



Edukace u pacientů po operaci proximálního femuru

Bakalářská práce

Studijní program: B5341 – Ošetřovatelství
Studijní obor: 5341R009 – Všeobecná sestra
Autor práce: **Zlata Brázdilová**
Vedoucí práce: Mgr. Martin Krause, DiS.





Education of patients after the operation of proximal femur

Bachelor thesis

Study programme: B5341 – Nursing
Study branch: 5341R009 – General Nurse
Author: **Zlata Brázdilová**
Supervisor: Mgr. Martin Krause, DiS.



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Zlata Brázdilová**
Osobní číslo: **Z13000006**
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Název tématu: **Edukace u pacientů po operaci proximálního femuru**
Zadávající katedra: **Ústav zdravotnických studií**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cíle práce:

1. Vytvořit edukační standard k edukaci pacientů po operaci proximálního femuru.
2. Zjistit znalosti pacientů o pohybově-léčebném režimu po operaci proximálního femuru.
3. Zjistit znalosti pacientů o nácviku sebekpěče po operaci proximálního femuru.
4. Zjistit znalosti pacientů o péči o operační ránu po operaci proximálního femuru.
5. Zhodnotit účinnost navrženého edukačního standardu k edukaci pacientů po operaci proximálního femuru v praxi.

Teoretická východiska (včetně výstupu z kvalifikační práce):

Zlomeniny proximálního femuru patří mezi nejčastější kostní poranění vyžadující operační řešení, se kterým se setkáváme na traumatologických pracovištích. Léčba zlomeniny proximálního femuru zahrnuje řešení celkového stavu pacienta a klade důraz na jeho soběstačnost, sebekpěči a návrat do původního prostředí. Kvalitní ošetrovatelská péče o pacienty po operaci proximálního femuru je nedílnou součástí úspěšné léčby. Významným nástrojem, jak pacienty aktivně zapojit do ošetrovatelské péče, je jejich komplexní edukace. Výstupem bakalářské práce bude vytvoření edukačního standardu k edukaci pacientů po operaci proximálního femuru.

Výzkumné předpoklady:

1. Předpokládáme, že 70 % a více pacientů má znalosti o pohybově-léčebném režimu po operaci proximálního femuru.
2. Předpokládáme, že 70 % a více pacientů má znalosti o nácviku sebekpěče po operaci proximálního femuru.
3. Předpokládáme, že 70 % a více pacientů má znalosti o péči o operační ránu po operaci proximálního femuru.
4. Předpokládáme, že z 80 % a více bude edukační standard k edukaci pacientů po operaci proximálního femuru účinný.

Výzkumné předpoklady budou upřesněny na základě výsledků předvýzkumu.

Metoda: Kvantitativní

Technika práce, vyhodnocení dat:

Strukturovaný rozhovor

Místo a čas realizace výzkumu:

Chirurgické oddělení Oblastní nemocnice Jičín a. s., leden - březen 2016.

Vzorek: Respondenti: pacienti po operaci proximálního femuru, počet 50.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: 50 - 70 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

1. DUNGL, Pavel et al. Ortopedie. 2. přeprac. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-802-4743-578.
2. HALMO, Renata. Sebepečce v ošetrovatelské praxi. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-802-4748-115.
3. GRIFFITHS, Richard et al. Management of proximal femoral fractures 2011. Anaesthesia [online]. [cit. 2015-05-20]. Dostupné z: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2044.2011.06957.x/pdf>
4. JANÍKOVÁ, Eva a Renáta ZELENÍKOVÁ. Ošetrovatelská péce v chirurgii pro bakalářské a magisterské studium. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-3371-5.
5. JUŘENÍKOVÁ, Petra. Zásady edukace v ošetrovatelské praxi. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2171-2.
6. MEINDLOVÁ, Jana. Problematika zlomenin proximálního femuru u seniorů a jejich léčba. Brno, 2009. Diplomová práce. Masarykova univerzita v Brně, Lékařská fakulta, Katedra ošetrovatelství. Vedoucí práce Dana Soldánová. Dostupné z: http://is.muni.cz/th/72336/lf_m/DIPLOMOVA_PRACE_Meindlova.pdf.
7. POKORNÁ, Andrea. Komunikace se seniory. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3271-8.
8. POKRIVČÁK, Tomáš et al. Chirurgie. Praha: Triton, 2014. ISBN 978-80-7387-702-6.
9. SLEZÁKOVÁ, Lenka et al. Ošetrovatelství v chirurgii 1. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3129-2.
10. ZEMAN, Miroslav a Zdeněk KRŠKA. Chirurgická propedeutika. 3. přeprac. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-802-4737-706.

Vedoucí bakalářské práce:

Bc. Martin Krause, DiS.

Ústav zdravotnických studií

Datum zadání bakalářské práce: 29. května 2015

Termín odevzdání bakalářské práce: 30. června 2016


prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs
rektor




Mgr. Marie Froňková
pověřena vedením ústavu

V Liberci dne 13. listopadu 2015

Studentka
Zlata BRÁZDILOVÁ
Z13000006
gen. L. Svobody 489
521 51 LOMNICE NAD POPELKOU

Vyřizuje: Zuzana Janošíková / 485 353 762

V Liberci dne 3. června 2016
č.j.: 16/8515/020255-02

Vyjádření k žádosti o ponechání tématu a prodloužení termínu odevzdání bakalářské práce

Vážená studentko,

na základě Vaší žádosti ze dne 27. 5. 2016, zaevidované pod č.j.: 16/8515/020255-01, Vám sděluji, že **souhlasím** s ponecháním tématu bakalářské práce „Edukace pacientů po operaci proximálního femuru“ a prodloužením termínu odevzdání do 30. 6. 2017.

S pozdravem


Mgr. Marie Froňková
pověřena vedením ústavu

Technická univerzita v Liberci
Ústav zdravotnických studií
Studentská 2, 461 17 Liberec 1



Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum:

25. 4. 2014

Podpis:

Břečková Jana

Poděkování patří Mgr. Martinu Krausemu, DiS za odborné vedení mé bakalářské práce. Především za jeho ochotu, odbornou pomoc a poskytnutí cenných rad a připomínek. Rovněž děkuji rodině, přátelům a zaměstnavateli za podporu během studia.

Anotace v českém jazyce

Jméno a příjmení autora: Zlata Brázdilová
Instituce: Technická univerzita v Liberci, Fakulta zdravotnických studií
Název práce: Edukace u pacientů po operaci proximálního femuru
Vedoucí práce: Mgr. Martin Krause, DiS.
Počet stran: 72
Počet příloh: 10
Rok obhajoby: 2017

Souhrn:

Bakalářská práce se zabývá problematikou edukace pacienta po operaci proximálního femuru. Vzhledem k neustále se zvyšujícímu počtu těchto pacientů má pro všeobecné sestry velký význam používání edukačního standardu k edukaci pacientů. Bakalářská práce je rozdělena do dvou částí. Teoretická část se zabývá zlomeninou proximálního femuru, ošetrovatelskou péčí a edukací pacientů po operaci proximálního femuru. Cílem práce bylo zjistit znalosti pacientů o pohybově-léčebném režimu, znalosti o nácviku sebepéče a znalosti o péči o operační ránu po operaci proximálního femuru technikou osteosyntézy. Výstupem bakalářské práce je Edukační standard určený k edukaci pacientů po operaci proximálního femuru.

Klíčová slova: femur, edukace, pacient, operace, ošetrovatelství, všeobecná sestra

Anotace v anglickém jazyce

Name and Suriname: Zlata Brázdilová
Institution: Technical university of Liberec, Faculty health studies
Title: Education of patients after the operation of proximal femur
Supervisor: Mgr. Martin Krause, DiS.
Pages: 72
Appendix: 9
Year: 2017

Summary:

The bachelor's thesis deals with a patient's education after the proximal femur operation. Because of a high number of these patients it is very important for general nurses to use an educational norm for patient education. The bachelor's thesis is divided into two parts. The theoretical part focuses on fracture of the proximal femur, nursing care and patient's education after the operation of the proximal femur. The aim of the bachelor's work was to find out the patients' awareness about motoric therapeutic regime, awareness about self-care training and care of wound after the operation of the proximal femur with method of osteosynthesis. The output of the work is Educational Standard which helps to educate patients after the operation of the proximal femur.

Keywords: femur, education, patient, operation, nursing, general nurse

Obsah

1	Úvod.....	12
2	Teoretická část.....	13
2.1	Zlomenina proximálního femuru	13
2.1.1	Anatomické poznámky.....	13
2.1.2	Patofyziologie poranění kostí	14
2.1.3	Patofyziologie zlomenin proximálního femuru.....	15
2.1.4	Rozdělení zlomenin proximálního femuru	15
2.1.5	Symptomy zlomenin proximálního femuru.....	16
2.1.6	Diagnostika zlomenin proximálního femuru.....	17
2.1.7	Léčba zlomenin proximálního femuru	18
2.1.8	Komplikace léčby zlomenin proximálního femuru.....	19
2.2	Ošetrovatelská péče u pacienta se zlomeninou proximálního femuru.....	19
2.2.1	Specifika ošetrovatelské péče v předoperačním období	20
2.2.2	Specifika ošetrovatelské péče v pooperačním období	21
2.3	Edukace v ošetrovatelství	24
2.3.1	Edukace pacienta po osteosyntéze proximálního femuru o pohybově- léčebném režimu.....	25
2.3.2	Edukace pacienta po osteosyntéze proximálního femuru o nácviku sebedpěče	27
2.3.3	Edukace pacienta po osteosyntéze proximálního femuru v péči o operační ránu	28
3	Výzkumná část	30
3.1	Cíle práce a výzkumné předpoklady.....	30
3.2	Metodika výzkumu	31
3.3	Analýza výzkumných dat.....	32
3.4	Analýza výzkumných cílů a předpokladů předpokladů.....	56
4	Diskuse	60
5	Návrh doporučení pro praxi	65
6	Závěr.....	66
	Seznam použité literatury	67
	Seznam tabulek	70
	Seznam grafů	71
	Seznam příloh	72

Seznam použitých zkratek

AO	Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen (Pracovní spolek pro osteosyntézy)
ASA	American Society of Anesthesiologists (Americká anesteziologická společnost)
CCF	Comprehensive Classification of Fractures (Klasifikace zlomenin dlouhých kostí)
CEP	cervikokapitální endoprotéza
CT	computed tomography (počítačová tomografie)
ČR	Česká republika
D	dech
DHS	dynamic hip screw (dynamický skluzný kyčelní šroub)
IMHS	intramedullary hip screw (nitrodřeňový kyčelní hřeb)
MZ ČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
MR	magnetická rezonance
NANDA	North American Nursing Diagnosis Association (Severoamerická asociace pro sesterské diagnózy)
P	puls
TK	tlak krve
TEN	tromboembolická nemoc
TEP	totální endoprotéza
TT	tělesná teplota
tzv.	takzvaně
např.	například
VAS	vizuální analogová škála

1 Úvod

Na traumatologických pracovištích se v současné době lze setkat s neustále se zvyšujícím počtem pacientů hospitalizovaných se zlomeninou proximálního femuru. Léčba zlomeniny proximálního femuru zahrnuje řešení celkového stavu pacienta a klade důraz na jeho soběstačnost, sebepéči a návrat do původního prostředí. V ošetrovatelství tento stav může znamenat výzvu ke zlepšení kvality ošetrovatelské péče s důrazem na individuální potřeby pacienta. Nedílnou součástí ošetrovatelské péče je edukace všeobecnou sestrou s cílem poskytnout pacientovi dostatek informací a zapojit ho aktivně do léčebného procesu.

Bakalářská práce se zabývá edukací pacienta po operaci proximálního femuru. Ze statistického registru pracoviště, kde se prováděl výzkum této bakalářské práce, vyplývá, že v léčbě zlomeniny proximálního femuru na tomto pracovišti převládá osteosyntéza. Proto se bakalářská práce zabývá edukací pacienta po operaci proximálního femuru, u něhož byla indikována osteosyntéza. Cílem je také vytvoření edukačního standardu a jeho ověření v praxi. Součástí poskytované ošetrovatelské péče po operaci proximálního femuru technikou osteosyntézy je edukace pacienta o pohybově-léčebném režimu, o sebepéči a v neposlední řadě edukace o péči o operační ránu zcela nezbytnou.

Vytvoření edukačního standardu určeného k edukaci pacientů po operaci proximálního femuru má velký význam i pro všeobecné sestry pracující nejen na traumatologických pracovištích. Erudovaná forma edukace může pomoci zapojit pacienta do ošetrovatelské péče, zvýšit jeho sebedůvěru a iniciativu, motivovat jej a mírnit obavy z nemoci. Edukační standard pro všeobecnou sestru rovněž představuje systematické předávání informací pacientovi s možností navázání úzkého vztahu s pacientem (1).

2 Teoretická část

2.1 Zlomenina proximálního femuru

V posledních letech počet pacientů hospitalizovaných se zlomeninou proximálního femuru narůstá. Potvrzují to údaje Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky, podle nichž bylo v roce 2002 hospitalizováno se zlomeninou proximálního femuru 19 186 pacientů (2). V roce 2015 počet těchto pacientů vzrostl na 26 873 (3). Z těchto údajů také vyplývá, že početnější skupinu tvoří ženy a frekvence výskytu úrazu se zvyšuje po 70 roku života (3).

2.1.1 Anatomické poznámky

Kost stehenní, femur, se podílí na stavbě kyčelního kloubu (*articulatio coxae*). Tato kost je nosnou součástí dolní končetiny a je nejdelší a nejsilnější kostí lidského těla. Na femuru lze rozlišit dva kloubní konce, proximální a distální epifýzu a tělo, diafýzu. Proximální konec femuru je tvořen kulovitou hlavicí stehenní kosti (*caput femoris*), v jejímž zadním dolním kvadrantu je různě hluboká trojboká jamka (*fovea capitis*). Hlavice se oploštělým krčkem (*collum femoris*) připojuje k tělu kosti. Dorsolaterálně se nachází velký chocholík (*trochanter major*), dorsomediálně naopak malý chocholík (*trochanter minor*). Na vnitřní straně velkého trochanteru je chocholíková jamka (*fossa trochanterica*). Na přední straně oba trochantery spojuje drsná čára (*linea intertrochanterica*) a na zadní straně s ní koresponduje kostní hrana (*crista intertrochanterica*) pro úpon svalů (4).

Tělo (*corpus*) femuru začíná pod malým chocholíkem a přechází do distálního konce kosti. Dorsálně vystupuje z těla femuru nápadný kostní hřeben (*linea aspera*). Distální konec femuru je rozšířený a vybíhá ve dva kloubní hrboly (*condylus medialis et lateralis*). Vzadu jsou oba kondyly odděleny mezihrbolovou jámou (*fossa intercondylaris*), vpředu jsou kondyly spojeny hladkou kloubní plochou (*facies patellaris*). Vyvýšeniny na bocích obou kondylů tvoří vnitřní a zevní nekloubní hrbol (*epicondylus medialis et lateralis*) (5).

Dlouhá osa krčku femuru svírá s dlouhou osou těla tzv. kolodíafyzární úhel o velikosti 125°. Tento úhel se v průběhu života zmenšuje. Kromě velikosti kolodíafyzárního úhlu ovlivňuje pohyb kyčelního kloubu i tzv. torzní úhel. Anteverzní, respektive retroverzní úhel svírá dlouhá osa krčku s frontální rovinou proloženou kondyly stehenní kosti. U dospělého člověka se hodnoty tohoto úhlu pohybují mezi 7 a 15°. Hodnoty antevertze nebo retrovertze krčku ovlivňují rozsah rotačních pohybů v kyčelním kloubu (5).

Strukturálně je proximální femur tvořen tenkou kompaktní zvětšenou v lineu aspera, která vytváří podpěrný pilíř diafýzy femuru. Pod kompaktní se nachází spongiózní kost uspořádaná do trámčů. Kromě trámčů orientovaných podle směru zatížení odstupuje od malého trochanteru dovnitř kosti souvislá lamela, která zasahuje až do krčku, kde zaniká mezi trámci hlavičky. Jde o tzv. vnitřní opěrnou desku, která tvoří kostěnný pilíř podpírající krček. U osob starších 50 let se i za zcela fyziologických poměrů rozšiřuje dřevná dutina a opěrná deska krčku postupně zaniká. Na zatížené kosti pak v oblasti krčku dochází snadno k frakturám (4).

Hlavní význam v cévním zásobení proximálního femuru mají cévy extrakapsulárního cévního okruhu. Tento okruh tvoří arteria circumflexa femoris medialis a arteria circumflexa femoris lateralis. Mediální arterie odstupuje z arteria femoralis. Arteria circumflexa femoris lateralis odstupuje z arteria profunda femoris. Poškození těchto dvou větví má za následek častou komplikaci zlomenin proximálního femuru, tzv. avaskulární nekrózu. Hluboký a povrchový žilní systém dolní končetiny ústí do vena femoralis, která proximálně přechází ve vena iliaca externa. Kyčelní kloub je inervován z mohutné nervové pleteně, plexus lumbosacralis (5).

2.1.2 Patofyziologie poranění kostí

Pojem zlomenina (fraktura) lze definovat jako „*porušení kontinuity kostní tkáně způsobené úrazem nebo onemocněním*“ (6, s. 336). U vzniku zlomenin se uplatňují mechanické nebo patofyziologické síly. Rozlišují se tak dvě základní skupiny zlomenin. První skupinu tvoří spontánní neboli patologické zlomeniny, které vznikají na podkladě strukturální změny kostní tkáně patologickým procesem. Strukturální změna kosti má většinou příčinu v metastatickém procesu nádorů, dále ji způsobují primární nádory kostí, cysty, osteoporóza, revmatická artritida, specifické záněty a další onemocnění.

Ke spontánním zlomeninám se přiřazují i tzv. únavové zlomeniny, které vznikají na podkladě dlouhodobého značného zatěžování (6).

Druhou skupinu reprezentují úrazové zlomeniny, které vznikají působením mechanického zevního násilí. Zdravá kostní tkáň je odolná proti působení vnějších sil využitím své pevnosti a elasticity. Na překonání elastických schopností kosti se uplatňují tři druhy násilí, a to tah, tlak a ohyb nebo jejich kombinace. Pokud násilí působí přímo na kost v místě pozdějšího zlomu, dochází většinou k poškození kožního krytu a hlouběji uložených tkání. Vznikají tak otevřené zlomeniny. Jestliže násilí působí v oblasti vzdálené od místa pozdějšího lomu, vznikají uzavřené zlomeniny vyznačující se neporušeností kožního krytu (6).

Zeman (6) dále podrobněji dělí zlomeniny dle různých hledisek. Podle mechanismu vzniku, charakteru a průběhu lomné linie nebo podle vzájemného postavení úlomků (6). V současné době je standardní dělení zlomenin z hlediska lokalizace a typu zlomeniny podle systému AO - CCF (klasifikace dle Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen, Comprehensive Classification of Fractures), viz Příloha A (7).

2.1.3 Patofyziologie zlomenin proximálního femuru

Zlomeniny krčku femuru a zlomeniny trochanterické představují zhruba 12 % všech zlomenin a postihují dvě různé skupiny pacientů. První, početně menší, skupinu tvoří mladí pacienti, převážně muži. V těchto případech vzniká zlomenina při pádu z výšky či při dopravním úrazu. Ve druhé, osteoporotické skupině se nacházejí starší pacienti, z nichž 73 % tvoří ženy. Jejich průměrný věk se pohybuje kolem 78 let a ve většině případů dochází k úrazu při běžném pádu doma či venku, tedy působením minimálního násilí. Jak již bylo výše zmíněno, nelze opomenout patologické zlomeniny, jejichž příčina je nejčastěji metastatického původu (8).

2.1.4 Rozdělení zlomenin proximálního femuru

Zlomeniny proximálního femuru se dělí do tří skupin, a to na zlomeniny hlavice femuru, krčku femuru a zlomeniny trochanterické. Dungal (8) popisuje zlomeniny

hlavice femuru jako relativně vzácné a zejména ve spojitosti se zlomeninou acetabula nebo s luxací kyčelního kloubu. Tyto zlomeniny jsou klasifikovány podrobněji podle Pipkina do čtyř základních typů (viz Příloha B) (8).

Zlomeniny krčku femuru tvoří 47 % všech zlomenin proximálního femuru (8). Dle lokalizace lomné linie se tyto zlomeniny dělí na dva typy. První typ tvoří zlomeniny intrakapsulární (dělí se dále na subkapitální, mediocervikální a transcervikální), který je ohrožen avaskulární nekrózou hlavice femuru s následným vznikem pakloubu krčku. Druhý typ zastupují extrakapsulární zlomeniny (rozdělené na bazicervikální a laterální), představující přechod k trochanterickým zlomeninám. U zlomenin krčku se nejčastěji využívá Gardenova biologická klasifikace, která zohledňuje dislokaci kostních trámců a riziko vzniku avaskulární nekrózy na typ 1–4, (viz Příloha C) (9).

Trochanterické zlomeniny tvoří 53 % všech zlomenin proximálního femuru. Tyto zlomeniny mají příznivou prognózu hojení, hlavním rizikem je selhání osteosyntézy a dělí se na dva typy. Pertrochanterické zlomeniny, které jsou charakterizovány lomnou linií probíhající od trochanter major inferomediálně k trochanteru minor a dále intertrochanterické zlomeniny, jejichž lomná linie probíhá od báze trochanteru major proxomediálně nebo má tvar obráceného písmene V. Současně se obě skupiny zlomenin rozděluje na stabilní a nestabilní (8).

2.1.5 Symptomy zlomenin proximálního femuru

Symptomy zlomenin lze klasifikovat jako jisté a nejisté. Zeman (6) mezi **nejisté příznaky** řadí přítomnost krevního výronu, bolest a poškození funkce. U zlomeniny zasahující do kloubu tvoří hematom volnou tekutinu v dutině kloubu. Krevní ztráty jsou od 200 do 3000 mililitrů. Bolest se u zlomeniny vyskytuje téměř vždy, kdy spolehlivou známkou zlomeniny je výskyt bolesti při tlaku v ose kosti. Poškození funkce odpovídá svým rozsahem typu zlomeniny (6).

K **jistým příznakům** zlomeniny náleží deformita, patologická pohyblivost, krepitace a průkaz zlomeniny pomocí rentgenového vyšetření. Deformita vzniká přímým působením násilí a tahem svalů za úlomky. Patologická pohyblivost je evidentní u zlomenin dlouhých kostí. Krepitace je vyvolána vzájemným posunováním lomných ploch kostí proti sobě. Nepochybným průkazem zlomeniny je rentgenové vyšetření (6).

2.1.6 Diagnostika zlomenin proximálního femuru

Vyšetření pacienta znamená počáteční fázi péče o nemocného a vede ke stanovení diagnózy. Základem diagnostického procesu je **anamnéza**. Anamnéza je souhrn všech údajů o zdravotním stavu nemocného od narození do současné doby. Anamnéza napomáhá navazovat první kontakt s nemocným a její správné a citlivé odebrání přispívá ke stanovení diagnózy (10). U traumat se zejména zjišťují okolnosti, mechanismus a čas vzniku úrazu. Někdy bývají pacienti přivezeni k ošetření po několika dnech a nelze tak vyloučit spojení úrazu s interním nebo neurologickým onemocněním. Kromě nynějšího onemocnění je nutné odebrat osobní, rodinnou, pracovní, sociální a velmi důležitou farmakologickou a alergickou anamnézu. Vhodné je zjistit stav kyčelních kloubů a úroveň mobility pacienta před úrazem (8).

Nedílnou součástí diagnostického procesu je **fyzikální vyšetření**, které slouží k určení objektivních příznaků. Pacient většinou zaujímá polohu vleže, není schopen chůze ani jiného pohybu. Je zřejmé zkrácení postižené končetiny o několik centimetrů se zevní rotací a semiflexí. Při palpačním vyšetření převládá bolestivost v oblasti trochanter major a na přední straně kyčelního kloubu. Palpačně je nutné oboustranně vyšetřit i raménka stydké kosti. Je nezbytné vyšetřit také stav druhého kyčelního kloubu. Snaha pacienta o pohyb postižené končetiny je bolestivá, někdy lze zaznamenat i krepitaci úlomků kosti. Pacienti se zaklíněnou zlomeninou krčku femuru tvoří výjimku, mohou končetinou volně pohybovat a někteří jsou schopni i chůze. Vyšetření fyziologických funkcí nesmí být opomenuto (8).

Základní **laboratorní vyšetření** nejenže doplňuje zhodnocení fyzického stavu nemocného, ale napomáhá k posouzení jeho nutričního stavu a přispívá k nalezení jiných, dosud neléčených onemocnění. Mezi standardní laboratorní vyšetření, které je nutné i k předoperační přípravě, patří hematologické a hemokoagulační vyšetření, biochemické vyšetření krevního séra a moče. Biochemické vyšetření séra zahrnuje vyšetření iontů, jaterních a ledvinných parametrů, glykemii a další (11).

Stěžejním **zobrazovacím vyšetřením** je rentgenový snímek pánve a centrovaný snímek poraněného kyčelního kloubu. Předozadní snímek kyčelního kloubu je vhodné doplnit o boční, axiální projekci, která může odhalit zlomeninu, jež na předozadním snímku nemusí být patrná a taktéž zobrazí dislokaci (7). U pacientů s anamnézou kardiorepiračního onemocnění a nad 60 let věku se doporučuje provést i snímek hrudníku jako součást předoperačního vyšetření u případného operačního řešení

zlomeniny (12). V případě, že rentgenový snímek kyčelního kloubu je negativní, ale klinický nález svědčí pro zlomeninu, Dungl (8) doporučuje provést CT nebo MR pro vyloučení tzv. okultní zlomeniny. U intrakapsulárních zlomenin femuru je přínosné sonografické vyšetření pro zjištění tamponující přítomnosti krve v kyčelním kloubu (8).

2.1.7 Léčba zlomenin proximálního femuru

Léčbu zlomenin proximálního femuru ovlivňuje několik faktorů, a to typ zlomeniny, věk, celkový stav pacienta, stav a funkčnost kyčelního kloubu před zlomeninou a pohyblivost pacienta před úrazem. Přihlíží se i k časovému intervalu vzniku úrazu a schopnosti pacienta spolupracovat. K léčbě zlomenin proximálního femuru se přistupuje dvěma způsoby. Jedná se o konzervativní a operační řešení (9).

Konzervativní léčba je indikována pouze u intrakapsulárních zlomenin krčku, které jsou stabilní, zaklíněné a dle Gardena klasifikovány jako typ I a II. Hoza (9) uvádí, že je zde poměrně vysoké riziko dislokace, až 60%. Proto u konzervativního postupu je nutné provádět opakovaně rentgenologické kontroly k vyloučení posunu úlomků kostí (9). Konzervativní postup je zvolen zejména u pacientů, kteří před úrazem nebyli schopni chodit nebo jejich celkový stav a přidružená závažná onemocnění nedovolují operační řešení. Podstatou konzervativního postupu je repozice, funkční léčba, léčba bolesti, časná mobilizace a rehabilitace, která spočívá v nácviku chůze o berlích bez zatěžování postižené končetiny v následujících třech měsících. Pro stabilizaci zlomenin s tendencí k redislokaci lze využít techniku pohyblivé trakce pomocí Kirschnerovy nebo náplast'ové extenze (12).

Operační léčebný postup je téměř vždy indikován u dislokováných intrakapsulárních zlomenin krčku a u trochanterických zlomenin. Mezi základní principy operační léčby zlomenin patří šetrná operační technika, repozice úlomků, jejich stabilní fixace, drenáž, časná mobilizace a pozdní zatěžování končetiny (12). Dungl (8) uvádí, že u starších pacientů kolem 65 let je vhodnější alloplastická náhrada. Možností volby je endoprotéza totální (TEP) nebo cervikokapitální (CEP) (8). U mladších pacientů se využívá osteosyntéz, kdy dříve používaná osteosyntéza tahovými šrouby je v současné době častěji nahrazována dynamickým kyčelním kloubem (DHS). U nestabilních intertrochanterických zlomenin se doporučuje intramedulární kyčelní hřeb (IMHN) (13).

2.1.8 Komplikace léčby zlomenin proximálního femuru

Pooperační komplikace jsou stavy, které narušují standardní pooperační průběh a většinou vznikají v souvislosti s anestezií nebo operačním výkonem. Zeman (6) řadí mezi hlavní rizika pooperačního období komplikace respirační a kardiální, šok, nestabilitu krevního tlaku, vznik trombembolické nemoci s následnou embolií plic a poruchy hemostázy. Dále uvádí alergické komplikace, poruchy funkce močového systému, poruchy funkce gastrointestinálního traktu, komplikace operační rány a v poslední řadě nervové a duševní poruchy (6).

Mezi specifické komplikace léčby zlomenin proximálního femuru patří v první řadě avaskulární nekróza hlavice femuru. Lze se s ní setkat především u intrakapsulárních zlomenin krčku femuru, ojediněle u trochanterických zlomenin. U nedislokovaných zlomenin jsou cévy komprimovány přítomností krve v kloubu, u dislokovaných zlomenin jsou cévy přerušeny. V případě trochanterických zlomenin může v rámci pozdních komplikací dojít k mechanickému selhání osteosyntézy. Další komplikací je pakloub. Jedná se o stav, kdy nedochází ke kostěnému srůstu úlomků. Dungl (8) udává, že u trochanterických zlomenin je nejčastější komplikací zhojení ve varozitě. Výsledným stavem je zkrácení končetiny 3-5 cm a výrazné kulhání spojené s bolestmi bederní páteře a kolenních kloubů (8).

2.2 Ošetrovatelská péče u pacienta se zlomeninou proximálního femuru

Ošetrovatelská péče v chirurgii je zaměřena na péči o pacienta zejména před a po operaci nebo invazivním zákroku a je uskutečňována formou ošetrovatelského procesu. V rámci této péče jsou zásadní pozorování a posuzování stavu pacienta, klinické znalosti onemocnění, operačního výkonu, rizik a komplikací spojených s výkonem. Klíčovým pro sestru v chirurgických oborech je schopnost rozpoznat odchylky od běžného průběhu a odhalit varovné signály komplikací. Chirurgická ošetrovatelská péče je multidisciplinární, na péči o pacienta se podílí zdravotnický tým (14). Kapounová (15) uvádí, že naplnění základních fyziologických potřeb jako jsou dýchání, výživa, vyprazdňování, potřeba soběstačnosti a psychické vyrovnanosti je pro pacienta po operaci velmi zásadní (15).

2.2.1 Specifika ošetrovateľskej péče v predoperačnom období

Predoperační období zahrnuje péči o pacienta od indikace k chirurgickému zákroku po předání pacienta na operační sál. Cílem předoperační přípravy je vytvoření optimálních podmínek pro pacienta ke zvládnutí operační zátěže a nekomplikovaného průběhu hojení i následující rekonvalescence. Délku tohoto období určuje naléhavost operačního výkonu a celkový stav pacienta (16). Ideálním časovým obdobím pro přípravu pacienta se zlomeninou proximálního femuru je 24 hodin. Tato doba by měla být využita ke zlepšení klinického stavu pacienta, k obnovení intravaskulárního volumu a kompenzaci chronických interních onemocnění (12).

Příprava k operaci začíná informováním pacienta. Pacient je lékařem obeznámen s celým procesem léčby, typem operačního zákroku, o výhodách i rizicích plynoucích ze zvoleného zákroku. Pacient by měl mít prostor pro otázky, poté je tato příprava zakončena podepsáním informovaného souhlasu s operačním zákrokem (17). Dále je provedeno interní předoperační vyšetření a předanestetické vyšetření provedené anesteziologem ke zhodnocení předoperačního rizika zohledňující současné komorbidity pacienta, v současnosti se používá tzv. ASA skóre, viz Příloha D. V kompetenci anesteziologa a operátora je rovněž volba typu anestezie. Další příprava pacienta spočívá v kompenzaci chronických onemocnění (18).

Ošetrovateľská péče v rámci **dlohodobé predoperační prípravy** nemocného k chirurgickému zákroku je ovplyvnená celkovým stavem pacienta a typem operace. Spočívá zpravidla v realizaci všech předoperačních vyšetření, sledování celkového stavu pacienta, zejména hodnocení intenzity a tlumení bolesti, plnění ordinací lékaře. Nezbytná je péče o hygienu, pokožku a pohodlí nemocného. Speciální celková příprava naordinovaná lékařem zahrnuje rovněž aplikaci antikoagulancií k prevenci TEN, antibiotické profylaxe, podávání léků, infuzní terapie, diety a sledování bilance tekutin. Dále jsou v rámci předoperační přípravy zajištěny invazivní vstupy, např. periferní venózní katetr a permanentní močový katetr (14). Pacienti s trakční extenzí jsou ohroženi zvýšeným výskytem dekubitů postižené končetiny, žádoucí je tedy pravidelná kontrola predilekčních míst a správné polohy končetiny na extenzi (6). Velmi důležitá je péče o pohodu a psychický stav pacienta. Vhodná psychická příprava pacienta k operaci přispívá k redukci strachu a úzkosti z operačního zákroku. Všechny údaje jsou přesně a pravidelně zaznamenávány do ošetrovateľské dokumentace (17).

Krátkodobá predoperační príprava zahrnuje období 24 hodin před operačním

zákrokem. Kontinuálně navazuje na předchozí přípravu a jejím úkolem je zhodnocení všech dostupných informací o stavu pacienta, případně doplnění dalších indikovaných vyšetření (19). Při rozhovoru s anesteziologem pacient podepisuje souhlas se zvoleným typem anestezie. „*Před plánovanými výkony s požadavkem anesteziologické péče je nutné dodržet alespoň 6 hodin od posledního příjmu i tzv. lehkého jídla nebo mléka*“ (20, s. 282). V případě příjmu tučných a smažených potravin je doporučeno lačnit 8 hodin, enterální podávání čirých tekutin je omezeno na 2 hodiny před výkonem. Důvodem omezení příjmu stravy a tekutin je vyloučení rizika aspirace a regurgitace žaludečního obsahu během anestezie (20). Vhodná je hygienická očista pacienta a příprava operačního pole, popřípadě jeho oholení dle požadavku operátora (17).

Bezprostřední předoperační příprava se omezuje na časový úsek zhruba 2 hodiny před operací a je realizována dle zvyklostí oddělení. Příprava pacienta zahrnuje kontrolu fyziologických funkcí, plnění ordinací lékaře, podávání premedikace, parenterální podávání tekutin, eventuálně se pokračuje ve specifické přípravě diabetiků či pacientů s přidruženým onemocněním. Bezprostředně před transportem na operační sál je nutné odložit zubní náhrady, naslouchátka, brýle a šperky. Převoz pacienta na operační sál probíhá dle zvyklostí oddělení (14). Na operačním sále je pacient předán perioperační sestře a anesteziologovi. Probíhá identifikace pacienta, stranová verifikace a značení operované končetiny, rovněž je nutné zhodnocení fyziologických funkcí. Nezbytná je kontrola a signifikace dokumentace (17).

2.2.2 Specifika ošetrovatelské péče v pooperačním období

Bezprostřední pooperační péče je poskytována na pooperačním pokoji, vybaveném pro intenzivní péči. Pacient je na pooperační jednotku přijímán s kompletní dokumentací, včetně zaznamenaného času příchodu z operačního sálu. Pooperační péče spočívá v monitorování vitálních funkcí pomocí monitorovacího zařízení v časových intervalech dle ordinace lékaře. Sleduje se stupeň vědomí, krevní tlak, tepová frekvence, dýchání, saturace krve kyslíkem, teplota, barva pokožky a akrárních částí těla, poruchy hemostázy. Dále je nutné sledovat bilanci tekutin a hodnotit bolest podle verbální, neverbální škály nebo VAS (17). Pacient dle typu anestezie a ordinace lékaře zpravidla 2 hodiny po operaci nesmí pít tekutiny a v lůžku je uložen do semiFowlerovy polohy, která umožňuje snadnější dýchání a brání riziku aspirace při zvracení. Ošetřující sestra

aplikuje farmakologickou terapii dle ordinace lékaře, podává analgetika, sleduje jejich účinek, aplikuje infuze a další ordinované léky. Péče o operační ránu obnáší sledování krvácení, funkčnost drenáže a kontrolu množství a barvu sekretů odváděných z drénů. Nutná je péče o invazivní vstupy. Všechny hodnoty jsou pravidelně zaznamenávány do dokumentace. Pokud je pacient kardiopulmonálně stabilizovaný, při vědomí a má obnoveny všechny obranné reflexy po odeznění anestezie, je předán na standardní ošetrovací jednotku (14).

Standardní pooperační péče probíhá na standardní chirurgické jednotce. Ošetrovatelská péče je poskytovaná formou ošetrovatelského procesu. Sesterské posouzení stavu a potřeb pacienta využívá specifické nástroje a formuláře jako je Barthel Index, test základních všedních činností, posouzení rizika pádu dle Morse, stupnice rizika vzniku dekubitů dle Nortonové, měření bolesti dle VAS, nutriční screening, posouzení aktuálního psychického stavu a jiné. Toto hodnocení pacienta je pravidelně obnovováno dle jeho aktuálního zdravotního stavu a následně jsou stanovovány ošetrovatelské diagnózy, plánování a intervence ošetrovatelské péče (14). Do možných ošetrovatelských diagnóz dle NANDA taxonomie z roku 2016 lze zařadit Akutní bolest (00132), Zhoršený komfort (00214), Zhoršená tělesná pohyblivost (00185), Narušená integrita kůže (00046), Deficit sebepéče při koupání (00108), Deficit sebepéče při oblékání (00109), Deficit sebepéče při vyprazdňování (00110), Riziko infekce (00004), Riziko krvácení (00206), Riziko pádů (00155) a další (21).

Pacienta po chirurgickém výkonu v celkové anestezii je nutné intenzivněji sledovat prvních 24 hodin po operaci. U pacienta jsou nadále dle ordinace lékaře monitorovány fyziologické funkce (TK, P, TT, D) a projevy případných pooperačních komplikací. Důležité jsou obnovení perorálního příjmu tekutin a péče o výživu. Všeobecná sestra u pacienta kontroluje močení a odchod plynů a stolice. Pacient, který nemá zavedený permanentní močový katetr, by se měl spontánně vymočit do 8 hodin po výkonu. Plyny by měly odejít do 24 hodin, stolice za 48 hodin. Pacient v lůžku zaujímá polohu na zádech, vhodné je dodržování klidového režimu (14). Pro prevenci dekubitů je nezbytné pravidelné polohování pacienta a uložení operované končetiny do zvýšené polohy pomocí polohovacích pomůcek, např. polštářů. Při polohování pacienta je nutné dbát na obecné zásady polohování. Nadále probíhá monitorace bolesti a aplikace analgetik, léků a infuzí podle ordinací lékaře. Nezbytná je péče o operační ránu a její hojení včetně asepticky prováděných převazů, péče o invazivní vstupy a péče o hygienu. Vhodný pohybově léčebný režim, včasná mobilizace a nácvik sebepéče je rovněž

součástí komplexní ošetrovatelské péče. Péče o bezpečnost, dobrý psychický stav, aktivitu a odpočinek včetně uspokojování vyšších potřeb napomáhají včasné rekonvalescenci pacienta. Součástí ošetrovatelské péče jsou pravidelné a přesné záznamy do ošetrovatelské dokumentace (22).

Časná pohybová aktivita nemocného po operaci je předpokladem normalizace tělesných funkcí a rovněž prevencí již zmíněných pooperačních komplikací. Léčebná rehabilitace, která je indikována operátorem podle druhu operačního výkonu, je v kompetenci fyzioterapeuta (23). Ošetrovatelská rehabilitace je nedílnou součástí poskytované ošetrovatelské péče a jejím cílem je podpořit zlepšení zdravotního stavu pacienta. V rámci zdravotnického týmu všeobecná sestra s fyzioterapeutem úzce spolupracuje a podílí se společně prostřednictvím edukačních aktivit na snížení disability a zlepšení mobility pacienta, viz Kapitola 2.3.1 (24).

Sebepéče v ošetrovatelství může být definována jako „*vědomé chování (jednání), které osoba provádí, aby si zajistila nebo udržela zdraví*“ (25, s.35). Základními požadavky sebepéče je udržení dostatečného přívodu vzduchu, tekutin a stravy. Důležité je rovněž udržení čistoty, hygieny a správného vylučování stolice a moči, udržování rovnováhy mezi aktivitou a odpočinkem a v neposlední řadě udržování rovnováhy mezi samotou a sociální interakcí. Deficit sebepéče vzniká, pokud potřeba na sebepěči převyší aktuální schopnosti sebepéče jedince. Cílem ošetrovatelské péče u pacienta po operaci proximálního femuru je zvýšit úroveň jeho sebepéče a posílit soběstačnost, dále viz Kapitola 2.3.2 (25).

Chirurgický výkon je spojený se vznikem rány, to znamená porušením souvislosti kůže, sliznice nebo povrchu orgánu. Součástí pooperačního režimu je péče o operační ránu, její včasné zhojení a předcházení infekce. Mezi povinnosti všeobecné sestry patří kontrola krytí operační rány, její prosakování a provádění pravidelných převazů dle indikace lékaře (14). Faktory ovlivňující hojení ran, ošetřování operační rány a její dokumentace viz Kapitola 2.3.3 a Příloha E (26).

2.3 Edukace v ošetrovatelství

„Pojem edukace lze definovat jako proces soustavného ovlivňování chování a jednání jedince s cílem navodit pozitivní změny v jeho vědomostech, postojích, návycích a dovednostech.“ (27, s. 9)

Ve většině případů je pro pacienta vstup do zdravotnického zařízení stresující. Stres je umocňován neznalostí prostředí, nedostatkem informací o vyšetřeních a léčebném procesu. Zdravotnický pracovník by měl umožnit pacientovi získat všechny vědomosti a dovednosti, které mu umožní navrátit nebo udržet zdraví. Tento proces lze uskutečnit prostřednictvím erudované **edukace** pacienta. Moderní edukace v ošetrovatelství zvyšuje spokojenost pacienta, jeho soběstačnost a snižuje strach a úzkost. Pojem edukace je odvozen z latinského slova educio, educare, a představuje výchovu a vzdělávání jedince (27).

Edukaci lze rozlišit na základní, reedukační a komplexní. U základní edukace jsou jedinci předávány nové vědomosti. Reedukační edukace je taková, při níž je možné navázat na předchozí vědomosti, které se dále prohlubují. Při komplexní edukaci jsou jedinci etapově předávány ucelené vědomosti a dovednosti. Ve zdravotnictví má edukace přispívat k předcházení nemocí, udržení nebo navrácení zdraví a ke zlepšení kvality života pacienta. Hlavním prostředkem k uskutečnění edukace je komunikace (27).

Edukace se uskutečňuje prostřednictvím **edukačního procesu**. Edukační proces je činnost lidí, při které dochází k učení, a to buď záměrně, nebo mimovolně. Edukační procesy probíhají během celého života. Edukantem je označován subjekt učení bez rozdílu věku a prostředí, v němž edukace probíhá. Ve zdravotnickém zařízení bývá subjektem učení pacient. Edukátor je aktivním producentem vyučování a ve zdravotnictví jím bývá všeobecná sestra. Edukační konstrukty jsou plány, předpisy a standardy, které určují kvalitu edukačního procesu. Místo, kde se edukace odehrává, se nazývá edukační prostředí. V procesu edukace se pracuje s **edukačním standardem**, který je závaznou normou zachování požadované úrovně kvality edukace (27).

Edukační proces v ošetrovatelství je specifický, systematický a obsahuje zpravidla pět fází. V první diagnostické fázi edukátor posuzuje úroveň vědomostí a dovedností edukanta a zjišťuje jeho edukační potřeby. Na základě informací zjištěných pozorováním a rozhovorem edukátor ve druhé fázi stanovuje edukační diagnózy (1). U pacienta po operaci proximálního femuru lze dle NANDA taxonomie využít např. diagnózu: Nedostatečné znalosti (00126), Snaha zlepšit znalosti (00161), Snaha zlepšit

péči o zdraví (00162), Snaha zlepšit sebed péči (00182), Snaha zlepšit komfort (00183) a další (21). Ve třetí fázi projektování edukátor stanovuje cíle, metody, formu, obsah a pomůcky edukace. Následuje čtvrtá fáze realizace, kdy probíhá vlastní předávání informací za aktivní účasti edukanta. Upevnění a prohlubování učiva směřuje k dlouhodobému uchování vědomostí v paměti edukanta. V poslední, páté fázi zpětné vazby lze zhodnotit efektivnost celého procesu. Dokumentace je důležitou součástí edukačního procesu, poskytuje záznam o plánované a uskutečněné edukaci pacienta a informuje o jejích výstupech (1).

Edukaci pacienta lze uskutečnit různými metodami. Při volbě edukační metody je vhodné přihlídnout k osobnosti a zkušenosti edukanta, respektovat jeho osobnost a aktuální zdravotní a psychický stav. Důležité je i prostředí, kde bude edukace probíhat. Z vhodných metod lze u pacientů po operaci proximálního femuru využít např. rozhovor, vysvětlování, instruktáž a praktické cvičení. Všeobecná sestra by měla mít v roli edukátora všechny odborné poznatky z oblasti péče, na kterou je edukace zaměřena. V procesu edukace je důležité spojit biologické, sociální a duchovní potřeby pacienta a přihlížet tak k individualitě jedince. Je vhodné, aby všeobecná sestra citlivě reagovala na potřeby pacienta a pomohla mu tak pochopit jeho vlastní roli v péči o svou osobu a zvyšovat tak odpovědnost za své zdraví (27).

2.3.1 Edukace pacienta po osteosyntéze proximálního femuru o pohybově-léčebném režimu

Cílem edukace pacienta o pohybově-léčebném režimu je kromě prevence TEN včasná vertikalizace a nácvik samostatné chůze s opěrnými pomůckami. Již první den po operaci, zpravidla dle doporučení lékaře, vede všeobecná sestra pacienta dle jeho aktuálního stavu a druhu operačního výkonu k nacvičování polosedu a sedu na lůžku, přetáčení na zdravý bok, přesunu na lůžku do strany a k posazení na okraji lůžka, kdy nohy jsou opřeny o podlahu. Pacient je edukován o používání polohovacích pomůcek, např. polštářů a využití zábran a hrazdičky lůžka při nácviku změny polohy (29). První pooperační den zpravidla fyzioterapeut pacienta vertikalizuje do stoje a pacient je edukován o nácviku chůze v chodítku s odlehčením operované končetiny dle doporučení operátora. Od druhého a třetího dne po operaci dle stavu a kondice

pacienta probíhá nácvik chůze s pomocí podpažních berlí nebo francouzských holí (24). Kolář (23) uvádí, že po osteosyntéze je nutná doba odlehčení končetiny 3 měsíce (23).

Při chůzi v chodítku nebo s berlemi je pacient edukován o nácviku správného stereotypu chůze. Tzv. třídobá chůze je využívána u pacientů s částečně povolenou zátěží na operované končetině i u pacientů s plnou zátěží. Při této chůzi je pacient instruován, že nejprve posune dopředu obě berle, poté udělá krok operovanou a následně druhou končetinou. Při nácviku tzv. fingovaného kroku pacient nejprve pokládá dopředu berle, postiženou končetinou vykročí mezi berle, zatíží na povolenou hranici dle ordinace lékaře, zbytek zátěže přesouvá na berle a předkročí zdravou končetinou. Zároveň je pacient veden k dodržování bezpečnosti při nácviku chůze, což vyžaduje přítomnost doprovodu, který zajistí sestra nebo rehabilitační pracovník. Zhruba od sedmého dne po operaci pacient začíná s nácvikem chůze po schodech. Při chůzi do schodů se pokládá zdravá končetina, dále operovaná končetina a poté obě berle. Ze schodů je postup opačný, nejprve obě berle, potom operovaná končetina a následuje zdravá končetina (24).

Vhodné je věnovat pozornost výběru obuvi pacienta. Doporučuje se obuv pohodlná a nízká, s pevnou patou a protiskluzovou podrážkou. Nácviku chůze s berlemi je třeba věnovat dostatek času. Veškerá pohybová aktivita pacienta se přizpůsobuje jeho aktuálnímu zdravotnímu stavu a psychickému rozpoložení. Vhodné je postupné zvyšování zátěže, pacienta ve spolupráci s fyzioterapeutem motivovat a zároveň dbát na bezpečnost nemocného a předcházení rizika pádu. Pacientovo lůžko je vždy vybaveno postranicemi a signalizačním zařízením (24).

Z hospitalizace by měl být pacient propuštěn samostatně chodící, po osteosyntéze je pacient edukován o tom, že by měl zatěžovat operovanou končetinu asi třetinovou hmotností těla. Pacienta je vhodné poučit o dodržení vhodné délky pracovní neschopnosti indikované lékařem dle fyzické náročnosti zaměstnání (8). Rovněž lze pacienta informovat o tom, že dle vyhlášky MZ ČR č. 2/2015 Sb. je možné využít i lázeňskou péči, která je indikovaná po úrazech pohybového ústrojí (28). Pro prevenci pádů je rovněž vhodné doporučit pacientovi některé úpravy v bytě, například instalace madel k vaně a na toaletu, žádoucí je odstranění koberečků z podlah nebo zvýšených prahů. Také lze doporučit pomůcky jako nástavec na toaletu nebo navlékač ponožek (8).

Pacient je informován o tom, že za 6 týdnů po operaci obvykle probíhá klinická kontrola, po které operatér obvykle umožní pacientovi poloviční zátěž o dvou francouzských holích. Za 12 týdnů po operaci by měla proběhnout RTG kontrola

a po zhodnocení snímku je obvykle doporučeno pacientovi postupně odkládat berle či přejít na vycházkovou hůl, kterou je nutné používat na zdravé straně. V době rekonvalescence jsou vhodné procházky, plavání, řízení motorového vozidla je dovoleno zhruba za 6 týdnů. Plný návrat do aktivního života včetně sportovních aktivit se doporučuje zhruba za 6 měsíců po operaci (8).

2.3.2 Edukace pacienta po osteosyntéze proximálního femuru o nácviku sebeděle

Všeobecná sestra volí podle stupně deficitu sebeděle podporu pacienta formou edukace. Při nácviku sebeobslužných činností na lůžku je důležité poskytnout nemocnému dostatek času, podporu a klidné prostředí. Nácvik sebeděle většinou začíná sebeobsluhou při příjmu tekutin a stravy. V prvních hodinách po operaci je pacient informován, že může dle ordinace lékaře přijímat pouze tekutiny, většinou čaj. V další pooperační dny se přechází na pevnou stravu. Sestra edukuje pacienta, že při příjmu tekutin a stravy je vhodné zaujmout polohu nejprve na lůžku v polosedu, později na lůžku s nohama opřenými o podložku (14). Je žádoucí informovat pacienta o dostatečném množství přijímaných tekutin a stravy po operaci, zejména o zvýšeném množství bílkovin a vitamínu D ve stravě, které mají význam pro hojení zlomenin. Pacient by měl preferovat stravu s dostatkem ovoce, zeleniny, ryb, libového masa a mléčných výrobků (12).

Mezi další činnosti, o kterých všeobecná sestra pacienta edukuje, patří hygienická péče. Činnost všeobecné sestry při edukaci pacienta spočívá v systematickém poskytování rad a v koordinaci a vykonávání postupů, které vedou k uspokojení potřeby hygieny. Zpočátku sestra edukuje pacienta o možnosti provádět hygienu na lůžku, v dalších dnech může mobilní pacient využít sprchové křeslo v koupelně. Při nácviku soběstačnosti pacienta v péči o hygienu je nutné zajistit vhodné prostředí k zachování jeho intimity a tepelné pohody. Je rovněž nezbytné edukovat pacienta o pravidelné hygieně rukou, ústní dutiny včetně protetických náhrad a péči o osobní prádlo (29). Pacient se zavedeným permanentním katétrem je edukován o provádění zvýšené hygieny genitálu a o nežádoucí manipulaci s katétrem, jejímž následkem může být vytažení katétru. Pacienta lze rovněž upozornit, aby dbal na prevenci zalomení a stlačení katétru, které může zabránit volnému odtoku moči do sběrného sáčku. Muži

jsou edukováni o vyprazdňování močového měchýře s využitím močové lahve (30).

Deficit sebekpéče udržení vylučování stolice je u imobilních pacientů po operaci velmi častým jevem. Pacient, který je upoután na lůžko, je nucen se vyprazdňovat na lůžku vleže nebo polosedu, což je pro něj nepohodlné a nepřirozené. Tyto zhoršené podmínky a stud nemocného jsou příčinou zadržování stolice a následné zácpy pacienta. Střevní peristaltika by se měla obnovit nejpozději den po operaci, pacienta je vhodné upozornit o možných obtížích při tvorbě a odchodu plynů. Pacient je edukován, že v prvních dnech se k vyprazdňování na lůžku využívá podložní mísa. Mobilnější pacienti jsou edukováni o použití pomůcek jako jsou různé druhy pokojových toaletních křesel. Toaletní křeslo je umístěno k lůžku nemocného. Pacientovi je nutné pomoci se na křeslo přesunout a po vyprázdnění jej podpořit v očištění genitálu a hygieně rukou. Pacienti, kteří zvládnou chůzi v chodítku, jsou vedeni využívat k vyprazdňování toaletu s použitím klozetových nástavců k zajištění pohodlné polohy (30).

2.3.3 Edukace pacienta po osteosyntéze proximálního femuru v péči o operační ránu

Cílem edukace pacient v péči o operační ránu je její včasné primární zhojení a eliminace vzniku komplikací. Důležité je pacienta edukovat, aby po operaci neodstraňoval sterilní krytí z rány. Je nutné upozornit pacienta, že operační ránu, její okolí a krytí rány je třeba udržovat v suchu a čistotě, aby nedošlo k infikování rány. Drény je vhodné ukládat do speciálních držáků zavěšených na postranicích lůžka. Manipulace s drénem by měla být opatrná, aby nedošlo k nechtěné extrakci drénu z rány. Pokud pacient rehabilituje a provádí nácvik chůze, je edukován o nutnosti nosit drén s sebou. Jestliže pacient leží v lůžku, je příhodné jej edukovat o nežádoucím zalomení, zkroucení a stlačení hadice drénu, aby sekret mohl plynule odtékat (14). Rovněž lze edukovat pacienta o tom, že je vhodné sledovat krytí operační rány a okolí drénu a informovat ošetřující personál o všech změnách, zejména zvýšeném prosakování krytí rány, otoku, náhle vzniklé zvýšené bolesti, zarudnutí nebo jiných nepříjemných pocitech v místě drénu (31).

Pokud se rána hojí per primam a Redonův drén je odstraněn, lze krytí odstranit a nahradit jej plastickým obvazem, ránu by pak pacient neměl škrábat a strhávat strup. Dále je pacient edukován, že stehy se odstraňují zpravidla 11–14 den po operaci

dle ordinace lékaře. V prvních čtyřech týdnech po operaci je vhodné vynechat koupání a sprchovat jizvu vlažnou vodou. K mytí lze používat jemné mýdlo bez parfemace, alkoholu, mentolu a jiných příměsí, které dráždí pokožku. Po omytí je možné jizvu vysušit mírným tlakem ručníkem z měkkého materiálu. Jizvu lze rovněž po jejím zhojení pravidelně promašťovat, aby nedocházelo k vysušování kůže. Použít lze jakýkoliv mastný krém nebo bílou vazelínu. V prvních třech měsících od operace by měl pacient jizvu chránit před slunečním zářením, vyhýbat se soláriu, sauně a chladu (14).

Pacient je edukován, že zhruba 1–2 týdny po odstranění stehů lze provádět tlakové masáže zhojené rány. Třikrát denně po dobu 10 minut lze jizvu opakovaně stlačovat proti její spodině, vyčkat několik vteřin a poté tlak povolit. Jelikož vnitřní tkáně potřebují ke zhojení přibližně 6 týdnů, je vhodné omezit na tuto dobu všechny aktivity způsobující natahování kůže v oblasti jizvy. Je rovněž příhodné pacienta edukovat o nošení vhodného volného oblečení z přírodních materiálů, které nezpůsobuje tření pokožky, což by mohlo zapříčinit zarudnutí a zatvrdnutí citlivé tkáně jizvy (14).

3 Výzkumná část

3.1 Cíle práce a výzkumné předpoklady

V bakalářské práci bylo stanoveno 5 cílů a 4 výzkumné předpoklady. Procentuální hodnoty výzkumných předpokladů byly upraveny na základě předvýzkumu, který byl realizován na chirurgickém oddělení Oblastní nemocnice Jičín a.s. v prosinci 2016, viz Příloha I.

Cíle práce:

1. Vytvořit edukační standard k edukaci pacientů po operaci proximálního femuru.
2. Zjistit znalosti pacientů o pohybově-léčebném režimu po operaci proximálního femuru.
3. Zjistit znalosti pacientů o nácviku sebedpěče po operaci proximálního femuru.
4. Zjistit znalosti pacientů o péči o operační ránu po operaci proximálního femuru.
5. Zhodnotit účinnost navrženého edukačního standardu k edukaci pacientů po operaci proximálního femuru v praxi.

Výzkumné předpoklady:

1. Předpokládáme, že 60 % a více pacientů má znalosti o pohybově-léčebném režimu po operaci proximálního femuru.
2. Předpokládáme, že 60 % a více pacientů má znalosti o nácviku sebedpěče po operaci proximálního femuru.
3. Předpokládáme, že 60 % a více pacientů má znalosti o péči o operační ránu po operaci proximálního femuru.
4. Předpokládáme, že ze 70 % a více bude edukační standard k edukaci pacientů po operaci proximálního femuru účinný.

3.2 Metodika výzkumu

Pro zpracování výzkumného šetření byla zvolena kvantitativní metoda výzkumu. Na základě prostudování odborné literatury byl vytvořen edukační standard sloužící k edukaci pacientů po osteosyntéze proximálního femuru (viz Příloha G). Výzkumné šetření bylo uskutečněno na chirurgickém oddělení Oblastní nemocnice Jičín a. s. Na počátku výzkumného šetření byl zajištěn souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení a vrchní sestry chirurgického oddělení (viz Příloha F). Výzkumné šetření bylo zahájeno v prosinci 2016 a ukončeno v únoru 2017.

Součástí výzkumného šetření byl předvýzkum, který proběhl rovněž na chirurgickém oddělení Oblastní nemocnice Jičín a.s., a to v prosinci 2016. Na základě předvýzkumu byla výzkumná technika z původně zvoleného strukturovaného rozhovoru změněna na dotazníkové šetření. V průběhu předvýzkumu pro dotazníkové šetření bylo osloveno 10 respondentů, jimiž byli pacienti podstupující operaci proximálního femuru technikou osteosyntézy. Nejprve byla provedena edukace pacienta podle navrženého edukačního standardu (viz Příloha G), která probíhala ve 2 sezeních. První sezení proběhlo před operací a trvalo 15 minut, druhé sezení proběhlo první den po operaci a trvalo 30 minut. Místem edukace byl vždy pokoj pacienta se současným zajištěním stejných podmínek pro edukaci. Druhý pooperační den byl distribuován dotazník (viz Příloha H). Všechny 10 dotazníků předvýzkumu bylo navraceno zcela vyplněných, návratnost tedy činila 100 %. Na základě předvýzkumu (viz Příloha I) byly provedeny 2 drobné úpravy odpovědí u otázek č. 10 a 16. Důvodem úprav byla srozumitelnost otázek. Dotazníkové šetření předvýzkumu a vlastního výzkumu probíhalo dobrovolně se zajištěním anonymity respondentů.

Dotazník obsahoval 22 uzavřených otázek. 19 otázek bylo zaměřeno na konkrétní cíle výzkumné práce, poslední 3 otázky byly otázky identifikační. U otázek č. 6, 10 a 13 bylo možné označit více správných odpovědí. U ostatních otázek bylo možné označit pouze jednu správnou odpověď. Pro vyhodnocení polytomických otázek bylo stanoveno konkrétní kritérium vždy pro danou otázku. Respondenty výzkumu tvořili pacienti se zlomeninou proximálního femuru hospitalizovaní na chirurgickém oddělení Oblastní nemocnice Jičín a.s. Celkem bylo osloveno 63 pacientů, z tohoto počtu 5 pacientů dotazník neodevzdalo a 6 dotazníků bylo vyplněno neúplně, proto byly vyřazeny. Návratnost dotazníku byla 92,1 %. Celkem se dotazníkového šetření zúčastnilo 52 (100 %) respondentů. Jediné kritérium pro výběr pacientů byla podmínka,

aby pacient se zlomeninou proximálního femuru byl operován technikou osteosyntézy.

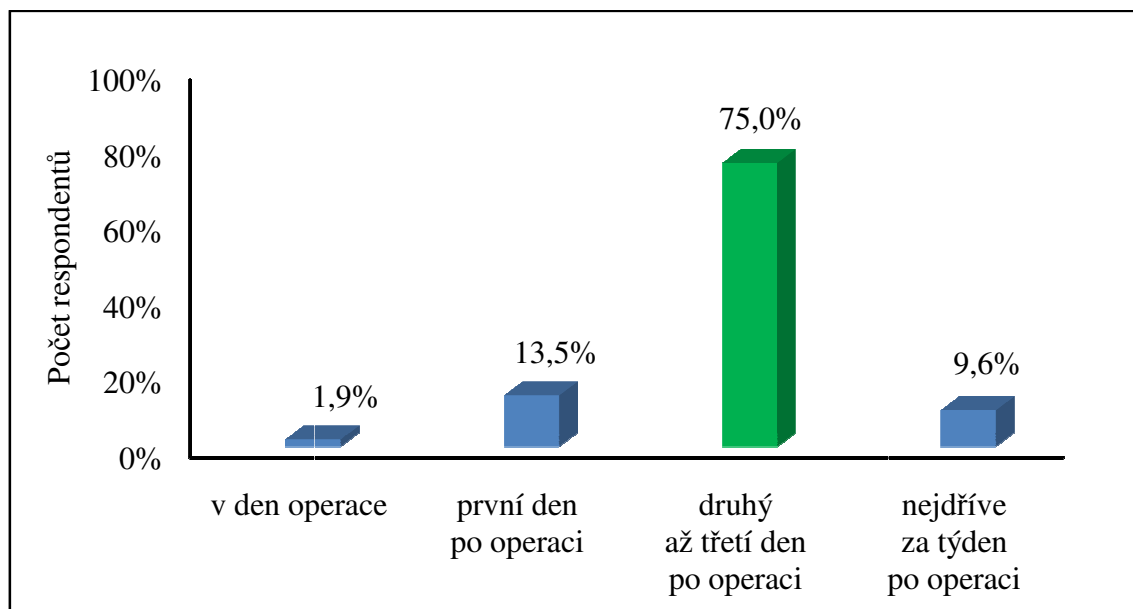
3.3 Analýza výzkumných dat

Získaná data z výzkumu byla zpracována a vyhodnocena pomocí tabulek a grafů v programu Microsoft® Office 2007 Exel a Microsoft® Office 2007 Word. V tabulkách jsou výsledná data zaznamenána ve znacích n_i (absolutní četnost), f_i (relativní četnost), Σ (celková četnost) a $\bar{x}$ (aritmetický průměr), které jsou uvedeny v procentech se zaokrouhlením na jedno desetinné místo. Správná odpověď v grafech je označena zeleně, u otázek polytomických je fialově označen počet respondentů, kteří odpověděli správně celou otázkou. Analýza je realizována pro každou dotazníkovou otázku samostatně.

3.3.1 Analýza dotazníkové otázky č. 1: Za jakou dobu po operaci je vhodné začít chůzí s berlemi?

Tab. 1 Chůze s berlemi po operaci

	n_i [-]	f_i [%]
v den operace	1	1,9
první den po operaci	7	13,5
druhý až třetí den po operaci	39	75,0
nejdříve za týden po operaci	5	9,6
Σ	52	100,0



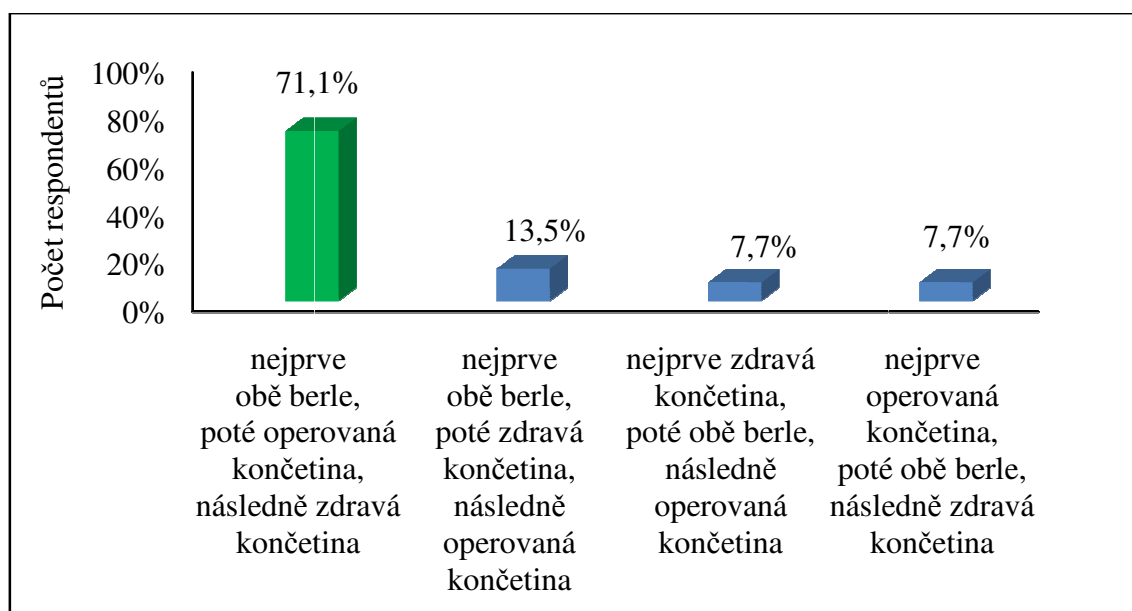
Graf 1 Chůze s berlemi po operaci

Na otázku, za jakou dobu po operaci je vhodné začít s chůzí s berlemi, odpovědělo správně druhý až třetí den po operaci 39 (75,0 %) respondentů. Odpověď první den po operaci označilo 7 respondentů (13,5 %). 5 respondentů (9,6 %) uvedlo nejdříve za týden po operaci a pouze 1 (1,9 %) respondent uvedl v den operace.

3.3.2 Analýza dotazníkové otázky č. 2: Jakým způsobem se má chodit s berlemi po rovině?

Tab. 2 Technika chůze s berlemi po rovině

	n_i [-]	f_i [%]
nejprve obě berle, poté operovaná končetina, následně zdravá končetina	37	71,1
nejprve obě berle, poté zdravá končetina, následně operovaná končetina	7	13,5
nejprve zdravá končetina, poté obě berle, následně operovaná končetina	4	7,7
nejprve operovaná končetina, poté obě berle, následně zdravá končetina	4	7,7
Σ	52	100,0



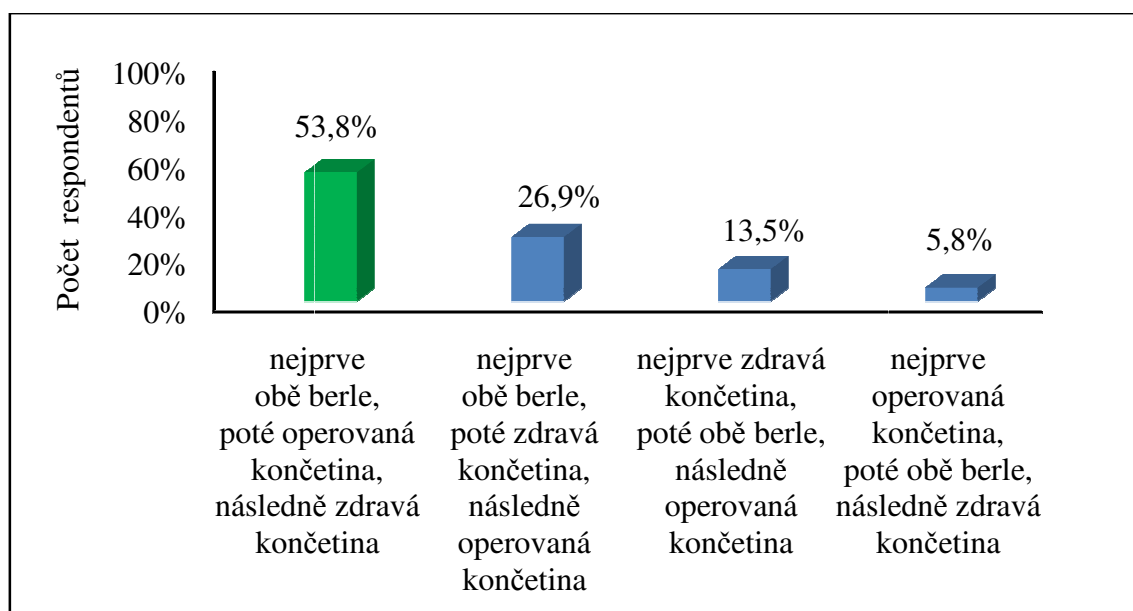
Graf 2 Chůze s berlemi po rovině

Na otázku, jakým způsobem se má chodit s berlemi po rovině odpovědělo 37 (71,1 %) respondentů správně, a to nejprve obě berle, poté operovaná a následně zdravá končetina. Možnost nejprve obě berle, poté zdravá končetina, následně operovaná, označilo 7 (13,5 %) respondentů. Variantu nejprve zdravá končetina, poté berle, následně operovaná končetina zvolili 4 (7,7 %) respondenti. Rovněž 4 (7,7 %) respondenti odpověděli nejprve operovaná končetina, poté obě berle, následně zdravá končetina.

3.3.3 Analýza dotazníkové otázky č. 3: Jakým způsobem se má chodit s berlemi ze schodů?

Tab. 3 Technika chůze s berlemi ze schodů

	n_i [-]	f_i [%]
nejprve obě berle, poté operovaná končetina, následně zdravá končetina	28	53,8
nejprve obě berle, poté zdravá končetina, následně operovaná končetina	14	26,9
nejprve zdravá končetina, poté obě berle, následně operovaná končetina	7	13,5
nejprve operovaná končetina, poté zdravá končetina, následně obě berle	3	5,8
Σ	52	100,0



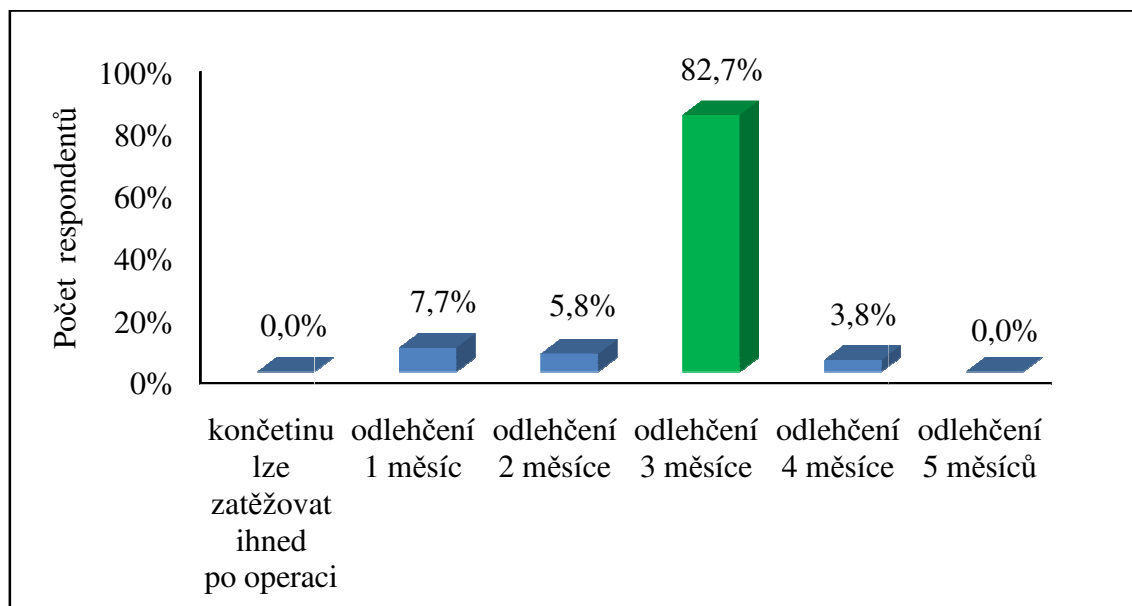
Graf 3 Technika chůze s berlemi ze schodů

Otázku, jakým způsobem se má chodit s berlemi ze schodů, uvedlo správnou variantu nejprve obě berle, poté operovaná a následně zdravá končetina 28 (53,8 %) respondentů. Nesprávnou odpověď nejprve obě berle, poté zdravá končetina, následně operovaná označilo 14 (26,9 %) respondentů. Odpověď nejprve zdravá končetina, poté berle, následně operovaná končetina zvolilo 7 (13,5 %) respondentů. Možnost nejprve operovaná končetina, následně zdravá končetina, poté obě berle označili 3 (5,8 %) respondenti.

3.3.4 Analýza dotazníkové otázky č. 4: Jak dlouhou dobu je nutné operovanou končetinu při chůzi s berlemi odlehčovat?

Tab. 4 Odlehčování končetiny

	n_i [-]	f_i [%]
končetinu lze zatěžovat ihned po operaci	0	0,0
odlehčení 1 měsíc	4	7,7
odlehčení 2 měsíce	3	5,8
odlehčení 3 měsíce	43	82,7
odlehčení 4 měsíce	2	3,8
odlehčení 5 měsíců	0	0,0
Σ	52	100,0



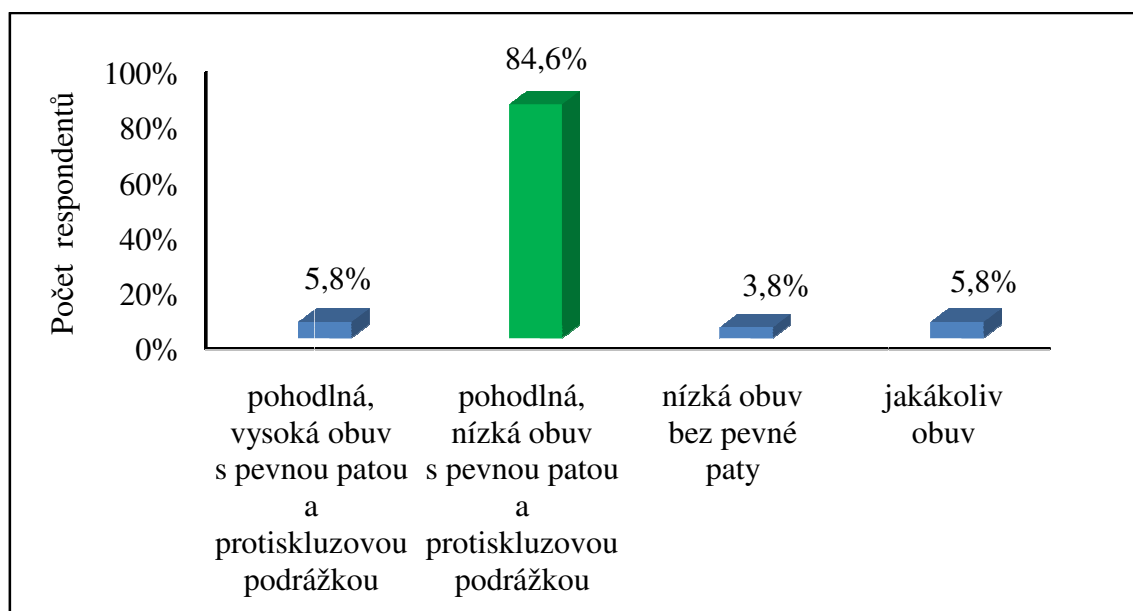
Graf 4 Odlehčování končetiny

Na otázku, jak dlouhou dobu je nutné operovanou končetinu odlehčovat, odpovědělo správně odlehčovat 3 měsíce 43 (82,7 %) respondentů. 4 (7,7 %) respondenti zvolili nesprávně odpověď odlehčení končetiny 1 měsíc. Nesprávnou variantu, a to odlehčení po dobu 2 měsíců označili 3 (5,8 %) respondenti. Variantu s odlehčením po dobu 4 měsíců chybně označili 2 (3,8 %) respondenti. Odpověď, že lze končetinu zatěžovat ihned po operaci, zvolilo 0 (0,0 %) respondentů. Žádný respondent (0,0%) neoznačil odpověď odlehčení končetinu po dobu 5 měsíců.

3.3.5 Analýza dotazníkové otázky č. 5: Jaká obuv je vhodná při nácviku chůze s berlemi?

Tab. 5 Obuv při chůzi s berlemi

	n_i [-]	f_i [%]
pohodlná, vysoká obuv s pevnou patou a protiskluzovou podrážkou	3	5,8
pohodlná, nízká obuv s pevnou patou a protiskluzovou podrážkou	44	84,6
nízká obuv bez pevné paty	2	3,8
jakákoliv obuv	3	5,8
Σ	52	100,0



Graf 5 Obuv při chůzi s berlemi

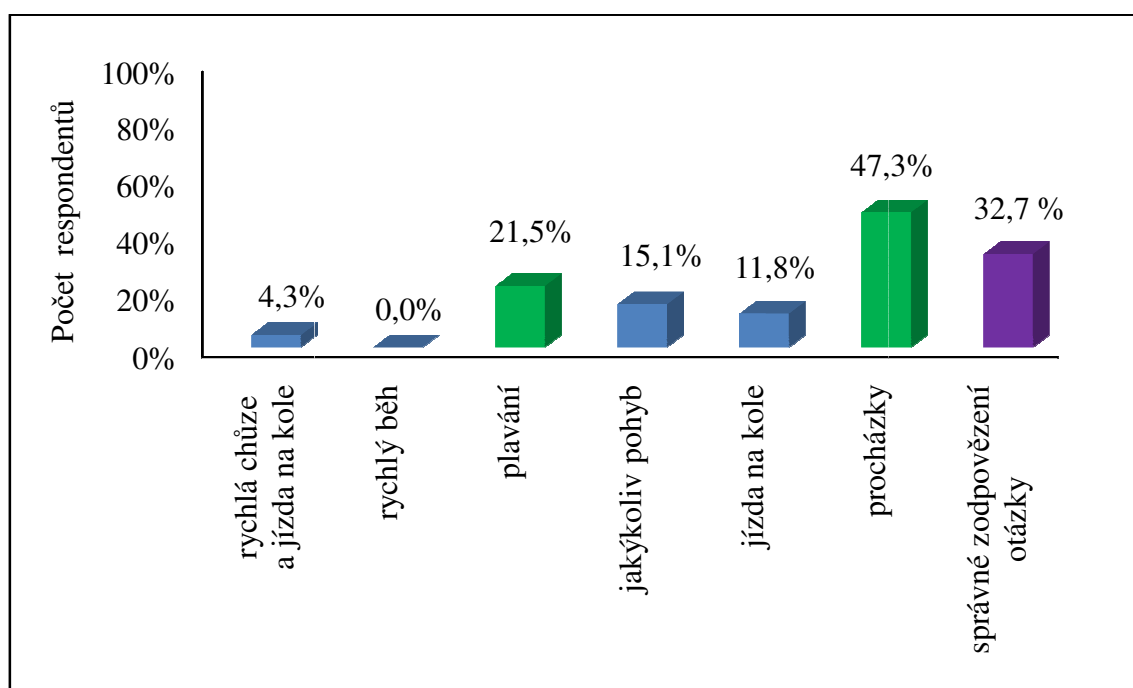
Otázku, jaká obuv je vhodná při nácviku chůze s berlemi, správně označilo pohodlná, nízká obuv s pevnou patou a protiskluzovou podrážkou 44 (84,6 %) respondentů. Odpověď pohodlná, vysoká obuv s pevnou patou a protiskluzovou podrážkou zvolili 3 (5,8 %) respondenti. Rovněž 3 (5,8 %) respondenti odpověděli, že je vhodná jakákoliv obuv. Možnost nízká obuv bez pevné paty uvedli 2 (3,8 %) respondenti.

3.3.6 Analýza dotazníkové otázky č. 6: Uved'te, jaký pohyb je pro Vás vhodný v době rekonvalescence, tzn. za 6 týdnů po operaci? Lze vybrat více odpovědí.

Kritérium: Respondent musí označit obě správné odpovědi, tzn. plavání a procházky.

Tab. 6 Pohyb v době rekonvalescence

n_i = 93 (počet odpovědí)	n_i [-]	f_i [%]
rychlá chůze a jízda na kole	4	4,3
rychlý běh	0	0,0
plavání	20	21,5
jakýkoliv pohyb	14	15,1
jízda na kole	11	11,8
procházky	44	47,3
Σ	93	100,0
správné zodpovězení otázky (n_i = 52)	17	32,7



Graf 6 Pohyb v době rekonvalescence

Otázku správně zodpovědělo 17 (32,7 %) respondentů. Aby byla otázka považována za správnou, musel respondent označit obě správné odpovědi, a to plavání

a procházky. V otázce bylo možné označit více správných odpovědí. Nejčetnější odpovědí byla odpověď procházky, kterou označilo 44 (47,3 %) respondentů. Druhou nejčetnější odpovědí byla odpověď plavání, kterou zvolilo 20 (21,5 %) respondentů. Odpověď jakýkoliv pohyb označilo 14 (15,1 %) respondentů. Odpověď jízda na kole zvolilo 11 (11,8 %) respondentů. 4 (4,3 %) respondenti označili odpověď rychlá chůze a jízda na kole. Žádný respondent (0,0 %) nezvolil variantu rychlý běh.

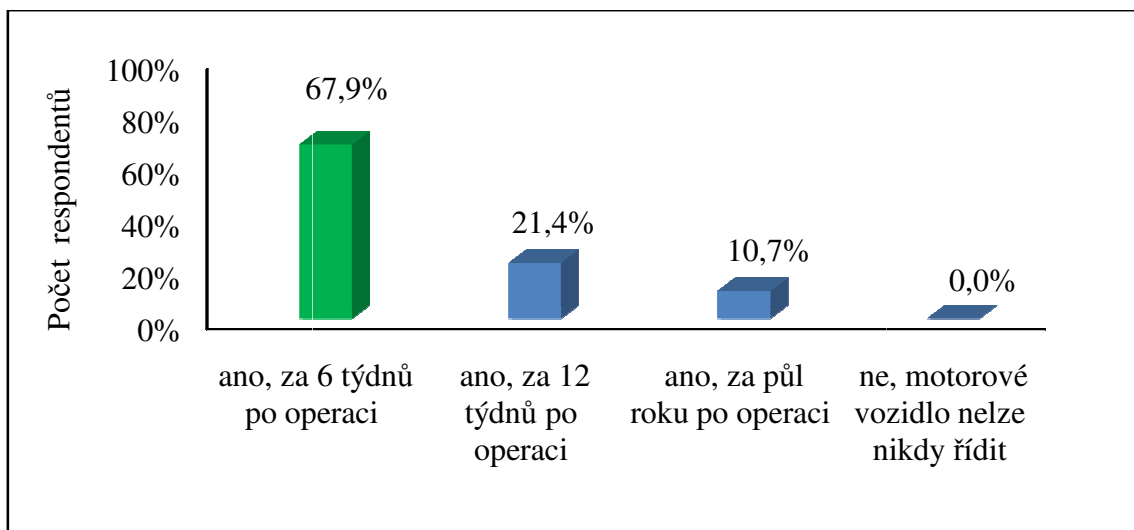
3.3.7 Analýza dotazníkové otázky č. 7: Můžete po operaci řídit motorové vozidlo? Pokud ano, za jak minimálně dlouhou dobu po operaci?

Tab. 7 Řízení motorového vozidla

	n_i [-]	f_i [%]
nejsem řidič	24	46,2
jsem řidič	28	53,8
Σ	52	100,0

Tab. 8 Řízení motorového vozidla řidiči

	n_i [-]	f_i [%]
ano, za 6 týdnů po operaci	19	67,9
ano, za 12 týdnů po operaci	6	21,4
ano, za půl roku po operaci	3	10,7
ne, motorové vozidlo nelze nikdy řídit	0	0,0
Σ	28	100,0



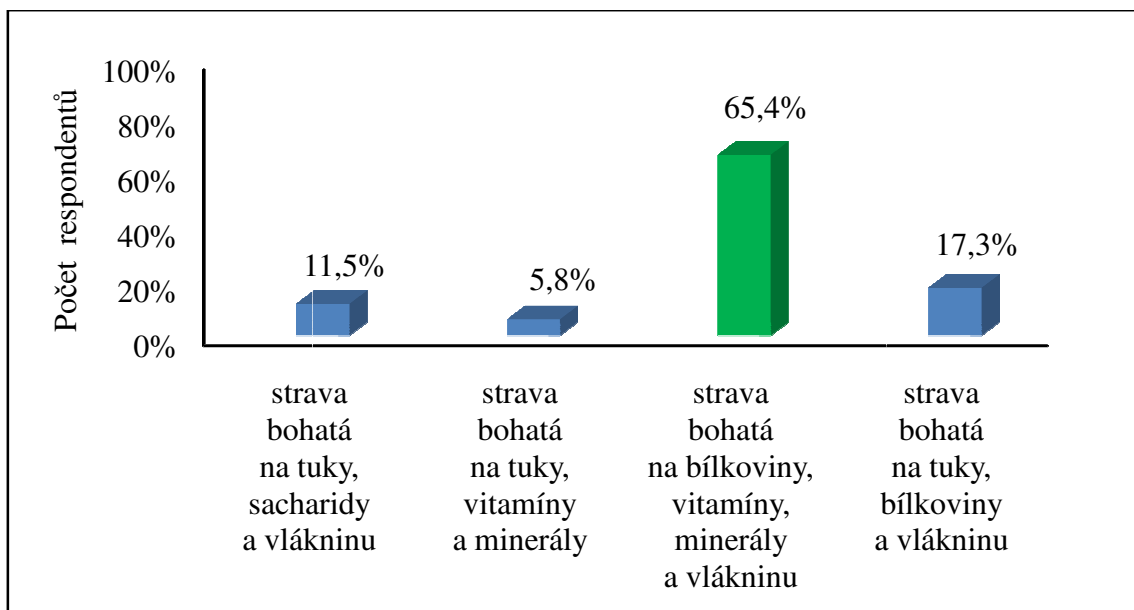
Graf 7 Řízení motorového vozidla řidiči

Z celkového počtu 52 (100,0 %) respondentů uvedlo 24 (46,2 %) respondentů, že nejsou řidiči a 28 (53,8 %) respondentů jsou řidiči. Správnou variantu odpovědi, že motorové vozidlo lze řídit za 6 měsíců po operaci zvolilo 19 (67,9 %) respondentů. Odpověď ano, motorové vozidlo lze řídit za 12 týdnů označilo 6 (21,4 %) respondentů. 3 (10,7 %) respondenti uvedli odpověď ano, motorové vozidlo lze řídit za půl roku. Žádný respondent (0,0 %) nezvolil odpověď, že motorové vozidlo nelze nikdy řídit.

3.3.8 Analýza dotazníkové otázky č. 8: Jakou stravu je vhodné od 1. dne po operaci a následně v době rekonvalescence konzumovat?

Tab. 9 Strava po operaci

	n_i [-]	f_i [%]
strava bohatá na tuky, sacharidy a vlákninu	6	11,5
strava bohatá na tuky, vitamíny a minerály	3	5,8
strava bohatá na bílkoviny, vitamíny, minerály a vlákninu	34	65,4
strava bohatá na tuky, bílkoviny a vlákninu	9	17,3
Σ	52	100,0



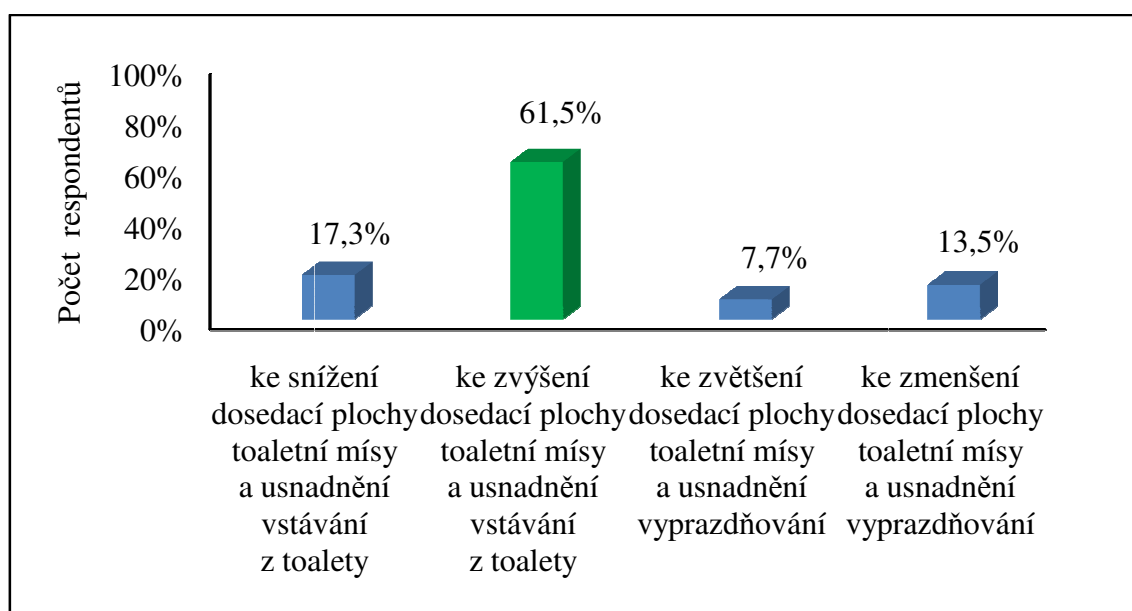
Graf 8 Strava po operaci

Nejčtenější odpovědí na otázku jakou stavu je vhodné od 1. dne po operaci a následně v době rekonvalescence byla správná varianta odpovědi strava bohatá na bílkoviny, vitamíny, minerály a vlákninu. Tuto variantu zvolilo 34 (65,4 %) respondentů. Odpověď strava bohatá na tuky, bílkoviny a vlákninu označilo 9 (17,3 %) respondentů. Odpověď strava bohatá na tuky, sacharidy a vlákninu zvolilo 6 (11,5 %) respondentů. 3 (5,8 %) respondenti označili odpověď strava bohatá na tuky, vitamíny a minerály.

3.3.9 Analýza dotazníkové otázky č. 9: K čemu je určený nástavec na toaletu?

Tab. 10 Nástavec na toaletu

	n_i [-]	f_i [%]
ke snížení dosedací plochy toaletní mísy a usnadnění vstávání z toalety	9	17,3
ke zvýšení dosedací plochy toaletní mísy a usnadnění vstávání z toalety	32	61,5
ke zvětšení dosedací plochy toaletní mísy a usnadnění vyprazdňování	4	7,7
ke zmenšení dosedací plochy toaletní mísy a usnadnění vyprazdňování	7	13,5
Σ	52	100,0



Graf 9 Nástavec na toaletu

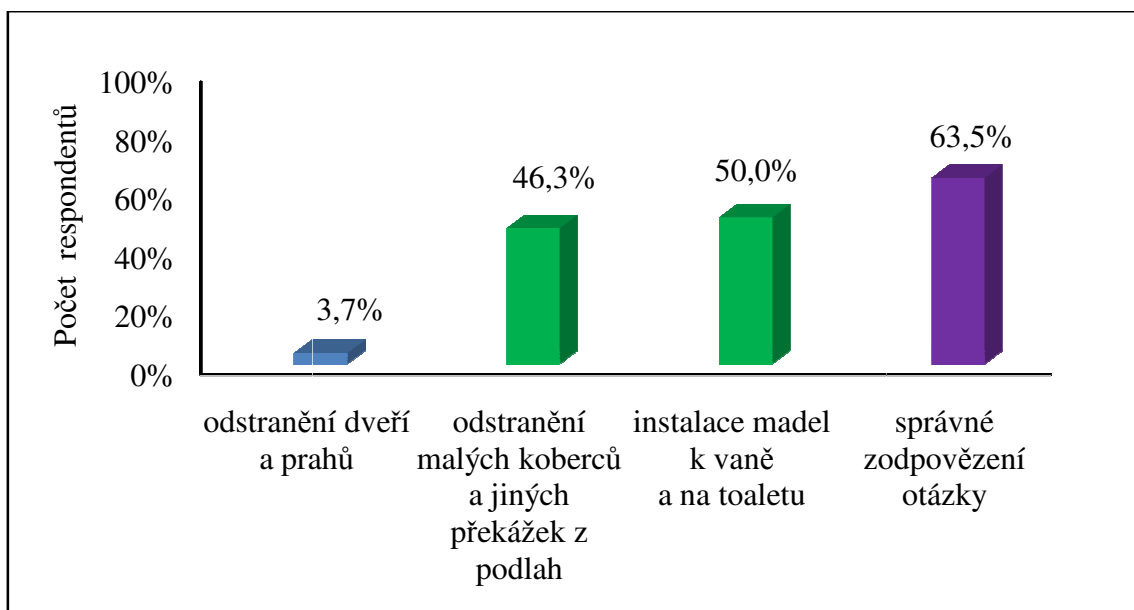
Správná odpověď na otázku, k čemu je určený nástavec na toaletu, byla odpověď ke zvýšení dosedací plochy toaletní mísy a usnadnění vstávání z toalety. Správně odpovědělo 32 (61,5 %) respondentů. Odpověď ke snížení dosedací plochy toaletní mísy a usnadnění vstávání nesprávně označilo 9 (17,3 %) respondentů. Další nesprávnou odpověď, a to ke zmenšení dosedací plochy toaletní mísy a usnadnění vyprazdňování zvolilo 7 (13,5 %) respondentů. Nesprávnou variantu ke zvětšení dosedací plochy toaletní mísy a usnadnění vyprazdňování označili 4 (7,7 %) respondenti.

3.3.10 Analýza dotazníkové otázky č. 10: Jaké úpravy domácího prostředí jsou vhodné pro Vaši bezpečnost a prevenci pádů? Je možné vybrat více možností.

Kritérium: Respondent musí označit obě správné odpovědi, a to odstranění malých koberců a jiných překážek z podlah a instalace madel k vaně a na toaletu.

Tab. 11 Úpravy domácího prostředí

$n_i = 80$ (počet odpovědí)	n_i [-]	f_i [%]
odstranění dveří a prahů	3	3,7
odstranění malých koberců a jiných překážek z podlah	37	46,3
instalace madel k vaně a na toaletu	40	50,0
Σ	80	100,0
správné zodpovězení otázky ($n_i = 52$)	33	63,5



Graf 10 Úpravy domácího prostředí

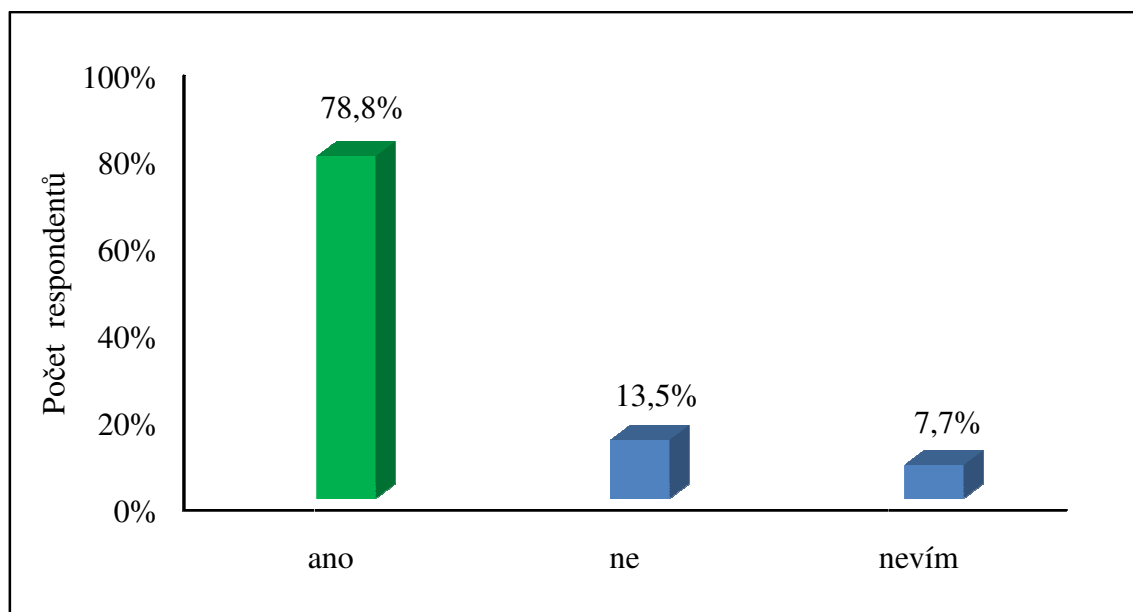
Na otázku, jaké úpravy domácího prostředí jsou vhodné pro vaši bezpečnost správně, odpovědělo 33 (63,5 %) respondentů. Aby byla otázka považována za správně zodpovězenou, musel respondent označit obě správné odpovědi (odstranění malých koberců a jiných překážek z podlah, instalace madel k toaletě). V otázce bylo možné

vybrat více správných odpovědí. Nejčtenější odpovědí byla odpověď instalace madel k vaně a na toaletu, kterou označilo 40 (50,0 %) respondentů. Druhou nejčtenější odpovědí byla odpověď odstranění malých koberců a jiných překážek z podlah, kterou zvolilo 37 (46,3 %) respondentů. Odpověď odstranění dveří a prahů označili 3 (3,7 %) respondenti.

3.3.11 Analýza dotazníkové otázky č. 11: Máte nárok na lázeňskou léčebně-rehabilitační péči hrazenou zdravotní pojišťovnou?

Tab. 12 Lázeňská péče

	n_i [-]	f_i [%]
ano	41	78,8
ne	7	13,5
nevím	4	7,7
Σ	52	100,0



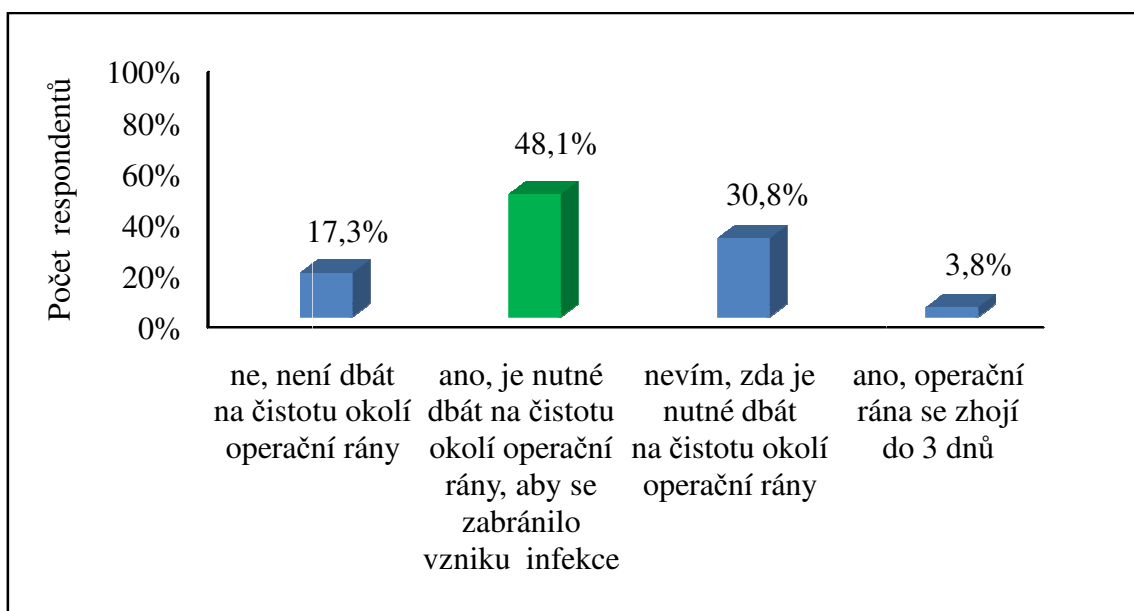
Graf 11 Lázeňská péče

Na otázku máte nárok na lázeňskou léčebně-rehabilitační péči hrazenou zdravotní pojišťovnou odpovědělo správně ano 41 (78,8 %) respondentů. Odpověď ne zvolilo 7 (13,5 %) respondentů. Odpověď nevím označili 4 (7,7 %) respondenti.

3.3.12 Analýza dotazníkové otázky č. 12: Je nutné dbát na čistotu okolí operační rány? Pokud ano, proč?

Tab. 13 Čistota okolí rány

	n _i [-]	f _i [%]
ne, není dbát na čistotu okolí operační rány	9	17,3
ano, je nutné dbát na čistotu okolí operační rány, aby se zabránilo vzniku infekce	25	48,1
nevím, zda je nutné dbát na čistotu okolí operační rány	16	30,8
ano, operační rána se zhojí do 3 dnů	2	3,8
Σ	52	100,0



Graf 12 Čistota okolí rány

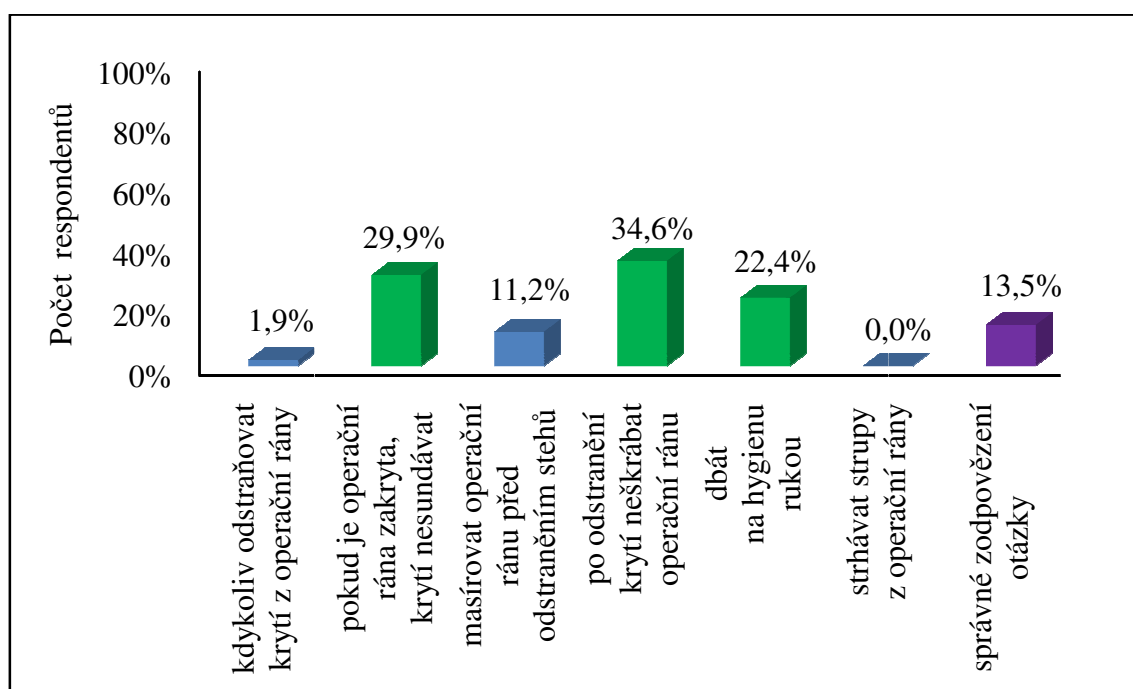
Na otázku, jestli je nutné dbát na čistotu operační rány a pokud ano, proč, byla správná odpověď ano, je nutné dbát na čistotu okolí operační rány, aby se zabránilo vzniku infekce. Správně tedy odpovědělo 25 (48,1 %) respondentů. Variantu nevím, zda je nutné dbát na čistotu okolí operační rány, zvolilo 16 (30,8 %) respondentů. Odpověď ne, není nutné dbát na čistotu operační rány, označilo 9 (17,3 %) respondentů. Odpověď ano, operační rána se zhojí do 3 dnů, zvolili 2 (3,8 %) respondenti.

3.3.13 Analýza dotazníkové otázky č. 13: Co je nutné zajistit, aby se operační rána hojila bez komplikací? Je možné uvést více odpovědí.

Kritérium: Respondent musí označit tři ze tří správných odpovědí, a to pokud je operační rána zakryta, krytí nesundávat, po odstranění krytí neškrábat operační ránu a dbát na hygienu rukou.

Tab. 14 Hojení operační rány

$n_i = 107$ (počet odpovědí)	n_i [-]	f_i [%]
kdykoliv odstraňovat krytí z operační rány	2	1,9
pokud je operační rána zakryta, krytí nesundávat	32	29,9
masírovat operační ránu před odstraněním stehů	12	11,2
po odstranění krytí neškrábat operační ránu	37	34,6
dbát na hygienu rukou	24	22,4
strhávat strupy z operační rány	0	0,0
Σ	107	100,0
správné zodpovězení otázky ($n_i = 52$)	7	13,5



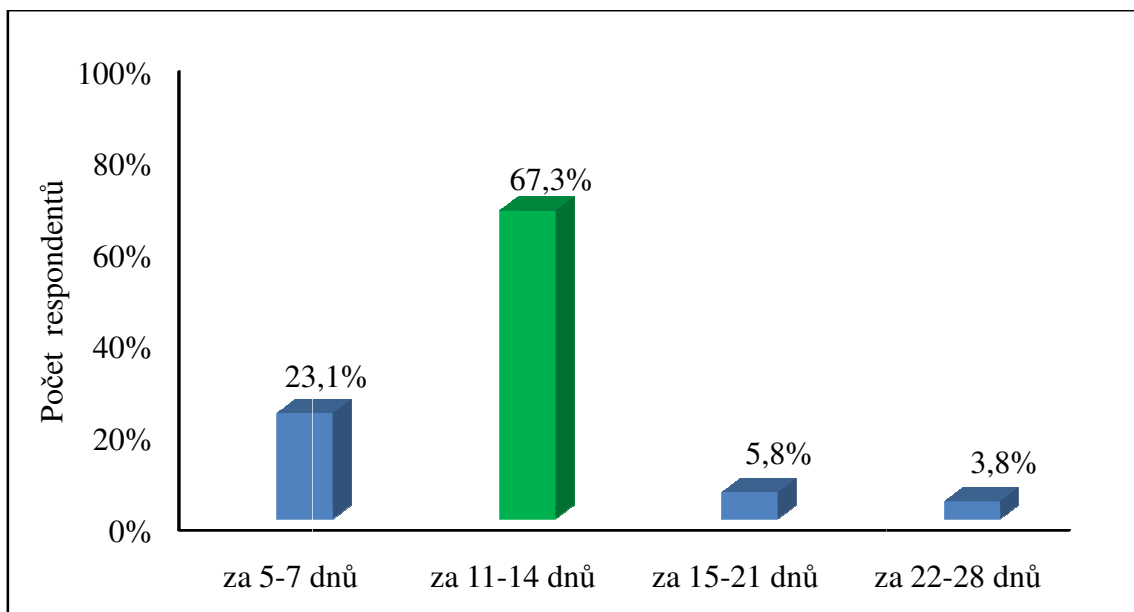
Graf 13 Hojení operační rány

Otázku, co je nutné zajistit, aby se operační rána hojil bez komplikací, správně zodpovědělo 7 (13,5 %) respondentů. V otázce bylo možné uvést více správných odpovědí (pokud je operační rána zakryta, krytí nesundávat, dále po odstranění krytí neškrábat operační ránu a dbát na hygienu rukou). Aby byla otázka považována za správně zodpovězenou, musel respondent označit tři ze tří správných odpovědí. Nejčtenější odpovědí byla odpověď po odstranění krytí neškrábat operační ránu, kterou označilo 37 (34,6 %) respondentů. Druhou nejčtenější odpovědí bylo, pokud je operační rána zakryta, krytí nesundávat, tuto odpověď zvolilo 32 (29,9 %) respondentů. Odpověď dbát na hygienu rukou označilo 24 (22,4 %) respondentů. Variantu masírovat operační ránu před odstraněním stehů volilo 12 (11,2 %) respondentů. 2 (1,9 %) respondenti označili odpověď kdykoliv odstraňovat krytí z operační rány. Žádný (0,0 %) respondent neoznačil variantu strhávat strupy z operační rány.

3.3.14 Analýza dotazníkové otázky č. 14: Za kolik dnů po operaci se zpravidla dle ordinace lékaře odstraňují stehy z operační rány?

Tab. 15 Odstranění stehů

	n_i [-]	f_i [%]
za 5-7 dnů	12	23,1
za 11-14 dnů	35	67,3
za 15-21 dnů	3	5,8
za 22-28 dnů	2	3,8
Σ	52	100,0



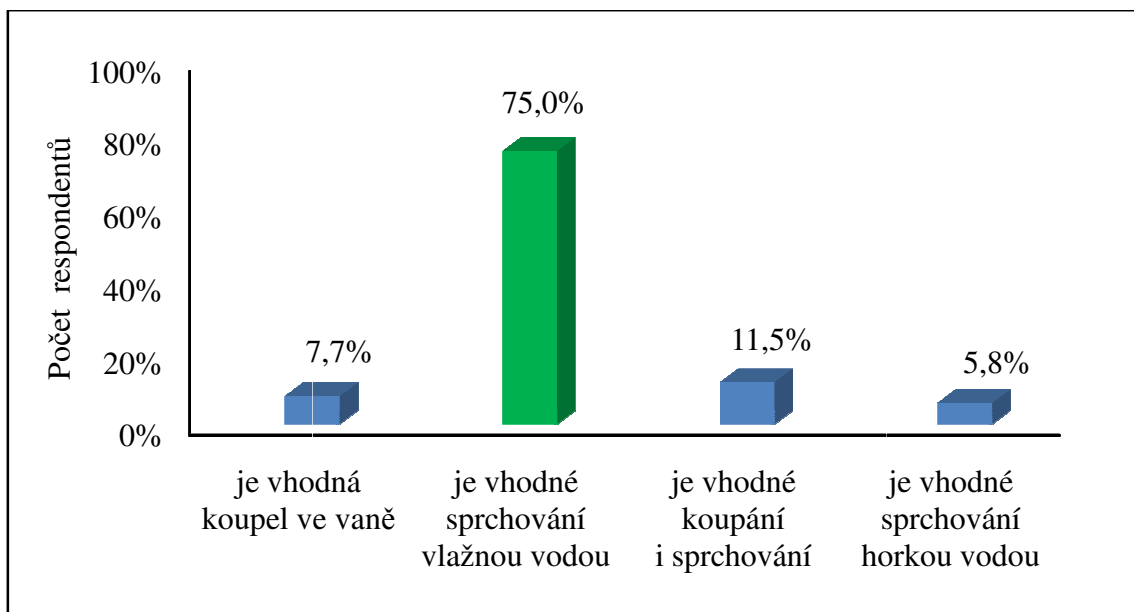
Graf 14 Odstranění stehů

Na otázku, za kolik dnů po operaci se odstraňují stehy, odpovědělo správně za 11-14 dnů 35 (67,3 %) respondentů. Odpověď za 5-7 dnů volilo 12 (23,1 %) respondentů. Odpověď za 15-21 dnů označili 3 (5,8 %) respondenti. Odpověď za 22-28 dnů označili 2 (3,8 %) respondenti.

3.3.15 Analýza dotazníkové otázky č. 15: Jakým způsobem je vhodné provádět hygienu v prvních 4 týdnech po operaci?

Tab. 16 Hygiena po operaci

	n_i [-]	f_i [%]
je vhodná koupel ve vaně	4	7,7
je vhodné sprchování vlažnou vodou	39	75,0
je vhodné koupání i sprchování	6	11,5
je vhodné sprchování horkou vodou	3	5,8
Σ	52	100,0



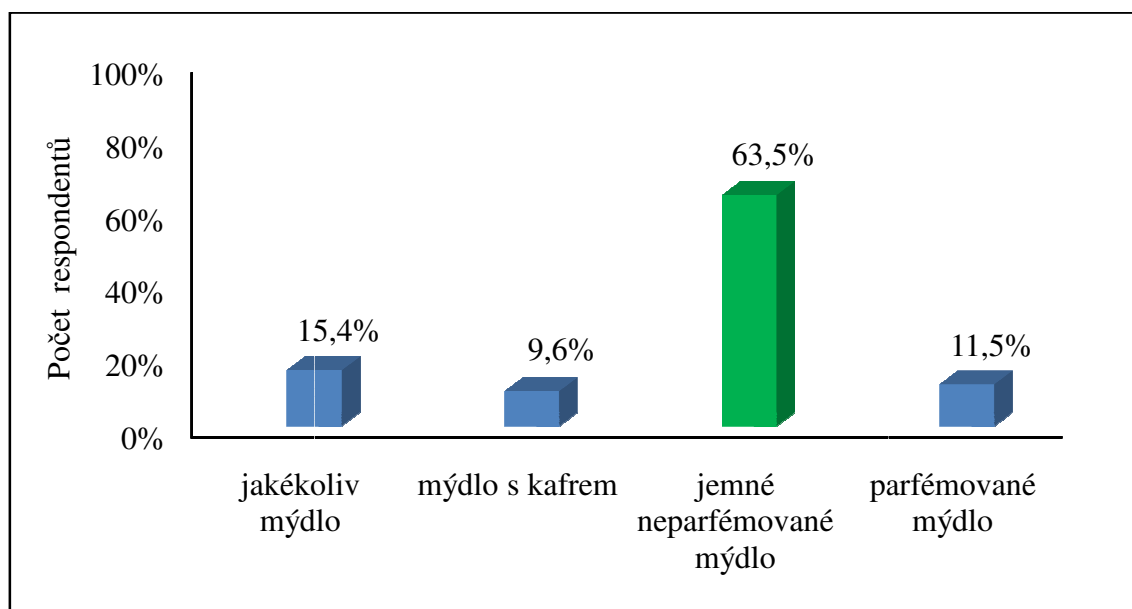
Graf 15 Hygiena po operaci

Na otázku, jakým způsobem je vhodné provádět hygienu v prvních 4 týdnech po operaci, odpovědělo správně 39 (75,0 %) respondentů. Odpověď, že je vhodné koupání i sprchování označilo 6 (11,5 %) respondentů. Odpověď je vhodná koupel ve vaně zvolili 4 (7,7 %) respondenti. Pouze 3 (5,8 %) respondenti zvolili variantu je vhodné sprchování horkou vodou.

3.3.16 Analýza dotazníkové otázky č. 16: Jaké mýdlo je vhodné použít při provádění hygieny?

Tab. 17 Druhy mýdla

	n_i [-]	f_i [%]
jakékoliv mýdlo	8	15,4
mýdlo s kafrem	5	9,6
jemné neparfémované mýdlo	33	63,5
parfémované mýdlo	6	11,5
Σ	52	100,0



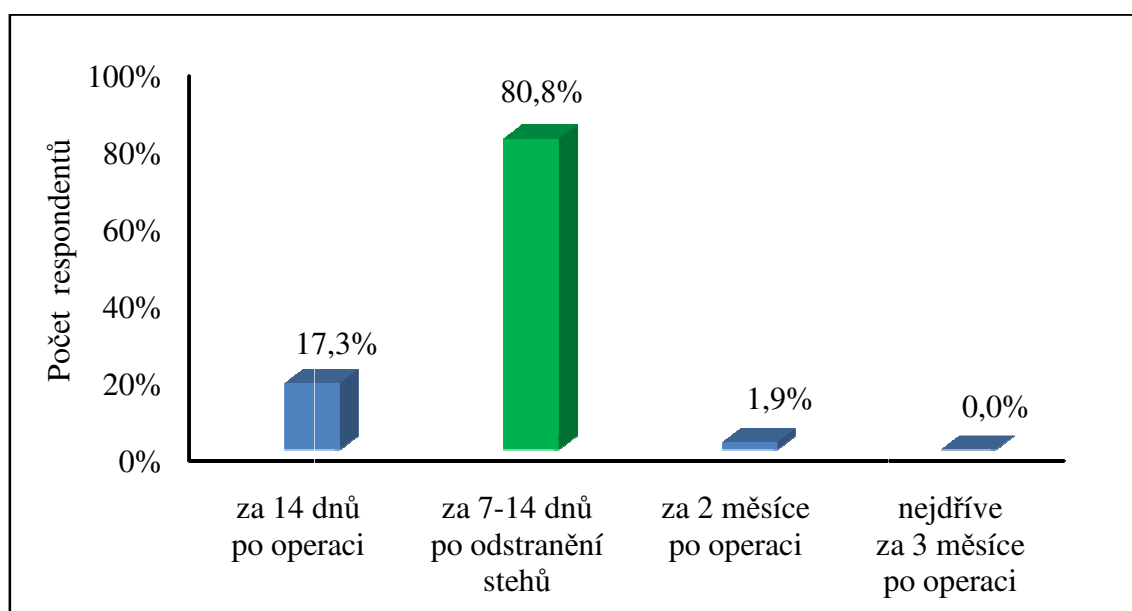
Graf 16 Druhy mýdla

Otázku, jaké mýdlo je vhodné používat, odpovědělo správně, a to jemné neparfémované mýdlo, 33 (63,5 %) respondentů. Odpověď jakékoliv mýdlo zvolilo 8 (15,4 %) respondentů. Odpověď parfémované mýdlo označilo 6 (11,5 %) respondentů. 5 (9,6 %) respondentů označilo odpověď mýdlo s kafrem.

3.3.17 Analýza dotazníkové otázky č. 17: Za jak dlouho po operaci lze vykonávat tlakové masáže zhojené rány?

Tab. 18 Tlakové masáže rány

	n_i [-]	f_i [%]
za 14 dnů po operaci	9	17,3
za 7-14 dnů po odstranění stehů	42	80,8
za 2 měsíce po operaci	1	1,9
nejdříve za 3 měsíce po operaci	0	0,0
Σ	52	100,0



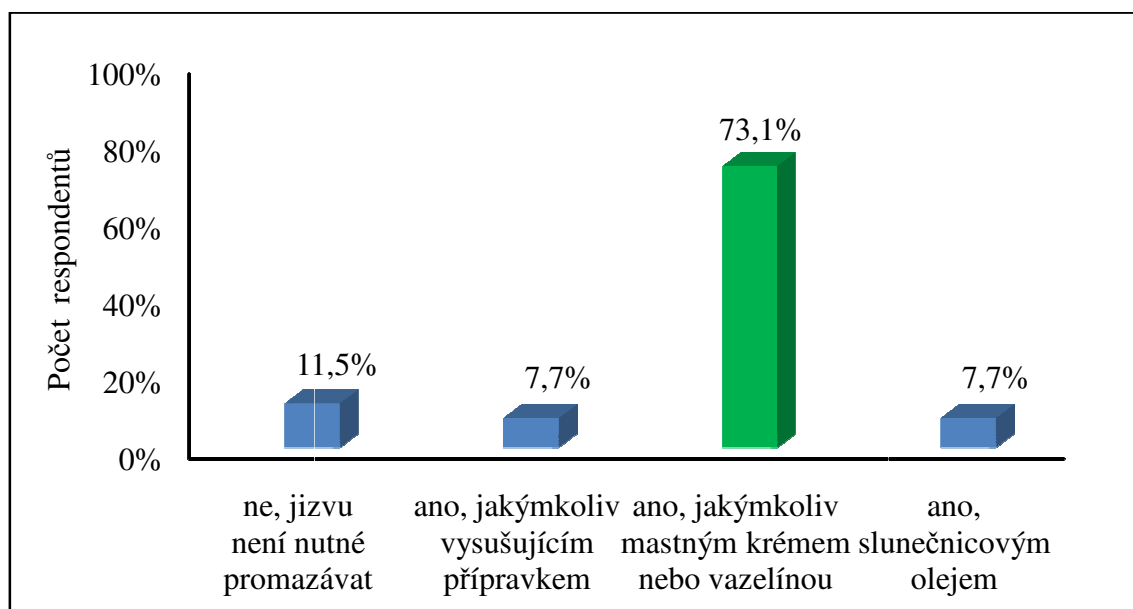
Graf 17 Tlakové masáže rány

Na otázku, za jak dlouho po operaci lze vykonávat tlakové masáže, uvedlo správnou variantu, a to za 7-14 dní po odstranění stehů, 42 (80,8 %) respondentů. Odpověď za 14 dnů po operaci označilo 9 (17,3 %) respondentů. Variantu za 2 měsíce po operaci zvolil 1 (1,9 %) respondent. Žádný respondent (0,0 %) neoznačil odpověď nejdříve za 3 měsíce po operaci.

3.3.18 Analýza dotazníkové otázky č. 18: Je vhodné promazávat jizvu po jejím zhojení? Pokud ano, čím?

Tab. 19 Promazávání jizvy

	n_i [-]	f_i [%]
ne, jizvu není nutné promazávat	6	11,5
ano, jakýmkoliv vysušujícím přípravkem	4	7,7
ano, jakýmkoliv mastným krémem nebo vazelínou	38	73,1
ano, slunečnicovým olejem	4	7,7
Σ	52	100,0



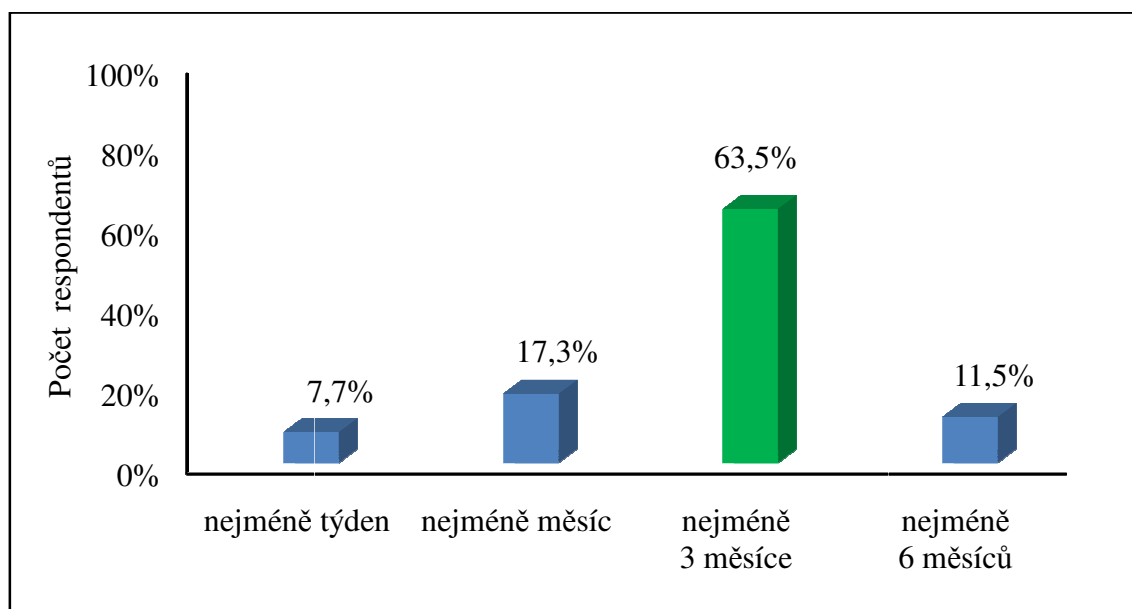
Graf 18 Promazávání jizvy

Na otázku, zda je vhodné promazávat jizvu a pokud ano, čím, uvedlo správnou variantu ano, jakýmkoliv mastným krémem nebo vazelínou 38 (73,1 %) respondentů. Variantu ne, jizvu není nutné promazávat, označilo 6 (11,5 %) respondentů. Odpověď ano, jakýmkoliv vysušujícím přípravkem zvolili 4 (7,7 %) respondenti. Rovněž 4 (7,7 %) respondenti označili odpověď ano, slunečnicovým olejem.

3.3.19 Analýza dotazníkové otázky č. 19: Jak dlouhou dobu po operaci byste neměl(a) vystavovat jizvu slunečnímu záření?

Tab. 20 Ochrana jizvy před slunečním zářením

	n_i [-]	f_i [%]
nejméně týden	4	7,7
nejméně měsíc	9	17,3
nejméně 3 měsíce	33	63,5
nejméně 6 měsíců	6	11,5
Σ	52	100,0



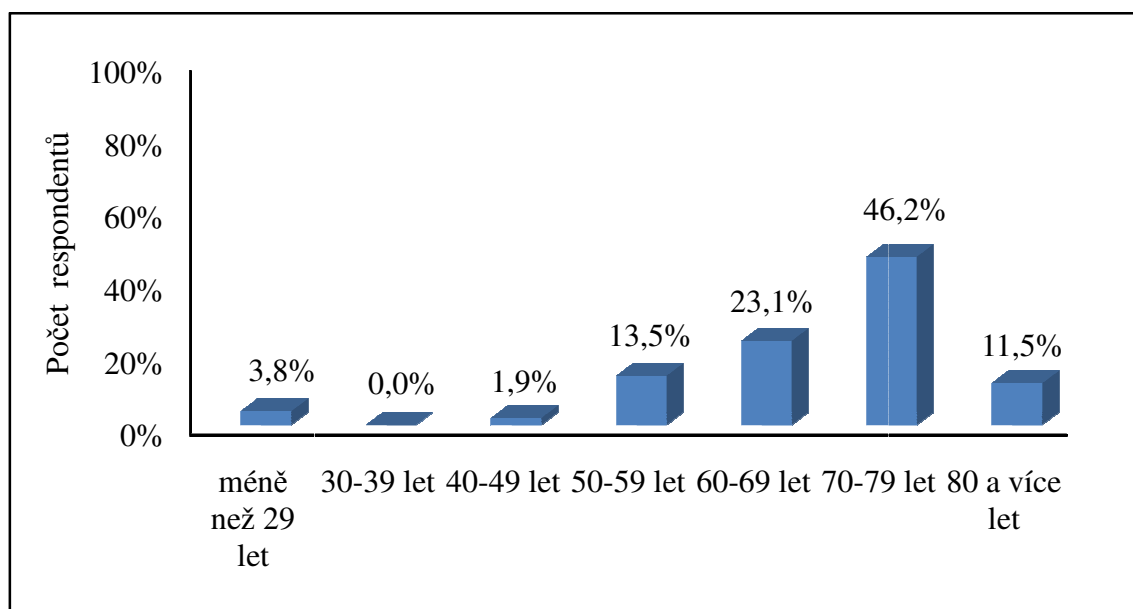
Graf 19 Ochrana jizvy před slunečním zářením

Otázku, jak dlouhou dobu po operaci byste neměl(a) vystavovat jizvu slunečnímu záření, správně zodpovědělo 33 (63,5 %) respondentů. Správná odpověď byla nejméně 3 měsíce. Odpověď nejméně měsíc označilo 9 (17,3 %) respondentů. Odpověď nejméně 6 měsíců zvolilo 6 (11,5 %) respondentů. Odpověď nejméně týden označili 4 (7,7 %) respondenti.

3.3.20 Analýza dotazníkové otázky č. 20: Jaký je Váš věk?

Tab. 21 Věk respondenta

	n_i [-]	f_i [%]
méně než 29 let	2	3,8
30-39 let	0	0,0
40-49 let	1	1,9
50-59 let	7	13,5
60- 69 let	12	23,1
70-79 let	24	46,2
80 a více let	6	11,5
Σ	52	100,0



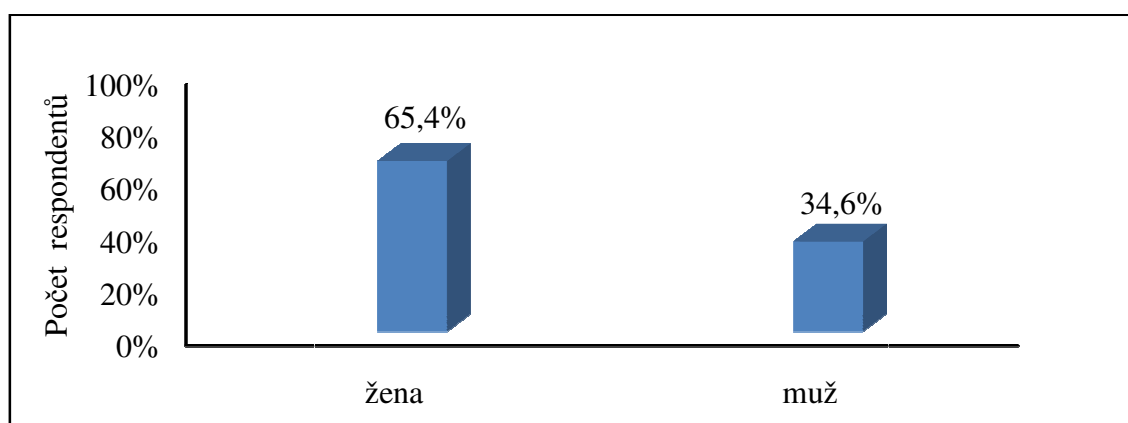
Graf 20 Věk respondenta

Dolní věková hranice byla stanovena na 29 let a méně a horní věková hranice byla neomezená. Nejčastěji označeným věkovým obdobím byla věková kategorie 70-79 let, kterou označilo 24 (46,2 %) respondentů. Druhou nejpočetnější byla věková kategorie 60-69 let, kterou uvedlo 12 (23,1 %) respondentů. Třetí nejpočetnější věkovou kategorií byla skupina 50-59 let, uvedená 7 (13,5 %) respondenty. Věkovou kategorii 80 a více let označilo 6 (11,5 %) respondentů. Věkovou kategorii 29 let a méně tvořili 2 (3,8 %) respondenti. Věkovou kategorii 40-49 let označil 1 (1,9 %) respondent. Věkovou kategorii 30-39 let neoznačil žádný (0,0 %) respondent.

3.3.21 Analýza dotazníkové otázky č. 21: Jaké je Vaše pohlaví?

Tab. 22 Pohlaví respondenta

	n_i [-]	f_i [%]
žena	34	65,4
muž	18	34,6
Σ	52	100,0



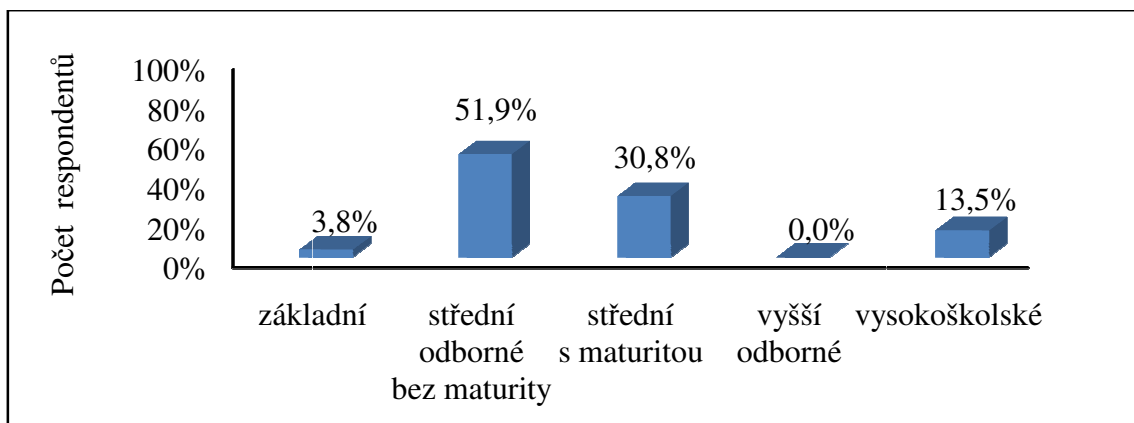
Graf 21 Pohlaví respondenta

Z celkového počtu 52 respondentů bylo 34 (65,4 %) žen a 18 (34,6 %) mužů.

3.3.22 Analýza dotazníkové otázky č. 22: Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Tab. 23 Vzdělání respondenta

	n_i [-]	f_i [%]
základní	2	3,8
střední odborné bez maturity	27	51,9
střední s maturitou	16	30,8
vyšší odborné	0	0,0
vysokoškolské	7	13,5
Σ	52	100,0



Graf 22 Vzdělání respondenta

Na otázku, jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání odpovědělo 27 (51,9 %) respondentů, že má vzdělání střední odborné bez maturity. Odpověď střední s maturitou uvedlo 16 (30,8 %) respondentů. Odpověď vysokoškolské vzdělání označilo 7 (13,5 %) respondentů. 2 (3,8 %) respondenti uvedli základní vzdělání. Žádný (0,0 %) respondent neoznačil vyšší odborné vzdělání.

3.4 Analýza výzkumných cílů a předpokladů

Analýza výzkumných cílů a předpokladů byla provedena na základě dat získaných dotazníkovým šetřením. Výzkumné předpoklady byly zpracovány pomocí matematické metody a popisné statistiky v programu Microsoft® Office 2007 Excel. Výzkumné předpoklady byly procentuálně upraveny na základě vyhodnocení předvýzkumu (viz Příloha I).

Výzkumný cíl č. 2: Zjistit znalosti pacientů o pohybově-léčebném režimu po operaci proximálního femuru. K cíli č. 2 byl stanoven **výzkumný předpoklad č. 1: Předpokládáme, že 60 % a více pacientů má znalosti o pohybově-léčebném režimu po operaci proximálního femuru.** K analýze byly využity dotazníkové otázky č. 1, 2, 3, 4, 5 a 6.

Tab. 24 Analýza výzkumného předpokladu č. 1

	Splněná kritéria	Nesplněná kritéria	Celkem
Otázka č. 1	75,0 %	25,0 %	100,0 %
Otázka č. 2	71,1 %	28,9 %	100,0 %
Otázka č. 3	53,8 %	46,2 %	100,0 %
Otázka č. 4	82,7 %	17,3 %	100,0 %
Otázka č. 5	84,6 %	15,4 %	100,0 %
Otázka č. 6	32,7 %	67,3 %	100,0 %
$\bar{x}$	66,7 %	33,3 %	100,0 %

Závěr analýzy: 66,7 % pacientů má znalosti o pohybově-léčebném režimu po operaci proximálního femuru. Tato hodnota je vyšší, než předpokládaných 60 %, tzn., že výzkumný předpoklad č. 1 **je v souladu** s výsledky výzkumného šetření.

Výzkumný cíl č. 3: Zjistit znalosti pacientů o nácviku sebeděče po operaci proximálního femuru. K cíli č. 3 byl stanoven **výzkumný předpoklad č. 2: Předpokládáme, že 60 % a více pacientů má znalosti o nácviku sebeděče po operaci proximálního femuru.** K analýze byly využity dotazníkové **otázky č. 8, 9, 10 a 11.**

Tab. 25 Analýza výzkumného předpokladu č. 2

	Splněná kritéria	Nesplněná kritéria	Celkem
Otázka č. 8	65,4 %	34,6 %	100,0 %
Otázka č. 9	61,5 %	38,5 %	100,0 %
Otázka č. 10	63,5 %	36,5 %	100,0 %
Otázka č. 11	78,8 %	21,2 %	100,0 %
$\bar{x}$	67,3 %	32,7 %	100,0 %

Závěr analýzy: 67,3 % pacientů je informováno o nácviku sebeděče po operaci proximálního femuru. Tato hodnota je vyšší než předpokládaných 60 %, tzn., že výzkumný předpoklad č. 2 **je v souladu** s výsledky výzkumného šetření.

Výzkumný cíl č. 4: Zjistit znalosti pacientů o péči o operační ránu po operaci proximálního femuru. K cíli č. 4 byl stanoven výzkumný předpoklad č. 3: Předpokládáme, že 60 % a více pacientů má znalosti o péči o operační ránu po operaci proximálního femuru. K analýze byly využity dotazníkové otázky č. 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 a 19.

Tab. 26 Analýza výzkumného předpokladu č. 3

	Splněná kritéria	Nesplněná kritéria	Celkem
Otázka č. 12	48,1 %	51,9 %	100,0 %
Otázka č. 13	13,5 %	86,5 %	100,0 %
Otázka č. 14	67,3 %	32,7 %	100,0 %
Otázka č. 15	75,0 %	25,0 %	100,0 %
Otázka č. 16	63,5 %	36,5 %	100,0 %
Otázka č. 17	80,8 %	19,2 %	100,0 %
Otázka č. 18	73,1 %	26,9 %	100,0 %
Otázka č. 19	63,5 %	36,5 %	100,0 %
$\bar{x}$	60,6 %	39,4 %	100,0 %

Závěr analýzy: 60,6 % pacientů je informováno o péči o operační ránu po operaci proximálního femuru. Tato hodnota je nižší, než předpokládaných 60 %, tzn., že výzkumný předpoklad č. 3 **je v souladu** s výsledky výzkumného šetření.

Výzkumný cíl č. 5: Zhodnotit účinnost navrženého edukačního standardu k edukaci pacientů po operaci proximálního femuru v praxi. K cíli č. 5 byl stanoven výzkumný předpoklad č. 4: Předpokládáme, že ze 70% a více bude edukační standard k edukaci pacientů po operaci proximálního femuru účinný.

Tab. 27 Analýza výzkumného předpokladu č. 4

	Splněná kritéria	Nesplněná kritéria	Celkem
Výzkumný předpoklad č. 1	66,7 %	33,3 %	100,0 %
Výzkumný předpoklad č. 2	67,3 %	32,7 %	100,0%
Výzkumný předpoklad č. 3	60,6 %	39,4 %	100,0 %
Výzkumný předpoklad č. 4	64,9 %	35,1 %	100,0 %

Závěr analýzy: Navržený edukační standard pro pacienty po operaci proximálního femuru je účinný v 64,9 %. Tato hodnota je nižší, než předpokládaných 70 %, tzn., že výzkumný předpoklad č. 4 **není v souladu** s výsledky výzkumného šetření.

4 Diskuse

V posledních letech dochází na chirurgických a traumatologických pracovištích k nárůstu počtu pacientů se zlomeninou proximálního femuru. Kvalitní a cílená edukace těchto pacientů po operaci se tak stává pro všeobecnou sestru velmi aktuálním tématem. Rovněž pacient má dle zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, právo na poskytnutí informací (32).

Výzkumu se zúčastnilo celkem 52 (100 %) pacientů, z toho 34 (65,4 %) žen a 18 (34,6 %) mužů. Nejčastěji označeným věkovým obdobím byla věková kategorie 70-79 let, a to 24 (46,2 %) respondentů. Zajímavým zjištěním bylo, že 2 (3,8 %) respondenti uvedli věkovou kategorii méně než 29 let. Tito pacienti zároveň uvedli mužské pohlaví. Výzkum se tak shoduje s tvrzením Dungla (8), který rozděluje pacienty se zlomeninou proximálního femuru do 2 skupin. První skupinu tvoří mladí pacienti, převážně muži a úraz zpravidla vzniká při pádu z výšky nebo dopravní nehodě. Ve druhé skupině se podle Dungla (8) nacházejí starší pacienti ve věkové kategorii okolo 78 let, z toho 73 % tvoří ženy. Vaculík (12) rovněž uvádí průměrný věk pacientů se zlomeninou proximálního femuru okolo 77 let. Také Sedlář (33) poukazuje na výskyt tohoto typu zlomeniny především u žen ve věku přes 70 let. Výzkumem byly tyto poznatky potvrzeny. Meindlová (34), která také prováděla výzkum u pacientů se zlomeninou proximálního femuru, naopak uvádí, že nejvíce zastoupenou věkovou kategorií byli pacienti ve věku 65-70 let (49, 51 %). Z jejího výzkumu rovněž vyplývá, že početnější skupinou v jejím výzkumu tvořily ženy (55,34 %).

Prvním cílem této bakalářské práce bylo vytvoření edukačního standardu k edukaci pacientů po operaci proximálního femuru. Na pracovišti, kde výzkum probíhal, v léčbě zlomenin proximálního femuru významně převládá osteosyntéza a edukační standard zde nebyl vytvořen. Z tohoto důvodu byl vypracován edukační standard k edukaci pacientů po operaci proximálního femuru technikou osteosyntézy. Edukace v ošetrovatelské péči má podle Nemcové (1) příznivý vliv na spokojenost pacientů, snižuje jejich funkční disabilitu a úroveň strachu a úzkosti. Edukace také může ovlivnit účinnost léčebného režimu (1). Rovněž se ztotožňujeme s tvrzením, že informovanost pacientů může mít pozitivní vliv na vývoj pooperačního období a soběstačnost pacienta. Juřeníková (27) navíc uvádí, že nedostatek informací o vyšetřovacích metodách a postupu léčby výrazně prohlubuje stres pacienta (27).

Ve druhém cíli práce byly zjišťovány znalosti pacientů o pohybově-léčebném režimu po operaci proximálního femuru. K tomuto cíli byl stanoven výzkumný předpoklad, a to, že 60 % a více pacientů má znalosti o pohybově-léčebném režimu po operaci proximálního femuru. Tento výzkumný předpoklad byl po vyhodnocení v souladu s výsledky výzkumného šetření. Překvapujícím zjištěním bylo, že u otázky č. 2, kde se zjišťovala technika správné chůze s berlemi po rovině, správně odpovědělo 37 (71,1 %) respondentů. Pacienti začínají s praktickým nácvikem chůze s berlemi zpravidla už druhý den po operaci. U otázky č. 4 bylo zjišťováno, jak dlouhou dobu je nutné operovanou končetinu odlehčovat. Příznivé bylo, že správnou odpověď, a to operovanou končetinu je nutné odlehčovat 3 měsíce, uvedlo 43 (82,7 %) respondentů. Zeman (6) upozorňuje na důležitost správného stanovení míry možného zatížení končetiny podle typu zlomeniny a způsobu jejího ošetření. Nevhodné zatížení končetiny po osteosyntéze tak může vést k poruchám hojení kostí a následně k prodloužení doby rekonvalescence po operaci. U otázky č. 5 bylo zjišťováno, jaká obuv je vhodná při nácviku chůze s berlemi. Správně, a to, že pohodlná, nízká obuv s pevnou patou a protiskluzovou podrážkou, odpovědělo 44 (84,6 %) respondentů. Tato hodnota poukazuje, že respondenti jsou informovaní o rizicích pádu a důležitosti kvalitní obuvi při nácviku chůze s berlemi. Kalvach (35) rovněž upozorňuje na vhodnost správné, pohodlné obuvi s pevnou patou, protože jejím použitím lze snížit riziko pádu i u osob, které kompenzační pomůcky nepoužívají.

Třetím cílem bakalářské práce bylo zjistit znalosti pacientů o nácviku sebezpečí po operaci proximálního femuru. Po zhodnocení výsledků dotazníkovým šetřením byl výzkumný předpoklad v souladu s výzkumným šetřením. Ze závěru analýzy je zřejmé, že 67,3 % respondentů má znalosti o nácviku sebezpečí po operaci proximálního femuru. Ke znalosti pacientů o sebezpečí po operaci se vztahovaly dotazníkové otázky č. 8, 9, 10 a 11. Významnou součástí úspěšné rekonvalescence po operačním zákroku je dodržování zásad správného stravování. Strava obohacená o energii, bílkoviny a vitamíny má pozitivní vliv na hojení ran i kostí. Také Janíková a Zeleníková (14) uvádějí, že při procesu hojení jsou vyšší energetické nároky organismu, včetně potřeby bílkovin a vitamínů. Sedlář (33) podotýká, že schopnost organismu hojit rány a obnova proteinových zásob v kosterním svalstvu je rozhodující pro úspěšnou rehabilitaci. Rovněž Vaculík (12) upozorňuje na význam dostatečného příjmu bílkovin a vitamínů ve stravě pro hojení kostí. Jakou stravu je tedy vhodné po operaci konzumovat, bylo zjišťováno otázkou č. 8. Správně, a to strava bohatá na bílkoviny,

vitamíny, minerály a vlákninu, odpovědělo 34 (65,4 %) respondentů. Méně uspokojivý byl počet 9 (17,3 %) respondentů, kteří volili odpověď, že je vhodná strava bohatá na tuky, bílkoviny a vlákninu. Meindlová (34), která se ve výzkumu také zabývala problematikou stravy respondentů po operaci, ve výzkumu zjišťovala, zda strava respondentů po operaci proximálního femuru obsahuje mléčné výrobky. Z celkového počtu 103 respondentů uvedlo 93 (90,29 %) respondentů denní konzumaci mléčných výrobků. To poukazuje na informovanost respondentů o vhodné stravě po operaci.

Cílem kvalitní edukace pacienta po operaci proximálního femuru je informovat jej o rizicích pádů ve zdravotnickém zařízení i domácím prostředí a omezit tak faktory vzniku pádů. Systematická edukace pacienta jednoznačně přispívá k eliminaci těchto nežádoucích událostí. Podstatou prevence pádů v domácnosti je používání kompenzačních pomůcek, jako jsou protiskluzové podložky, madla na toaletě a v koupelně, odstranění koberečků a jiných překážek z podlah a používání kvalitní obuvi. Rovněž Dungl (8) klade důraz na edukaci pacienta před propuštěním do domácího ošetřování. Shodně doporučuje některé úpravy v bytě, například instalace madel v koupelně a na toaletě i Sedlář (33). Otázka č. 10 se k tomuto tématu vztahovala, protože zjišťovala, jaké úpravy domácího prostředí jsou vhodné pro bezpečnost pacienta. Jednou ze dvou správných odpovědí bylo odstranění malých koberečků a jiných překážek z podlah, tuto odpověď zvolilo 37 (46,3% z počtu odpovědí 80) respondentů. Byli jsme vcelku spokojeni, že odpověď instalace madel k vaně a na toaletu uvedlo 40 (50,0 % z počtu odpovědí 80) respondentů.

Kromě úpravy stravy a prevence pádů je pro pacienta s omezenou hybností po operaci pohybového aparátu výhodná ústavní rehabilitace nebo komplexní lázeňská léčba, kterou doporučuje kromě Sedláře (33) také Dungl (8). V této této navazující léčbě vyzdvihuje přínos pro pacienta, zejména ve smyslu upevnění pohybových stereotypů a posílení oslabených svalových skupin. Podle vyhlášky MZ ČR č. 2/2015 je možné po operaci využít lázeňskou léčebně rehabilitační péči, která je indikovaná po úrazech pohybového ústrojí a je plně hrazena zdravotními pojišťovnami. Tuto problematiku obsahovala otázka č. 11, která zjišťovala, zda jsou pacienti informováni o nároku na lázeňskou léčebně-rehabilitační péči hrazenou zdravotní pojišťovnou. Byli jsme spokojeni, že správně odpovědělo 41 (78,8 %) pacientů. Považujeme za důležité, aby pacient měl povědomí o všech možnostech následné léčby, zejména té lázeňské a využíval je dle ordinace lékaře.

Ve čtvrtém cíli byly zjišťovány znalosti pacientů o péči o operační ránu po operaci proximálního femuru. K tomuto cíli byl zvolen výzkumný předpoklad, a to že 60 % a více pacientů má znalosti o péči o operační ránu po operaci proximálního femuru. Zhodnocením výsledků dotazníkového šetření bylo zjištěno, že tento výzkumný předpoklad byl v souladu s výsledky výzkumného šetření. 60,6 % respondentů je informováno o péči o operační ránu. S tímto výsledkem jsme přesto nebyli spokojeni, a proto navrhujeme se edukací zabývat intenzivněji. Doporučujeme této problematice věnovat další edukační sezení, o které se rozšíří navrhovaný standard. Správná péče o operační ránu je podle Janíkové a Zeleníkové (14) významná. Součástí pooperačního režimu je důležité eliminovat všechny negativní jevy, které by mohly vést k infekci operační rány. V péči o operační ránu by měl pacient věnovat hygieně rukou velkou pozornost a zároveň je vhodné, aby sám neodstraňoval sterilní krytí z rány a udržoval okolí rány v suchu a čistotě. K tomuto tématu se vztahuje otázka č. 12, která zjišťuje, zda je nutné dbát na čistotu okolí operační rány. Velmi znepokojivé bylo zjištění, že na tuto otázku odpovědělo správně pouze 25 (48,1 %) respondentů.

Hygiena rukou patří mezi nejzákladnější a nejefektivnější opatření v prevenci infekce. Zneklidňující bylo proto vyhodnocení dotazníkové otázky č. 13, kde pouze 24 (22, 4 % z počtu odpovědí 107) respondentů uvedlo, že je nutné dbát na hygienu rukou, aby se operační rána hojila bez komplikací. Domníváme se, že nízké procento informovanosti lze přičíst vyššímu počtu respondentů ve věkové kategorii 70-79 let. Naopak překvapivě dobrou informovanost projevili pacienti v dotazníkové otázce č. 15, kde bylo zjišťováno, jakým způsobem je vhodné provádět hygienu v prvních 4 týdnech po operaci. Správnou odpověď, že je vhodné sprchování vlažnou vodou uvedlo 39 (75,0 %) respondentů. Janíková a Zeleníková (14) rovněž doporučují vynechat koupání ve vaně v prvních dvou až čtyřech týdnech po operaci a dávají přednost sprchování vlažnou vodou. K mytí navrhuje používat jemné mýdlo bez parfemace, alkoholu a kafru, které dráždí kůži. Za zhruba 1-2 týdny po odstranění stehů lze uskutečňovat tlakové masáže zhojené rány. Ve výzkumu odpovědělo na dotazníkovou otázku č. 17, za jak dlouho lze vykonávat tlakové masáže jizvy, správně 42 (80,8 %) respondentů. Tento výsledek naznačuje, že informovanost respondentů v péči o jizvy je vysoká. Domníváme se, že tento výsledek lze přičíst převažujícímu zastoupení ženského pohlaví respondentů, jak bylo uvedeno výše. Péče o jizvy by měla být předmětem edukace pacientů, neboť kosmetický efekt, jak uvádějí Janíková a Zeleníková (14) je pro další život nezanedbatelný nejen u žen.

Posledním, pátým cílem práce bylo zhodnotit účinnost navrhovaného edukačního standardu k edukaci pacientů po operaci proximálního femuru v praxi. K tomuto cíli byl stanoven výzkumný předpoklad, že ze 70 % a více bude edukační standard k edukaci pacientů po operaci proximálního femuru účinný. Z našeho výzkumného šetření vyplynulo, že edukační standard pro pacienty po operaci proximálního femuru je účinný v 64,9 %. Předpokládáme, že úspěšnost edukace respondentů ovlivnil jejich věk, prostředí a obavy z operačního zákroku. Juřeníková (27) rovněž vysvětluje, že úspěch edukace může ovlivnit řada faktorů, které je vhodné zohlednit ve fázi projektování a respektovat ve fázi realizace. Z těchto faktorů lze uvést kromě pohlaví a věku i úroveň soběstačnosti, stres, úzkost nebo schopnosti a dovednosti pacienta. Úspěšná realizace edukace závisí nejen na respektování těchto faktorů, ale i v přípravě všeobecné sestry, pacienta a vhodného prostředí před samotnou edukací.

5 Návrh doporučení pro praxi

Výzkumné šetření této bakalářské práce bylo realizováno na pracovišti, kde dosud nebyl využíván edukační standard sloužící k edukaci pacientů po operaci proximálního femuru, který by jasně stanovil všechny informace, o nichž by měl být pacient edukován. Absence edukačního standardu může vést k pooperačním komplikacím a zároveň prodloužení doby léčby a rekonvalescence pacientů. Hlavním cílem práce tedy bylo vytvoření edukačního standardu a ověření jeho účinnosti v praxi. Vytvořený edukační standard by měl napomoci k jednotné a efektivní edukaci pacienta, snížit riziko chyb v uskutečňování edukace a minimalizovat tak pooperační komplikace. Zároveň by měl vytvořený standard zlepšit kvalitu života pacientů a podporovat jejich autonomii.

Z výsledků výzkumného šetření bylo zjištěno, že informovanost pacientů není uspokojivá zejména v zásadách péče o operační ránu, proto bylo nutné provést revizi edukačního standardu. Navrhujeme edukační standard zrevidovat a rozšířit počet edukačních sezení, z nichž jedno sezení se výhradně věnuje problematice péče o operační ránu. Ke zhodnocení efektivity revidovaného edukačního standardu by bylo vhodné v časovém odstupu 6 měsíců zopakovat výzkumné šetření. Součástí edukačního standardu je ošetrovatelský audit, který by mohl pomoci ke zjištění nedostatků při uskutečňování edukace. Edukační standard by mohl být po schválení managementem zdravotnických zařízení používán na chirurgických pracovištích. Výsledky bakalářské práce lze prezentovat a informovat odbornou zdravotnickou veřejnost na konferencích.

6 Závěr

Bakalářská práce se zabývá edukací pacientů po operaci proximálního femuru. Práce je rozdělena na teoretickou a výzkumnou část. Teoretická část se v několika kapitolách zabývá zlomeninou proximálního femuru. Kapitoly obsahují anatomické poznámky, patofyziologii, rozdělení, symptomy a diagnostiku zlomenin proximálního femuru. Popsána je zde také léčba a komplikace léčby tohoto poranění. Další kapitoly teoretické části se zabývají ošetrovatelskou péčí u pacienta se zlomeninou proximálního femuru, kde jsou popsána základní specifika předoperační a pooperační péče. Součástí ošetrovatelské péče je edukace pacienta po operaci proximálního femuru, a to o pohybově-léčebném režimu, dále edukace o nácviku sebedpěče a edukace o péči o operační ránu. Je zde také formulován pojem edukace, popsán edukační proces, jeho fáze, podstata edukačního standardu a uvedeny příklady edukačních diagnóz.

Pro zpracování výzkumné části šetření byla zvolena kvantitativní metoda výzkumu technikou dotazníkového šetření. Výzkumné šetření bylo uskutečněno na chirurgickém oddělení Oblastní nemocnice Jičín a. s. Bylo zvoleno 5 cílů bakalářské práce. Prvním cílem bylo vytvoření edukačního standardu k edukaci pacientů po operaci proximálního femuru. Tento cíl byl splněn. Druhým cílem bylo zjistit znalosti pacientů o pohybově-léčebném režimu po operaci proximálního femuru. Tento cíl byl splněn a výzkumný předpoklad č. 1 byl v souladu s výsledky výzkumného šetření. 66,7 % pacientů má znalosti o pohybově-léčebném režimu po operaci proximálního femuru.

Třetím cílem práce bylo zjistit znalosti pacientů o nácviku sebedpěče po operaci proximálního femuru. Tento cíl byl rovněž splněn a výzkumný předpoklad č. 2 byl v souladu s výsledky výzkumného šetření. Informovanost o nácviku sebedpěče po operaci proximálního femuru prokázalo 67,3 % pacientů. Čtvrtým cílem bylo zjistit znalosti pacientů o péči o operační ránu po operaci proximálního femuru. Tento cíl byl splněn a výzkumný předpoklad č. 3 byl v souladu s výsledky výzkumného šetření. Informace o péči o operační ránu mělo 60,6 % pacientů. Pátým cílem bylo zhodnotit účinnost navrženého edukačního standardu k edukaci pacientů po operaci proximálního femuru v praxi. Tento cíl byl splněn, výzkumný předpoklad č. 4 nebyl v souladu s výsledky výzkumného šetření. Edukační standard byl účinný v 64,9 %. Výzkumným šetřením bylo zjištěno, že pacienti při použití edukačního standardu nebyli dostatečně edukováni, zejména v oblasti péče o operační ránu. Z tohoto důvodu byl edukační standard zrevidován (viz Příloha J).

Seznam použité literatury

1. NEMCOVÁ, Jana et al. *Moderná edukácia v ošetrovatel'stve*. Martin: Osveta, 2010. ISBN 978-80-8063-321-9.
2. BERNATOVÁ, Miloslava. Hospitalizovaní a zemřelí na zlomeniny proximálního femuru v ČR v letech 2000 – 2002, 2004. *Ústav zdravotnických informací a statistiky* [online]. [cit. 2015-11-29]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/rychle-informace/hospitalizovani-zemreli-zlomeniny-proximalniho-femuru-cr-letech-2000-2002>
3. ÚZIS. *Zdravotnická ročenka České republiky 2015*. Praha, 2016. ISSN 1210-9991.
4. DYLEVSKÝ, Ivan. *Funkční anatomie*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-3240-4.
5. NAŇKA, Ondřej a Miloslava ELIŠKOVÁ. *Přehled anatomie*. 2. přeprac. vyd. Praha: Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-612-0.
6. ZEMAN, Miroslav a Zdeněk KRŠKA. *Chirurgická propedeutika*. 3. přeprac. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3770-6.
7. ŽVÁK, Ivo et al. *Traumatologie ve schématech a RTG obrazech*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1347-0.
8. DUNGL, Pavel et al. *Ortopedie*. 2. přeprac. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4357-8.
9. HOZA, Petr et al. Zlomeniny proximálního femuru a jejich řešení. *Medicína pro praxi*. 2008, **5**(10), 393-397. ISSN 1214-8687.
10. FERKO, Alexander et al. *Chirurgie v kostce*. 2. dopl. vyd. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-1005-1.
11. POKRIVČÁK, Tomáš et al. *Chirurgie*. Praha: Triton, 2014. ISBN 978-80-7387-702-6.
12. VACULÍK, Jan et al. Péče o pacienty se zlomeninou horního konce stehenní kosti I. Ortopedická péče. Doporučené postupy České revmatologické společnosti a Společnosti pro metabolická onemocnění skeletu. *Česká revmatologie*. 2009, **17**(3), 134-144. ISSN 1210-7905.
13. KRŠKA, Zdeněk et al. *Techniky a technologie v chirurgických oborech*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3815-4.

14. JANÍKOVÁ, Eva a Renáta ZELENÍKOVÁ. *Ošetrovatelská péče v chirurgii pro bakalářské a magisterské studium*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978- 80-247-4412-4.
15. KAPOUNOVÁ, Gabriela. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1830-9.
16. GRIFFITHS, Richard et al. Management of proximal femoral fractures 2011. *Anaesthesia*. 2012, **67**(1), 85-98. DOI: 10.1111/j.1365-2044.2011.06957.x
17. SCHNEIDEROVÁ, Michaela. *Perioperační péče*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4414-8.
18. JINDROVÁ, Barbora et al. *Praktické postupy v anestezii*. 2. přeprac. vyd. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-5612-7.
19. SKALICKÁ, Hana et al. *Předoperační vyšetření - návody pro praxi*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1079-2.
20. CVACHOVEC, Karel et al. Doporučení pro omezování příjmu tekutin a stravy před anesteziologickou péčí. *Anesteziologie & intenzivní medicína*, 2011, **22**(5), 282-283. ISSN 1214-2158.
21. NANDA International. *Ošetrovatelské diagnózy. Definice a klasifikace 2015-2017*. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-5412-3.
22. PLEVOVÁ, Ilona et al. *Ošetrovatelství I*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3557-3.
23. KOLÁŘ, Pavel. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén, 2012. ISBN 978-80-7262-657-1.
24. KRISTINÍKOVÁ, Jarmila. *Rehabilitace v ošetrovatelství*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2006. ISBN 80-7368-224-9
25. HALMO, Renata. *Sebeběče v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4811-5.
26. POKORNÁ, Andrea a Romana MRÁZOVÁ. *Kompendium hojení ran*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3371-5
27. JUŘENÍKOVÁ, Petra. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2171-2.
28. ČESKO. Vyhláška č. 2/2015 ze dne 23. prosince 2014, o stanovení odborných kritérií a dalších náležitostí pro poskytování lázeňské léčebně rehabilitační péče. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2015, částka 1, s. 50-115. ISSN 1211-1244
29. VYTEJČKOVÁ, Renata et al. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné I*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3419-4.

30. VYTEJČKOVÁ, Renata et al. *Ošetrovateľské postupy v péči o nemocné II*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-3420-0.
31. SLEZÁKOVÁ, Lenka et al. *Ošetrovatelství v chirurgii II*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3130-8.
32. ČESKO. Zákon č. 372 ze dne 6. listopadu 2011 o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 131, s. 4730-4801. ISSN 1211-1244.
33. SEDLÁŘ, Martin et al. *Zlomeniny Proximálního femuru*. Praha: Maxdorf, 2017. ISBN 978-80-7345-518-7.
34. MEINDLOVÁ, Jana. *Problematika zlomenin proximálního femuru u seniorů a jejich léčba*. Brno, 2009. Diplomová práce. Masarykova univerzita v Brně. Lékařská fakulta. Katedra ošetrovatelství. Dostupné také z: http://is.muni.cz/th/72336/lf_m/DIPLOMOVA_PRACE_Meindlova.pdf
35. KALVACH, Zdeněk et al. *Geriatrické syndromy a geriatrický pacient*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2490-4.

Seznam tabulek

Tab. 1 Chůze s berlemi po operaci	33
Tab. 2 Technika chůze s berlemi po rovině	34
Tab. 3 Technika chůze s berlemi ze schodů	35
Tab. 4 Odlehčování končetiny	36
Tab. 5 Obuv při chůzi s berlemi	37
Tab. 6 Pohyb v době rekonvalescence	38
Tab. 7 Řízení motorového vozidla.....	39
Tab. 8 Řízení motorového vozidla řidiči	39
Tab. 9 Strava po operaci	40
Tab. 10 Nástavec na toaletu	42
Tab. 11 Úpravy domácího prostředí	43
Tab. 12 Lázeňská péče	44
Tab. 13 Čistota okolí rány	45
Tab. 14 Hojení operační rány	46
Tab. 15 Odstranění stehů	47
Tab. 16 Hygiena po operaci	48
Tab. 17 Druhy mýdla	50
Tab. 18 Tlakové masáže rány	51
Tab. 19 Promazávání jizvy	52
Tab. 20 Ochrana jizvy před slunečním zářením	53
Tab. 21 Věk respondenta	54
Tab. 22 Pohlaví respondenta.....	55
Tab. 23 Vzdělání respondenta	55
Tab. 24 Analýza výzkumného předpokladu č. 1	57
Tab. 25 Analýza výzkumného předpokladu č. 2	57
Tab. 26 Analýza výzkumného předpokladu č. 3	58
Tab. 27 Analýza výzkumného předpokladu č. 4	59

Seznam grafů

Graf 1 Chůze s berlemi po operaci	33
Graf 2 Chůze s berlemi po rovině	34
Graf 3 Technika chůze s berlemi ze schodů	35
Graf 4 Odlehčování končetiny	36
Graf 5 Obuv při chůzi s berlemi	37
Graf 6 Pohyb v době rekonvalescence	38
Graf 7 Řízení motorového vozidla řidiči	40
Graf 8 Strava po operaci	41
Graf 9 Nástavec na toaletu	42
Graf 10 Úpravy domácího prostředí	43
Graf 11 Lázeňská péče	44
Graf 12 Čistota okolí rány	45
Graf 13 Hojení operační rány	46
Graf 14 Odstranění stehů	48
Graf 15 Hygiena po operaci	49
Graf 16 Druhy mýdla	50
Graf 17 Tlakové masáže rány	51
Graf 18 Promazávání jizvy	52
Graf 19 Ochrana jizvy před slunečním zářením	53
Graf 20 Věk respondenta	54

Seznam příloh

Příloha A	AO CCF klasifikace zlomenin	73
Příloha B	Klasifikace zlomenin hlavice femuru podle Pipkina	74
Příloha C	Klasifikace zlomenin krčku femuru podle Gardena	75
Příloha D	Klasifikace pacienta dle ASA	76
Příloha E	Hojení, ošetřování a dokumentace operační rány	77
Příloha F	Protokol k provádění výzkumu	79
Příloha G	Návrh edukačního standardu	80
Příloha H	Dotazník	87
Příloha I	Vyhodnocení předvýzkumu	92
Příloha J	Návrh revize edukačního standardu	98

Příloha A AO CCF klasifikace zlomenin

1. číslice – anatomická oblast zlomeniny
2. číslice – poraněný segment kosti
3. písmeno – povaha zlomeniny
4. číslice – závažnost postižení

anatomické oblasti:

- 1 – humerus
- 2 – předloktí (ulna, radius)
- 3 – femur
- 4 – bérec (tibia, fibula)
- 5 – páteř
- 6 – pánev
- 7 – ruka
- 8 – noha
- 9 – klíček, lopatka, patela, mandibula, obličejový skelet

segmenty kostí:

- 1 – proximální epifýza a metafýza
- 2 – diafýza
- 3 – distální část epifýza a metafýza
- 4 – maleolární část

povaha zlomeniny:

- 1) u kloubních konců

- A – extraartikulární
- B – částečně intraartikulární
- C – intraartikulární

- 2) u diafys

- A – jednoduché (dvouúlomkové)
- B – klínovité (třílomkové s mezifragmentem)
- C – komplexní (tříštvrté) (7)

Příloha B Klasifikace zlomenin hlavice femuru podle Pipkina

Tab. 28 Klasifikace zlomenin hlavice femuru podle Pipkina (8)

Typ 1	luxace kyčle je spojena se zlomeninou hlavice distálně od fovea capitis femoris
Typ 2	luxace kyčle je spojena se zlomeninou hlavice kraniálně od fovea capitis femoris
Typ 3	luxační zlomenina hlavice typu 1 nebo 2 spojená se zlomeninou krčku femuru
Typ 4	luxační zlomenina hlavice typu 1 nebo 2 spojená se zlomeninou okraje acetabula (8)

Příloha C Klasifikace zlomenin krčku femuru podle Gardena

Tab. 29 Klasifikace zlomenin krčku femuru podle Gardena (9)

Typ 1	inkompletní abdukční zaklíněná zlomenina, kostní trámce jsou intaktní
Typ 2	kompletní nedislokovaná zlomenina, kostní trámce jsou narušeny
Typ 3	kompletní částečně dislokovaná zlomenina, hlavice je ve varikozitě a kostní trámce nekorespondují
Typ 4	kompletní zlomenina s úplnou dislokací, trámce spolu korespondují a fragmenty jsou zcela odděleny (9)

Příloha D Klasifikace pacienta dle ASA

Tab. 30 Klasifikace pacienta dle ASA (18)

ASA I	Zdravý pacient bez patologického nálezu. Chorobný proces, který vedl k operaci, je lokalizovaný. Platnost 1 měsíc. Perioperační mortalita 0,06 %.
ASA II	Lehké až středně závažné onemocnění. Onemocnění vedoucí k operaci nebo jiné patofyziologie. Platnost vyšetření 14 dní. Perioperační mortalita 0,47 %.
ASA III	Závažné systémové onemocnění omezující aktivitu nemocného. Platnost vyšetření 14 dní dle klinického stavu. Perioperační mortalita 4,39 %.
ASA IV	Závažné, život ohrožující systémové onemocnění. Onemocnění není vždy operací řešitelné. Platnost vyšetření 12-24 hodin. Perioperační mortalita 23,48 %.
ASA V	Moribundní nemocný, u něhož je operace poslední možností záchrany. Platnost vyšetření 12-24 hodin. Perioperační mortalita 50,77 %.
ASA VI	Dárce orgánů. Prokázána smrt mozku.
ASA E	Akutní výkony. Klinický stav je horší než odpovídající ASA stupeň. (18)

Příloha E Hojení, ošetřování a dokumentace operační rány

Hojení ran je složitým reparačním procesem a probíhá ve třech formách, primárně, sekundárně a terciálně. Primární hojení rány je ideálním způsobem, okraje rány jsou v dotyku a hojivý proces není narušen zánětem. Sekundární hojení rány je běžné u chronických ran a je charakterizováno tkáňovým deficitem a novotvorbou tkáně, přičemž okraje rány jsou rozestoupené. Principem terciálního (odloženého primárního) hojení je ponechání otevřené rány, podpora granulace a zhruba po 3-5 dnech se rána uzavírá (14).

Hojení ran ovlivňuje mnoho faktorů, které lze rozdělit na vnitřní a vnější. Pokorná (26) mezi vnitřní faktory řadí věk, nutriční stav pacienta, dostatek kyslíku ve tkáních a zánětlivou reakci organismu. Malnutrice různé etiologie a hypovitaminóza ovlivňují regenerační schopnosti organismu a tím i hojení ran. Tkáňová hypoxie má negativní vliv na hojení a může být predispozicí bakteriální infekce. Zvýšená zánětlivá reakce organismu rovněž alteruje hojení rány. Stáří pacienta je dalším vnitřním faktorem, který narušuje reparaci tkání. Jako zevní faktory se uvádí přítomnost infekce, užívaná farmaka, mechanické vlivy, nevhodné ošetřování rány a životní styl pacienta. Tyto faktory lze snáze ovlivnit, proto by se na ně měla zaměřit ošetrovatelská péče (26).

Ošetřováním operační rány lze proces hojení podpořit, zpomalit nebo zastavit. Součástí moderní ošetrovatelské péče by měla být aplikace nejnovějších ověřených postupů v péči o rány. Aby se zabránilo vstupu infekce, operační rána je kryta prodyšným sterilním krytím. Janíková a Zeleníková (14) uvádějí, že lze první krytí operační rány ponechat až dva dny. Podle typu operačního výkonu se do rány vkládá Redonův drén, jehož funkcí je evakuace sekretů z rány. Odstraňuje se podle množství a barvy sekretu dle rozhodnutí lékaře. Převazy operačních ran se provádějí za aseptických podmínek dle ordinace lékaře. Cílem převazu rány je vytvoření vhodných podmínek na povrchu rány, které vedou k jejímu včasnému zhojení (14).

Při převazu rány hojící se per primam je vhodné dodržovat postup, který zahrnuje přípravu pacienta včetně případné analgetizace dle ordinace lékaře. Bezpodmínečná je hygienická dezinfekce rukou a použití jednorázových ochranných rukavic. Použitý převazový materiál a nástroje jsou sterilní. Je nutné se rovněž ujistit, zda pacient není alergický na dezinfekční prostředky. Sejmutí původního krytí se provádí šetrně, aby nedošlo k poranění spodiny rány, ulpívající krytí je vhodné zvlhčit fyziologickým

roztokem. V další fázi se rána hodnotí, poté je nutné ošetřit okolí rány dezinfekcí na kůži a opět ránu překrýt sterilním krytím (26).

Písemná dokumentace rány je důležitá pro možnost hodnocení vývoje procesu hojení rány, případně ji lze doplnit fotodokumentací rány. Dokumentace by měla obsahovat všechny dostupné údaje, obsah musí být jasný a přehledný, aby bylo možné kdykoliv zjistit, kdo a jak ránu ošetřoval. Při převazu se hodnotí velikost a hloubka rány, její spodina, druh sekrece a zápach, dále se posuzují okraje a okolí rány. Specifická péče o drény spočívá v měření množství sekretu odváděných z rány, jeho barva a konzistence a zaznamenání údajů do dokumentace (26).

Příloha F Protokol k provádění výzkumu



PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ VÝZKUMU

Příjmení a jméno studenta	Brázdilová Zlata	
Studijní program/obor	Osobní číslo studenta	Ročník
Všeobecná sestra	Z13000006	3.
Téma práce	Edukace u pacientů po operaci proximálního femuru	
Název pracoviště, kde bude výzkum realizován	Oblastní nemocnice Jičín a. s. Chirurgické oddělení	
Jméno vedoucího práce	Mgr. Martin Krause, DiS.	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum ☐ bude spojen s finančním zatížením pracoviště ☒ nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	☒ souhlasím ☐ nesouhlasím podpis Mgr. Martin Krause, DiS. podpis	
Souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení	☒ souhlasím ☐ nesouhlasím Oblastní nemocnice Jičín a.s. Bolzanova 512-506 01 Jičín tel. 493 506 01 podpis	
Souhlas vedoucího pracoviště, kde bude výzkum realizován	☒ souhlasím ☐ nesouhlasím Oblastní nemocnice Jičín a.s. tel. 493 506 01 63 CHIRURGICKÉ ODDĚLENÍ 101 primář MUDr. Miroslav Sirový 530 lužková čas. 021001 podpis	
Datum zahájení výzkumu	1. 12. 2016	
Datum ukončení výzkumu	28. 2. 2016 2017	
Počet oslovených respondentů (personálu)	0	
Počet oslovených respondentů (klientů)	50	
Příloha: kopie plného znění <u>dotazníku (rozhovoru)</u> , který bude respondentům <u>rozdáván</u> (který bude s-respondenty veden)		

V Liberci dne 1. 12. 2016

podpis studenta

Příloha G Návrh edukačního standardu

Edukační standard určený k edukaci pacientů po operaci proximálního femuru

Charakteristika standardu: Závazná norma pro edukaci pacientů po osteosyntéze proximálního femuru.

Cílová skupina pacientů: Pacienti po osteosyntéze proximálního femuru.

Poskytovatelé péče, pro něž je standard závazný: Registrované všeobecné sestry a sestry pro péči v chirurgických oborech.

Cíl standardu:

1. Pacient po osteosyntéze proximálního femuru získá informace o pohybově-léčebném režimu.
2. Pacient po osteosyntéze proximálního femuru získá informace o sebepéči.
3. Pacient po osteosyntéze proximálního femuru získá informace o péči o operační ránu.

Doba platnosti: od 1. 7. 2017.

Frekvence kontroly: Průběžně, nepravidelně, minimálně jednou ročně.

Kontrolu vykonává: Vrchní sestra pracoviště, manažer kvality.

Kritéria struktury:

- S1: Kompetentní pracovník: edukační sestra (registrovaná všeobecná sestra, sestra pro péči v chirurgických oborech).
- S2: Prostředí: chirurgické oddělení (pokoj pacienta).
- S3: Pomůcky: psací potřeby, polohovací pomůcky (polštář), podpažní berle, francouzské berle.
- S4: Lékařská a ošetřovatelská dokumentace, formulář pro záznam o edukaci.

Kritéria procesu:

- P1: Všeobecná sestra se pacientovi představí, identifikuje ho a vyžádá si jeho souhlas s edukací.
- P2: Všeobecná sestra posoudí stupeň vědomostí pacienta o probíraném tématu, úroveň jeho spolupráce a aktuální schopnosti a možnosti jeho učení (pozorováním, rozhovorem, z dokumentace).
- P3: Všeobecná sestra stanoví edukační diagnózy dle NANDA taxonomie II.
- P4: Všeobecná sestra s pacientem formuluje cíle edukace.

P5: Všeobecná sestra s pacientem určí obsah a rozsah edukace.

P6: Všeobecná sestra zvolí vhodné metody edukace: rozhovor, praktická ukázka, individuální forma edukace. Dle potřeb pacienta lze edukaci rozdělit do více výukových sezení, minimální počet sezení jsou 2. Doporučená délka 1. sezení před operací 15 minut, délka 2. sezení první den po operaci 30 minut. Se souhlasem pacienta je vhodné zapojit do edukace i rodinné příslušníky.

P7: Všeobecná sestra edukuje pacienta o:

1. sezení, 15 minut:

P7A: o pooperačním režimu v den výkonu:

- v den operace klid na lůžku, poloha na zádech do druhého dne,
- 0-2 hodiny po operaci nic per os, 2-24 hodin po operaci příjem tekutin pouze per os, následující dny přechod na dietu dle ordinace lékaře,

2. sezení, 30 minut:

P7B: o stravování od 2. dne po operaci a v době rekonvalescence:

- konzumace dostatečného množství bílkovin a vitamínu D ve stravě, preferovat libová masa, ryby, mléčné výrobky, ovoce a zeleninu, konzumace potravin se zvýšeným množstvím vlákniny v prevenci zácpy,

P7C: o pohybově-léčebném režimu po operaci:

- 1. den po operaci nacvičovat polosed a sed na lůžku, přetáčení na zdravý bok, posazovat se s nohama opřenýma o podložku,
- 2.-3. den po operaci vertikalizace do stoje a nácvik chůze s berlemi, eventuálně v chodítku s odlehčením operované končetiny, tzv. třídobá chůze: pacient nejprve posune dopředu obě berle, poté udělá krok operovanou a následně zdravou končetinou,
- nácvik chůze s berlemi do schodů: pacient nejprve položí zdravou končetinu, dále operovanou končetinu a poté obě berle, nácvik chůze s berlemi ze schodů: nejprve pacient položí obě berle, poté operovanou končetinu a následuje zdravá končetina,
- obuv pacienta: vhodná je pohodlná, nízká obuv s pevnou patou a protiskluzovou podrážkou,
- prevence pádu: pacient si vždy při nácviku chůze vyžádá doprovod a používá signalizační zařízení,
- při propuštění informace o dodržení délky pracovní neschopnosti,

- pohybová aktivita v době rekonvalescence, tzn. za 6 týdnů po operaci: procházky, plavání, řízení motorového vozidla rovněž za 6 týdnů po operaci, sportovní aktivity za 6 měsíců po operaci,

P7D: o nácviku sebepečce:

- v prvních dnech provádět hygienu na lůžku s dopomocí sestry, poté využívat např. sprchové křeslo nebo sedačky ve sprše,
- zvýšená hygiena genitálu při zavedeném permanentním katéttru, kontrola a prevence stlačení katéttru, u mužů vyprazdňování do močové lahve,
- obnovení střevní peristaltiky do 24 hodin po operaci, možné obtíže při tvorbě a odchodu plynů, používání podložní mísy k vyprázdnění na lůžku, použití toaletního křesla, klozetového nástavce na toaletu za hospitalizace a doma,
- úpravy v bytě: madla na toaletě a v koupelně, sedátka a protiskluzové podložky do vany nebo sprchy, nástavec na toaletu, odstranění malých koberců a jiných překážek z podlah,
- nárok na lázeňskou péči hrazenou zdravotní pojišťovnou,

P7E: o péči o operační ránu:

0.-3.den po operaci krytí operační rány nesundávat, okolí rány udržovat v suchu a čistotě,

- opatrná manipulace s drénem, zabránit zalomení, zkroucení a stlačení odvodného systému drénu, nošení drénu při nácviku chůze, odstranění drénu dle ordinace lékaře, zpravidla je-li odpad menší než 30-50 ml,
- odstranění stehů 11-14 den po operaci dle ordinace lékaře,
- po odstranění drénu a krytí rány neškrábat, nestrhávat strup,
- první 4 týdny po operaci sprchovat ránu vlažnou vodou, používat neparfémované mýdlo, důkladně osušit,
- po zhojení jizvu promazávat mastným krémem nebo bílou vazelínou,
- tlakové masáže: 3 krát denně po dobu 10 minut: jizvu opakovaně stlačovat bříšky prstů proti spodině, vyčkat 30vteřin a povolit,
- 3 měsíce po operaci chránit jizvu před slunečním zářením, vyhýbat se soláriu
- nosit volné oblečení z přírodních materiálů, jež nedráždí jizvu a její okolí.

P8: Všeobecná sestra během edukace pacienta motivuje, poskytne mu dostatek času a prostor pro položení otázek.

P9: Všeobecná sestra koordinuje edukaci v jednotlivých oblastech bodu P7 s ostatními členy zdravotnického personálu (ostatní všeobecné sestry, fyzioterapeut).

P10: Po realizaci edukace všeobecná sestra ověří, zda pacient získal požadované znalosti a dovednosti a provede s pacientem vyhodnocení edukace.

P11: Všeobecná sestra provede záznam o průběhu edukace do edukačního formuláře.

Kritéria výsledku:

V1: Pacient podepsal souhlas s edukací.

V2: Pacient je informován o jednotlivých oblastech uvedených v bodě P7.

V3: V dokumentaci je přesný záznam o edukaci, včetně data, času a podpisu edukující sestry.

Ošetrovatelský audit

Název: Vyhodnocení splnění edukačního standardu určeného k edukaci pacientů po osteosyntéze proximálního femuru.

Auditor/auditoři:

Datum:

Metody: otázka pro sestru, otázka pro pacienta, pozorování sestry při výkonu edukace, kontrola pomůcek, kontrola prostředí, kontrola dokumentace.

Tab. 31 Kontrolní kritéria a metody hodnocení struktury standardu

Kód	Kontrolní kritéria	Metoda hodnocení	Ano	Ne
S1-S3 S1 Pracovníci S2 Prostředí S3 Pomůcky	Byly splněny podmínky v kritériích struktury S1-S3?	Kontrola prostředí Kontrola pomůcek	1 b 1 b 1 b	0 b 0 b 0 b
S4	Měla sestra k dispozici potřebnou dokumentaci?	Kontrola dokumentace	1 b	0 b

Tab. 32 Kontrolní kritéria a metody hodnocení procesu standardu

Kód	Kontrolní kritéria	Metoda hodnocení	Ano	Ne
P1	Byly splněny podmínky uvedené v kritériu procesu P1? Představení sestry, identifikace pacienta, souhlas s edukací	Pozorování sestry při výkonu edukace	1 b 1 b 1 b	0 b 0 b 0 b
P2	Posoudila sestra kritéria uvedená v bodě P2?	Pozorování sestry při výkonu edukace, kontrola dokumentace	1 b	0 b
P3	Stanovila sestra edukační diagnózy dle NANDA taxonomie 2015 - 2017?	Kontrola dokumentace	1 b	0 b
P4	Formulovala sestra s pacientem cíle edukace?	Kontrola dokumentace	1 b	0 b
P5	Určila sestra s pacientem obsah a rozsah edukace?	Otázka pro sestru	2 b	0 b
P6	Zvolila sestra vhodné metody, formu, pomůcky, dobu a způsob hodnocení edukace?	Otázka pro sestru, kontrola dokumentace	5 b	0 b
P7	Realizovala sestra edukační proces ve smyslu kritérií uvedených v bodě P7?	Pozorování sestry při výkonu edukace, otázka pro pacienta		
P7A	pooperační režim v den výkonu		1 b	
P7B	stravování po operaci		1 b	0 b
P7C	a) nácvik sedu, otáčení se na lůžku		1 b	0 b
	b) nácvik chůze s berlemi ev. v chodítku,		1 b	0 b
	c) obuv pacienta		1 b	0 b
	d) pohybová aktivita v době rekonvalescence		1 b	0 b
P7D	a) hygiena po operaci,		1 b	0 b
	b) vyprazdňování močového měchýře a stolice po operaci		1 b	0 b
	c) prevence pádu, úpravy v bytě		1 b	0 b
	d) lázeňská péče		1 b	0 b
P7E	a) čistota okolí operační rány a manipulace s drénem		1 b	0 b
	b) odstranění stehů		1 b	0 b
	c) sprchování a promazávání rány,		1 b	0 b
	d) tlakové masáže rány,		1 b	0 b
	e) vhodný oděv		1 b	0 b

P8	Aktivizovala sestra pacienta a poskytla mu prostor na položení otázek?	Pozorování sestry při výkonu edukace	2 b	0 b
P9	Koordinuje sestra edukaci v jednotlivých oblastech uvedených v bodě P7?	Otázka pro sestru	1 b	0 b
P10	Ověřila si sestra, zda pacient porozuměl edukaci a provedla s ním vyhodnocení?	Otázka pro pacienta, kontrola dokumentace	1 b	0 b
P11	Vede sestra přesný záznam o všech fázích edukačního procesu?	Kontrola dokumentace	1 b	0 b

Tab. 33 Kontrolní kritéria a metody hodnocení výsledku standardu

Kód	Kontrolní kritéria	Metoda hodnocení	Ano	Ne
V1	Podepsal pacient souhlas s edukací?	Kontrola dokumentace	1 b	0 b
V2	Byl pacient edukován v jednotlivých oblastech uvedených v bodě P7?	Kontrola dokumentace	1 b	0 b
	P7 A pooperační režim v den výkonu		1 b	0 b
	P7 B stravování po operaci		1 b	0 b
	P7 C		1 b	0 b
	a) nácvik sedu, otáčení se na lůžku,		1 b	0 b
	b) nácvik chůze s berlemi, ev. v chodítku,		1 b	0 b
	c) obuv pacienta,		1 b	0 b
	d) pohybová aktivita v době rekonvalescence		1 b	0 b
	P7 D		1 b	0 b
	a) hygiena po operaci		1 b	0 b
	b) vyprazdňování močového měchýře a stolice po operaci,		1 b	0 b
	c) prevence pádu, úpravy v bytě		1 b	0 b
	d) lázeňská péče		1 b	0 b
	P7 E		1 b	0 b
	a) čistota okolí operační rány a manipulace s drénem,		1 b	0 b
	b) odstranění stehů,		1 b	0 b
	c) sprchování a promazávání rány		1 b	0 b
	d) tlakové masáže rány,		1 b	0 b
	e) vhodný oděv		1 b	0 b

V3	Je celý průběh edukace přesně zaznamenán v pacientově dokumentaci?	Kontrola dokumentace	1 b	0 b
----	--	----------------------	-----	-----

Celkový součet bodů (struktura, proces, výsledek):

Plný počet bodů během ošetrovatelského auditu může být 55 bodů. Edukační standard je splněný při dosažení minimálně 75 %, tedy 41 bodů.

Koncept standardu vychází z: TÓTHOVÁ, Valerie et al. *Kulturně kompetentní péče u vybraných minoritních skupin*. Praha: Triton 2012. ISBN: 978-80-7387-645-6.

Použitá literatura:

1. DUNGL, Pavel et al. *Ortopedie*. 2. přeprac. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978- 80-247-4357-8.
2. HOZA, Petr et al. Zlomeniny proximálního femuru a jejich řešení. *Medicína pro praxi*. 2008,5(10), 393-397. ISSN 1214-8687.
3. JANÍKOVÁ, Eva a Renáta ZELENÍKOVÁ. *Ošetrovatelská péče v chirurgii pro bakalářské a magisterské studium*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978- 80-247-4412-4.
4. JUŘENÍKOVÁ, Petra. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2171-2.
5. KOLÁŘ, Pavel. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén, 2012. ISBN 978-80-7262-657-1.
6. KRISTINÍKOVÁ, Jarmila. *Rehabilitace v ošetrovatelství*. Ostrava: Zdravotně sociální fakulta Ostravské univerzity v Ostravě, 2006. ISBN 80-7368-224-9
7. MARX, David a František VLČEK. *Akreditační standardy pro nemocnice*. 3.vyd. Spojená akreditační komise: Praha, 2013. ISBN 978-80-87323-04-05.
8. NEMCOVÁ, Jana et al. *Moderná edukácia v ošetrovatel'stve*. Martin: Osveta, 2010. ISBN 978-80-8063-321-9.
9. VYTEJČKOVÁ, Renata et al. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné I*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3419-4.
10. VYTEJČKOVÁ, Renata et al. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-3420-0.
11. SLEZÁKOVÁ, Lenka et al. *Ošetrovatelství v chirurgii II*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3130-8.

Příloha H Dotazník

Vážená paní, vážený pane,

jmenuji se Zlata Brázdilová a jsem studentkou 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetřovatelství, obor Všeobecná sestra na Fakultě zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci. Touto cestou bych Vás chtěla požádat o vyplnění dotazníku, který je součástí mého výzkumného šetření. Tento dotazník je zcela anonymní a bude použit výhradně ke zpracování dat mé bakalářské práce s názvem Edukace pacienta po operaci proximálního femuru. U některých otázek je možné označit více odpovědí. Velice si Vaší spolupráce vážím a předem děkuji za vyplnění dotazníku.

1. Za jakou dobu po operaci je vhodné začít s chůzí s berlemi?

- A) v den operace
- B) první den po operaci
- C) druhý až třetí den po operaci
- D) nejdříve za týden po operaci

2. Jakým způsobem se má chodit s berlemi po rovině?

- A) nejprve obě berle, poté operovaná končetina, následně zdravá končetina
- B) nejprve obě berle, poté zdravá končetina, následně operovaná končetina
- C) nejprve zdravá končetina, poté berle, následně operovaná končetina
- D) nejprve operovaná končetina, poté obě berle, následně zdravá končetina

3. Jakým způsobem se má chodit s berlemi ze schodů?

- A) nejprve obě berle, poté operovaná končetina, následně operovaná končetina
- B) nejprve obě berle, poté zdravá končetina, následně zdravá končetina
- C) nejprve zdravá končetina, poté obě berle a poté operovaná končetina
- D) nejprve operovaná končetina, poté zdravá končetina a poté obě berle

4. Jak dlouhou dobu je nutné operovanou končetinu při chůzi s berlemi odlehčovat?

- A) nohu mohu ihned po operaci plně zatěžovat
- B) ano, minimálně 1 měsíc

- C) ano, minimálně 2 měsíce
- D) ano, minimálně 3 měsíce
- E) ano, minimálně 4 měsíce
- F) ano minimálně 5 měsíců

5. Jaká obuv je vhodná při nácviku chůze s berlemi?

- A) pohodlná, vysoká obuv s pevnou patou a protiskluzovou podrážkou
- B) pohodlná, nízká obuv s pevnou patou a protiskluzovou podrážkou
- C) nízká obuv bez pevné paty
- D) je vhodná jakákoliv obuv

6. Uved'te, jaký pohyb je pro Vás vhodný v době rekonvalescence, tzn. za 6 týdnů po operaci? Lze vybrat více odpovědí.

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| A) rychlá chůze a jízda na kole | D) vhodný je jakýkoliv pohyb |
| B) rychlý běh | E) jízda na kole |
| C) plavání | F) procházky |

7. Můžete po operaci řídit motorové vozidlo? Pokud ano, za jakou dobu po operaci?

- A) nejsem řidič(ka)
- B) ano, za 6 týdnů po operaci
- C) ano, za 12 týdnů po operaci
- D) ano, za půl roku po operaci
- E) ne, motorové vozidlo již nelze nikdy řídit

8. Jakou stravu je vhodné od 1. dne po operaci a následně v době rekonvalescence konzumovat?

- A) stravu bohatou na tuky, sacharidy a vlákninu
- B) stravu bohatou na tuky, vitamíny a minerály
- C) stravu bohatou na bílkoviny, vitamíny, minerály a vlákninu
- D) stravu bohatou na tuky, bílkoviny a vlákninu

9. K čemu je určený nástavec na toaletu?

- A) ke snížení dosedací plochy toaletní mísy a usnadnění vstávání z toalety

- B) ke zvýšení dosedací plochy toaletní mísy a usnadnění vstávání z toalety
- C) ke zvětšení dosedací plochy toaletní mísy a usnadnění vyprazdňování
- D) ke zmenšení dosedací plochy toaletní mísy a usnadnění vyprazdňování

10. Jaké úpravy domácího prostředí jsou vhodné pro Vaši bezpečnost a prevenci pádů? Je možné vybrat více možností.

- A) odstranění dveří a prahů
- B) odstranění malých koberečů a jiných překážek z podlah
- C) instalace madel k vaně a na toaletu

11. Máte nárok na lázeňskou léčebně-rehabilitační péči hrazenou zdravotní pojišťovnou?

- A) ano
- B) ne
- C) nevím

12. Je nutné dbát na čistotu okolí operační rány? Pokud ano, proč?

- A) ne, není nutné dbát na čistotu okolí operační rány
- B) ano, je nutné dbát na čistotu okolí operační rány, aby se zabránilo vzniku infekce
- C) nevím, zda je nutné dbát na čistotu okolí operační rány
- D) ano, operační rána se zhojí do 3 dnů

13. Co je nutné zajistit, aby se operační rána hojila bez komplikací? Je možné uvést více odpovědí.

- A) kdykoliv odstraňovat krytí z operační rány
- B) pokud je operační rána zakryta, krytí nesundávat
- C) masírovat operační ránu před odstraněním stehů
- D) po odstranění krytí neškrábat operační ránu
- E) dbát na hygienu rukou
- F) strhávat strupy z operační rány

14. Za kolik dnů po operaci se zpravidla dle ordinace lékaře odstraňují stehy z operační rány?

- A) za 5-7 dnů

- B) za 11-14dnů
- C) za 15-21 dnů
- D) za 22-28 dnů

15. Jakým způsobem je vhodné provádět hygienu v prvních 4 týdnech po operaci?

- A) je vhodná koupel ve vaně
- B) je vhodné sprchování vlažnou vodou
- C) je vhodné koupání i sprchování
- D) je vhodné sprchování horkou vodou

16. Jaké mýdlo je vhodné použít při provádění hygieny?

- A) jakékoliv mýdlo
- B) mýdlo s kafrem
- C) jemné neparfémované mýdlo
- D) parfémované mýdlo

17. Za jak dlouho po operaci lze vykonávat tlakové masáže zhojené rány?

- A) za 14 dnů po operaci
- B) za 7-14 dnů po odstranění stehů
- C) za 1 měsíc po operaci
- D) nejdříve za 3 měsíce po operaci

18. Je vhodné promazávat jizvu po jejím zhojení? Pokud ano, čím?

- A) ne, jizvu není nutné promazávat
- B) ano, jakýmkoliv vysušujícím přípravkem
- C) ano, jakýmkoliv mastným krémem nebo vazelínou
- D) ano, slunečnicovým olejem

19. Jak dlouhou dobu po operaci byste neměl(a) vystavovat jizvu slunečnímu záření?

- A) nejméně týden
- B) nejméně měsíc
- C) nejméně 3 měsíce
- D) nejméně 6 měsíců

20. Jaký je Váš věk?

- A) méně než 29 let
- B) 30-39 let
- C) 40-49 let
- D) 50-59 let
- E) 60-69 let
- F) 70-79 let
- G) 80 a více let

21. Jaké je Vaše pohlaví?

- A) žena
- B) muž

22. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- A) základní
- B) střední odborné bez maturity
- C) střední s maturitou
- D) vyšší odborné
- E) vysokoškolské

Příloha I Vyhodnocení předvýzkumu

Tab. 34 Vyhodnocení předvýzkumu

1. Za jakou dobu po operaci je vhodné začít s chůzí s berlemi?		
	ni [-]	fi [%]
A) v den operace	0	0,0 %
B) první den po operaci	3	30,0 %
C) druhý až třetí den po operaci	7	70,0 %
D) nejdříve za týden po operaci	0	0,0 %
Celkem	10	100,0 %
2. Jakým způsobem se má chodit s podpažními berlemi po rovině?		
	ni [-]	fi [%]
A) nejprve obě berle, poté operovaná končetina, následně zdravá končetina	7	70,0 %
B) nejprve obě berle, poté zdravá končetina, následně operovaná končetina	2	20,0 %
C) nejprve zdravá končetina, poté obě berle, následně operovaná končetina	1	10,0 %
D) nejprve operovaná končetina, poté obě berle, následně zdravá končetina	0	0,0 %
Celkem	10	100,0 %
3. Jakým způsobem se má chodit s podpažními berlemi ze schodů?		
	ni [-]	fi [%]
A) nejprve obě berle, poté operovaná končetina, následně zdravá končetina	6	60,0 %
B) nejprve obě berle, poté zdravá končetina, následně operovaná končetina	2	60,0 %
C) nejprve zdravá končetina, poté operovaná končetina, následně obě berle	1	10,0 %
D) nejprve operovaná končetina, poté zdravá končetina, následně obě berle	1	10,0 %
Celkem	10	100,0 %
4. Jak dlouhou dobu je nutné operovanou končetinu při chůzi s berlemi odlehčovat?		
	ni [-]	fi [%]
A) nohu mohu ihned po operaci plně zatěžovat	0	0,0 %
B) ano, minimálně 1 měsíc	1	10,0 %

C) ano, minimálně 2 měsíce	1	10,0 %
D) ano, minimálně 3 měsíce	8	80,0 %
E) ano, minimálně 4 měsíce	0	0,0 %
F) ano minimálně 5 měsíců	0	0,0 %
Celkem	10	100,0 %
5. Jaká obuv je vhodná při nácviu chůze s berlemi?		
	ni [-]	fi [%]
A) pohodlná, vysoká obuv s pevnou patou a protiskluzovou podrážkou	1	10,0 %
B) pohodlná, nízká obuv s pevnou patou a protiskluzovou podrážkou	7	70,0 %
C) nízká obuv bez pevné paty	1	10,0 %
D) je vhodná jakákoliv obuv	1	10, 0 %
Celkem		100,0 %
6. Uveďte, jaký pohyb je pro Vás vhodný v době rekonvalescence, tzn. za 6 týdnů po operaci? Lze vybrat více odpovědí.		
	ni [-]	fi [%]
A) rychlá chůze a jízda na kole	1	4,3 %
B) rychlý běh	0	0,0 %
C) plavání	7	30,4 %
D) vhodný je jakýkoliv pohyb	3	13,0 %
E) jízda na kole	4	17,4 %
F) procházky	8	34,8 %
Celkem	23	100 %
7. Můžete po operaci řídit motorové vozidlo? Pokud ano, za jakou dobu operaci?		
	ni [-]	fi [%]
A) nejsem řidič(ka)	3	
B) ano, za 6 týdnů po operaci	6	85,7 %
C) ano, za 12 týdnů po operaci	0	0,0 %
D) ano, za 6 měsíců po operaci	1	14,3 %
E) ne, motorové vozidlo již nelze nikdy řídit	0	0,0 %
Celkem	7	100 %
Správné zodpovězení otázky řidiči	6	85,7 %
8. Jakou stravu je vhodné od 1. dne po operaci a v době rekonvalescence konzumovat?		

	ni [-]	fi [%]
A) stravu bohatou na tuky, sacharidy a vlákninu	2	20,0 %
B) stravu bohatou na tuky a vitamíny	1	10,0 %
C) stravu bohatou na bílkoviny, vitamíny, minerály a vlákninu	6	60,0 %
D) stravu bohatou na tuky, bílkoviny a minerály	1	10,0 %
Celkem	10	100,0 %
9. K čemu je určený nástavec na toaletu?		
	ni [-]	fi [%]
A) ke snížení dosedací plochy toaletní mísy a usnadnění vstávání z toalety	1	10,0 %
B) ke zvýšení dosedací plochy toalety a usnadnění vstávání z toalety	8	80,0 %
C) ke zvětšení dosedací plochy toaletní mísy a usnadnění vyprazdňování	1	10,0 %
D) ke zmenšení dosedací plochy toaletní mísy a usnadnění vyprazdňování	0	0,0 %
Celkem	10	100,0 %
10. Jaké úpravy domácího prostředí jsou vhodné pro Vaši bezpečnost a prevenci pádů? Lze vybrat více možností.		
	ni [-]	fi [%]
A) odstranění dveří a prahů	0	0,0 %
B) odstranění malých koberečů a jiných překážek z podlah	7	38,9 %
C) instalace madel ve všech místnostech	3	16,7 %
D) instalace madel k vaně a na toaletu	8	44,4 %
Celkem	18	100,0 %
11. Máte nárok na lázeňskou léčebně-rehabilitační péči hrazenou zdravotní pojišťovnou?		
	ni [-]	fi [%]
A) ano	9	90,0 %
B) ne	0	0,0 %
C) nevím	1	10,0 %
Celkem	10	100,0 %
12. Je nutné dbát na čistotu okolí operační rány? Pokud ano, proč?		
	ni [-]	fi [%]
A) ne, není nutné dbát na čistotu okolí operační rány	1	10,0 %
B) ano, je nutné dbát na čistotu okolí operační rány, aby se zabránilo vzniku infekce	6	60,0 %

C) nevím, zda je nutné dbát na čistotu okolí operační rány	2	20,0 %
D) ano, operační rána se zhojí do 3 dnů	1	10,0 %
Celkem	10	100,0 %
13. Co je nutné zajistit, aby se operační rána hojila bez komplikací? Je možné uvést více odpovědí.		
	ni [-]	fi [%]
A) kdykoliv odstraňovat krytí z operační rány	0	0,0 %
B) pokud je operační rána zakryta, krytí nesundávat	7	26,9 %
C) masírovat operační ránu před odstraněním stehů	3	11,5 %
D) po odstranění krytí neškrábat operační ránu	9	34,6 %
E) dbát na hygienu rukou	6	23,1 %
F) strhávat strupy z operační rány	1	3,8 %
Celkem	26	100 %
14. Za kolik dnů po operaci se zpravidla dle ordinace lékaře odstraňují stehy z operační rány?		
	ni [-]	fi [%]
A) za 5-7 dnů	3	30,0 %
B) za 11-14 dnů	6	60,0 %
C) za 15-21 dnů	1	10,0 %
D) za 22-28 dnů	0	0,0 %
Celkem	10	100,0 %
15. Jakým způsobem je vhodné provádět hygienu v prvních 4 týdnech po operaci?		
	ni [-]	fi [%]
A) je vhodná koupel ve vaně	1	10,0 %
B) je vhodné sprchování vlažnou vodou	8	80,0 %
C) je vhodné koupání i sprchování	1	10,0 %
D) je vhodné sprchování horkou vodou	0	0,0 %
Celkem	10	100,0 %
16. Jaké mýdlo je vhodné použít při provádění hygieny?		
	ni [-]	fi [%]
A) jakékoliv mýdlo	1	10,0 %
B) mýdlo s dezinfekčním účinkem	1	10,0 %
C) jemné neparfémované mýdlo	7	70,0 %
D) parfémované mýdlo	1	10,0 %
Celkem	10	100,0 %

17. Za jak dlouho po operaci lze vykonávat tlakové masáže zhojené rány?		
	ni [-]	fi [%]
A) za 14 dnů po operaci	3	30,0 %
B) za 7-14 dnů po odstranění stehů	5	50,0 %
C) za 1 měsíc po operaci	2	20,0 %
D) nejdříve za 3 měsíce po operaci	0	0,0 %
Celkem	10	100,0 %
18. Je vhodné promazávat jizvu po jejím zhojení? Pokud ano, čím?		
	ni [-]	fi [%]
A) ne, jizvu není nutné promazávat	2	20,0 %
B) ano, jakýmkoliv vysušujícím přípravkem	0	0,0 %
C) ano, jakýmkoliv mastným krémem nebo vazelínou	7	70,0 %
D) ano slunečnicovým olejem	1	10,0 %
Celkem	10	100,0 %
19. Jak dlouhou dobu po operaci byste neměl(a) vystavovat jizvu slunečnímu záření?		
	ni [-]	fi [%]
A) nejméně týden	0	0,0 %
B) nejméně měsíc	2	20,0 %
C) nejméně 3 měsíce	6	60,0 %
D) nejméně 6 měsíců	2	20,0 %
Celkem	10	100,0 %
20. Jaký je Váš věk?		
	ni [-]	fi [%]
A) méně než 29 let	0	0,0 %
B) 30-39 let	1	10,0 %
C) 40-49 let	0	0,0 %
D) 50-59 let	2	20,0 %
E) 60-69 let	1	10,0 %
F) 70-79 let	5	50,0 %
G) 80 a více let	1	10,0 %
Celkem	10	100,0 %
21. Jaké je Vaše pohlaví?		
	ni [-]	fi [%]
A) žena	7	

B) muž	3	30,0 %
Celkem	10	100,0 %
22. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání		
	ni [-]	fi [%]
A) základní	1	10,0 %
B) střední odborné bez maturity	6	60,0 %
C) střední s maturitou	2	20,0 %
D) vyšší odborné	0	0,0 %
E) vysokoškolské	1	10,0 %

Příloha J Návrh revize edukačního standardu

Edukační standard určený k edukaci pacientů po operaci proximálního femuru

Charakteristika standardu: Závazná norma pro edukaci pacientů po osteosyntéze proximálního femuru.

Cílová skupina pacientů: Pacienti po osteosyntéze proximálního femuru.

Poskytovatelé péče, pro něž je standard závazný: Registrované všeobecné sestry a sestry pro péči v chirurgických oborech.

Cíl standardu:

1. Pacient po osteosyntéze proximálního femuru získá informace o pohybově-léčebném režimu.
2. Pacient po osteosyntéze proximálního femuru získá informace o sebepéči.
3. Pacient po osteosyntéze proximálního femuru získá informace o péči o operační ránu.

Doba platnosti: od 1. 7. 2017.

Frekvence kontroly: Průběžně, nepravidelně, minimálně jednou ročně.

Kontrolu vykonává: Vrchní sestra pracoviště, manažer kvality.

Kritéria struktury:

- S1: Kompetentní pracovník: edukační sestra (registrovaná všeobecná sestra, sestra pro péči v chirurgických oborech).
- S2: Prostředí: chirurgické oddělení (pokoj pacienta).
- S3: Pomůcky: psací potřeby, polohovací pomůcky (polštář), podpažní berle, francouzské berle.
- S4: Lékařská a ošetřovatelská dokumentace, formulář pro záznam o edukaci.

Kritéria procesu:

- P1: Všeobecná sestra se pacientovi představí, identifikuje ho a vyžádá si jeho souhlas s edukací.
- P2: Všeobecná sestra posoudí stupeň vědomostí pacienta o probíraném tématu, úroveň jeho spolupráce a aktuální schopnosti a možnosti jeho učení (pozorováním, rozhovorem, z dokumentace).
- P3: Všeobecná sestra stanoví edukační diagnózy dle NANDA taxonomie II.
- P4: Všeobecná sestra s pacientem formuluje cíle edukace.

P5: Všeobecná sestra s pacientem určí obsah a rozsah edukace.

P6: Všeobecná sestra zvolí vhodné metody edukace: rozhovor, individuální forma edukace. Dle potřeb pacienta lze edukaci rozdělit do více výukových sezení, minimální počet sezení jsou 3. Doporučená délka 1. sezení před operací 15 minut, délka 2. sezení první den po operaci 20 minut, délka 3. sezení první den po operaci 20 minut.

P7: Všeobecná sestra edukuje pacienta o:

1. sezení, 15 minut:

P7A: o pooperačním režimu v den výkonu:

- v den operace klid na lůžku, poloha na zádech do druhého dne,
- 0-2 hodiny po operaci nic per os, 2-24 hodin po operaci příjem tekutin pouze per os, následující dny přechod na dietu dle ordinace lékaře,

P7B: o stravování od 2. dne po operaci a v době rekonvalescence:

- konzumace dostatečného množství bílkovin a vitamínu D ve stravě, preferovat libová masa, ryby, mléčné výrobky, ovoce a zeleninu, konzumace potravin se zvýšeným množstvím vlákniny v prevenci zácpy,

2. sezení, 20 minut:

P7C: o pohybově-léčebném režimu po operaci:

- 1. den po operaci nacvičovat polosed a sed na lůžku, přetáčení na zdravý bok, posazovat se s nohama opřenými o podložku,
- 2.-3. den po operaci vertikalizace do stoje a nácvik chůze s berlemi, eventuálně v chodítku s odlehčením operované končetiny, tzv. třídobá chůze: pacient nejprve posune dopředu obě berle, poté udělá krok operovanou a následně zdravou končetinou,
- nácvik chůze s berlemi do schodů: pacient nejprve položí zdravou končetinu, dále operovanou končetinu a poté obě berle, nácvik chůze s berlemi ze schodů: nejprve pacient položí obě berle, poté operovanou končetinu a následuje zdravá končetina,
- obuv pacienta: vhodná je pohodlná, nízká obuv s pevnou patou a protiskluzovou podrážkou,
- prevence pádu: pacient si vždy při nácviku chůze vyžádá doprovod a používá signalizační zařízení,
- při propuštění informace o dodržení délky pracovní neschopnosti,

- pohybová aktivita v době rekonvalescence, tzn. za 6 týdnů po operaci: procházky, plavání, řízení motorového vozidla rovněž za 6 týdnů po operaci, sportovní aktivity za 6 měsíců po operaci,

P7D: o nácviku sebedpěče:

- v prvních dnech provádět hygienu na lůžku s dopomocí sestry, poté využívat např. sprchové křeslo nebo sedačky ve sprše,
- zvýšená hygiena genitálu při zavedeném permanentním katétru, kontrola a prevence stlačení katétru, u mužů vyprazdňování do močové lahve,
- obnovení střevní peristaltiky do 24 hodin po operaci, možné obtíže při tvorbě a odchodu plynů, používání podložní misky k vyprázdnění na lůžku, použití toaletního křesla, klozetového nástavce na toaletu za hospitalizace a doma,
- úpravy v bytě: madla na toaletě a v koupelně, sedátka a protiskluzové podložky do vany nebo sprchy, nástavec na toaletu, odstranění malých koberců a jiných překážek z podlah,
- nárok na lázeňskou péči hrazenou zdravotní pojišťovnou,

3. sezení, 20 minut:

P7E: o péči o operační ránu:

- 0.-3. den po operaci krytí operační rány nesundávat, okolí rány udržovat v suchu a čistotě,
- opatrná manipulace s drénem, zabránit zalomení, zkroucení a stlačení odvodného systému drénu, nošení drénu při nácviku chůze, odstranění drénu dle ordinace lékaře, zpravidla je-li odpad menší než 30-50 ml,
- odstranění stehů 11-14 den po operaci dle ordinace lékaře,
- po odstranění drénu a krytí rány neškrábat, nestrhávat strup,
- první 4 týdny po operaci sprchovat ránu vlažnou vodou, používat neparfémované mýdlo, důkladně osušit,
- po zhojení jizvy promazávat mastným krémem nebo bílou vazelínou,
- tlakové masáže: 3 krát denně po dobu 10 minut: jizvu opakovaně stlačovat bříšky prstů proti spodině, vyčkat 30 vteřin a povolit,
- 3 měsíce po operaci chránit jizvu před slunečním zářením, vyhýbat se soláriu
- nosit volné oblečení z přírodních materiálů, jež nedráždí jizvu a její okolí.

P8: Všeobecná sestra během edukace pacienta motivuje, poskytne mu dostatek času a prostor pro položení otázek.

P9: Všeobecná sestra koordinuje edukaci v jednotlivých oblastech bodu P7 s ostatními členy zdravotnického personálu (ostatní všeobecné sestry, fyzioterapeut).

P10: Po realizaci edukace všeobecná sestra ověří, zda pacient získal požadované znalosti a dovednosti a provede s pacientem vyhodnocení edukace.

P11: Všeobecná sestra provede záznam o průběhu edukace do edukačního formuláře.

Kritéria výsledku:

V1: Pacient podepsal souhlas s edukací.

V2: Pacient je informován o jednotlivých oblastech uvedených v bodě P7.

V3: V dokumentaci je přesný záznam o edukaci, včetně data, času a podpisu edukující sestry.

Ošetřovatelský audit

Název: Vyhodnocení splnění edukačního standardu určeného k edukaci pacientů po osteosyntéze proximálního femuru.

Auditor/auditoři:

Datum:

Metody: otázka pro sestru, otázka pro pacienta, pozorování sestry při výkonu edukace, kontrola pomůcek, kontrola prostředí, kontrola dokumentace.

Tab. 35 Kontrolní kritéria a metody hodnocení struktury standardu

Kód	Kontrolní kritéria	Metoda hodnocení	Ano	Ne
S1-S3 S1 Pracovníci S2 Prostředí S3 Pomůcky	Byly splněny podmínky v kritériích struktury S1-S3?	Kontrola prostředí Kontrola pomůcek	1 b 1 b 1 b	0 b 0 b 0 b
S4	Měla sestra k dispozici potřebnou dokumentaci?	Kontrola dokumentace	1 b	0 b

Tab. 38 Kontrolní kritéria a metody hodnocení procesu standardu

Kód	Kontrolní kritéria	Metoda hodnocení	Ano	Ne
P1	Byly splněny podmínky uvedené v kritériu procesu P1? Představení sestry, identifikace pacienta, souhlas s edukací	Pozorování sestry při výkonu edukace	1 b 1 b 1 b	0 b 0 b 0 b
P2	Posoudila sestra kritéria uvedená v bodě P2?	Pozorování sestry při výkonu edukace, kontrola dokumentace	1 b	0 b
P3	Stanovila sestra edukační diagnózy dle NANDA taxonomie 2015 - 2017?	Kontrola dokumentace	1 b	0 b
P4	Formulovala sestra s pacientem cíle edukace?	Kontrola dokumentace	1 b	0 b
P5	Určila sestra s pacientem obsah a rozsah edukace?	Otázka pro sestru	2 b	0 b
P6	Zvolila sestra vhodné metody, formu, pomůcky, dobu a způsob hodnocení edukace?	Otázka pro sestru, kontrola dokumentace	5 b	0 b
P7	Realizovala sestra edukační proces ve smyslu kritérií uvedených v bodě P7?	Pozorování sestry při výkonu edukace, otázka pro pacienta		
P7A	pooperační režim v den výkonu		1 b	0 b
P7B	stravování po operaci		1 b	0 b
P7C	a) nácvik sedu, otáčení se na lůžku b) nácvik chůze s berlemi ev. v chodítku, c) obuv pacienta d) pohybová aktivita v době rekonvalescence		1 b 1 b 1 b 1 b	0 b 0 b 0 b 0 b
P7D	a) hygiena po operaci, b) vyprazdňování močového měchýře a stolice po operaci c) prevence pádu, úpravy v bytě d) lázeňská péče		1 b 1 b 1 b 1 b	0 b 0 b 0 b 0 b
P7E	a) čistota okolí operační rány a manipulace s drénem b) odstranění stehů c) sprchování a promazávání rány, d) tlakové masáže rány, e) vhodný oděv		1 b 1 b 1 b 1 b 1 b	0 b 0 b 0 b 0 b 0 b

P8	Aktivizovala sestra pacienta a poskytla mu prostor na položení otázek?	Pozorování sestry při výkonu edukace	2 b	0 b
P9	Koordinuje sestra edukaci v jednotlivých oblastech uvedených v bodě P7?	Otázka pro sestru	1 b	0 b
P10	Ověřila si sestra, zda pacient porozuměl edukaci a provedla s ním vyhodnocení?	Otázka pro pacienta, kontrola dokumentace	1 b	0 b
P11	Vede sestra přesný záznam o všech fázích edukačního procesu?	Kontrola dokumentace	1 b	0 b

Tab. 39 Kontrolní kritéria a metody hodnocení výsledku standardu

Kód	Kontrolní kritéria	Metoda hodnocení	Ano	Ne
V1	Podepsal pacient souhlas s edukací?	Kontrola dokumentace	1 b	0 b
V2	Byl pacient edukován v jednotlivých oblastech uvedených v bodě P7?	Kontrola dokumentace	1 b	0 b
	P7 A pooperační režim v den výkonu		1 b	0 b
	P7 B stravování po operaci		1 b	0 b
	P7 C		1 b	0 b
	a) nácvik sedu, otáčení se na lůžku,		1 b	0 b
	b) nácvik chůze s berlemi, ev. v chodítku,		1 b	0 b
	c) obuv pacienta,		1 b	0 b
	d) pohybová aktivita v době rekonvalescence		1 b	0 b
	P7 D		1 b	0 b
	a) hygiena po operaci		1 b	0 b
	b) vyprazdňování močového měchýře a stolice po operaci,		1 b	0 b
	c) prevence pádu, úpravy v bytě		1 b	0 b
	d) lázeňská péče		1 b	0 b
	P7 E		1 b	0 b
	a) čistota okolí operační rány a manipulace s drénem,		1 b	0 b
	b) odstranění stehů,		1 b	0 b
	c) sprchování a promazávání rány		1 b	0 b
	d) tlakové masáže rány,		1 b	0 b
	e) vhodný oděv		1 b	0 b

V3	Je celý průběh edukace přesně zaznamenán v pacientově dokumentaci?	Kontrola dokumentace	1 b	0 b
----	--	----------------------	-----	-----

Celkový součet bodů (struktura, proces, výsledek):

Plný počet bodů během ošetrovatelského auditu může být 55 bodů. Edukační standard je splněný při dosažení minimálně 75 %, tedy 42 bodů

Koncept standardu vychází z: TÓTHOVÁ, Valerie et al. *Kulturně kompetentní péče u vybraných minoritních skupin*. Praha: Triton 2012. ISBN: 978-80-7387-645-6.

Použitá literatura:

1. DUNGL, Pavel et al. *Ortopedie*. 2. přeprac. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978- 80-247-4357-8.
2. HOZA, Petr et al. Zlomeniny proximálního femuru a jejich řešení. *Medicína pro praxi*. 2008,5(10), 393-397. ISSN 1214-8687
3. JANÍKOVÁ, Eva a Renáta ZELENÍKOVÁ. *Ošetrovatelská péče v chirurgii pro bakalářské a magisterské studium*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978- 80-247-4412-4.
4. JUŘENÍKOVÁ, Petra. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2171-2.
5. KOLÁŘ, Pavel. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén, 2012. ISBN 978-80-7262-657-1.
6. KRISTINÍKOVÁ, Jarmila. *Rehabilitace v ošetrovatelství*. Ostrava: Zdravotně sociální fakulta Ostravské univerzity v Ostravě, 2006. ISBN 80-7368-224-9
7. MARX, David a František VLČEK. *Akreditační standardy pro nemocnice*. 3.vyd. Spojená akreditační komise: Praha, 2013. ISBN 978-80-87323-04-05.
8. NEMCOVÁ, Jana et al. *Moderná edukácia v ošetrovatel'stve*. Martin: Osveta, 2010. ISBN 978-80-8063-321-9.
9. VYTEJČKOVÁ, Renata et al. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné I*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3419-4.
10. VYTEJČKOVÁ, Renata et al. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-3420-0.
11. SLEZÁKOVÁ, Lenka et al. *Ošetrovatelství v chirurgii II*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3130-8.