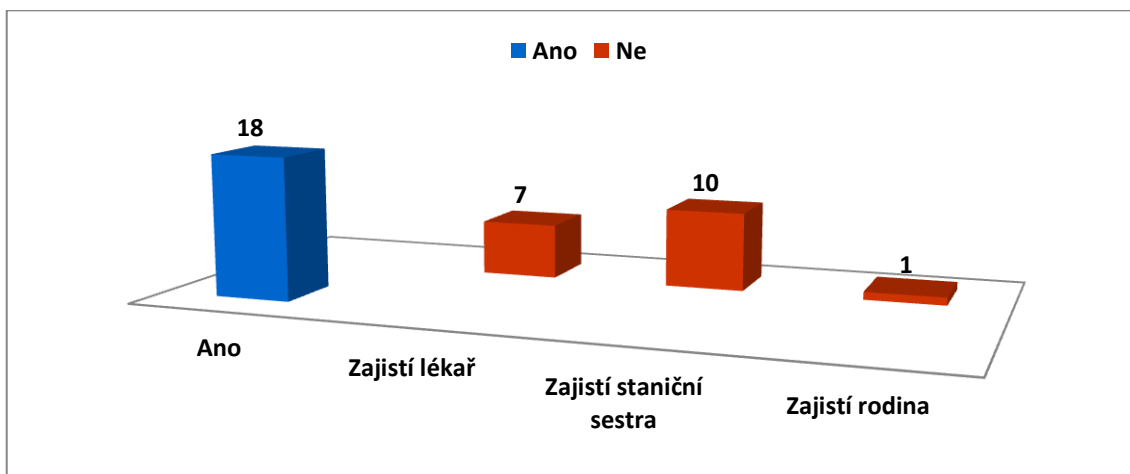
Z celkového počtu 41 dotazovaných sester 28 (68,3 %) uvedlo, že má povědomost o docházení pracovníka/pracovnice ADP na oddělení. 13 sester (31,7 %) uvedlo, že neví, zda pracovník ADP na oddělení dochází.

Graf 43 Schopnost sester podat informace o možnostech zajištění sociální služby



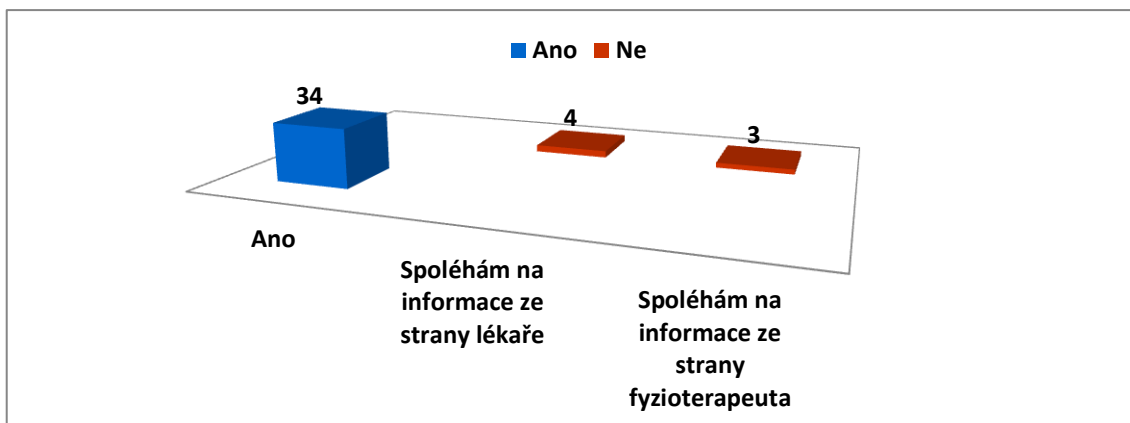
Z celkového počtu 41 dotazovaných sester 4 (9,8 %) uvedly, že pro zajištění aktuální služby mají k dispozici veškeré kompletní údaje v brožurce. 32 sester (78 %) odpovědělo, že mají k dispozici jen adresu a telefonní kontakt. 5 sester (12,2 %) nemá informace o takové službě.

Graf 44 Schopnost kontaktovat poskytovatele sociálních služeb



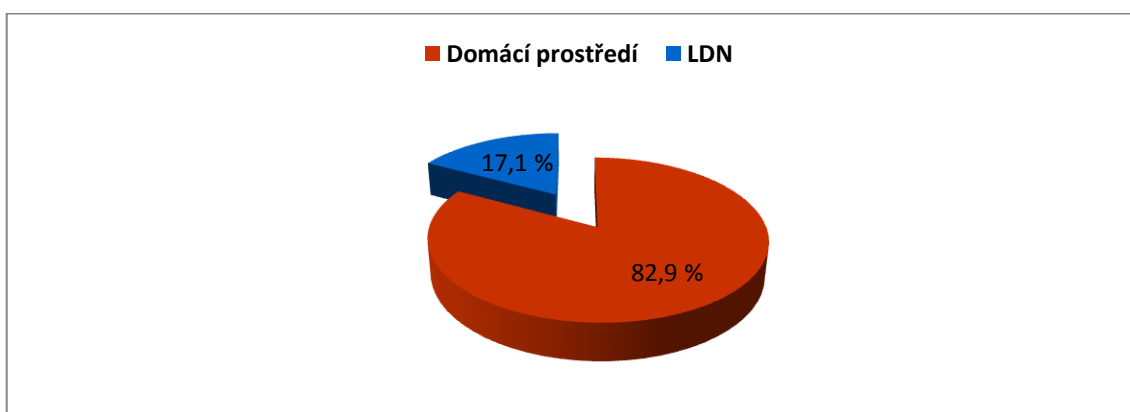
Z celkového počtu 36 dotazovaných sester, které jsou schopny podat informace o možnostech zajištění sociální služby 18 sester (50 %) odpovědělo, že jsou schopny samostatně kontaktovat poskytovatele sociálních služeb. V kategorii sester, které uvedly, že samy nejsou schopny kontaktovat poskytovatele sociálních služeb 7 sester (19,4 %) spoléhá na zajištění lékařem, 10 (27,8 %) na vyřízení staniční sestrou a 1 sestra (2,8 %) na zajištění rodinou.

Graf 45 Schopnost podat poskytovateli sociálních služeb informace k zajištění aktuální služby pro pacienta



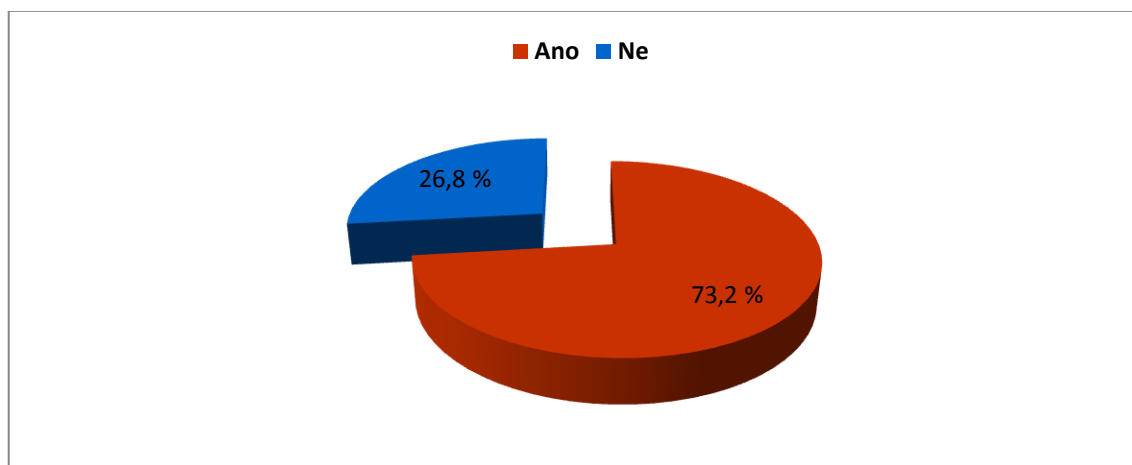
Z celkového počtu 41 dotazovaných sester 34 (82,9 %) uvedlo, že jsou schopny poskytovateli sociálních služeb podat informace o deficitech v oblasti soběstačnosti a sebekpěče, které bude nutné kompenzovat poskytnutím aktuální služby. 4 sestry (9,8 %) uvedly, že spoléhají na informace ze strany lékaře, 3 sestry (7,3 %) ze strany fyzioterapeuta.

Graf 46 Mínění sester o nejvhodnějším umístění pacienta po propuštění z ortopedicko-traumatologické kliniky



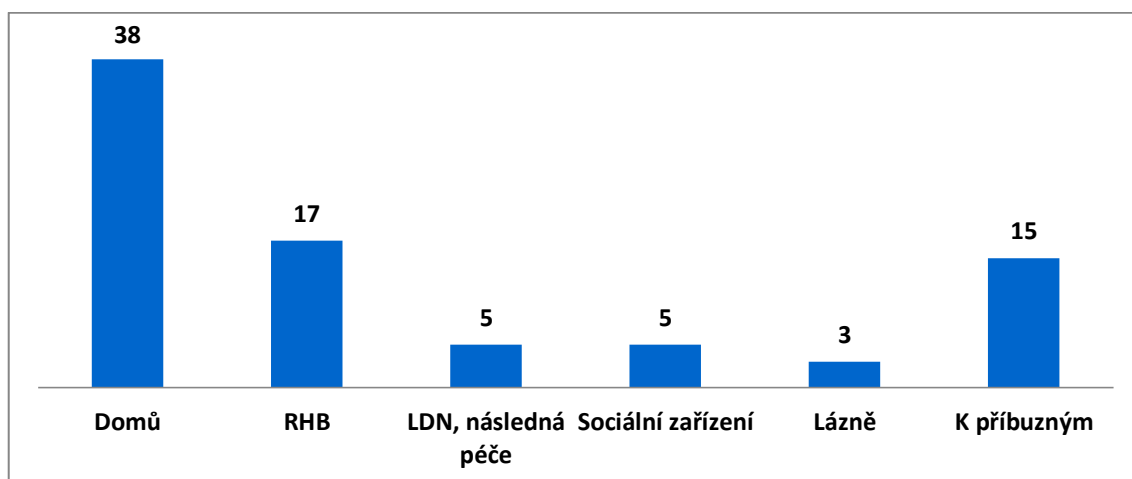
Z celkového počtu 41 dotazovaných sester se 34 (82,9 %) domnívá, že pro pacienta je nejpříznivějším řešením po propuštění z ortopedicko-traumatologické kliniky návrat do domácího prostředí s využitím služeb ADP. 7 sester (17,1 %) preferuje využití lůžka na LDN nebo oddělení následné péče.

Graf 47 Sdílnost pacientů vůči sestřám



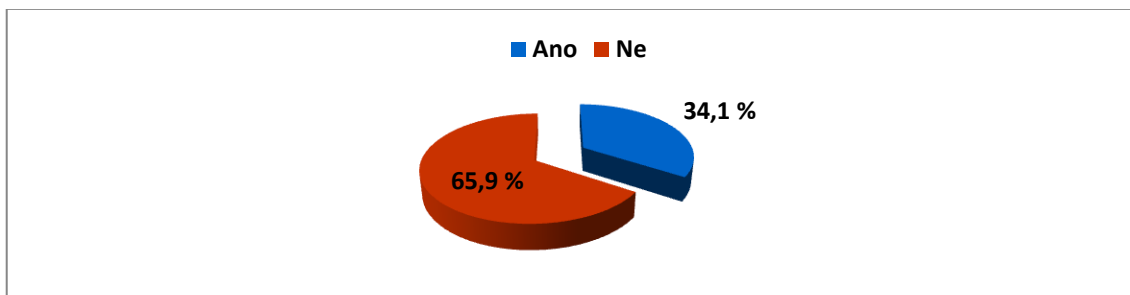
Z celkového počtu 41 dotazovaných sester 30 (73,2 %) uvedlo, že se jim pacienti svěřují, kam by nejraději chtěli jít po propuštění z ortopedicko-traumatologické kliniky. 11 sester (26,8 %) odpovědělo, že se jim pacienti nesvěřují.

Graf 48 Nejčastější přání pacienta na umístění po propuštění



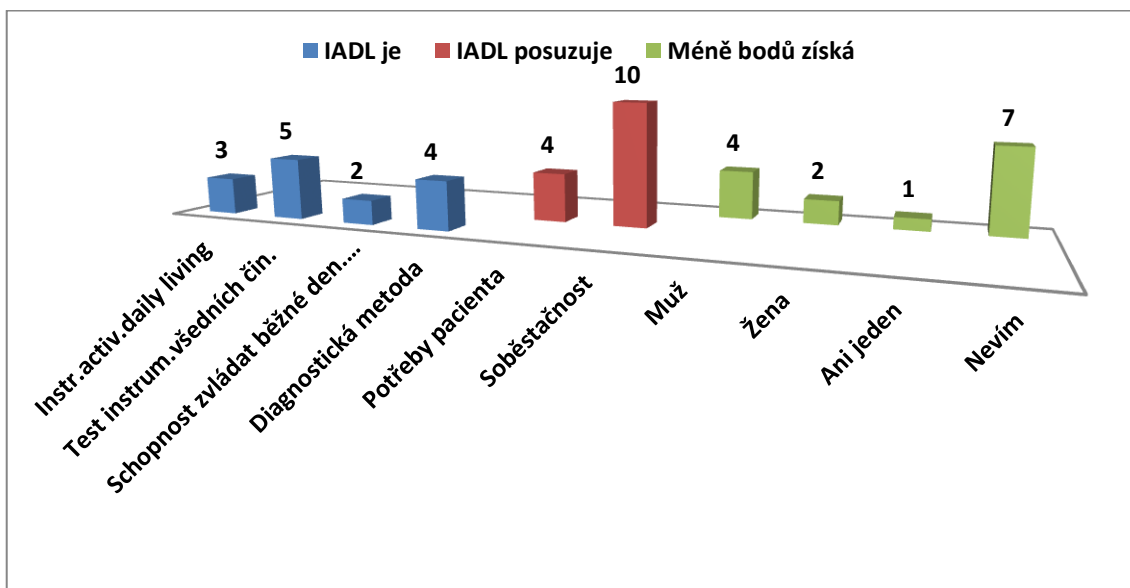
Graf 48 ukazuje četnost přání pacientů, kam by chtěli být umístěni po propuštění. Sestry měly možnost uvést i více možností a proto bylo označeno celkem 83 odpovědi. Nejčastější odpověď 38 byla domů, následuje 17 na rehabilitační oddělení. Pak následovaly odpovědi 15 k dětem, 5 LDN nebo oddělení následné péče, 5 sociální zařízení, 3 lázně.

Graf 49 Povědomí sester o IADL



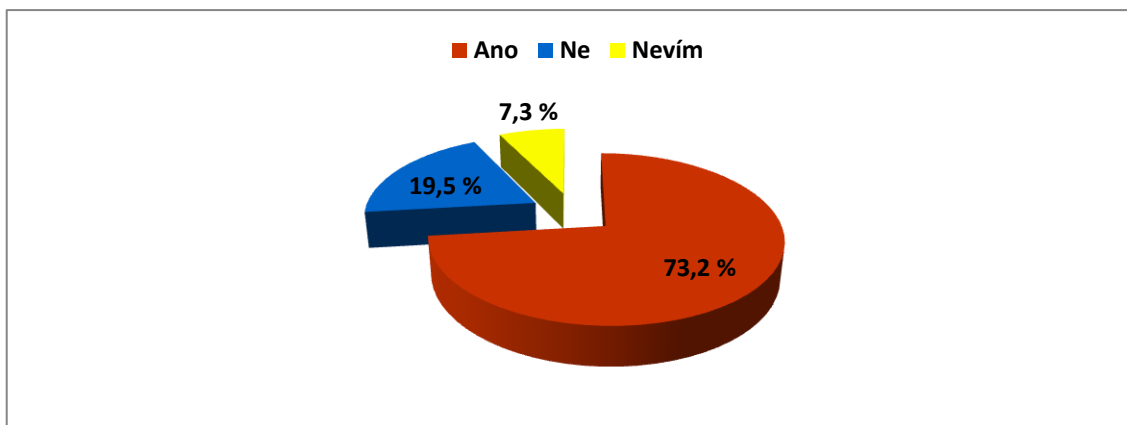
Z celkového počtu 41 dotazovaných sester 14 (34,1 %) vědělo, co je IADL. 27 sester (65,9 %) nevědělo.

Graf 50 Podrobnější znalost IADL



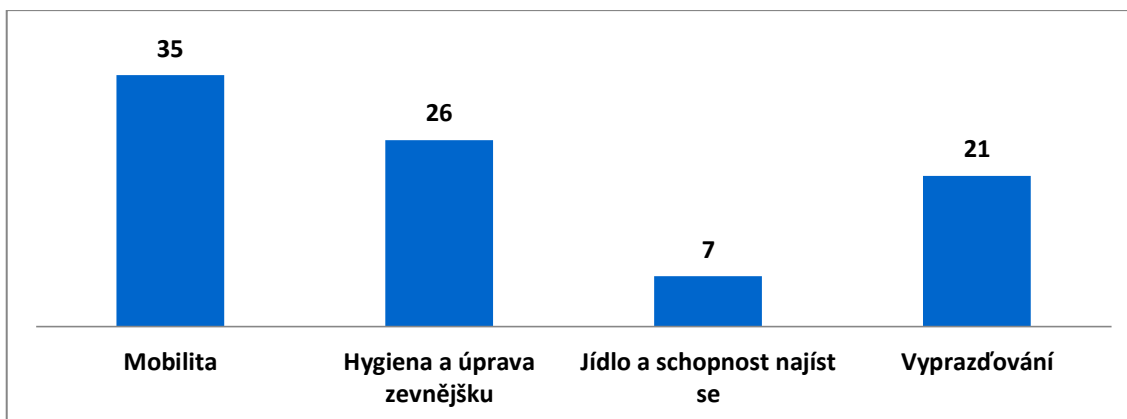
Z celkového počtu 14 sester, které věděly, co označuje zkratka IADL 3 sestry přesně napsaly anglický název (Instrumental Activity Daily Living), 5 sester napsalo, že jde o test instrumentálních všedních schopností. 2 sestry uvedly, že se jedná o schopnost zvládat běžné denní činnosti. 4 sestry označily IADL jako diagnostickou metodu. 4 sestry uvedly, že IADL posuzuje potřeby pacienta, 10 sester napsalo, že posuzuje soběstačnost. V otázce, kdo je v testu znevýhodněn 4 sestry uvedly, že je znevýhodněn muž, 2 sestry označily ženu, 1 sestra uvedla, že nikdo a 7 sester nevědělo.

Graf 51 Přínos vyplnění formuláře s aktuálními nedostatky pro zajištění sociálních služeb



Z celkového počtu 41 dotazovaných sester se 30 (73,2 %) domnívá, že pro včasné zajištění sociálních služeb by bylo přínosné vyplnění formuláře s aktuálními nedostatky v oblasti zvládnání sebezpečí (soběstačnosti) v jednotlivých oblastech. 8 sester (19,5 %) si myslí, že takový postup by nebyl přínosný a 3 sestry (7,3 %) uvedly, že neví.

Graf 52 Nejproblematictější oblasti zvládnání sebezpečí (soběstačnosti)



Graf 52 znázorňuje základní oblasti sebezpečí (soběstačnosti) pacienta. Sestry mohly označit oblast, kterou pokládaly za nejproblematictější při zvládnání v pooperačním období. Měly možnost zvolit i více odpovědí. Z tohoto důvodu bylo celkem označeno 89 odpovědí. Nejčastější odpověď 35 byla mobilita, druhá nejčastější odpověď byla 26 hygiena a úprava zevnějšku. Následovala odpověď 21 vyprazdňování a 7 jídlo a schopnost se najíst.

5 Diskuze

Tato bakalářská práce se zabývá ošetrovatelskou problematikou fraktury proximálního femuru v souvislosti se stárnutím populace. Cílem práce bylo zmapovat širší oblast faktorů souvisejících právě se vznikem a následky této fraktury. Společně se zmapováním mobility před úrazem jsme se zaměřili na úroveň soběstačnosti respondentů po úrazu. Bakalářskou prací jsme chtěli především poukázat na ty oblasti sebepečce, které jsou nejobtížněji zvladatelné během hospitalizace. Na základě těchto cílů byly stanoveny tyto čtyři hypotézy: H 1: Fraktura proximálního femuru u klientů nad 65 let se vyskytuje častěji u žen než u mužů, H 2: Ke zlomenině femuru dochází nejčastěji u klientů žijících osamocně po pádu v domácím prostředí, H 3: U klientů, kteří jsou plně mobilní a soběstační v době před úrazem, dochází k přímému návratu do původního prostředí ihned po propuštění z traumatologického oddělení, H 4: Nejobtížněji zvladatelná je pro respondenty v pooperačním období sebepečce v oblasti hygieny.

Empirická část bakalářské práce je výhradně tvořena kvantitativním výzkumným šetřením. Pro ověření hypotéz byl vypracován standardizovaný rozhovor a dotazník. Pro pacienty starší věkové kategorie jsme se přiklonili k možnosti využít standardizovaný rozhovor. Tato varianta se nám zdála vhodnější z několika hledisek. Jednak jsme měli na zřeteli, že u starší generace je velice často přítomna porucha visu a jemné motoriky, a proto vyplňování dotazníků by bylo patrně poměrně zatěžující a nesnadné. Navíc forma rozhovoru nám usnadní otázku zopakovat a případně i vysvětlit či podat tak, aby pacient měl možnost dobře porozumět. Také s ohledem na možnost využití obsahové analýzy dat jsme se domnívali, že forma rozhovoru může být pro pacienty i určitým zpestřením a udrží více jejich pozornost.

Obsahovou analýzu dat jsme využili k získávání informací při mapování druhu zlomeniny, postižené končetiny s typem operační léčby, který byl zvolen. Pro tento způsob získávání informací jsme se rozhodli, protože odpovědi na tyto otázky by nám pacient nebyl schopen poskytnout a navíc byly již uvedeny právě v lékařské dokumentaci.

Druhý výzkumný soubor tvořily sestry, pracující na lůžkových odděleních Ortopedicko-traumatologické kliniky FNKV. Dotazníky určené sestřám byly osobně předány na jednotlivá oddělení a stejným způsobem byly i vybrány. První dvě otázky v dotazníku měly identifikační charakter. Týkaly se nejvyššího dosaženého vzdělání a délky praxe na Ortopedicko-traumatologické klinice FNKV. Zde jsme dospěli k závěrům, že v praxi pracuje minimální počet sester s vysokoškolským vzděláním. Nejvyšší počet sester absolvovalo střední zdravotnickou školu. Co se týče délky praxe na ortopedicko-traumatologické klinice, nejvíce sester bylo ve skupině s délkou praxe 1 – 3 roky, celkem 13 sester a druhou nejpočetnější skupinu tvořily sestry s délkou praxe nad 15 let. Další otázky doplňují dotazy určené pacientům a pomáhají nám dokreslit celistvý pohled na ošetrovatelskou problematiku u pacientů s frakturou proximálního femuru.

Do šetření bylo zahrnuto 116 pacientů hospitalizovaných na Ortopedicko-traumatologické klinice FNKV v zimních měsících. Z tohoto počtu bylo 36 mužů a 80 žen (graf 1). Z grafu 2 vyplývá, že je podstatně méně zastoupena věková skupina pod 65 let, pouze 14 pacientů z celkového počtu. Převážnou většinu pacientů s frakturou proximálního femuru tvoří pacienti ve věku nad 65 let. Zajímalo nás, jakým počtem jsou v této věkové kategorii zastoupeny ženy. Po provedení výzkumného šetření byla jednoznačně potvrzena převaha žen. Z celkového počtu 102 respondentů nad 65 let byly ženy zastoupeny v 76 případech a muži pouze v 26. Tímto se nám potvrdila H 1: Fraktura proximálního femuru u klientů nad 65 let se vyskytuje častěji u žen než u mužů. Pro objasnění převahy žen, Šváb (38) ve své knize uvádí, že incidence poranění skeletárního systému je mnohem častější u žen v souvislosti nejen s vyšší průměrnou délkou jejich života, ale i výraznějšími poruchami skeletu zapříčiněné osteoporózou. Právě horní konec stehenní kosti je zcela typickým místem, kde se setkáme s větším stupněm osteoporózy. Vágnerová (39) vysvětluje a zároveň poukazuje na to, že ženy žijí v průměru o něco déle než muži současně s vyšším rizikem, že kvalita jejich života není příliš vysoká. Delší dobu žijí samy, jsou převážně vdovy. Samota, bezmocnost, sociální izolace je často následně spojena i se špatným zdravotním stavem.

Snažili jsme se zmapovat prodlevu mezi úrazem a operačním zákrokem. Z našich výsledků je zřejmá snaha snížit interval mezi úrazem a operací na minimum. Někteří pacienti jsou však při příjmu v tak těžkém stavu, že je nutné řešit i oddálení operačního výkonu nebo se naopak zvažuje operační výkon neprovádět vůbec. Z celkového počtu 116 respondentů tak nebylo indikováno k operaci 8 pacientů. Šetřením jsme zjistili, že největší počet pacientů byl odoperován do dvou dnů po příjmu. V den příjmu to bylo celkem 40 respondentů a druhý den 47 (graf 4). Pokorný (28), Šváb (38), Vyhnánek (43) a mnoho dalších autorů odborné literatury poukazují na nutnost neodkládat operační výkon a obecně při úrazu doporučují provedení chirurgického zákroku co nejdříve po stabilizaci stavu pacienta.

Schuler a Oster (31) ve své publikaci uvádí, že velká část křehkých starých lidí reaguje na nezvyklé prostředí nemocnice velmi nepříznivě. Z tohoto důvodu se vyvíjí komplikace, kdy pacient při propuštění je v horším stavu než při příjmu. Toto zjištění nedoporučuje odkládat operační řešení.

Další otázky se týkaly bližší charakteristiky respondentů. Ptali jsme se na nejvyšší dosaženou úroveň vzdělání a zaměstnání. Protože se jedná o respondenty vyšší věkové kategorie, mnohdy nebylo lehké zařadit vzdělání, které uvedli. Při mapování typu zaměstnání jsme respondenty rozdělili do dvou skupin podle toho, zda respondent je v současné době ještě pracující nebo dříve pracující, a současně se zaměřili na to, zda své zaměstnání považuje více či méně za manuální, duševní či kombinované. V poslední době je neustále zdůrazňován zdravý životní styl. Domníváme se, že i způsob práce může významně ovlivnit úroveň života člověka ve vyšším věku. Stačí se jen porozhlédnout např. ve zdravotnictví, kolik kapacit ve svém oboru je právě ve vysokém věku a jak dlouho setrvávají v pracovním procesu.

Soustředili jsme se také na získání informací v souvislosti se sociálním zázemím. Zjistili jsme, že 45 respondentů z celkového počtu 116 žije osamoceně. Bez partnera, s ostatními členy rodiny žije 26 respondentů. Jen 11 respondentů uvedlo společné soužití jak s partnerem, tak ostatními členy rodiny. Život v sociálním zařízení uvedlo 12 respondentů. Jen 1 respondent uvedl, že posledních 5 let žije na ulici. S touto otázkou blízce souvisela další, ve které jsme zjišťovali, kdo pacienta navštěvuje

v nemocnici. To, že nemá rodinu, neznamená, že nemá nikoho, kdo by o něj jevil zájem, a že je úplně izolován od společnosti a veškerého dění. Ze 116 dotazovaných bylo nejčastější odpovědí v počtu 84, že na návštěvy chodí rodina. Ve 33 případech bylo uvedeno, že do nemocnice dochází přátelé a známí, 23 respondentů navštěvují sousedé. Za 21 respondenty dochází jejich životní partner, 18 respondentů navíc navštěvují i kolegové z práce. 5 respondentů uvedlo, že je nikdo nenavštěvuje. Schuler a Oster (31) zdůrazňují, že znalosti o bydlení, poskytované pomoci, o osobách pečujících o pacienta a jejich vzájemných vztazích jsou důležité body anamnézy každého pacienta a především pacienta geriatrického. Vágnerová (39) uvádí, že staří lidé hledají dostupné způsoby, jak se vyhnout samotě a opuštěnosti. Značný význam mají pro starého člověka lidé v sousedství, kteří vytváří jeho sociální teritorium. Venglářová (41) poukazuje na to, že reakce seniora na změny jsou ovlivněny možnostmi, jak získat pomoc v oblastech, které nezvládne sám. Domníváme se, že pokud pacient nemá rodinu, mohou jí do určité míry zastoupit právě sousedé, kteří nabízejí pomoc. Považujeme za důležité a nutné ještě upozornit na to, že orientace sester i lékařů většinou přetrvává především na biologické faktory. Stále není věnována dostatečná pozornost právě sociálnímu pozadí, a pokud mu věnována je, tak většinou až tehdy, kdy pacient svými prožitky či chováním komplikuje chod oddělení a samotnou léčbu. Nepovšimnutí pocitů sociální izolovanosti zdravotníky může vést až k maladaptivním reakcím pacientů.

Následovala otázka, která se týkala zkušeností s využíváním služeb agentury domácí péče. Tímto dotazem se nám z celkového počtu 116 respondentů potvrdilo využívání ADP jen u 14 respondentů. Je nutné podotknout, že 95 respondentů bylo věkem nad 70 let a jsme na pochybách, co je příčinou tak malého využívání těchto služeb. Zda jde o pouhou neinformovanost, finanční příčiny, nezájem či nesoběstačnost si takové služby zařídit. Zde může sehrát významnou roli i praktický lékař, na jehož popud lze službu domácí péče zajistit již při prvních známkách nesoběstačnosti při návštěvě pacienta v ordinaci.

Rovněž jsme se snažili zmapovat mechanismus vzniku úrazu a místo úrazu. Nejčastější příčinou fraktury proximálního femuru byl u 61 respondentů pád po pouhém uklouznutí nebo zakopnutí. Respondenti ve 37 případech uvedli jako příčinu pádu

a následné zlomeniny nevolnost a závrať. 5 respondentů si zranění přivodilo při sportu. Počet 4 byl uveden, kdy zlomenina vznikla bez úrazu. Mezi jinými příčinami vzniku úrazu bylo zavinění jinou osobou, např. porážení při nastupování a vystupování z dopravního prostředku, nejčastěji tramvaje. Nebo přímo sražení na ulici, kdy majitel venčil svého čtyřnohého miláčka. Pád na schodech způsobil zlomeninu proximálního femuru u 3 respondentů. U 2 mladších respondentů byla příčinou dopravní nehoda. V další bezprostředně navazující otázce jsme mapovali místo úrazu. Nejčastějším místem úrazu bylo zjištěno domácí prostředí, následoval úraz mimo domov. Zdravotnické zařízení a zaměstnání jsou zastoupeny minimálním počtem. Šváb uvádí pád jako nejčastější příčinu poranění ve vyšším věku. U žen jsou pády dvakrát častější než u mužů. Doporučuje při geriatrickém vyšetření vždy zhodnotit, proč k pádu došlo. Incidenci zlomenin označuje jako závislou na mnoha faktorech. Prostředí, ve kterém se jedinec pohybuje, způsob života, charakter zaměstnání a mimopracovní činnost označuje jako vnější faktory. Mezi faktory vnitřní zahrnuje stavbu těla, výživu, funkce smyslových ústrojí, CNS, odolnost organismu vůči zátěži atd. Předchozí dvě otázky nám potvrdily, že nejčastěji dochází k pádu v domácím prostředí a právě po pouhém zakopnutí či uklouznutí. K tomuto zjištění však musíme dodat, že se velice obtížně v některých případech stanovuje, zda příčinou je čistě pád po uklouznutí, zakopnutí nebo je zapříčiněn závratí. Proto jsme do skupiny, kde byl příčinou pád, zahrnuli všechny tyto respondenty. Následně výsledky o tom, že jde většinou o pacienty žijící osamoceně, nám umožnily potvrdit H 2: Ke zlomenině femuru dochází nejčastěji u klientů žijících osamoceně po pádu v domácím prostředí. Hypotéza však byla potvrzena s minimálními rozdíly. V kategorii žijících osamoceně byl pád v domácím prostředí příčinou zlomeniny u 32 respondentů. U 30 respondentů, kteří osamoceně nežijí, byl příčinou zlomeniny pád mimo domov. S poměrně vyrovnaným počtem 28, byla i skupina respondentů nežijících osamoceně s příčinou pádu v domácím prostředí.

Cílem bakalářské práce bylo zmapovat okruh nejčastějších faktorů přispívajících ke vzniku fraktury proximálního femuru. U respondentů jsme se zaměřili na výskyt chronických onemocnění, která mohou ovlivnit vznik úrazu. Z celkového zkoumaného souboru 116 respondentů bylo označeno 191 odpovědí, což svědčí o polymorbiditě

dotazovaných. V 55 případech jsme zjistili u respondentů hypertenzi, u 35 respondentů byla diagnostikována ICHS. V celém zkoumaném souboru bylo 32 diabetiků. 29 respondentů trpělo ortostatickou hypotenzí. V 15 případech byl zaznamenán stav po CMP. Parkinsonova choroba se vyskytovala u 9 respondentů, 7 respondentů mělo prokázánu Alzheimerovu chorobu. 3 respondenti měli mentální postižení. Vágnerová (39) polymorbiditu uvádí jako základní znak nemocnosti ve stáří. Vysvětlení tohoto termínu je poměrně jednoduché. Neznamená nic jiného, než že starý člověk trpí současně větším počtem onemocnění převážně chronického rázu. Šváb (38) důvody vzniku pádů rozděluje do dvou skupin. První skupinu označuje jako faktory zevní, kam patří mokrá podlaha, špatná obuv, pohyblivé koberečky, rohožky, prahy apod. Druhou oblastí jsou faktory vnitřní, které vycházejí z tělesného a duševního stavu pacienta. Zde se uplatňují poruchy pohybové koordinace, srdeční činnosti jako je arytmie, hyper- a hypotenze, ICHS. K této kategorii začleňuje i poruchy visu, neurologické změny cerebrovaskulární (demence), ortostatický kolaps, vertigo, hypoglykemie, poruchu pohybového stereotypu se změněnou prostorovou orientací. Jako časté a vážné poruchy uvádí malnutrici a výrazně sníženou hydrataci. Dalšími příčinami může být porucha statiky ze změn v labyrintu, anémie při okultním krvácení či endokrinní změny. Šváb také doporučuje zaměřit se na rezidua po dřívějších mozkových příhodách.

U zkoumaného souboru pacientů s frakturou proximálního femuru jsme se následně zaměřili na ošetrovatelskou péči během hospitalizace. Důležitou součástí bylo zjišťování informací v oblasti zvládnutí sebepečce 4. den hospitalizace. A to jak u pacientů po operaci či léčených konzervativně. Rozčlenění deficitů sebepečce na jednotlivé oblasti nám umožnilo udělat si celistvý obraz o tom, jaké potíže řeší pacient, případně rodina v tomto období.

Nejobtížněji zvladatelná byla pro pacienty s frakturou proximálního femuru vertikalizace. Vzhledem k tomu, že včasná rehabilitace po takovémto operačním zákroku je velice důležitá v prevenci imobilizačního syndromu, začíná se nemocným věnovat fyzioterapeut již druhý den po operaci poměrně intenzivně. Důležité je upozornit pacienta na odlehčení operované končetiny. Je nutné zdůraznit, že 4. den po operaci využívají pacienti k vertikalizaci berle. Pro ty, kteří jsou méně zdatní, velice

dobře poslouží chodítko. V tomto po operaci krátkém období se však velká část seniorů ještě nepostaví ani s dopomocí. Myslím si, že ke každému je třeba přistupovat individuálně a důležité je pacienta psychicky podpořit i při nezdaru a pokračovat v rehabilitaci takovými úkony, které již zvládá. I posazování na lůžku je pro některé pacienty obtížné, skoro polovina má potíže se posadit samostatně. Základní hygienu v tomto období zvládá více jak polovina respondentů samostatně a velká část s dopomocí. Podobné to bylo i s oblékáním. Zde musíme podotknout, že záleží na jednotlivých dílech oblečení. Je nutné volit takové, se kterým bude mít starší pacient co nejméně práce při oblékání. Nevolit svetry s velkým počtem malých knoflíčků, kalhoty na zip či knoflíky. Vybrat oblečení volnějšího střihu, pohodlné, kalhoty např. do gumy a především vhodnou obuv třeba se zapínáním na suchý zip. Nejméně potíží vykazovali respondenti při jídle. 2 respondenti měli zajištěnu umělou výživu. Ve všech těchto zkoumaných oblastech se vyskytovali 2 pacienti, kteří v průběhu hospitalizace byli zcela závislí na pomoci sestry.

Samostatné vyprazdňování na WC zvládal jen velmi malý počet respondentů 14, většinou šlo o pacienty mladší. S dopomocí na WC bylo schopno dojít 16 respondentů. U respondentů vyprazdňujících se na lůžku do podložní mísy zvládlo 48 respondentů samostatné vyprazdňování, 34 zvládalo pouze s dopomocí. V knize *Rehabilitace v ošetřovatelství* poukazuje Kristiníková na důležitý fakt úrovně mobility pacienta v rámci lůžka. V tomto okamžiku je prvořadou úlohou fyzioterapeuta naučit pacienta tzv. „mostění“. Tento úkon obnáší nácvik správného nadzvedávání pánve od podložky. Tato dovednost pacienta má následně význam i pro sestru při převlékání lůžka, manipulaci na mísu, hygienických aktivitách apod. Z našeho pohledu je toto velice důležitý okamžik fungující spolupráce mezi sestrou, fyzioterapeutem a pacientem. Snažili jsme se zmapovat také u sester, jakou oblast sebekpéče pokládají u pacienta za nejobtížněji zvladatelnou (graf 52). Respondentky měly možnost zvolit i více odpovědí. Sestry ve shodě s pacienty uvedly jako nejproblematičtější oblast pro zvládnutí mobilitu – vertikalizaci. Ze závěrů šetření vyplývá, že se nám nepotvrdila H 4: Nejobtížněji zvladatelná je pro respondenty v pooperačním období sebekpéče v oblasti hygieny.

Také nás zajímalo, jak sestry získávají informace v oblasti deficitu sebedpěče u jednotlivých pacientů. Potěšující bylo zjištění, že početnější část sester informace získává během každodenního kontaktu s pacientem. Některé sestry uvedly, že mnohdy na deficit poukáže pacient a také se stane, že na deficit poukáže někdo z rodinných příslušníků. V případě, že deficit sebedpěče zaznamená sestra, zajímalo nás, zda informuje rodinu a požádá o pomoc a podporu. V tomto ohledu jsme došli ke zjištění, že velká část sester rodinu neinformuje, a ty sestry, které ano, tak ne všechny požádají o pomoc a podporu. Domníváme se, že by se rodina měla více zapojovat do léčebného procesu. Nápomocná by jim v tomto ohledu měla být právě sestra, která tráví s pacientem většinu času a tím by měla být nejinformovanějším členem týmu, který dokáže řešit aktuální deficity v oblasti sebedpěče jednotlivých pacientů. Příjemnějším zjištěním bylo, že se sestry snaží informovat o aktuálním deficitu spíše fyzioterapeuta. Tak to alespoň uvedla většina sester.

Velice nás potěšilo, že při zjištění nějakého deficitu se většina sester snaží nemocného edukovat a nacvičovat soběstačnost. Některé sestry preferují částečnou dopomoc. Domníváme se, že úplnou dopomoc volí sestry až v případě, kdy skutečně pacient není schopen určitý úkon provést ani s částečnou dopomocí.

Šváb (38) poukazuje na to, že hlavní nápor na zdravotnický personál představuje právě pooperační péče. Velké nároky jsou kladeny na zajištění kvalitní rehabilitační péče a nácvik soběstačnosti. Tyto dvě důležité oblasti vyžadují speciální psychologický přístup, protože se u velké části pacientů můžeme setkat s pasivitou až negativistickým přístupem.

V této souvislosti jsme se zaměřili na to, zda sestry pro zjišťování deficitu využívají vyplňování ADL. V tomto ohledu jsme zaznamenali poměrně značné rozpory. Výsledky poukazují na nejednotnost vyplňování. Většina sester uvedla, že vyplňuje ADL při příjmu pacienta na oddělení. 6 sester uvedlo, že ADL vyplňují při příjmu i propuštění. Pouze 2 sestry uvedly vyplnění testu při propuštění pacienta z oddělení. Žádná respondentka neuvedla častější vyplňování ADL. Rozpory v tomto směru si neumíme přesně vyložit, zda sestry nemají přesně stanoveny, kdy test vyplňovat nebo jen nepochopily správně otázku.

Schuler a Oster (31), Venglářová (41) a mnoho dalších autorů považuje Barthelův test základních všedních činností za jednoduše proveditelný test, kterým lze velmi lehce zjistit oblast, ve které pacient vykazuje potíže při zvládnutí sebepečce, a proto jej lze běžně využít v praxi. Tito autoři neuvádějí doporučenou četnost tohoto testu.

Vzhledem k tomu, že sestry znají a vyplňují běžně v praxi Barthelův test základních všedních schopností, zajímalo nás, zda také mají povědomí o metodě, která se týká zjišťování instrumentální všedních činností IADL. Byli jsme překvapení, jak málo sester o této metodě ví, ačkoliv ošetřují z velké míry věkově starší pacienty, kterým je tato metoda určena především. Jen nepatrný zlomek dotazovaných sester správně uvedl, že v testu je znevýhodněn muž. Nízké povědomí o tomto testu může souviset s malým procentem vysokoškolsky vzdělaných sester a relativně vyšším počtem sester s praxí přes 10 let, u nichž lze předpokládat, že se o této metodě buď neučily, nebo již zapoměly, protože se tato metoda v praxi běžně příliš neuvádí.

Venglářová v knize *Problematické situace v péči o seniory* uvádí, že samostatné žití seniora vyžaduje zvládnutí řadu instrumentálních činností. Jejich otestování lze orientačně provést právě pomocí IADL. Souhlasíme s tímto zjištěním a myslíme si, že by bylo vhodné orientačně zjistit oblast, kterou senior nezvládá ještě dříve, než bude propuštěn do prostředí, kde se bude muset postarat sám o sebe a případně včas zajistit kompenzaci.

Schuler a Oster (31) poukazují na to, že při hodnocení IADL dosahují muži všeobecně nižší hodnocení než ženy, protože mezi zkoumanými kategoriemi jsou významně zastoupeny domácí práce. Já k tomu mohu jen dodat, že z vlastní zkušenosti vím, že málokterý muž bude schopen uvařit, nakoupit, vyprat a zajistit bezproblémový chod domácnosti v mládí natož ve stáří. Pro praxi z tohoto vyplývá, že bude mít větší potíže se o sebe postarat. Domnívám se, že zde je právě ten správný okamžik pro využití ADP.

Zajímalo nás, jak si představují pacienti zvládnutí sebepečce po propuštění z ortopedicko-traumatologického oddělení. Představu o samostatném zvládnutí mělo celkem 21 dotazovaných. S podporou a dopomocí rodiny počítalo 33 dotazovaných. Využití agenturu domácí péče předpokládalo 19 respondentů. Pro LDN nebo oddělení

následné péče bylo rozhodnuto 10 pacientů. 12 seniorů se vracelo do původního zařízení. 19 respondentů nemělo vůbec představu, kam půjde. Z odpovědí pacientů jasně vyplývá, že preferují nejraději návrat do domácího prostředí bez reálného pohledu na zvládnání sebezpěče.

Zeptali jsme se také sester, kterou variantu považují pro pacienta za nejpříznivější řešení po propuštění z ortopedicko-traumatologické kliniky. 34 sester se domnívá, že nejvhodnější pro pacienta je návrat do domácího prostředí s využitím služeb ADP. 7 sester preferuje využití lůžka na LDN nebo oddělení následné péče.

Také Šváb (38) považuje návrat do původního prostředí za nejlepší řešení pro návrat životní aktivity nemocného. Zároveň však uznává, že mnohdy jde o požadavek nesplnitelný. S tímto tvrzením nezbývá než souhlasit. Dokladem je také fakt, že z celkového počtu 116 respondentů se vrátilo do původního prostředí pouze 28 respondentů (24,1 %). Musíme zde znovu zdůraznit, že 14 respondentů bylo ve věkové kategorii pod 65 let. Do sociálního zařízení odešli 2 respondenti (1,7 %). Na rehabilitaci bylo přeloženo 17 respondentů (14,7 %), na oddělení následné péče nebo LDN 51 respondentů (44 %). Překlad na jiné akutní lůžko bylo nutné provést u 16 respondentů (13,8 %). 2 respondenti (1,7 %) během hospitalizace zemřeli.

Graf 32 nám navíc dokládá, proč se tak málo respondentů vrátilo do původního prostředí bezprostředně po propuštění z ortopedicko-traumatologické kliniky. Z celkového počtu 114 respondentů bylo při propuštění či překladi 14 respondentů (12,3 %) plně soběstačných s berlemi, 61 (53,5 %) částečně soběstačných s berlemi. 15 respondentů (13,2 %) bylo mobilních pouze v chodítku. 24 respondentů (21,1 %) bylo imobilních, pohyblivých pouze v lůžku. Musíme podotknout, že omezená mobilita je hlavním limitujícím faktorem možnosti návratu do domácího prostředí, ale dále je k ní třeba zahrnout i další přidružená onemocnění komplikující rychlý návrat domů.

V otázce 13 jsme se zaměřili na mobilitu pacienta před úrazem. Mobilitu bez pomůcek uvedlo celkem 81 respondentů. Z tohoto počtu se 19 respondentů označilo za sportujícího, 26 aktivního pacienta, který je schopen zúčastňovat se zájmových aktivit. 36 respondentů se považovalo za soběstačné v rámci běžného života. Uvedli, že jsou schopni si nakoupit, uvařit, zvládnout hygienu, uklidit si apod. Mobilních s pomůckami

bylo 21 respondentů. Omezenou mobilitu, soběstačnost pouze po bytě a ven jen s dopomocí potvrdilo 12 respondentů. Zcela imobilní respondenti byli jen 2. Ačkoliv celkový počet respondentů mobilních před úrazem byl poměrně vysoký, do původního prostředí se navrátila pouze čtvrtina. Dospěli jsme k názoru, že úroveň mobility před úrazem nemá tak významný vliv na přímý návrat pacienta do původního prostředí bezprostředně po propuštění, jak jsme se zpočátku domnívali. H 3: U klientů, kteří jsou plně mobilní a soběstační v době před úrazem, dochází k přímému návratu do původního prostředí ihned po propuštění z traumatologického oddělení, také nebyla potvrzena.

6 Závěr

Každoročně přibývá pacientů hospitalizovaných na Ortopedicko-traumatologické klinice FNKV s úrazovou zlomeninou skeletu. Tento nárůst je patrný i u pacientů s frakturou proximálního femuru se současným zvyšováním průměrného věku.

Cílem bakalářské práce bylo zmapovat faktory související s frakturou proximálního femuru, zjistit mobilitu a úroveň soběstačnosti respondentů před a po úrazu. Následně poukázat na to, v jakých oblastech se péče má klient největší deficit, jak jednotlivé oblasti zvládá a zda míra vlastní snahy a úsilí veškerého ošetrovatelského personálu mu pomůže k návratu do běžného života. Tyto cíle byly v bakalářské práci splněny. Byly stanoveny čtyři hypotézy.

Hypotéza 1: Fraktura proximálního femuru u klientů nad 65 let se vyskytuje častěji u žen než u mužů, byla potvrzena.

Hypotéza 2: Ke zlomenině femuru dochází nejčastěji u klientů žijících osamoceně po pádu v domácím prostředí. I tato hypotéza byla potvrzena.

Hypotéza 3: U klientů, kteří jsou plně mobilní a soběstační v době před úrazem, dochází k přímému návratu do původního prostředí ihned po propuštění z traumatologického oddělení, nebyla potvrzena.

Hypotéza 4: Nejobtížněji zvladatelná je pro respondenty v pooperačním období se péče v oblasti hygieny. Ani tuto hypotézu se nám nepodařilo potvrdit.

Ze statistických údajů vyplývá, že se zvyšováním průměrného věku současně narůstá i výskyt onemocnění provázejících stáří. Zlomenina proximálního femuru je závažné zranění především v souvislosti právě s přidruženými onemocněními. Polymorbidita ztěžuje nejen rekonvalescenci pacientů v jakémkoli věku, ale i se péči, navíc pro staršího člověka je mnohdy příčinou úmrtí.

Během tohoto, pro pacienta často těžkého období života umocněného navíc jeho věkem, může být příznivým momentem zájem a aktivita sestry. Informovanost sestry o možnosti zajištění služby kompenzující deficit v oblasti se péče může výrazně

usnadnit pacientovi návrat do původního prostředí a navíc může mít význam i psychické podpory.

Výsledky práce poukazují na deficity v oblasti sebeděče, které ovlivňují schopnost návratu seniora do běžného života. Seznámení sester a fyzioterapeutů s těmito výsledky formou semináře, který jsem iniciovala u vedení Ortopedicko-traumatologické kliniky, by mohlo přispět ke zkvalitnění ošetrovatelské péče a být podnětem i k intenzivnější rehabilitaci. Zmapované deficity sebeděče budou následně využity při vytváření edukačního materiálu pro snadnější zajišťování konkrétních služeb agentur domácí péče, které budou tyto deficity kompenzovat při návratu pacienta do domácího prostředí.

7 Seznam použitých zdrojů

1. ADAMS, B., HAROLD, C. E. *Sestra a akutní stavy od A do Z*. 1.vyd. Praha: Grada, 1999. 488 s. ISBN 80-7169-893-8.
2. BÁRTLOVÁ, S., MATULAY, S. *Sociologie zdraví, nemoci a rodiny*. 1.vyd. Martin: Osveta, 2009. 141 s. ISBN 978-80-8063-316-6.
3. BARTONÍČEK, J. et al. Zlomeniny proximálního femuru. *Postgraduální medicína*, 2005, roč. 7, č. 5, s. 485-491. ISSN 1212-4184.
4. BARTONÍČEK, J., HEŘT, J. *Základy klinické anatomie pohybového aparátu*. 1.vyd. Praha: Maxdorf, 2004. 256 s. ISBN 80-7245-017-8.
5. BRAUN, J., DORMANN, A. *Vademecum lékaře*. 3. vyd. Praha: Galén, 2000. 791 s. ISBN 80-86257-10-X.
6. BROWNER, B. D. et al. *Skeletal trauma: Basic Science, Management and Reconstruction*. 3rd ed. Philadelphia: Saunders, 2003, 2626 s. ISBN 0-7216-9481-0.
7. BUCHOLZ, R. W. et al. *Rockwood & Greis Fractures in Adults*. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2006. 2400 s. ISBN 0-7817-4636-1.
8. ČIHÁK, R. *Anatomie 1*. 3. vyd. Praha: Grada, 2011. 552 s. ISBN 978-80-247-3817-8.
9. ČIHÁK, R. *Anatomie 3*. 2. vyd. Praha: Grada, 2004. 692 s. ISBN 978-80-247-1132-4.
10. DOUBKOVÁ, A., LINC, R. *Anatomie pro bakalářský studijní program Fyzioterapie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2006. 249 s. ISBN 80-246-1302-6.
11. DUNGL, P. et al. *Ortopedie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 1280 s. ISBN 80-247-0550-8.
12. DYLEVSKÝ, I. *Funkční anatomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 544 s. ISBN 978-80-247-3240-4.
13. DŽUPA, V. et al. *Ortopedicko-traumatologická klinika 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady: Přehled činnosti v roce 2010*. 1. vyd. Praha: Troas, 2011. 43 s. ISBN 978-80-904595-1-9.
14. ESTETICA WEBDESIGN. *Hypokramed...kvalita prověřená medicínou* [online]. 2010 [cit. 2011-12-21]. Dostupné z: <http://www.hypokramed.cz/produkty-a-sluzby/bellovac>.

15. FENEIS, H. *Anatomický obrazový slovník*. 2. Vyd. Praha: Grada, 1996. 464 s. ISBN 80-7169-197-6.
16. JAROŠOVÁ, D. *Péče o seniory*. 1. Vyd. Ostrava: Ostravská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, 2006. 110 s. ISBN 80-7363-110-2.
17. JUŘENÍKOVÁ, P., HŮSTKOVÁ, J. *Ošetřovatelství: učební text pro IV. ročník středních zdravotnických škol*. 1. vyd. Uherské Hradiště: Středisko služeb školám, 2001. 174 s. ISBN: neuvedeno.
18. KALVACH, Z. et al. *Geriatrické syndromy a geriatrický pacient*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 336 s. ISBN 978-80-247-2490-4.
19. KAPOUNOVÁ, G. *Ošetřovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 352 s. ISBN 978-80-247-1830-9.
20. KOŠŤÁL, R. et al. PFH (proximální femorální hřeb) - další alternativa osteosyntézy trochanterických zlomenin. *Rozhledy v chirurgii*, 2003, roč. 82, č. 1, s. 28-31. ISSN 0035-9351.
21. KOUDELA, K. et al. *Ortopedie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2003. 281 s. ISBN 80-246-0654-2.
22. KOVAL, K. J., ZUCKERMAN, J. D. *Handbook of Fractures*. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2002. 426 s. ISBN 0-7817-3141-0.
23. KRISTINÍKOVÁ, J. *Rehabilitace v ošetřovatelství*. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, 2006. 60 s. ISBN 80-7368-224-9.
24. LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*. 3.vyd. Praha: Grada, 1998. 344 s. ISBN 80-7169-195-X.
25. MALÍKOVÁ, E. *Péče o seniory v pobytových sociálních zařízeních*. 1.vyd. Praha: Grada, 2011. 328 s. ISBN 978-80-247-3148-3.
26. MAŇÁK, P., WONDRÁK, E. *Traumatologie: repetitorium pro studující lékařství*. 5. přepracované vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2005. 96 s. ISBN 80-244-1009-5.
27. MELLANOVÁ, A. *Základy ošetřování nemocných*. 1.vyd. Praha: Karolinum, 2005. 145 s. ISBN 80-246-0845-6.

28. POKORNÝ, V. et al. *Traumatologie*. 1. vyd. Praha: Triton, 2002. 307 s. ISBN 80-7254-277-X.
29. POUL, J. et al. *Dětská ortopedie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009. 401 s. ISBN 978-80-7262-622-9.
30. ŘÍHA, D., BARTONÍČEK, J. Internal fixation of pertrochanteric fractures using DHS with a two-hole side-plate. *International Orthopedics*, August 2010, vol. 34, no. 6, p. 877-882. ISSN 0341-2695.
31. SCHULER, M., OSTER, P. *Geriatric od A do Z pro sestry*. 1. Vyd. Praha: Grada, 2010. 336 s. ISBN 978-80-247-3013-4.
32. SKÁLA-ROSENBAUM, J. et al. Single-centre study of hip fractures in Prague, Czech Republic, 1997-2007. *International Orthopedics*, April 2011, vol. 35, no. 4, p. 587-593. ISSN 0341-2695.
33. SLEZÁKOVÁ, L. et al. *Ošetřovatelství v chirurgii I*. 1.vyd. Praha: Grada, 2010. 264 s. ISBN 978-80-247-3129-2.
34. SOSNA, A. et al. *Základy ortopedie*. 1.vyd. Praha: Triton, 2001. 175 s. ISBN 80-7254-202-8.
35. SOSNA, A., ČECH, O., KRBEC, M. *Operační přístupy ke skeletu končetin, pánve a páteře*. 1.vyd. Praha: Triton, 2005. 175 s. ISBN 80-7254-640-6.
36. ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ, M. *Interní ošetřovatelství I*. 1.vyd. Praha: Grada, 2006. 280 s. ISBN 80-247-1148-6.
37. ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ, M. *Interní ošetřovatelství II*. 1.vyd. Praha: Grada, 2006. 212 s. ISBN 80-247-1777-8.
38. ŠVÁB, J. et al. *Chirurgie vyššího věku*. 1.vyd. Praha: Grada, 2008. 208 s. ISBN 978-80-247-2604-5.
39. VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie*. 1.vyd. Praha: Portál, 2000. 528 s. ISBN 80-7178-308-0.
40. VALENTA, J. et al. *Základy chirurgie*. 2. Vyd. Praha: Galén, 2007. 277 s. ISBN 978-80-7262-403-4.
41. VENGLÁŘOVÁ, M. *Problematické situace v péči o seniory*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 96 s. ISBN 978-80-247-2170-5.

42. VIŠŇA, P., HOCH, J. et al. *Traumatologie dospělých*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2004. 157 s. ISBN 80-7345-034-8.
43. VYHNÁNEK, F. et al. *Chirurgie I*. 2.vyd. Praha: Informatorium, 2003. 224 s. ISBN 80-7333-005-9.
44. VYHNÁNEK, F. et al. *Chirurgie III*. 2.vyd. Praha: Informatorium, 2003. 135 s. ISBN 80-7333-009-1.
45. ZACHAROVÁ, E., HERMANOVÁ, M., ŠRÁMKOVÁ, J. *Zdravotnická psychologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 229 s. ISBN 978-80-247-2068-5.
46. ZEMAN, M. et al. *Chirurgická propedeutika*. 2. vyd. Praha: Grada, 2000. 524 s. ISBN 80-7169-705-2.
47. ZEMAN, M. et al. *Speciální chirurgie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2001. 575 s. ISBN 80-7262-093-2.
48. ŽVÁK, I. et al. *Traumatologie ve schématech a RTG obrazech*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 208 s. ISBN 80-247-1347-0.

8 Klíčová slova

fraktura proximálního femuru

operace

ošetřovatelská péče

pacient

sebepéče

sestra

stáří

9 Seznam příloh

Příloha 1 – Cévní zásobení kyčelního kloubu

Příloha 2 – Jednotlivé klasifikace zlomenin proximálního femuru

Příloha 3 – Dotazník pro pacienty

Příloha 4 – Dotazník pro sestry

Příloha 5 – Žádost o povolení sběru dat

Příloha 6 – Povolení žádosti ke sběru dat

Příloha 1 – Cévní zásobení kyčelního kloubu

Cévní okruh po obvodu acetabula je tvořen z větví arteria glutea superior et inferior, arteria obturatoria, arteria pupenda interna, arteria circumflexa femoris medialis, i z drobných větviček odstupujících přímo z arteria iliaca externa, resp. arteria femoralis a arteria profunda femoris.

Cévní okruh při bázi krčku femuru vytvářejí především větve arteria circumflexa femoris medialis et lateralis. Dále tento okruh tvoří svalové větve arteria glutea superior et inferior i arteria perforans prima. Z obou zmíněných okruhů odstupují dva typy arterií určených pro kloubní pouzdro. Povrchové arterie, probíhající na povrchu pouzdra, vytvářejí vzájemné anastomózy, a tak propojují oba okruhy. Větvičky těchto cév prorážejí fibrózní vrstvu pouzdra, kterou vyživují, a končí v synoviální vrstvě. Hluboké arterie perforují pouzdro těsně při jeho úponu, následně se větví a probíhají subsynoviálně v pouzdu i po povrchu kosti až k okrajům kloubní plochy. Zde na obou artikulujících kostech, při okraji kloubní chrupavky, vytvářejí další anastomotický okruh, tzv. circulus vasculosus subsynovialis Hunteri (Bartoníček, 2004; Browner, 2003; Bucholz, 2006; Feneis, 1996; Maňák, 2005; Pokorný, 2002).

Proximální konec femuru dostává cévy celkem ze tří zdrojů, z perikapsulárního okruhu při bázi krčku, z ligamentum capitis femoris a z ramus ascendens arteriae nutriciae femoris. Rozhodující význam pro výživu krčku a hlavice má především perikapsulární okruh při bázi krčku. Téměř tři čtvrtiny zmíněného okruhu tvoří ramus profundus arteriae circumflexae femoris medialis. Zbývající, ventrální čtvrtina vzniká z ramus transversus arteriae circumflexae femoris lateralis. Vzájemnou anastomózou obou cév na horní ploše krčku je celý okruh uzavřen. Z bazálního okruhu odstupují tzv. krčkové arterie, které perforují kloubní pouzdro těsně při jeho úponu a dále probíhají subsynoviálně po povrchu krčku směrem k hlavici. Synovialis zde vytváří řasy (Weitbrechtova retinakula) vyplněné řídkým vazivem s kolagenními i elastickými vlákny s četnými cévami. Pro tyto cévy neexistuje oficiální názvosloví, a tak bývají označovány jako arteriae colli, arteriae cervicales ascendentes, arteriae retinaculares,

arteriae epiphysariae apod (Bartoníček, 2004; Browner, 2003; Bucholz, 2006; Feneis, 1996).

Cévní zásobení v dospělosti, kdy dochází k zániku růstové ploténky hlavice, ruší bariéru mezi metafyzárním a epifyzárním cévním systémem. Hlavice je však stále zásobována z retinakuárních cév a to především posterosuperiorních. V dospělosti bývají tyto cévy označovány jako laterální epifyzární arterie, v počtu dvou až šesti vstupují do hlavice. Zásobují většinou dvě třetiny až čtyři pětiny objemu hlavice. Zbývající část zásobují dvě až tři posteroinferiorní retinakuární cévy. I v cévním zásobení existuje anatomická variabilita a má tak samozřejmě i svůj klinický význam (Bartoníček, 2004; Čihák, 2011; Dungl, 2005; Feneis, 1996; Poul, 2009).

Příloha 2 – Jednotlivé klasifikace zlomenin proximálního femuru

Rozeznáváme čtyři typy zlomenin hlavice stehenní kosti podle Pipkinovy klasifikace.

Typ I – zlomenina hlavice distálně od fovea capitis

Typ II – zlomenina hlavice proximálně od fovea capitis

Typ III – zlomenina hlavice v kombinaci se zlomeninou krčku femuru

Typ IV – typ I, II nebo III v kombinaci se zlomeninou acetabula (Browner, 2003; Koval, 2002; Maňák, 2005; Višna, 2004; Zeman, 2001; Žvák, 2006).

Pauwels dělí zlomeniny krčku na tři typy.

I – lomná linie do 30°, kompresní síly převažují nad střížnými, zaklíněná, abdukční zlomenina, relativně stabilní

II – lomná linie od 30° do 50°, kompresní a střížné síly jsou v rovnováze, zlomenina relativně stabilní

III – lomná linie nad 50°, střížné síly převažují nad kompresními, zlomenina méně stabilní, nejméně příznivá pro léčbu – nejvyšší riziko avaskulární nekrózy hlavice (Braun, 2000; Browner, 2003; Dungal, 2005; Koval, 2002; Maňák, 2005; Pokorný, 2002; Zeman, 2001; Žvák, 2006).

Čtyřstupňová Gardenova klasifikace

I. stupeň – nekompletní, valgózní zlomenina

II. stupeň – nedislokovaná kompletní zlomenina

III. stupeň – částečně dislokovaná kompletní zlomenina, úlomky spojuje Weitbrechtovo retinakulum

IV. stupeň – kompletní zlomenina s úplnou dislokací, Weitbrechtovo retinakulum je oddělené, dochází ke komunikaci zadní plochy krčku (Browner, 2003; Dungal, 2005; Koval, 2002; Višna, 2004; Zeman, 2001; Žvák, 2006).

AO/OTA klasifikace

31-B zlomeniny krčku

31-B1 zaklíněná zlomenina krčku

31-B2 transcervikální zlomenina krčku

31-B3 subkapitální dislokovaná zlomenina (Dungl, 2005; Koval, 2002; Pokorný, 2002; Višna, 2004; Žvák, 2006).

Příloha 3 – Dotazník pro pacienty

Vážená pacientko, Vážený paciente,
jmenuji se Martina Štecáková a jsem studentkou 3. ročníku oboru Všeobecná sestra na Katedře ošetrovatelství a porodní asistence, Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Téma mé bakalářské práce je Zlomeniny proximálního femuru – ošetrovatelský problém v souvislosti se stárnutím populace. Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění dotazníku formou rozhovoru. Připravila jsem si pro Vás několik dotazů, které budou sloužit jako zdroj informací pro mou bakalářskou práci. Tyto dotazy jsou zcela anonymní. Děkuji za spolupráci a trpělivost.

1. Profil respondentů (pohlaví, věk)

Rok narození:

Žena	Muž	Věk:
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	méně jak 65 let
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	65-69
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	70-74
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	75-79
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	80-84
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	85-89
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	90-94
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	95 a více let

2. Interval mezi příjmem a operací

Datum přijetí:

- v den příjmu
- za 2 dny
- za 4 dny
- bez operace

Datum operace:

- druhý den
- za 3 dny
- za více dní

3. **Druh zlomeniny** – zlomenina hlavice
 krčku
 trochanteru – subtrochanterická
 pertrochanterická
 intertrochanterická

4. **Postižená končetina**

- PDK LDK

5. **Typ léčby**

- konzervativní – indikovaná
 paliativní

 operativní – TEP
 CCEP
 osteosyntéza – hřeb (PFH, PFN, PFT)
 dlaha (DHS)

6. **Úroveň vzdělání respondentů**

- bez vzdělání
 základní vzdělání
 střední vč. vyučení (bez maturity)
 úplné střední s maturitou (všeobecné, odborné)
 vyšší odborné
 vysokoškolské

12. Místo úrazu (Kde se Vám úraz stal?)

- Domácí prostředí
- Mimo domov (ulice, obchod)
- Zdravotnické zařízení
- Zaměstnání

13. Mobilita před úrazem (Než se Vám úraz stal, chodil/a jste bez kompenzačních pomůcek – hůl, berle, chodítka...?)

- Mobilní bez pomůcek (plně soběstačný) sportující pacient
 - aktivní pacient
 - v rámci běžného života
- Mobilní s pomůckami (soběstačný)
- Omezená mobilita - pouze po bytě (soběstačný pouze po bytě, ven jen s dopomocí)
- Imobilní – mobilní pouze na lůžku

14. Úroveň sepeče po propuštění (Jak předpokládáte, že se postaráte sám/a o sebe po propuštění?)

- Zvládnou sám/sama
- Zvládnou s dopomocí rodiny
- Zvládnou s pomocí agentury domácí péče
- Využijí možnosti hospitalizace na LDN, oddělení následné péče
- Vracím se do původního zařízení (domova pro seniory)
- Nevím, nemám představu

15. Přidružená onemocnění ovlivňující vznik úrazu (S jakým dalším onemocněním se léčíte?)

- Vysoký tlak

19. Posazování na lůžku (4. den po operaci / 4. den hospitalizace)

- sám s dopomocí

20. Vertikalizace (4. den po operaci / 4. den hospitalizace)

- sám o berlích
 s dopomocí – do chodítka
 do berlí
 neprovede

21. Příjem potravy (4. den po operaci / 4. den hospitalizace)

- nají se sám nají se s dopomocí umělá výživa

22. Hygiena (4. den po operaci / 4. den hospitalizace)

- provede sám provede s dopomocí neprovede vůbec

23. Oblékání a úprava zevnějšku (4. den po operaci / 4. den hospitalizace)

- provede sám provede s dopomocí neprovede vůbec

24. Vyprazdňování (4. den po operaci / 4. den hospitalizace)

Vyprazdňování na WC zvládá sám zvládá s dopomocí

Vyprazdňování na lůžku do podložní mísy

- zvládá sám zvládá s dopomocí

25. Příčiny znemožňující pravidelné vyprazdňování

- ochablost svalů nedostatečná informovanost techniky
 odmítání spolupráce mentální postižení dezorientace
 bolest obava z ublížení si stud
 žádné

26. Celková doba hospitalizace

Datum propuštění:

Datum úmrtí:

- do 5 dní
- 6–10 dní
- 11–15 dní
- 16–20 dní
- více jak 20 dní

27. Kam odchází pacient/pacientka v den propuštění

- Do původního prostředí
- Sociální zařízení (domov pro seniory)
- Překlad na rehabilitaci
- LDN, oddělení následné péče
- Jiné akutní lůžko (chirurgie, interna, ARO, onkologie apod.)
- Úmrtí

28. Mobilita při propuštění (překladu)

- Plně soběstačný s berlemi
- Částečně soběstačný s berlemi
- Omezená mobilita – pohyb pouze v chodítku
- Imobilní – pohyb pouze na lůžku

Příloha 4 – Dotazník pro sestry

Vážené sestry,

jmenuji se Martina Štecáková a jsem studentkou 3. ročníku oboru Všeobecná sestra na Katedře ošetřovatelství a porodní asistence, Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Jako téma bakalářské práce jsem si zvolila Zlomeniny proximálního femuru – ošetřovatelský problém v souvislosti se stárnutím populace. Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění tohoto dotazníku, který bude sloužit jako zdroj informací pro mou bakalářskou práci. Tento dotazník je zcela anonymní. Děkuji za spolupráci a trpělivost.

1. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- Středoškolské
- Vyšší odborné
- Vysokoškolské Bc.
- Vysokoškolské Mgr.
- Vysokoškolské PhDr.
- Jiné (uved'te)

2. Jak dlouho pracujete na ortopedicko-traumatologickém oddělení FNKV?

- Počet odpracovaných let.....

3. Jak často vyplňujete ADL (Barthel test všedních schopností) pro zmapování pokroků u hospitalizovaných pacientů?

- 1x za 3 dny
- Za delší časové období
- Při příjmu
- Při propuštění
- Při příjmu a propuštění

4. Jakým způsobem podporujete pacienty v sebeděči?

- Edukací a nácvikem soběstačnosti
 - Preferuji částečnou dopomoc
 - Preferuji úplnou dopomoc, protože pacienti většinou sebeděči samostatně nezvládají
 - Jiný způsob (prosím, uveďte)
-

5. Pokud pacient nezvládá sebeděči v některých oblastech, informujete rodinu?

- ANO
- NE

6. Pokud informujete rodinu, požádáte z jejich strany o pomoc a podporu?

- ANO
- NE

7. Informujete fyzioterapeuta, ve které oblasti sebeděče je potřeba intenzivnější rehabilitace?

- ANO
- NE

8. Informace ohledně deficitu sebeděče získáváte?

- Během každodenního kontaktu s pacientem
 - Pacient/ka sám/a poukáže na oblast, ve které potřebuje pomoc
 - Na aktuální nedostatek zvládnutí sebeděče poukáže rodina
 - Jiný způsob (prosím, uveďte)
-
-

9. Víte o tom, zda na oddělení dochází pracovník / pracovnice sociální péče?

- ANO
- NE

10. Víte o tom, zda na oddělení dochází pracovník / pracovnice agentury domácí péče?

- ANO
- NE

11. Jste schopna v případě zájmu podat informaci, kde a jak zajistit poskytovatele sociálních služeb?

- ANO, na oddělení je k dispozici brožura, kde jsou všechny potřebné kompletní údaje
- ANO, mám k dispozici jen adresu a tel. kontakt
- NE, nevím, jak zajistit

12. Jste schopna poskytovateli sociálních služeb kontaktovat sama? (nevyplňují sestry, které v předchozí otázce č. 11 zaškrtny NE, nevím, jak zajistit)

- ANO
- NE
 - Zajistí lékař
 - Zajistí staniční sestra
 - Zajistí rodinní příslušníci

13. Umíte poskytovateli sociálních služeb podat informace týkající se nedostatků zvládání v oblasti sebepéče (soběstačnosti), které bude nutné kompenzovat poskytováním aktuální služby?

- ANO
- NE
 - Spoléhám na informace ze strany lékaře
 - Spoléhám na informace ze strany fyzioterapeuta

14. O které z uvedených možností se domníváte, že je pro pacienta nejpříznivější?

- Návrat do domácího prostředí s využitím služeb agentury domácí péče
- Využití LDN/ oddělení následné péče

15. Svěřují se Vám pacienti s přání, kam by chtěli nejradyji jít po propuštění?

- ANO
- NE

16. Pokud se svěřují, uveďte alespoň 3 nejčastější možnosti.

-
-
-

17. Víte co je IADL?

NE

ANO

18. Pokud ano, víte i to, co posuzuje a kdo je v testu znevýhodněn?

IADL je

.....

IADL posuzuje

.....

Kdo z pacientů (muž nebo žena) získá v hodnocení menší počet bodů?

.....

.....

19. Domníváte se, že by bylo přínosem pro včasné zajištění sociálních služeb vyplnění formuláře s aktuálními nedostatky zvládnutí sebepěče (soběstačnosti) pacienta v jednotlivých oblastech?

ANO

NE

NEVÍM

20. Kterou oblast sebepěče (soběstačnosti) u pacienta pokládáte za nejproblematictější při zvládnutí v pooperačním období?

- Vertikalizaci, mobilitu
- Hygienu a úpravu zevnějšku
- Strava a schopnost najíst se
- Vyprazdňování
- Jiná oblast (prosím, uveďte)

Příloha 5 – Žádost o povolení sběru dat

FAKULTNÍ NEMOCNICE
KRÁLOVSKÉ VINOHRADY
ŠROBÁROVA 50, 100 34 PRAHA 10
PODATELNA



24. 06. 2011

FAKULTNÍ NEMOCNICE KRÁLOVSKÉ VINOHRADY

Šrobárova 1150/50, 100 34 Praha 10

Telefon: 267162224
Sekretariát: 267162879
Fax: 267312664

IČO: 00064173

Bankovní spojení:
UniCredit Bank Czech Republic, a.s.
č. účtu: 805211008/2700

Vážená paní
Mgr. Irena Trpišovská
náměstkyně pro oš. péči
FNKV

Váš dopis zn./ze dne: Naše značka: Vyřizuje/linka: V Praze dne: 22.6.2011

Věc: Žádost o umožnění provedení výzkumného šetření

Vážená paní náměstkyně,

dovoluji si Vás požádat o povolení k provedení výzkumného šetření formou strukturovaného rozhovoru a dotazníku pro klienty a sestry na Ortopedicko-traumatologickém oddělení FNKV, které bych ráda uskutečnila v rámci svého studia na ZSF JCU a bude sloužit pro sepsání mé bakalářské práce.

V souvislosti se studiem mám uzavřenou Kvalifikační dohodu se zaměstnavatelem na zvýšení kvalifikace formou bakalářského studia, která byla uzavřena dne 2.10.2009.

S pozdravem

Martina Štecáková os. č. 82501
operační sál
Ortopedicko-traumatologická klinika

Jméno, příjmení a podpis žadatelky
pracoviště ve FNKV

PhDr. Karolina Veverková
vrchní sestra
Ortopedicko-traumatologická klinika

Jméno, příjmení a podpis vrchní sestry
pracoviště ve FNKV

Příloha 6 – Povolení žádosti ke sběru dat



FAKULTNÍ NEMOCNICE KRÁLOVSKÉ VINOHRADY NÁMĚSTKYNĚ PRO OŠETŘOVATELSKOU PÉČI

Šrobárova 50, 100 34 Praha 10, tel.: 26716 2802, fax: 26716 3158, e-mail: nursec@fnkv.cz

V Praze dne: 17. ledna 2012

Naše značka:

Vaše značka:

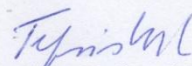
Vážená paní
Martina Štecáková
Ortopedicko-traumatologická kl.
FNKV

Věc: Žádost o provedení výzkumného šetření ve FNKV – odpověď

Vážená kolegyně,

k Vaší žádosti ze dne 16.1.2012 ve věci souhlasu o provedení výzkumného šetření na Ortopedicko-traumatologické klinice FNKV pro účely zpracování bakalářské práce na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích (téma: „Fraktura proximálního femuru – ošetřovatelský problém v souvislosti se stárnutím populace“) Vám sděluji, že s dotazníkovým šetřením souhlasím za předpokladu dodržení zákona č. 20/1966 Sb. o péči a zdraví lidu v platném znění a zákona č. 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů v platném znění.

S pozdravem


Mgr. Irena Trpišovská
náměstkyně pro ošetřovatelskou péči

FAKULTNÍ NEMOCNICE
KRÁLOVSKÉ VINOHRADY
ŠROBAROVA 50, 100 34 PRAHA 10
NÁMĚSTEK PRO OŠETŘOVATELSKOU PÉČI