

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2017

Andrea Benešová

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Edukace pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu

Andrea Benešová

Bakalářská práce

2017

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Andrea Benešová**
Osobní číslo: **Z14071**
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Název tématu: **Edukace pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu**
Zadávající katedra: **Katedra ošetrovatelství**

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

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanové metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah grafických prací: dle doporučení vedoucího

Rozsah pracovní zprávy: 35 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

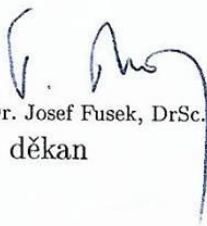
Seznam odborné literatury:

1. CIKÁNKOVÁ, Věra. Rehabilitace po revmatochirurgických výkonech. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2010, 222 s. ISBN 978-80-7345-206-3.
2. DUNGL, Pavel. Ortopedie. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014, 1192 s. ISBN 978-80-247-4357-8.
3. GALLO, Jiří. Osteoartróza: průvodce pro každodenní praxi. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2014, 150 s. ISBN 978-80-7345-406-7.
4. HUDÁK, Radovan a David KACHLÍK. Memorix anatomie. 2. vyd. Praha: Triton, 2013, 610 s. ISBN 978-80-7387-712-5.
5. REPKO, Martin. Perioperační péče o pacienta v ortopedii. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2012, 186 s. ISBN 978-80-7013-549-5.


Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Marie Holubová, Ph.D.
Katedra ošetrovatelství

Datum zadání bakalářské práce: 1. prosince 2015

Termín odevzdání bakalářské práce: 21. července 2017


prof. MUDr. Josef Fusek, DrSc.
děkan

L.S.


PhDr. Kateřina Horáčková, DiS.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 8. března 2017

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 21. 7. 2017

Benešová Andrea

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych touto cestou poděkovala především vedoucí mé bakalářské práce Mgr. Marii Holubové Ph.D., za její odborné vedení, za její čas, podporu a trpělivost.

Můj dík dále patří i všem dotazovaným respondentům, kteří mi umožnili uskutečnit výzkumnou část mé práce. Chci poděkovat i své rodině, jejíž zázemí bylo pro mne také významnou podporou.

Benešová Andrea

ANOTACE

Bakalářská práce se zabývá totální endoprotézou kyčelního kloubu z hlediska edukace, uvádí a hodnotí informovanost pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu.

V teoretické části je uvedena anatomie kyčelního kloubu, popsána artróza a její indikace k totální endoprotéze kyčelního kloubu. Dále je popsána totální endoprotéza kyčelního kloubu, druhy implantátů, ošetrovatelská péče, rehabilitace a také je rozvedena problematika edukace.

Výzkumná část práce vznikla na základě empirického šetření a na základě získaných dat z vyplněných dotazníků, které byly rozdány pacientům rehabilitačního ústavu. Praktickým výstupem práce se stal srozumitelný a snadno pochopitelný edukační materiál.

KLÍČOVÁ SLOVA

Edukace, Mistríkův vzorec, osteoartróza, totální endoprotéza kyčelního kloubu

TITLE

Education of patients after total hip arthroplasty

ANNOTATION

The bachelor thesis deals with total hip joint endoprosthesis in terms of education and presents and evaluates the knowledge level of patients after total hip joint endoprosthesis

The theoretical part describes the anatomy of the hip joint, arthrosis and its indication for total hip joint endoprosthesis. Total hip joint endoprosthesis, types of implants, nursing care, rehabilitation and the education issue are also presented.

The research part of the thesis was based on an empirical investigation of data obtained from completed questionnaires, which were distributed among the patients of the rehabilitation institute. The practical output of the thesis is a comprehensible and easy to understand educational material.

KEYWORDS

Education, Mistrík formula, osteoarthrosis, total hip arthroplasty

OBSAH

ÚVOD.....	13
CÍLE PRÁCE.....	15
1 TEORETICKÁ ČÁST	16
1.1 Anatomie a fyziologie kyčelního kloubu	16
1.1.1 Articulationes – spojení kostí	16
1.1.2 Stavba kloubu	16
1.1.3 Stavba kyčelního kloubu.....	16
1.1.4 Svalstvo a pohyblivost kyčelního kloubu	16
1.1.5 Cévy a nervy kyčelního kloubu	17
1.2 Osteoartróza	17
1.2.1 Úvod do problematiky	17
1.2.2 Etiopatogeneze onemocnění	18
1.2.3 Symptomatologie onemocnění	18
1.2.4 Diagnostika onemocnění kyčelního kloubu.....	18
1.2.5 Stádia koxartrózy	19
1.2.6 Terapie onemocnění.....	19
1.3 Totální náhrada kyčelního kloubu.....	20
1.3.1 Indikace TEP kyčle	20
1.3.2 Kontraindikace	21
1.3.3 Typy endoprotéz kyčelního kloubu	21
1.3.4 Komplikace endoprotéz	21
1.4 Ošetrovatelská péče.....	21
1.4.1 Předoperační příprava	21
1.4.2 Pooperační péče	23
1.4.3 Režimová opatření po TEP kyčelního kloubu	24
1.5 Rehabilitace a fyzioterapie	26

1.5.1	Předoperační fáze – předoperační fyzioterapie.....	26
1.5.2	Pooperační fáze v rámci hospitalizace.....	27
1.5.3	LTV - Léčebná tělesná výchova po totální endoprotéze kyčelního kloubu	27
1.5.4	Domácí ošetřování	28
1.5.5	Lázeňská léčba.....	28
1.5.6	Fyzioterapeutická péče	28
1.6	Edukace	29
1.6.1	Edukační proces	29
1.6.2	Fáze edukačního procesu	30
1.6.3	Edukační metody	30
2	VÝZKUMNÁ ČÁST	31
2.1	Výzkumné otázky.....	31
2.2	Metodika výzkumu.....	32
2.3	Prezentace výsledků	35
2.3.1	Sesbírané edukační materiály využívané ve sledovaném kraji.....	35
2.3.2	Výpočet Mistríkova vzorce vybraných edukačních materiálů	36
2.3.3	Charakteristika souboru respondentů.....	37
2.3.4	Výsledky dotazníkového šetření	39
3	DISKUZE	50
4	ZÁVĚR	56
5	POUŽITÁ LITERATURA	58
6	PŘÍLOHY	63

SEZNAM ILUSTRACÍ A TABULEK

Obrázek 1 – Spokojenost pacientů s poskytnutou edukací.....	40
Obrázek 2 – Rizikové pohyby po totální endoprotéze kyčelního kloubu.....	41
Obrázek 3 – Správný postup při nasedání do auta.....	42
Obrázek 4 – Správný postup při vstávání ze židle.....	43
Obrázek 5 – Jak si správně navléct ponožky a punčochy.....	44
Obrázek 6 – Vhodné sportovní aktivity.....	45
Obrázek 7 – Nevhodné sportovní aktivity.....	46
Obrázek 8 – Chůze o berlích po rovině.....	47
Obrázek 9 – Chůze o berlích do schodů.....	48
Obrázek 10 – Chůze o berlích ze schodů.....	49
Obrázek 11 – Hodnocení srozumitelnosti edukačních materiálů.....	49
Obrázek 12 – Vytvořený edukační materiál str. 1.....	78
Obrázek 13 – Vytvořený edukační materiál str. 2.....	79
Obrázek 14 – Vytvořený edukační materiál str. 3.....	80
Obrázek 15 – Vytvořený edukační materiál str. 4.....	81
Obrázek 16 – Vytvořený edukační materiál str. 5.....	82
Obrázek 17 – Vytvořený edukační materiál str. 6.....	83
Obrázek 18 – Vytvořený edukační materiál str. 7.....	84
Tabulka 1 – Vypočítané hodnoty dle Mistríkova vzorce.....	36
Tabulka 2 – Vypočítané hodnoty dle Mistríkova vzorce.....	37
Tabulka 3 – Poměr pohlaví respondentů.....	38
Tabulka 4 – Věkové skupiny respondentů.....	38
Tabulka 5 – Dosažené vzdělání respondentů.....	38
Tabulka 6 – Výpočet Mistríkova vzorce edukačního materiálu č. 1.....	72
Tabulka 7 – Výpočet Mistríkova vzorce edukačního materiálu č. 2.....	74
Tabulka 8 – Výpočet Mistríkova vzorce vytvořeného edukačního materiálu.....	85

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

a.	arteria
aa.	arteriae
aj.	a jiné
atd.	a tak dále
CDT	Clock Drawing Test
CKP	cervikokapitální protéza
č.	číslo
ČR	Česká republika
lat.	latinsky
LTV	léčebná tělesná výchova
m.	musculus
mj.	mimo jiné
mm	milimetr
mm.	musculi
n.	nervus
např.	například
obr.	obrázek
PB	podpažní berle
RTG	rentgen
s.	strana
TEP	totální endoprotéza
tzv.	takzvaně, takzvaný
vyd.	vydání

ÚVOD

Osteoartróza je řazena mezi nejčastější onemocnění pohybového aparátu. Četnost jejího výskytu stoupá úměrně s věkem pacientů. Při tomto kloubním onemocnění dochází k poruše obnovy kloubní chrupavky a v návaznosti na to také ke změnám příslušné kosti a přilehlých měkkých tkání. Projevy osteoartrózy jsou různé, ale jejich typ závisí především na probíhajícím stadiu onemocnění a jeho lokalizaci. S pokročilejšími stadii onemocnění pociťuje nemocný člověk stále větší bolest a rostoucí omezení pohybu. Dojde tak časem k výraznému zhoršení kvality života, a také často až k invaliditě pacienta.

Osteoartrózu nelze plně vyléčit, je ale možné zmírnit její průběh z hlediska negativních dopadů na pacienta. V počátečních stadiích onemocnění se přistupuje ke konzervativní léčbě, spočívající ve využití elektroléčby, laseroterapie, magnetoterapie, masáží, rehabilitačního cvičení a v tišení bolestí analgetiky anebo chladivými a hřejivými gely. A často jsou také aplikovány opichy kloubů. Při nedostatečnosti konzervativní léčby, a také ve vyšších stadiích onemocnění, se přistupuje k chirurgické léčbě. Jejím obsahem je výměna postiženého kloubu, který je nahrazen kloubem umělým. Nejčastěji operovanými klouby v praxi jsou klouby kolenní a kyčelní. Uvedené zákroky pacientům navrací nejen soběstačnost, ale ulevují jim také od bolesti a umožňují jejich další život bez výraznějšího pohybového omezení.

V České republice se ročně implantuje přes 10 000 totálních endoprotéz kyčle. (Příkryl, 2009, s. 167) Zhruba 59 % endoprotéz je implantováno ženám. Věková struktura pokrývá celý rozsah dospělé populace, přesto více jak 50 % totálních endoprotéz kyčelního kloubu je implantováno pacientům ve věku 60-74 let. (Vavřík et al., 2014, s. 3)

Pro zdárný průběh operace implantování totální endoprotézy a ke splnění jejího samotného účelu je nezbytné dostatečně a kvalitně edukovat pacienta nejen o předoperační péči a léčebném zákroku, ale také o pooperačním léčebném režimu, jeho významu a důležitosti. Edukace je v těchto případech velice podstatnou součástí celé léčby a příslušného ošetrovatelského procesu. Jejím základem je výchova a vzdělávání jedince v oblastech, které jsou nutné pro to, aby pacient dokázal zvládnout určité činnosti a aby se o sebe také dokázal dostatečně postarat. Dostatečná a kvalitní edukace zkracuje dobu hospitalizace, předchází vzniku komplikací v předoperačním a pooperačním období, zlepšuje vztah mezi zdravotníkem a pacientem a také může zmírnit pacientův strach a úzkost.

Pro téma edukace pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu se autorka rozhodla záměrně, jelikož se v jejím životě nacházejí lidé s touto problematikou. Měla tak sama

možnost poznat, jak významné dopady má kvalita edukace pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu, jak v předoperační, tak i v pooperační péči. Za tímto účelem byl zformulován cíl, jehož podstatou je zjistit míru znalostí o pooperačním léčebném režimu u těchto pacientů.

CÍLE PRÁCE

1. Popsat základní anatomii kyčelního kloubu, problematiku artrózy a její indikace k totální endoprotéze kyčelního kloubu, dále popsat totální endoprotézu kyčelního kloubu, její průběh, druhy implantátů, ošetrovatelskou péči, rehabilitaci po totální endoprotéze kyčelního kloubu a problematiku edukace.
2. Porovnat dostupnost edukačních materiálů týkajících se totální endoprotézy kyčelního kloubu ve sledovaném kraji a zjistit míru srozumitelnosti vybraných edukačních textů.
3. Zjistit informovanost pacientů o pooperačním léčebném režimu po totální endoprotéze kyčelního kloubu.
4. Zjistit, jaké jsou znalosti pacientů po přečtení informací z poskytnutých edukačních materiálů.
5. Vytvořit edukační materiál pro pacienty po totální endoprotéze kyčelního kloubu.

1 TEORETICKÁ ČÁST

1.1 Anatomie a fyziologie kyčelního kloubu

1.1.1 Articulationes – spojení kostí

Nauka o spojení kostí se nazývá arthrologia či syndesmologia. Pohyblivost kostry nám umožňují místa vzájemných spojení zvaná juncturae (lat. jungere, spojovati). Kostní spojení rozeznáváme dvojí, buď zaprvé spojení plynulé – kosti vzájemně spojuje vazivo, chrupavka nebo samotná kost, nebo zadruhé spojení dotykem – kosti se navzájem dotýkají společnými plochami, pouze po obvodu styčných ploch jsou spojeny vazivem. Jedná se o kloubní spojení neboli juncturae synovialis neboli articulatio, kloub. (Čihák, 2011, s. 90)

1.1.2 Stavba kloubu

„Kloub je pohyblivé spojení dvou nebo více kostí. Styčné plochy kostí jsou pokryté chrupavkou a celé skloubení kryje kloubní pouzdro. Kloubní dutina je vyplněna synoviální tekutinou (kloubním tihem), která je tvořena buňkami synoviální výstelky kloubního pouzdra.“ (Hudák, Kachlík, 2013, s. 69)

Kloub tvoří: kloubní plochy (hlavice jedné a jamka druhé kosti), které jsou kryté hyalinní kloubní chrupavkou, kloubní pouzdro bohatě zásobené cévami a nervy, kloubní štěrbina obsahující kloubní tekutinu, která se nachází mezi kloubními plochami kostí, kloubní vazy (ligamenta), kloubní destičky – menisky a disky. (Merkunová, Orel, 2008, s. 41-42)

1.1.3 Stavba kyčelního kloubu

Kyčelní kloub (articulatio coxae) je nejmohutnějším a nejpevnějším kloubem lidského těla. (Kočárek, 2010, s. 56). Jedná se o kulovitý omezený kloub, který umožňuje pohyb ve všech rovinách. Kloubní plochy jsou tvořeny jamkou pánevní kosti (acetabulum), do které zapadá hlavice stehenní kosti (caput femoris) s kloubní chrupavkou. Samotnou styčnou plochu jamky tvoří poloměsíčitá plocha (facies lunata), kterou po okrajích prohlubuje chrupavčitý lem (labrum acetabuli). Kloubní pouzdro je zesílené třemi vazy (ligamentum iliofemorale, ligamentum pubofemorale, ligamentum ischiofemorale), které probíhají z kyčelní, stydké a sedací kosti na stehenní kost. (Hudák, Kachlík, 2013, s. 83)

1.1.4 Svalstvo a pohyblivost kyčelního kloubu

Pohyb v kyčelním kloubu umožňují svaly kyčelní (mm. coxae), mezi které patří sval bedrokyčelnostehenní (m. iliopsoas), hýžd'ové svaly (mm. glutei) a to zejména velký sval hýžd'ový (m. gluteus maximus), střední sval hýžd'ový (m. gluteus medius) a malý sval

hýžd'ový (m. gluteus minimus). Dále se sem řadí skupina sedmi hlubokých svalů, začínajících na jednotlivých částech kosti pánevní, svaly upínající se na velký chocholík kosti stehenní a svaly upínající se k hraně kosti stehenní. (Merkunová, Orel, 2008, s. 66-67) Kyčelní kloub neslouží pouze pro pohyb dolní končetiny vůči pánvi. Oba kyčelní klouby nesou trup a přispívají k udržení rovnováhy trupu, která souvisí se sklonem pánve. Při fyziologickém skloubení umožňuje kyčelní kloub pohyby, jako jsou flexe (ohnutí), extenze (natažení), abdukce (odtažení do strany), addukce (přitažení ke středu) a rotace (otáčení). (Čihák, 2011, s. 318)

1.1.5 Cévy a nervy kyčelního kloubu

Acetabulum vyživují větve a. glutea superior et inferior, a. obturatoria, a. circumflexa femoris medialis a a. pudenda interna a dále menší větve z a. iliaca externa, z a. femoralis a z a. profunda femoris. Kolem krčku kosti stehenní (femuru) se nachází tepenná síť, do níž vstupují hlavně větve z aa. circumflexae femoris medialis et lateralis, z aa. gluteae superior et inferior, a z hlubokého řečiště stehna. Žíly odcházejí z kyčelního kloubu od pletení kolem pouzdra a odtud podél přívodných tepen. (Čihák, 2011, s. 321) Inervaci kloubu zajišťuje velký nervový pletěň – plexus lumbosacralis, k němuž patří n. femoralis, n. obturatorius, n. ischiadicus a n. gluteus superior et inferior. (Bartoníček, 2004, s. 174)

1.2 Osteoartróza

1.2.1 Úvod do problematiky

„Artróza (nebo také osteoartróza) je klinický termín pro heterogenní skupinu nemocí synoviálního kloubu, jejichž nejnápadnějším morfologickým znakem je úbytek kloubní chrupavky doprovázený tvorbou kostních výrůstků (osteofytů), subchondrální sklerózou a přítomností kostních cyst (radiologické znaky artrózy).“ (Gallo, 2011, s. 107)

Stavy či nemoci, vedoucí s vyšší pravděpodobností ke vzniku artrózy, se označují jako preartrózy. (Gallo, 2011, s. 107) Artróza je nejčastějším kloubním onemocněním u dospělých, jehož incidence a prevalence narůstá s věkem a postihuje všechny etnické skupiny. Toto onemocnění může postihnout kterýkoliv synoviální kloub. Typicky se vyskytuje v oblasti váhonosných kloubů na dolních končetinách, na rukách a na páteři. Poměrně častý je výskyt současně v několika lokalitách najednou. Podle počtu postižených kloubů rozlišujeme lokalizovanou a generalizovanou formu osteoartrózy. (Gallo, 2014, s. 10)

1.2.2 Etiopatogeneze onemocnění

Vznik artrózy souvisí s působením mechanických, anebo biologických faktorů, které mohou působit na destrukci kyčelního kloubu, kdy dojde k narušení kloubní chrupavky, subchondrální kosti, kloubní výstelky a kloubních stabilizátorů. Patogenetická příčina vzniku artrózy nastává tehdy, když na normální kloub působí abnormální zátěž nebo když na stigmatizovaný kloub působí normální zátěž. Vznik a rychlost rozvoje závisí na stupni závažnosti strukturálních abnormalit kloubu a na velikosti zátěže, která je vyvíjena na kloub. (Gallo, 2011, s. 107) Mezi rizikové faktory patří vyšší chronická zátěž (proto bývají častěji postiženi obézní a těžce pracující lidé), tvarové abnormality kloubu a nefyziologicky metabolický, hormonální a nutriční stav pacientů. (Gallo, 2011, s. 108)

1.2.3 Symptomatologie onemocnění

Prvotní příznaky začínající artrózy bývají nenápadné a postupně se rozvíjejí. Jejich charakter se liší podle lokalizace. Hlavním nejčastějším příznakem artrózy je bolest. Poškozená chrupavka není inervována, proto tedy není zdrojem bolesti. Bolest vyvolává chronická zánětlivá reakce přilehlých měkkých tkání, a to především vnitřní plochy kloubního pouzdra a stažení příslušných svalových skupin. (Hnízdil, 2007, s. 14)

Mezi další příznaky se řadí hmatné nebo slyšitelné drásoty, deformace kloubu, snížení svalové síly, kulhavá chůze a občasné známky zánětu, při kterém dojde ke zmnožení kloubní tekutiny a k zteplání kloubu. (Slezáková, 2010, s. 119)

1.2.4 Diagnostika onemocnění kyčelního kloubu

Základní prioritou diagnostického vyšetření je rozlišit bolest vycházející z kyčelního kloubu od extraartikulárních příčin bolesti, které mohou předstírat kyčelní patologii. Bolesti z kyčelního kloubu se promítají do třísla, do hýžděové krajiny a mohou být lokalizované až do stehna nebo do kolena. (Dungl, 2014, s. 731) Mezi základní fyzikální vyšetření, která se používají k diagnostice osteoartrózy, patří vyšetření pohledem, kterým posuzujeme tvar, vzhled kůže v okolí a otok, dále se provádí vyšetření pohmatem, kdy vyšetřující lékař vnímá vrzoty, drásoty a teplotu kůže. Neméně důležité je vyšetření rozsahu pohybu, při kterém se posuzuje, zda je daný pohyb fyziologický nebo patologický a při kterém se sleduje pohyb aktivní a pasivní. Ze zobrazovacích metod se provádí rentgenová vyšetření. Pro potvrzení diagnózy je nutné provést vyšetření krve a moči se zaměřením na základní biochemické vyšetření (hodnotí metabolismus kostí, homeostázu organismu a zánětlivé pochody), základní hematologické a hemokoagulační vyšetření krve, sérologické vyšetření, imunologické

vyšetření a hemokultivace. Někdy se též provádí punkční vyšetření kloubu. (Slezáková, 2010, s. 119) Mezi diagnosticko terapeutickou metodu řadíme artroskopii, která slouží především k vyšetření a ošetření kyčelního kloubu. Artroskop je spolu s nástroji zaveden do kloubu skrze malé 3-4 mm vpichy. Celý výkon se provádí pod rentgenovou kontrolou. Artroskopie kyčle je užívána při extrakci volných těles, při synovektomii a k diagnostice poškození kloubních struktur. (Cikánková, 2010, s. 87)

1.2.5 Stádia koxartrózy

Rozdělení koxartrózy podle závažnosti umožňují RTG stadia podle Kellgrena – Lawrence (1957). Tato klasifikace je v praxi široce využívána a je všeobecně akceptována. Klasifikace se zabývá velikostí kloubní štěrbiny, tvorbou osteofytů, sklerotizací oblasti pod hyalinní chrupavkou, přítomností cyst, tvarem hlavice a acetabula. (Dungl, 2014, s. 735)

1.2.6 Terapie onemocnění

Základem léčby je spolupráce pacienta s lékařem. Artróza je typickou poruchou, která souvisí s životním stylem: způsobem stravování a tělesnou hmotností, pohybovou aktivitou a její kvalitou a intenzitou, střídání zátěže a relaxace, jak duševní, tak tělesné. (Hnízdil, 2007, s. 15) Rozvinutá artróza má tendenci se trvale zhoršovat a terapie toto onemocnění může nanejvýš zpomalit, nikdy však natrvalo zastavit. Důležitá je prevence, která spočívá v následujících opatřeních: odstranění všech statických vad končetin, které vedou k přetěžování kloubu, zabránění dlouhé imobilizaci kloubu, přetěžování kloubu, pečlivé doléčování všech poranění a zánětů kloubů. (Repko, 2012, s. 118). Jedním z nejdůležitějších cílů jakékoliv léčby je úleva od potíží, a to hlavně snížení nebo odstranění bolesti. S tím úzce souvisí další cíl léčby: snaha o udržení či zvětšení funkční kapacity postiženého kloubu. Je nutné individualizovat poskytovanou terapii s ohledem na věk, přidružená onemocnění a dle stavu a potřeb pacienta. (Gallo, 2011, s. 111)

Konzervativní léčba

Tato terapie je založena na fyzikální a rehabilitační péči, speciálních medikamentech a výživových doplňcích. Cílem rehabilitace je správné nastavení centrace kloubu a jeho přirozeného pohybu. Fyzikální léčba, jako jsou elektroléčba, ultrazvuk a magnetoterapie známá pro svůj analgetický účinek. Lázeňská léčba je s úspěchem využívána jako komplexní terapie u artrotických potíží. Medikamentózní léčba má dvě zaměření, a to bazální a symptomatickou. V prvním případě je snaha o regeneraci chrupavky podáváním tzv. chondroprotektiv, která vyživují chrupavku. Tyto léky lze podávat celkově ve formě

tablet anebo lokálně injekční formou do postiženého kloubu neboli intraartikulárně, což je mnohonásobně účinnější. Tato terapie má smysl především v časných fázích artrózy. Symptomatická léčba spočívá v podávání analgetik a myorelaxancií, neboť zmírňují bolest a zabraňují dalšímu omezení pohyblivosti kloubu. V ortopedické praxi se často aplikují do postiženého kloubu obstrukce kortikoidu v kombinaci s lokálním anestetikem zmírňujícím bolest a snižujícím podráždění synoviální výstelky. (Repko, 2012, s. 119)

Operační léčba

Cíle operační léčby jsou stejné jako při konzervativní terapii, to znamená ulevit od potíží, zlepšit funkci postižených pohybových segmentů, případně ovlivnit přirozenou historii nemoci. (Gallo, 2011, s. 113) V časných stadiích artrózy se nejčastěji indikují artroskopické výkony, které umožňují propláchnout nadměrnou enzymatickou výbavu kloubu danou rozměňováním chrupavky a dokáží odstranit některé kloubní mechanické překážky, především volná tělíska. Je-li příčinou artrózy vadné postavení kloubu, pak se indikují celé řady korekčních osteotomií, které napravují osu dlouhých kostí a nastavují optimálnější postavení kloubu. Vrcholem operativy artrózy jsou implantace umělých kloubů neboli totálních endoprotéz (TEP), které nahrazují původní kloub. Implantace umělých kloubních náhrad stále nabývají většího významu se zvyšující se průměrnou délkou života. (Repko, 2012, s. 119)

1.3 Totální náhrada kyčelního kloubu

Principem operační metody je odstranění kloubních ploch postižených artrózou. Po vyjmutí resekovaných částí kloubu se nahrazuje odstraněná část endoprotézou. Jedná se o suverénně nejúčinnější metodu léčby pokročilých forem artrózy. (Gallo, 2014, s. 98) Operace se provádí nejčastěji vleže na zádech a to při celkové nebo epidurální anestezii. Doba operačního výkonu je zhruba dvě hodiny. V ortopedické praxi se využívají tři operační přístupy: zadní, anterolaterální a laterální. (Cikánková, 2010, s. 87)

1.3.1 Indikace TEP kyčle

Při zvažování indikace k operaci je důležité vzít v úvahu věk, primární diagnózu, komorbidity, neuromotoriku a předpokládanou úroveň aktivity pacienta. (Gallo, 2014, s. 98) Indikací k TEP kyčle je bolestivý stav pacienta, který zároveň snižuje životní komfort a u něhož je konzervativní terapie neefektivní. Čtyřicet procent indikací tvoří primární (geneticky podmíněná) artróza a šedesát procent tvoří sekundární artróza, kterou zapříčiňují stavy po vývojových vadách, po chorobách v dětství, zlomeniny krčku femuru, poúrazové

a pozánětlivé stavy, revmatoidní artritida, psoriatická artritida, postižení kyčle u morbus Bechtěrev, avaskulární nekróza hlavice stehenní kosti aj. (Rozkydal, 2012, s. 11)

1.3.2 Kontraindikace

Kontraindikace TEP kyčelního kloubu se rozdělují na celkové a místní. Mezi celkové kontraindikace patří nespolupráce pacienta, infekce, závažné onemocnění a stavy, při kterých nelze předpokládat, že bude pacient schopen po operaci chůze. K místním kontraindikacím se řadí záněty a infekce v kloubu, výrazný defekt kostní tkáně a relativní kontraindikací může být i vyšší věk pacienta. (Cikánková, 2010, s. 87)

1.3.3 Typy endoprotéz kyčelního kloubu

Endoprotézy kyčelního kloubu se dělí z více hledisek, a to podle rozsahu náhrady a dle fixace do kosti. Podle rozsahu náhrady se rozlišují endoprotézy zvané jako cervikokapitální (CKP), kdy je nahrazována pouze proximální část femuru anebo náhrady totální (TEN), při kterých se provádí i výměna acetabula. Podle způsobu fixace do kosti se endoprotézy dělí na cementované, necementované anebo hybridní modely. (Dungl, 2014, s. 763) Při výběru implantátu se bere ohled na věk, vitalitu pacienta a na schopnost jeho kostí implantát přijmout a vhojit. (Repko, 2012, s. 121)

1.3.4 Komplikace endoprotéz

Mezi nejčastější komplikace patří bolest, která vzniká z různých příčin. Dále jsou to luxace TEP, uvolnění TEP, burzitida, infekce, tumor, únavová zlomenina, periprotetické zlomeniny, osifikace v okolí TEP, či nervová obrna. Hlavní indikací k revizní operaci TEP je bolest. Revize je indikována u aseptického uvolnění jedné nebo obou komponent, u progresivní ztráty kostí, při neúplné fraktuře dřívku, dále u recidivující luxace a u infikované TEP. Revizní implantáty jsou dražší a revizní operace jsou daleko náročnější a jejich konečný výsledek není zdaleka tak dobrý, jako při primóimplantacích. (Repko, 2012, s. 120)

1.4 Ošetrovatelská péče

1.4.1 Předoperační příprava

Dlouhodobá příprava

V rámci dlouhodobé přípravy informuje lékař se sestrou pacienta o tom, co se bude dít a co by si měl pacient dopředu připravit. Nemocnému se doporučí, aby si vhodně uspořádal domácí prostředí, odstranil nebezpečné předměty, po kterých by mohl uklouznout a speciálně vybavil koupelnu madly a protiskluzovými podložkami. Na WC by neměla chybět držadla

a nástavec na záchodovém prkénku, který zajistí správný sed pacienta. Obézním pacientům se doporučuje snížení hmotnosti. Dále se pacient informuje o nutnosti zajištění předoperačního interního vyšetření, zajištění všech odběrů, a to včetně kultivace a citlivosti z krku, nosu a moče, jelikož hrozí vysoké riziko přenosu infekce. Pacient je informován, aby navštívil obvodního lékaře nebo lékaře se specializací, který nemocnému vysadí nebo upraví podávání některých léků, které mají nepříznivý vliv na pooperační období. Je-li to možné, lékař doporučí pacientovi odběr krve na autotransfuzi, přibližně tři týdny před plánovaným výkonem anebo mu nabídne podání krve z krevní banky. Sestra poté informuje nemocného o tom, co si má s sebou přinést do nemocnice. (Taliánová, Holubová, Pilný, 2009, s. 76)

Krátkodobá příprava

Krátkodobá příprava začíná příjmem nemocného na ortopedické oddělení. Lékař zkontroluje, zda byla provedena všechna nutná a důležitá předoperační vyšetření nezbytná k přijetí a operaci pacienta. Poté podepíše s pacientem informovaný souhlas s hospitalizací, s operačním výkonem a provede stranovou kontrolu. Úkolem všeobecné sestry je zkompletovat ošetrovatelskou dokumentaci a sepsat s pacientem ošetrovatelskou anamnézu. Velmi důležité také je při příjmu edukovat pacienta o předoperačním, preoperačním a pooperačním období. Při příjmu pacienta je také důležitá jeho identifikace. Provádí se označení pacienta pomocí identifikačního náramku, který se umístí na horní končetinu operované strany a označení lůžka. (Novotná, 2013, s. 52) V den přijetí pacienta fyzioterapeut nemocnému vysvětlí chůzi o berlích, kterou následovně nacvičují. (Sigmundová, 2010, s. 33) Den před plánovanou operací navštíví pacienta také anesteziolog, který provede předoperační vyšetření, zhodnotí schopnost pacienta celkové nebo spinální anestezie, naordínuje premedikaci a popřípadě doporučí doplnění dalších vyšetření. Od půlnoci pacient lační a má zakázáno kouřit (Novotná, 2013, s. 52)

Bezprostřední příprava

Začíná ráno v den operace. Pacient ráno provede hygienu ve sprše dle svých možností sám anebo s dopomocí zdravotnického personálu. Poté je důležité, aby pacient odložil veškeré šperky a všechny kovy, které má na sobě a vyjmul zubní protézu. Cennosti si může uložit do svého stolku nebo předat proti podpisu sestře. Po důkladné ranní hygieně všeobecná sestra navlékne pacientovi na zdravou končetinu antitrombotickou punčochu a pacient se převlékne do empíru. Na výzvu anesteziologického týmu se pacientovi podá

premedikace a poté na zavolání anesteziologického týmu je odvezen na operační sál s ošetrovatelskou dokumentací a s profylaktickou dávkou antibiotik. Ošetrovací sestra zároveň předá informace o pacientovi anesteziologické sestře. (Novotná, 2013, s. 52)

1.4.2 Pooperační péče

Pacient je po operaci totální endoprotézy kyčle obvykle předán z operačního sálu na jednotku intenzivní péče. Jsou mu zde až do druhého dne monitorovány jeho fyziologické funkce. Sleduje se operační rána, Redonův drén, u kterého se monitoruje jeho odpad a dále se sleduje celkový zdravotní stav pacienta. Je-li vše v pořádku, tak se následující den pacient překládá zpátky na standardní oddělení, kde je uložen na svůj pokoj a je poučen o pooperačním režimu. Pacient leží v poloze na zádech, dolní končetiny jsou v mírné extenzi a mírné abdukcii, mezi kolena se mu umístí abdukční trojúhelník a špička nohy operované končetiny je ve vnitřní rotaci. Zdravotnický personál nesmí zapomenout na antidekubitální prevenci, jelikož pacient je ze začátku omezen pouze jednou polohou. Dává se tedy pod pacientovy hýždě antidekubitální podložka, aby nedošlo k jejich otlačení. Dále se podkládají antidekubitální podložkou také kolena a paty. Pacient se edukuje o základních pohybech, které smí a nesmí vykonávat. Mezi doporučené vhodné pohyby patří nadzvedávání hýždí pomocí hrazdičky, posazování se do mírného sedu na lůžku, pokrčování zdravé končetiny a přitahování špiček dolních končetin. Naopak pohyby, které by pacient neměl vykonávat, jsou pokrčení operované končetiny nad 90°, dále si pacient nesmí lehat první dny na neoperovaný bok, křížit dolní končetiny přes sebe a posazovat se do pravého úhlu. Zdravotnický personál by neměl opomíjet prevenci pádu, operovanému se k lůžku zajistí pomůcky a signalizační zařízení. O celkové rehabilitační péči a pohybovém režimu pacienta ještě edukuje fyzioterapeut. (Kociánová, 2016, s. 28)

Edukace a farmakoterapie

Po uložení pacienta do správné polohy všeobecná sestra změří jeho fyziologické funkce, sleduje se krytí operační rány, Redonův drén a jaké množství sekretu do něj odchází. Pro úlevu od bolesti se pacientovi operační rána leduje. Mimo jiné sestra také pečuje o periferní žilní katétr, močový katétr a v některých případech i o epidurální katétr, edukuje nemocného o medikaci a zároveň o analgetické terapii. První den po operaci se pacientovi aplikují infuzní roztoky dle ordinace lékaře, které mají za úkol dostatečně hydratovat pacienta. Někdy se též mohou pooperačně podávat antibiotika. Velice důležitá je prevence tromboembolické nemoci. Pacient má na dolních končetinách elastické punčochy, operovaná

končetina je ze začátku zabandážovaná z důvodu otoku. Pacientovi se pravidelně aplikují antikoagulační léky. Sestra pravidelně monitoruje bolest a zmírňuje ji analgetiky dle ordinace lékaře. První den po operaci již může pacient přijímat stravu a tekutiny bez omezení. (Kociánová, 2016, s. 28)

Péče o operační ránu

Druhý pooperační den se obvykle odstraňuje Redonův drén. Převoz operační rány provádí lékař čtvrtý pooperační den za přísně aseptických podmínek, rána se očistí dezinfekcí a překryje se sterilním krytím. Dále už operační ránu pravidelně převazuje a kontroluje sestra. Šestý pooperační den, je-li operační rána v pořádku, může pacient do sprchy. Rána se osprchuje pouze vodou bez mýdla. Stehy se extrahují většinou ambulantně desátý až čtrnáctý den po operaci. (Kociánová, 2016, s. 28)

1.4.3 Režimová opatření po TEP kyčelního kloubu

Chůze o berlích

Při nácvičku chůze o berlích je důležité pacienta edukovat, že ve vzpřímeném postoji má být podpažní opěrka umístěná 5 cm pod axilou. Není vhodné přenášet celou váhu na opěrky, protože hrozí riziko útlaku nervů a cév. Při nácvičku trojdobé chůze jdou nejprve obě berle současně vpřed, poté jde operovaná končetina mezi berle a jako poslední jde zdravá končetina. Nacvičuje-li se s pacientem chůze do schodů, tak fyzioterapeut stojí za pacientem. První jde zdravá dolní končetina, poté je nutné se vzepřít o berle, přisunout operovanou dolní končetinu a naposledy se přitáhnou berle. Systém chůze ze schodů je stejný jako při chůzi po rovině. (Nováček, 2007, s. 230, 231)

Doporučené aktivity

Mezi vhodné aktivity a doporučené rady patří: provádění cviků naučených při hospitalizaci (alespoň 2x denně), návštěva lékaře při výskytu jakékoliv infekce, ale také bolesti v bedrech nebo stehnech trvající nad 1 týden, nošení elastických bandáží na dolních končetinách a používání pomůcek (nástavec na WC, madla, protiskluzové podložky) podle obratnosti člověka. (Šťastný, 2013, s. 61) Při zvedání předmětů ze země se překlóní trup a současně se mírně zanoží operovaná dolní končetina. Ke sbírání věcí ze země lze také využít speciální podavač. (Malcherová, 2007, s. 52) Po operaci je doporučováno provádět pouze lehké rekreační sportování, mezi která patří golf, plavání, jízda na kole, chůze a také turistika, ale ne v extrémním terénu. (Halášová, Panošová, 2010, s. 67)

Nedoporučené aktivity

Po operaci TEP kyčle je pacient poučen, aby se neshýbal, nepředkláněl, vyvaroval se dřepům a neobouval si boty a ponožky bez doporučených pomůcek (lžice, navlékač ponožek), nedával nohu přes nohu, nenosil předměty těžší než pět kilo, nenosil nevhodnou obuv, tři měsíce po operaci neřídil automobil, nepřetěžoval operovanou dolní končetinu a dbal zvýšené opatrnosti při pohlavním styku. (Šťastný, 2013, s. 61) Jako nevhodné sportovní aktivity jsou označovány: kontaktní sporty, sjezdové lyžování, jízda na koni a všechny činnosti, jež nesou riziko nekontrolovatelného pádu. (Halášová, Panošová, 2010, s. 67)

Jízda automobilem

V roli spolujezdce je možné jet automobilem již po propuštění z nemocnice. Důležité ale je, aby bylo v autě dostatek prostoru pro natažení operované končetiny. Je-li sedačka příliš nízká, je na ni vhodné v rámci prevence luxace umístit speciální podsedák nebo polštářek. Řízení automobilu se nedoporučuje dříve, jak za tři měsíce po operaci. (Šťastný, Trč, Philippou, 2013, s. 61)

Osobní hygiena

Po operaci je vhodné provádět hygienu ve sprchovém koutě, s opatřením úchytných madel a protiskluzové podložky. Provádí-li se osobní hygiena ve vaně, je nutné ji vybavit sedátkem do vany, madlem a také protiskluzovou podložkou. Nejvhodnějším způsobem hygieny ve vaně je stoj anebo sed na sedátku. Zvýšenou pozornost je nutné věnovat podlaze, po které by operovaný mohl uklouznout. (Halášová, Panošová, 2010, s. 67)

Posazování, vstávání a ležení

Když nemocný leží v posteli, je důležité, aby držel obě nohy od sebe a kolena směřovala ke stropu nebo dovnitř (špičky nohou směřují dovnitř). Riziko luxace vzniká při abdukci a flexi kyčle svírající úhel 70-90°, dále při překřížení operované končetiny přes zdravou nebo když koleno a špičky směřují laterálně. (Taliánová, Holubová, Pilný, 2009, s. 77) Při přetáčení na lůžku se musí používat klín nebo polohovací polštář mezi kolena, vysoký asi 10 cm. (Malcherová, 2007, s. 52) Noční stolek se nemocnému umístí vždy na stranu neoperované dolní končetiny. Na tuto stranu operovaný také vstává a sedá. Při vstávání z lůžka operovaný předsune nejdříve zdravou dolní končetinu a poté operovanou. V případě ulehání do lůžka je to naopak. Tím se odlehčí operovaná dolní končetina a sníží se riziko luxace. (Taliánová, Holubová, Pilný, 2009, s. 77)

Pro sezení je vhodné mít židli opatřenou opěrkami. Při vstávání se o ně opírá lépe než o berle. Židle by měla být vyšší, aby nedocházelo k ohnutí kyčle do 90° a méně. Popřípadě lze na židli umístit podsedák, který zabrání riziku luxace kloubu a umožní snadnější vstávání. Při samotném vstávání je nutné se podepřít, nejlépe o židli s opěrkami a nezatěžovat operovanou končetinu (Sosna, Jahoda, Pokorný, 2003, s. 35 - 36).

Sexuální aktivita

Za velké ohleduplnosti partnera je možné obnovení sexuální aktivity operovaného. Je nutné se vyvarovat rizikovým pohybům, jimiž jsou: zevní rotace a ohnutí kyčelního kloubu přes pravý úhel, pokrčení operované končetiny a hluboký předklon. Naopak unožení není žádným rizikem. (Halášová, Panošová, 2010, s. 67)

1.5 Rehabilitace a fyzioterapie

Cílem rehabilitační péče je především mobilizace pacienta, včetně obnovení rozsahu pohybu operovaného kloubu, nácviku chůze o berlích a obnovení základních pohybových stereotypů. Velký důraz je kladen na bezpečné pohyby v kyčelním kloubu. (Taliánová, Holubová, Pilný, 2009, s. 77)

1.5.1 Předoperační fáze – předoperační fyzioterapie

Tato fáze je velice důležitá a je nedílnou součástí celého rehabilitačního procesu. Před plánovanými operacemi se musí pacient důkladně vyšetřit. Po odebrání anamnézy se provede kineziologický rozbor. U vyšetřovaného pacienta se pozoruje především postižená dolní končetina, u které se nachází omezený rozsah pohybů, snížená svalová síla, svalová zkrácení, špatné pohybové stereotypy a další. Kyčelní kloub je držen v antalgickém postavení v mírné flexi, zevní rotaci a addukci. Při změně postavení v kyčli dochází k oslabení gluteálního svalstva, jehož funkci částečně přebírá m. quadratus lumborum, což může vést k jeho přetížení a následovně také k bolestem zad. Hlavním cílem předoperační fyzioterapie je důkladná příprava pacienta k operaci. Fyzioterapeut má za úkol pacientovi podrobně vysvětlit postup operace, seznámit ho s riziky a s průběhem rehabilitačního procesu po výkonu. Důležité je věnovat pozornost aktuálnímu zdravotnímu stavu a schopnostem pacienta. Snahou je udržet nebo zlepšit stávající rozsah pohybu a funkce nejen kloubu, u kterého je operace plánovaná, ale i u kloubů ostatních. Cílem je udržet nebo zvýšit svalovou sílu, kondici pacienta, ale i pacienta psychicky povzbudit. Vlastní předoperační fyzioterapie je charakteristická svými cviky, které mají za úkol protahování a relaxaci zkrácených svalových skupin a posilování oslabených svalů a reedukaci správných pohybových

stereotypů. Dále se nesmí zapomenout na nácvik sedu, otáčení na bok a břicho s klínem mezi kolena, nácvik stoje a chůze o berlích bez zatěžování operované končetiny a nácvik chůze po schodech. V této fázi je také pacient informován o zakázaných pohybech a režimových opatřeních, která ho po operaci čekají. (Cikánková, 2010, s. 91)

1.5.2 Pooperační fáze v rámci hospitalizace

Pooperační rehabilitace za hospitalizace by měla být velmi dobře zpracovaná na každém ortopedickém pracovišti, které provádí operace TEP. Cílem této rehabilitace je nácvik samostatné chůze bez zátěže operované končetiny a nácvik sebeobsluhy. V této rehabilitační fázi dochází k vertikalizaci pacienta a k nácviku samostatné chůze o berlích se simulací nášlapu. (Dungl, 2014, s. 798) Když pacient leží v posteli, je důležité, aby držel obě nohy od sebe a aby kolena směřovala ke stropu nebo dovnitř. Noční stolek pacienta se umísťuje na stranu neoperované dolní končetiny. Při vstávání z lůžka pacient opět vstává přes neoperovanou stranu, nejprve jde zdravá končetina a poté operovaná dolní končetina. Uléhá-li nemocný do lůžka, jde nejprve operovaná dolní končetina a poté zdravá. Dochází tak k odlehčení dolní končetiny, a tím ke snížení rizika luxace. (Taliánová, Holubová, Pilný, 2009, s. 77) Pro pooperační rehabilitaci je nepříznivým faktorem poškození oslabeného gluteálního svalstva. Aby nedošlo k luxaci endoprotézy, je důležité snižování eliminací tzv. zakázaných pohybů, především zevní rotace a addukce. Dalším z těchto pohybů je flexe nad 90°, a to hlavně s extendovanou dolní končetinou. Úkolem pooperační rehabilitace je také informování pacienta o situacích v běžném životě, při nichž by k těmto pohybům mohlo dojít a zároveň i o možnostech, jak těmto situacím předcházet. Délka hospitalizace po operaci TEP kyčle je individuální, ale obvykle bývá 7-14 dnů. (Dungl, 2014, s. 798)

1.5.3 LTV - Léčebná tělesná výchova po totální endoprotéze kyčelního kloubu

Bezprostředně po operaci má pacient uloženou nohu v antirotační botičce, ve vnitřní rotaci, abdukci a mírné flexi v kyčelním kloubu. 1. - 2. den po operaci se s pacientem provádí dechová cvičení a kondiční cvičení zdravých končetin. U operované končetiny se provádí pohyby v hlezenním kloubu. 3. den se sundává antirotační botička a provádí se kondiční cvičení, izomerie gluteálních svalů a m. quadriceps femoris. Postupně se cvičí operovaná dolní končetina s dopomocí. Přidávají se i cviky vsedě se spuštěnými dolními končetinami z lůžka. Fyzioterapeut se zaměřuje na extenzi v kolenním kloubu operované končetiny, postupně se přidává nácvik rovnováhy, cvičení trupu, ramen a krční páteře. 4. den se aktivně pokračuje již v daném cvičení s operovanou dolní končetinou, ale nyní se přidává stoj a po jeho dobrém zvládnutí se přechází na nácvik chůze bez zatížení operované dolní

končetiny. 5. den používá pacient antirotační botičku jen na noc. Začíná se s nacvičováním přetáčení na zdravý bok, důležité je, aby měl pacient mezi kolena polštář. Postupně se přechází do polohy vleže na břiše, kde se procvičuje extenze kyčelního kloubu, kolenního kloubu a posiluje se zádové svalstvo. 6. den se provádí stejné cviky jako v předešlých dnech. 7. - 13. den se provádí nácvik chůze po schodech. 14. den bývá většinou pacient propuštěn do domácí péče, je nezbytné, aby byl pacient seznámen se cviky, které bude doma provádět. Pacient stále chodí o podpažních berlích a operovanou dolní končetinu nijak nezatěžuje, pouze pokládá. Po třech měsících, nenastanou-li žádné komplikace, pacient přechází na francouzské berle a operovanou končetinu zatěžuje pouze na 50 %. Po šesti měsících se pacientovi doporučuje chůze s vycházkovou holí. (Holáňová, 2008, s. 29, 30)

1.5.4 Domácí ošetřování

Pacient je propouštěn ze zdravotnického zařízení ve stabilizovaném stavu s již uspokojivým rozsahem hybnosti operovaného kloubu, s dostatečnou schopností sebeobsluhy tak, aby zvládl pobyt doma bez pomoci jiné osoby, anebo aby mu byla zajištěna pečující osoba v rámci sociální péče. Důležité také je, aby byl pacient vybaven potřebnými pomůckami. Není-li možné propustit pacienta do domácího prostředí, je třeba zajistit léčebnou péči na lůžku v odborných ústavech (např. léčebny dlouhodobě nemocných, rehabilitační ústavy, ošetrovatelské ústavy). (Kolář, 2009, s. 430)

1.5.5 Lázeňská léčba

Lázeňská terapie je indikována ortopedy, rehabilitačními lékaři a revmatology pacientům s koxartrózou a gonartrózou od III. stupně choroby, anebo pokud jinde lokalizovaná artróza způsobuje dlouhodobou nebo opakovanou pracovní neschopnost. Dále je lázeňská léčba indikována u pacientů po operačním výkonu na kloubu včetně aloplastiky do jednoho roku od výkonu. (Kolář, 2009, s. 430) Lázeňská péče zahrnuje LTV, balneoterapie (přírodní léčivé vody, plyny, peloidy), hydroterapie (myorelaxační efekt, snížení gravitace – zátěže, analgezie pomocí radonových vod), dietoterapie, psychoterapie a klimatoterapie. Dále se také pokračuje ve zdokonalování chůze a v udržování správných motorických stereotypů. (Nováček, 2007, s. 231)

1.5.6 Fyzioterapeutická péče

Fyzioterapie se zaměřuje na péči o jizvu (techniky k zabránění přisednutí jizvy k podkoží a tak i omezení celkové hybnosti v daném kloubu), izometrické cvičení břišních, gluteálních svalů, m. quadriceps femoris, abduktorů kyčle. Zaměřuje se také na posílení svalstva

stabilizujícího páteř, na kondiční cvičení horních končetin a neoperované dolní končetiny a na aktivní a pasivní cvičení operované dolní končetiny ke zlepšení hybnosti v operovaném kyčelním kloubu, při kterém je důležité dodržování antiluxačních zásad. Součástí fyzioterapeutické péče je také vertikalizace, nácvik správného stereotypu chůze, o 2PB se simulací kroku na operované dolní končetině, nácvik chůze po schodech a posilování na přístrojích, jimiž jsou motodlaha, rotoped a posilovací křeslo (Nováček, 2007, s. 231)

1.6 Edukace

„Pojem edukace je odvozen z latinského slova *educare*, *educare*, což znamená vést vpřed, vychovávat.“ (Juřeníková, 2010, s. 9)

Pro kvalitní ošetrovatelskou péči je nezbytná vysoká úroveň edukace v oblasti primární, sekundární i terciální sféry ošetrovatelství, neboť výchova pacienta k samostatnější péči o vlastní onemocnění vede k větší odpovědnosti jedince za vlastní zdraví. Výhodou kvalitní edukace je, že podporuje lepší spolupráci pacienta se zdravotnickým týmem. Jedná se o proces, který lze chápat jako soubor takových činností, kdy se pacient učí novým poznatkům a všeobecná sestra mu toto učení zprostředkovává. (Tomová, Nikodemová, 2014, s. 209-212)

1.6.1 Edukační proces

Edukační proces probíhá od parenterálního života až do smrti. Jedná se o činnost lidí, kdy dochází k učení a to buď záměrně (intencionálně), nebo nezáměrně (incidentálně). Do procesu edukace vstupují čtyři determinanty: **edukanti** (subjekty učení bez rozdílu věku a prostředí, ve kterém učení probíhá, ve zdravotnictví se jedná nejčastěji o zdravého či nemocného pacienta), **edukátor** (aktér edukační aktivity, ve zdravotnictví to jsou např. lékaři, sestry, porodní asistentky atd.), **edukační konstrukty** (edukační materiály, plány, zákony atd., ovlivňující kvalitu edukačního procesu) a **edukační prostředí** (místo, kde probíhá edukace). (Juřeníková, 2010, s. 10) Celý proces představuje určitou výuku, která by měla být řádně připravená a kvalitně realizovaná. Při edukaci lékařem, sestrou nebo jiným nelékařským pracovníkem je nezbytné, aby byly předávány informace a fakta v takovém rozsahu, aby byly pro klienta funkční a efektivní. Jedním z důležitých předpokladů pro vytvoření produktivní spolupráce zdravotníka s pacientem, a tím zvýšením efektivitu edukace, je vytvoření vztahu důvěry, jistoty, vstřícnosti a porozumění mezi zdravotníkem a pacientem, správně vedená

komunikace a správně určený čas a místo, neboť, kdy a kde bude informace předána, rozhoduje o následné efektivitě celého edukačního procesu. (Onderková, 2007, s. 17-18)

1.6.2 Fáze edukačního procesu

První fáze edukačního procesu je označována za *fázi počáteční pedagogické diagnostiky* - cílem je odhalit úroveň vědomostí, dovedností, návyků a postojů pacienta. Je významná pro stanovení budoucích cílů. Navazující je *fáze projektování* - plánování cílů, zvolení metody, formy, obsahu edukace, pomůcek, a způsobu evalvací edukace. *Fáze realizace* je třetí fází, jejíž podstatou je motivace edukanta a realizace daných cílů. Předposlední je *fáze upevnění a prohlubování učiva* se záměrem opakování a procvičování získaných vědomostí a znalostí pro dlouhodobou fixaci poznatků v paměti. Poslední fází edukačního procesu je *fáze zpětné vazby*, která hodnotí výsledky edukanta a edukátora. (Juřeníková, 2010, s. 19-20)

1.6.3 Edukační metody

Edukační metody představují cílevědomé a promyšlené působení edukátora, jehož cílem je aktivizace edukanta v jeho učení tak, aby byly efektivně naplněny cíle učení. Důležité je vždy brát každého pacienta jako samostatnou osobnost a přihlídnout k jeho dosavadním vědomostem, dovednostem a zkušenostem. Neméně podstatné je přihlídnout ke stanoveným cílům, obsahu, zvolené formě edukace, aktuálnímu zdravotnímu a psychickému stavu edukanta a k prostředí, kde bude edukace probíhat. Metody se dělí na metody teoretické (klasické přednášky, cvičení a semináře), teoreticko-praktické (zahrnují diskuzní metody, projektové metody, programová výuka atd.) a praktické (instruktáž, asistování, stáž, exkurze atd.). (Juřeníková, 2010, s. 37)

Implantace kyčelního kloubu je nejčastější ortopedickou operací v oblasti kyčle. Jejím cílem je odstranit bolest a obnovit hybnost kloubu. (Šťastný, Trč, Philippou, 2013, s. 58) Pro rychlé uzdravení a předcházení vzniku komplikací po operaci TEP kyčelního kloubu je nezbytně nutné pacienty dostatečně edukovat o problematice a o pooperačním léčebném režimu po TEP kyčelního kloubu. Z tohoto důvodu se výzkumná část práce zabývá výskytem edukačních materiálů v kraji, jejich srozumitelností a pochopitelností a znalostmi pacientů o pooperačním léčebném režimu.

2 VÝZKUMNÁ ČÁST

2.1 Výzkumné otázky

Výzkumná otázka číslo 1: Jaký je výskyt edukačních materiálů pro pacienty po TEP kyčle v nemocnicích sledovaného kraje?

Výzkumná otázka číslo 2: Jaká je srozumitelnost a pochopitelnost získaných edukačních materiálů?

Výzkumná otázka číslo 3: Jaké jsou znalosti pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu o pooperačním léčebném režimu před edukací?

Výzkumná otázka číslo 4: Jaké jsou znalosti respondentů po TEP kyčelního kloubu po edukaci?

2.2 Metodika výzkumu

Bakalářská práce je teoreticko-výzkumného/průzkumného charakteru. Výzkumná část se skládala z více částí: zjištění počtu edukačních materiálů pro pacienty po TEP kyčelního kloubu ve sledovaném kraji, které proběhlo v období listopadu a prosince 2016. Formou e-mailu bylo osloveno v uvedeném kraji celkem pět nemocničních zařízení a rehabilitační ústav. Komunikace probíhala s náměstkyněmi ošetrovatelské péče daných zdravotnických pracovišť. Bylo zjištěno, že z oslovených nemocničních zařízení a rehabilitačního ústavu mají ortopedické oddělení pouze dvě nemocnice. Následně byly tyto nemocnice a rehabilitační ústav dotázány, zda mají i edukační materiál týkající se pacientů po TEP kyčelního kloubu. Edukační materiál vlastnily obě nemocnice. Rehabilitační ústav žádný nepoužíval. Další částí práce byl výběr vhodných edukačních materiálů pro výzkumnou část práce. Z dvou nemocničních zařízení, ve kterých se vyskytuje ortopedické oddělení, byl vybrán pouze jeden edukační materiál, jelikož byl svým obsahem jako jediný vhodný (viz příloha B). Další vybraný edukační materiál (viz příloha C) byl vytvořen studentkou fakulty stejného kraje jako zdravotnická zařízení a byl vybrán z důvodu malého množství dostupných edukačních materiálů v kraji. Následně se prověřila srozumitelnost těchto materiálů pomocí Mistríkova vzorce, který byl aplikován na oba edukační texty. Každý z nich byl zaměřený na něco jiného, a to kvůli malému množství dostupných materiálů. Na základě použitého vzorce byly edukační texty porovnány a seřazeny podle jejich složitosti a míry srozumitelnosti pro laickou veřejnost. Ze získaných edukačních materiálů byly dále vytvořeny dva dotazníky pro výzkumnou část bakalářské práce.

Empirická část bakalářské práce byla prováděna v rehabilitačním ústavu sledovaného kraje v období od dubna 2017 do června 2017 na lůžkových odděleních pavilonů G a D, kde se nachází celkem 110 lůžek. Na oddělení jsou přijímáni pacienti po operacích a úrazech pohybového aparátu, po operacích kloubů s totální náhradou, po operacích páteře, polytraumatech, s artrózami nosných kloubů a pacienti s vertebrogenními algickými syndromy. Dále jsou přijímáni také pacienti s paraplegií pro léčebnou rehabilitaci a pacienti po amputaci končetin. V roce 2016 bylo přijmuto zhruba 453 pacientů s přítomností kloubních implantátů. Povolení rehabilitačního ústavu k výzkumnému šetření bylo uděleno na základě písemné žádosti. Pro získání výzkumných dat byla využita technika kvantitativního sběru dat. Získávání informací bylo provedeno na základě vytvořených dotazníků vlastní tvorby v tištěné podobě. U všech dotazovaných osob byl nejdříve proveden

kognitivní test hodin, který z výzkumu vyloučil respondenty s kognitivním deficitem, tedy pacienty trpící demencí.

Jandourek (2008) uvádí, že dotazník je formulář, který je určený pro respondenty, tedy dotazované osoby během výzkumu dotazníkem, nebo také během interview či v anketě. Obsahem dotazníku jsou otázky a možnosti odpovědí. Eventuálně může také ponechávat místo na spontánní odpovědi. (Jandourek, 2008, s. 45)

Pilotní studie, jejímž cílem bylo ověřit, zda je dotazník pro pacienty dostatečně srozumitelný, byla provedena u deseti pacientů v dubnu 2017. Tato studie, stejně jako vlastní výzkumné šetření, byla provedena u pacientů, jejichž doba ubytování od příjmu nepřekročila pět dní, a to z toho důvodu, aby byla zjištěna informovanost a znalosti pacientů o pooperačním léčebném režimu po TEP kyčelního kloubu z nemocničních zařízení, kde byli pacienti operováni. Po vyhodnocení pilotní studie bylo zjištěno, že dotazník je dostatečně srozumitelný, a proto byl ponechán bez dalších změn.

Vlastní výzkumné šetření bylo provedeno u padesáti pacientů po TEP kyčelního kloubu. Výběr respondentů proběhl bez ohledu na věk, pohlaví, či vzdělání. Pacientům byl nejdříve rozdán dotazník číslo 1 (viz příloha A), který sloužil ke zjištění informovanosti a znalostí pacientů o pooperačním léčebném režimu po TEP kyčelního kloubu. Obsahoval celkem čtrnáct otázek, z toho čtyři otázky byly uzavřené a deset otevřených. Otázek týkajících se konkrétních informací o pooperačním léčebném režimu po totální endoprotéze kyčelního kloubu bylo celkem devět. Před rozdáním dotazníků byl pacientům vysvětlen postup dotazníkového šetření, který se skládal ze tří částí: vyplnění dotazníku č. 1, rozdání edukačních materiálů a vyplnění dotazníku č. 2. Z důvodu věku daných respondentů, který nebyl vybírán záměrně, a který se pohyboval v rozmezí 61-90 let, a z důvodu rychlejšího a snazšího vyplňování dotazníků pacienty, byl dotazníkový sběr prováděn osobně. Pacientům byly vždy přečteny otázky dotazníku a jejich odpovědi byly autorkou práce ihned zaznamenány. Všichni pacienti nejdříve uvedli, že jim tato varianta vyplňování dotazníku vyhovuje více, než kdyby dotazník měli vyplňovat sami. Tento způsob získávání dat zároveň zajistil stoprocentní návratnost dotazníků. Po vyplnění dotazníku byl pacientům ponechán prostor na případné dotazy. Dále byly pacientům rozdány dva edukační materiály týkající se pooperačního režimu po TEP kyčelního kloubu, na jejichž základě poté pacienti vyplnili dotazník č. 2. Každý edukační materiál byl zaměřený na něco jiného, a to z důvodu malého množství,

pro účely výzkumu vhodných a přitom dostupných edukačních materiálů. V pěti oslovených nemocničních zařízeních a rehabilitačním ústavu se nacházel pouze jeden vhodný edukační materiál. Aby si pacienti mohli edukační materiály v klidu přečíst, byly jim ponechány k dispozici na několik dní a zároveň s nimi byla domluvená následující schůzka k zodpovězení dotazníku č. 2. Důvodem dalšího dotazování bylo zjistit, zda předložené edukační materiály poskytují dostatečné informace pro správné zodpovězení otázek v předloženém dotazníku.

Mistríkův vzorec

Pro měření obtížnosti textu se dají využít různé vzorce. Pro český jazyk byl zaveden konkrétní Mistríkův vzorec v roce 1968. Tento vzorec je též znám jako „míra srozumitelnosti.“ Mistríkův vzorec využívá pro měření obtížnosti textu tři parametry. Jsou jimi průměrná délka vět, která vyjadřuje složitost myšlenek, a dále průměrná délka slov v počtu slabik, jenž vyjadřuje pojmové zatížení textu. Posledním parametrem je index opakování slov, který vyjadřuje lexikální variabilitu textu. Škála obtížnosti textu dle Mistríka se nachází v rozmezí 0-50 bodů. (Průcha, 2013, s. 284 - 285)

Mistríkův vzorec:

$$R = 50 - \frac{(V * S)}{I}$$

kde,

R = míra srozumitelnosti

V = průměrná délka vět ve slovech

S = průměrná délka slov v počtu slabik

I = index opakování slov

N = celkový počet slov v textu

L = vyjadřuje počet rozdílných slov (Průcha, 2013, s. 285)

Stupnice obtížnosti výkladového textu dle Mistríkova vzorce:

50-40 bodů – texty s nejnižší obtížností, dobře srozumitelné

40-10 bodů – texty se střední obtížností

10-0 bodů – texty s nejvyšší obtížností (Průcha, 2013, s. 285)

Kognitivní test, test hodin

Test hodin neboli Clock Drawing Test – CDT je velice vhodná a oblíbená screeningová metoda, která má za cíl prokázat nebo vyloučit syndrom demence. V rámci screeningu je využívána především neurology, psychiatry a praktickými lékaři. Jeho výhodou je jednoduchost, časová nenáročnost a praktičnost použití. Zároveň také dobře detekuje osoby, kterým je nutno poskytnout institucionální péči. Naopak jeho nevýhoda spočívá v nutnosti hlubšího seznámení se s pravidly. Vyšetřovaný pacient má za úkol nakreslit hodiny, vepsat do nich čísla a poté také zakreslit ručičky podle času, který mu byl stanoven. (Štěpánková, 2014, s. 148)

Bodové skóre dle Watsona je v rozmezí 1-6 bodů. 1 je správné zakreslení, 3 a více je patologický nález. (Pokorná, 2013, s. 33) Pacienti měli za úkol nakreslit uzavřený kruh. Poté správně umístit jednotlivá čísla do ciferníku a nakonec vkreslit ručičky na jim stanovený čas 11 hodin a 10 minut. Z výzkumu byli vyřazeni respondenti s 3 a více body.

Test má šestibodové hodnocení:

1 bod = správně vepsaná čísla, dvě ručičky hodin a správně zakreslený čas

2 body = mírné vizuální prostorové chyby, čísla se nachází mimo kruh, nerovnoměrné mezery mezi čísly

3 body = zachované prostorové zobrazení hodin, ale chybně označený čas

4 body = chybně zakreslený čas, nepravidelný prostor, zakreslená čísla jsou mimo kruh hodin

5 bodů = prostorová dezorganizace, vyjadřuje se zároveň jako 4 body

6 bodů = nedochází k žádnému znázornění hodin, pacient píše slova anebo kreslí jiné obrazce (Pokorná, 2013, s. 33-34)

2.3 Prezentace výsledků

2.3.1 Sesbírané edukační materiály využívané ve sledovaném kraji

Po oslovení pěti nemocničních zařízení kraje bylo z jejich odpovědí zjištěno, že tři z nich neměla ortopedická oddělení a neprováděla operace TEP kyčle, a tudíž edukační materiál neměla. Další nemocnice měla edukační materiál týkající se pouze oblasti chůze o berlích a jen jedna z nemocnic měla vhodný edukační materiál, který byl využitý pro výzkumnou práci (viz příloha B). Předání edukačního materiálu bylo provedeno osobně v daném zdravotnickém zařízení. Osloven byl také rehabilitační ústav, kde probíhala výzkumná část práce. Ale ani toto zdravotnické zařízení edukační materiál nemělo. Z důvodu malého

množství dostupných a zároveň vhodných edukačních materiálů byl dále také vybrán další edukační materiál, již dříve vytvořený studentkou fakulty ze stejného kraje, jako byla oslovená zdravotnická zařízení.

2.3.2 Výpočet Mistríkova vzorce vybraných edukačních materiálů

Edukační materiál č. 1

„Rehabilitace a režimová opatření u pacientů po operaci TEP kyčelního kloubu“

Tento edukační materiál byl získán z nemocničního zařízení vybraného kraje (viz příloha B). Pro výzkumnou část bakalářské práce byla záměrně použita pouze jeho určitá vybraná část. Výsledný text se stal podkladem pro zodpovězení otázek v dotazníku č. 2 (viz příloha D). Podle Mistríkova vzorce u něj byly spočítány hodnoty, které jsou uvedené v tabulce 1.

V edukačním materiálu byl průměrný počet slov ve větě 7,43, průměrná délka slov v počtu slabik byla 2,37. Počet slov v edukačním materiálu byl 171. Neduplicitních slov bylo 90. Výslednou vypočítanou hodnotou R bylo 40,8. Podrobnější postup vycházející rozpracování vzorce se nachází v příloze E.

Podle celkového získaného počtu bodů (40,8) byl tento edukační materiál zařazen (dle Mistríkovy stupnice obtížnosti) do kategorie textů s lehkou obtížností, do kterých spadají všechny texty, jejichž sečtený počet bodů se dle Mistríkova vzorce nachází v rozmezí 40-50 bodů.

Tabulka 1 – Vypočítané hodnoty dle Mistríkova vzorce

V (průměrný počet slov ve větě)	7,43
S (průměrná délka slov v počtu slabik)	2,37
N (počet slov v textu)	171
L (počet neduplicitních slov)	90
R (míra srozumitelnosti)	40,8

Edukační materiál č. 2

„Dobré rady po totální endoprotéze kyčle a kolene“

Edukační materiál č. 2 byl získán z bakalářské práce studentky fakulty daného kraje. Tak jako u předchozího materiálu, byla i zde vybrána ze stejného důvodu pouze jeho část, na kterou byl aplikován Mistríkuv vzorec. Jeho vypočítané hodnoty jsou uvedené v tabulce 2.

V uvedeném materiálu byl průměrný počet slov ve větě 15,4, průměrná délka slov v počtu slabik byla 2,05. Celkem bylo v textu 354 slov a z toho neduplicitních slov bylo 173. Jednotlivý rozepsaný postup se nachází v příloze F.

Zkoumaný edukační materiál byl zařazen do kategorie středně obtížných textů. Dle Mistríkova vzorce dosáhl 34,45 bodu, což je méně než u předchozího edukačního materiálu.

Tabulka 2 – Vypočítané hodnoty dle Mistríkova vzorce

V (průměrný počet slov ve větě)	15,4
S (průměrná délka slov v počtu slabik)	2,05
N (počet slov v textu)	354
L (počet neduplicitních slov)	173
R (míra srozumitelnosti)	34,45

Podle Mistríkova vzorce dosáhl více bodů, a to 40,8 (viz tabulka č. 1) edukační materiál č. 1. Pacienti však přes výsledky testu subjektivně označili za vhodnější edukační materiál č. 2, což je i patrné z obrázku č. 11. Uvedli, že v tomto edukačním materiálu jsou pro lepší názornost a pochopení textu umístěny vhodné obrázky. Pacienti, kteří uvedli jako lepší edukační materiál č. 1, sdělili, že je pro ně vhodnější z důvodu kratšího textu. Zároveň ale 30 % respondentů (viz obrázek č. 11) nedokázalo rozhodnout, který edukační materiál je pro ně srozumitelnější a lépe pochopitelný. Celkově ale pacienti oceňovali poskytnuté edukační materiály a někteří z nich si je také přáli ponechat, což jim bylo umožněno.

2.3.3 Charakteristika souboru respondentů

Z celkového počtu 50 respondentů byla většina ženského pohlaví, a to 40 žen. Mužů bylo pouze 10. Z uvedených faktů vyplývá, že u vybraných respondentů byla příslušná operace výrazně častěji indikovaná ženám než mužům. Poměr zastoupení pohlaví je znázorněn v tabulce č. 3.

Tabulka 3 – Poměr pohlaví respondentů

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Muži	10	20
Ženy	40	80
Celkem	50	100

Další charakteristikou respondentů byl jejich věk. Výzkumným šetřením bylo zjištěno, že se nejčastěji jedná o pacienty ve věkové skupině 61 až 75 let. V této skupině se nacházelo 31 pacientů, tedy 62 % oslovených. Druhou nejrozsáhlejší věkovou skupinu tvořili respondenti ve věku 76 až 90 let. Jiné věkové skupiny v šetření neměly zastoupení (viz tabulka č. 4.).

Tabulka 4 – Věkové skupiny respondentů

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
61-75 let	31	62
76-90 let	19	38
Celkem	50	100

Dosažené vzdělání bylo další charakteristikou popisující vybrané respondenty. Největší zastoupení měla skupina středoškolského vzdělání, kterého dosáhlo 23 pacientů, tedy téměř polovina zúčastněných. Nejmenší skupinu tvořili pacienti s vysokoškolským vzděláním, a to v počtu 2 pacientů. Získané vzdělání z učňovských oborů mělo 15 pacientů, což je 30 % dotazovaných. Základní a vyšší odborné vzdělání měl stejný počet pacientů (5). Podrobný přehled je znázorněn v tabulce č. 5.

Tabulka 5 – Dosažené vzdělání respondentů

Dosažené vzdělání	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Základní	5	10
Vyučen/a	15	30
Středoškolské s maturitou	23	46
Vyšší odborné	5	10
Vysokoškolské	2	4
Celkem	50	100

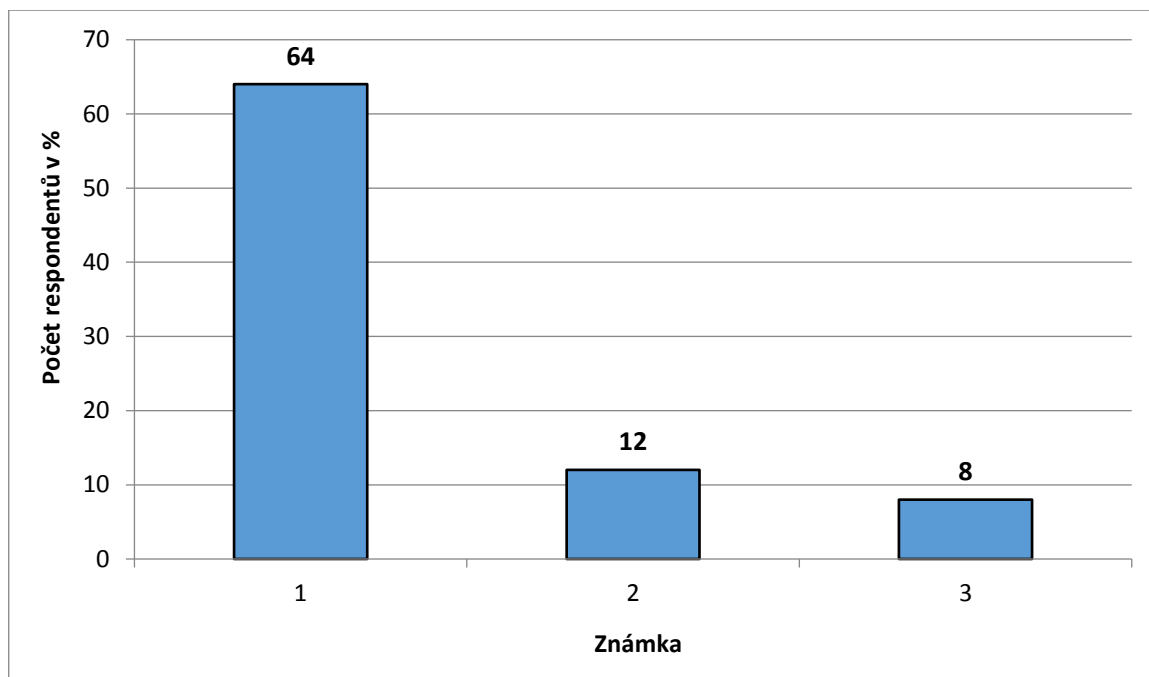
Poslední charakteristikou respondentů byla indikace, která vedla k totální endoprotéze kyčelního kloubu. Z celkového počtu dotazovaných respondentů byla 100 % indikací indikace k totální endoprotéze kyčelního kloubu artróza.

2.3.4 Výsledky dotazníkového šetření

Dotazník č. 1, který je zobrazen v příloze č. 1, obsahoval celkem 14 otázek. Čtyři z nich (otázky č. 2, 12, 13 a 14) již byly výše popsány. Zbývající otázky se zabývaly konkrétní informovaností pacientů o problematice léčebného režimu po totální endoprotéze kyčelního kloubu. Dotazníky byly pacientům rozdávány osobně autorkou práce, tudíž jejich návratnost byla 100 %.

Otázka č. 1 Byl/a jste před nástupem k hospitalizaci edukován/a zdravotnickým personálem o průběhu celé hospitalizace a o léčebném režimu po totální endoprotéze kyčelního kloubu?

Z celkového počtu 50 respondentů kladně odpovědělo 42 pacientů, což je 84 % dotazovaných. Záporně naopak odpovědělo 8 pacientů. Kladně hodnotící pacienti měli ohodnotit poskytnutou edukaci známkami od 1 (výborně) do 5 (nedostatečně). Z obrázku č. 1 jednoznačně vyplynulo, že více než polovina (64 %) dotazovaných, která uvedla, že byla před nástupem k hospitalizaci edukována, vyhodnotila poskytnutou edukaci zdravotnickým personálem o průběhu celé hospitalizace a o léčebném režimu za výbornou. Dotazníkové šetření ale poukazuje i na menšinu pacientů, kteří vyjádřili nespokojenost se svojí edukací a ohodnotili ji známkou hůře jak 1. Nejhůře ohodnocená edukace byla známkou 3, a to dokonce u 4 pacientů, což bylo 8 % dotazovaných.



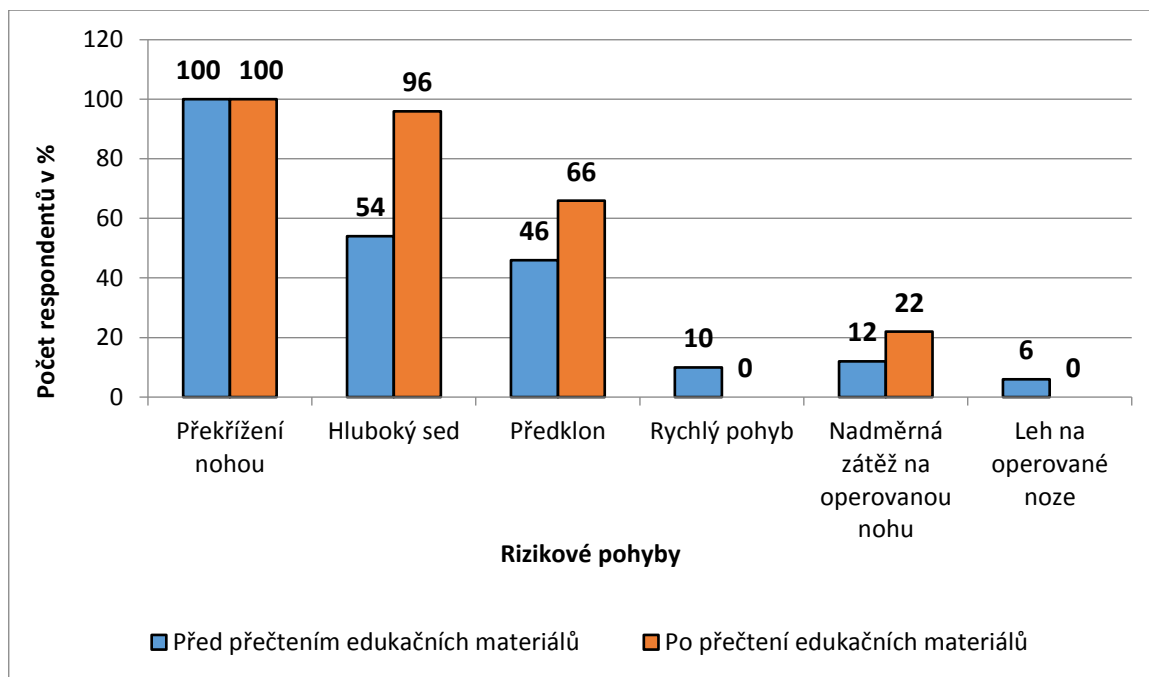
Obrázek 1 – Spokojenost pacientů s poskytnutou edukací

Otázka č. 3 Jaké znáte rizikové pohyby po totální endoprotéze kyčelního kloubu?

Správná odpověď: mezi rizikové pohyby patří hluboký sed, kdy mezi končetinou a tělem je úhel 90° a méně. Dalšími rizikovými pohyby jsou dřepy, předklony, navlékání ponožek, obouvání bot a překřížení operované končetiny přes zdravou končetinu. Na operovanou nohu se nesmí doskakovat a zatěžovat ji jinak, než doporučí lékař. (Malcherová, 2007, s. 52)

Dotazovaní respondenti před přečtením edukačních materiálů neznali všechny rizikové pohyby. Nejčastěji zmíněným rizikovým pohybem bylo překřížení nohou, které uvedlo dokonce 100 % pacientů. Z obrázku č. 2 je patrné, že více jak polovina (54 %) respondentů také uvedla za rizikové pohyby hluboký sed a 46 % dotazovaných uvedlo předklon. Pacienti dále označili za rizikový pohyb nadměrnou zátěž na operovanou končetinu (12 %), rychlý pohyb (10 %) a 3 pacienti uvedli leh na operované noze.

Po přečtení edukačních materiálů nastala změna u odpovědí. Pacienti udávali podstatně více možností rizikových pohybů než před přečtením edukačních materiálů. Vyšší počet byl zaznamenán u hlubokého sedu a předklonu. Hluboký sed nyní zmínilo 96 % pacientů. Uvedení předklonu, který zmínilo 10 respondentů, se zvýšilo oproti prvnímu vyplnění o 20 %. Již se v odpovědích nevyskytovaly rizikové pohyby typu rychlý pohyb a leh na operované končetině. Značný nárůst zaznamenal rizikový pohyb nadměrné zatížení operované končetiny, a to z 12 % na 22 %.



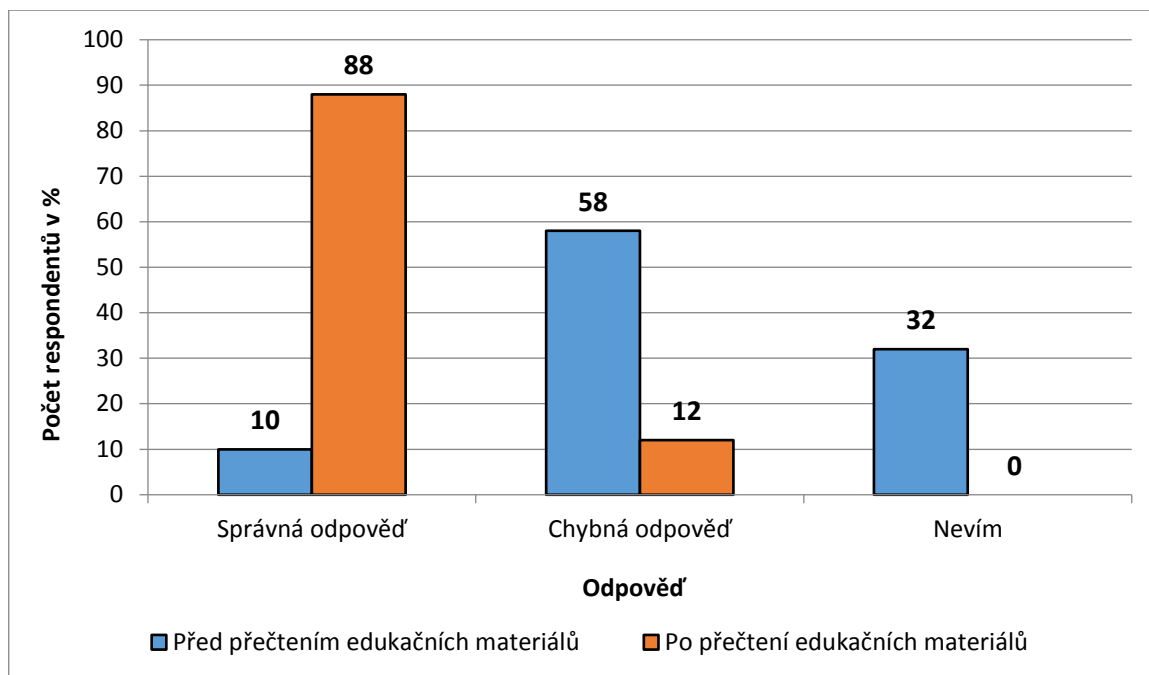
Obrázek 2 – Rizikové pohyby po totální endoprotéze kyčelního kloubu

Otázka č. 4 Jaký je správný postup při nasedání do auta po totální endoprotéze kyčelního kloubu?

Správná odpověď: Před nasednutím do auta je důležité, aby bylo sedadlo, na kterém bude pacient sedět, odsunuto dozadu a také, aby i opěradlo bylo zakloněno dozadu. Je to z toho důvodu, aby byl v kyčli úhel větší než 90°. Poté si může pacient opatrně s nataženou operovanou končetinou před sebou sednout. Nejdříve se dá do auta jedna dolní končetina a poté druhá (Halášová, Panošová, 2010, s. 67).

Na tuto otázku před přečtením edukačních materiálů odpověděla více jak polovina (58 %) dotazovaných chybně. Pouze 10 % respondentů uvedlo správný postup. Zbýlý počet respondentů (32 %) nedokázal odpovědět vůbec.

Po přečtení edukačního materiálu došlo ke kladnému vývoji výsledků, což je patrné z obrázku č. 3. Především došlo k markantnímu nárůstu správných odpovědí, a to z původních 10 % na konečných 88 %. Chybně odpovědělo pouze 6 respondentů, což je 12 % z 50 dotazovaných, a to díky tomu, že ve správném popisu postupu nasedání do auta nezmínili všechny po sobě jdoucí pokyny. Již se neobjevil nikdo, kdo by uvedl, že na otázku nezná odpověď.

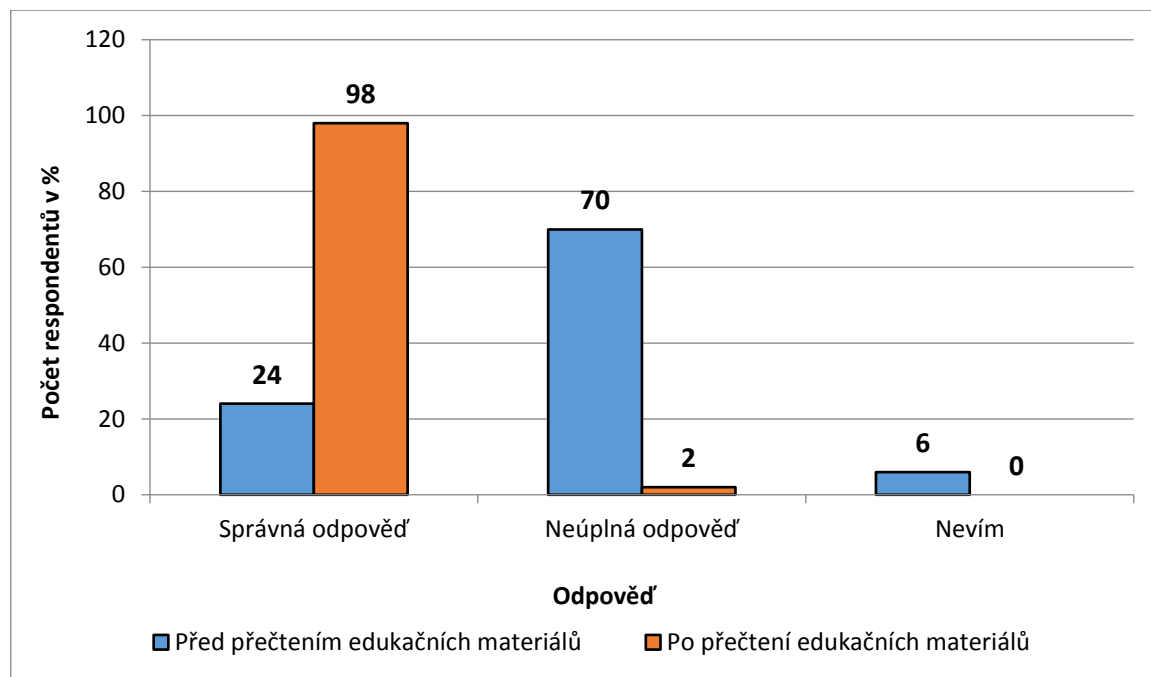


Obrázek 3 – Správný postup při nasedání do auta

Otázka č. 5 Jaký je správný postup při vstávání ze židle po totální endoprotéze kyčelního kloubu?

Správná odpověď: Je vhodné mít židli s opěrkami, protože při vstávání se o ně lépe opírá než o berle. Pro správné vstávání ze židle je důležité, aby židle byla vyšší, popřípadě aby byl na židli umístěný podsedák, který zabrání luxaci kloubu a umožní snadnější vstávání. Při samotném vstávání je nutné se podepřít, nejlépe o židli s opěrkami a nezatěžovat operovanou končetinu (Sosna, Jahoda, Pokorný, 2003, s. 35-36).

Neúplnou odpověď před přečtením edukačních materiálů uvedlo 70 % respondentů, kteří řekli, že při vstávání je nutné se o něco podepřít. Tento postup je správný, ale neúplný. Správný postup uvedlo 12 respondentů, což je 24 %. Tři dotazovaní (6 %) uvedli, že správný postup neznají, ale nikdo z dotazovaných neodpověděl chybně. Po přečtení edukačních materiálů už žádný z 50 respondentů neodpověděl, že neví nebo neodpověděl chybně. Téměř všichni (98 %) respondenti odpověděli po přečtení edukačních materiálů již správně (viz obrázek 4).



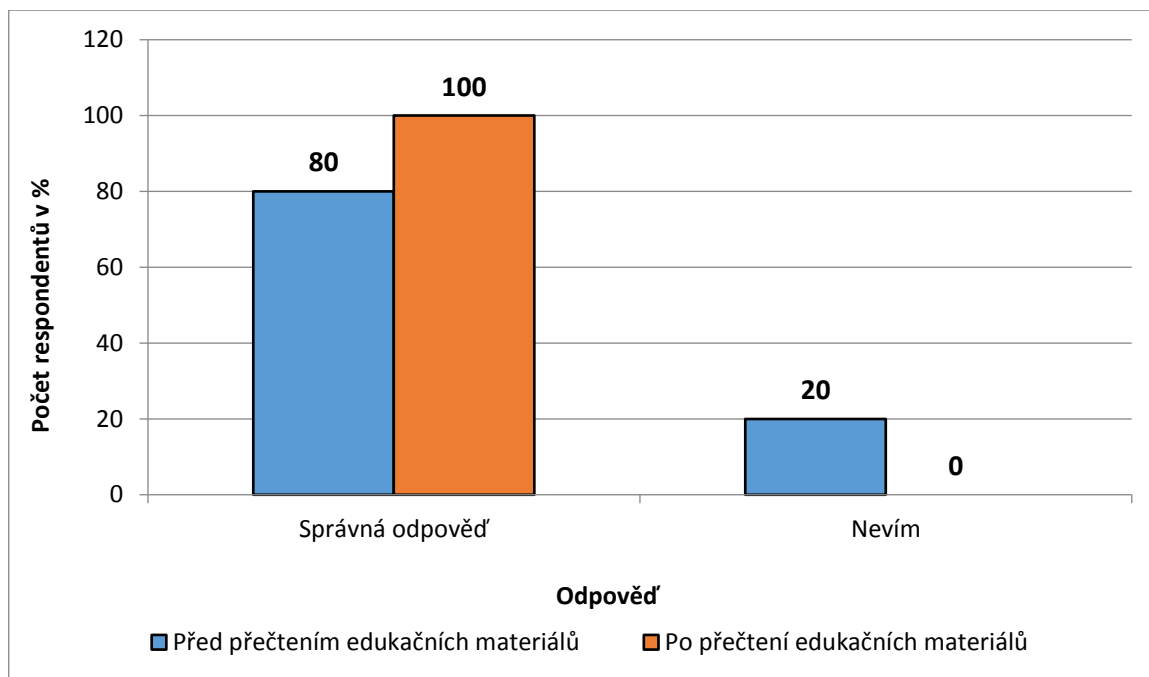
Obrázek 4 – Správný postup při vstávání ze židle

Otázka č. 6 Popište, jak si správně navléct ponožky a punčochy po totální endoprotéze kyčelního kloubu?

Správná odpověď: Navlékání ponožek a punčoch je nejvhodnější provést pomocí vhodné pomůcky, jakou je například dlouhá lžice, berle či přímo oblékač ponožek (Morkesová, Urbancová, 2008, s. 39).

Z obrázku č. 5 je patrné, že i před přečtením edukačních materiálů většina dotazovaných odpověděla na otázku správně, a to v počtu 40, což bylo 80 % dotazovaných. Tito respondenti uvedli, že pro nasazení ponožek lze použít speciální navlékač ponožek, lžici na boty, složený ručník nebo svou hůl. Jedna pětina pacientů tvořila malou skupinu, která v odpovědi uvedla, že neví. Ani jeden z dotazovaných nevedl špatnou odpověď.

Výrazný pokrok nastal po přečtení edukačních materiálů, kdy tuto otázku zodpovědělo již všech 50 respondentů správně.



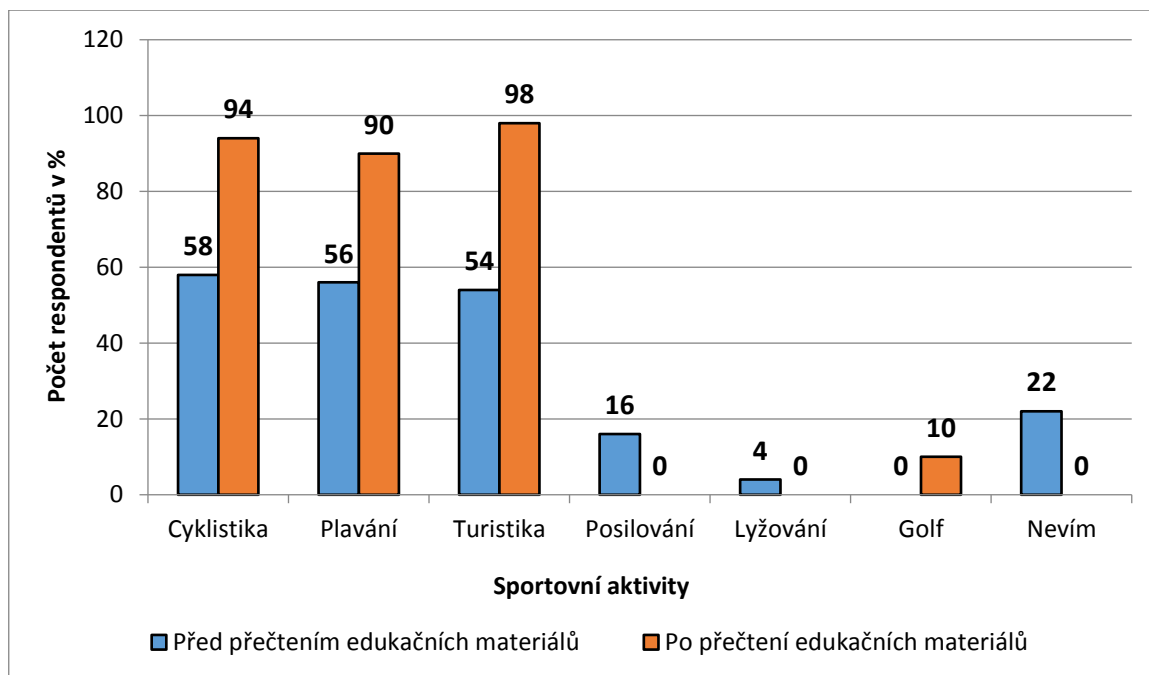
Obrázek 5 – Jak si správně navléct ponožky a punčochy

Otázka č. 7 – Které sportovní aktivity jsou po totální endoprotéze kyčelního kloubu vhodné?

Správná odpověď: Mezi vhodné sportovní aktivity se řadí plavání, chůze, golf a jízda na kole. Naopak aktivity, kterých by se pacienti měli vyvarovat, jsou běh, skákání, kontaktní sporty, lyžování a jízda na koni. (Halášová, Panošová, 2010, s. 67)

Mezi nejčastěji uváděnými sportovními aktivitami v odpovědích byly cyklistika, plavání a turistika, které uvedla více jak polovina dotazovaných. Jako vhodnou sportovní aktivitu posilování svalstva zvolilo 16 % dotazovaných respondentů. Nevhodně odpověděli 2 respondenti (4 %), kteří uvedli, že mezi vhodné sportovní aktivity po totální endoprotéze kyčelního kloubu patří lyžování. Celkem 22 % pacientů si nedokázalo vzpomenout na žádnou vhodnou aktivitu.

Jako nová vhodná sportovní aktivita se v odpovědích, po přečtení edukačních materiálů, objevil pětkrát golf. U již dříve zmiňovaných sportovních aktivit, jimiž byly cyklistika, plavání a turistika, došlo k nejvyššímu nárůstu odpovědí, a to skoro na 100 %. Naopak zmíněné sportovní aktivity, jako byly posilování svalstva a lyžování, již nebyly ve druhém dotazníku v odpovědích zmiňovány vůbec. Odpověď nevím již nevedl nikdo z dotázaných.



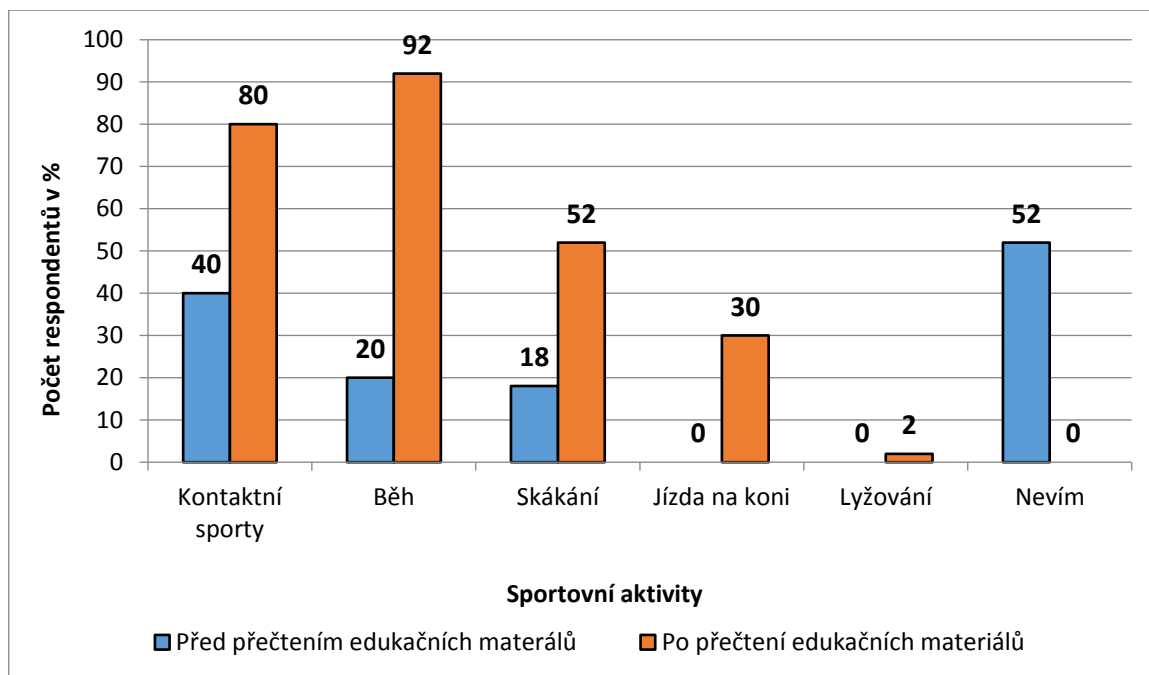
Obrázek 6 – Vhodné sportovní aktivity

Otázka č. 8 – Které sportovní aktivity jsou po totální endoprotéze kyčelního kloubu nevhodné?

Správná odpověď: Pacienti po TEP kyčelního kloubu by se měli vyvarovat sportovním aktivitám, jimiž jsou běh, skákání, kontaktní sporty, lyžování a jízda na koni. (Halášová, Panošová, 2010, s. 67)

Tato otázka byla pro mnoho respondentů náročná, jelikož více než polovina (52 %) respondentů nedokázala před přečtením edukačních materiálů odpovědět vůbec. Nejvíce zmiňovanou nevhodnou sportovní aktivitou v odpovědích respondentů byly uváděny kontaktní sporty, které uvedlo 40 % dotazovaných. Mezi další sportovní aktivity, které pacienti uvedli, patří běh a skákání, jak vyplývá z obrázku č. 7.

Nejčastěji uvedeným nevhodným sportem byl, po přečtení edukačních materiálů, běh, který uvedlo celkem 46 pacientů, což činilo 92 % edukovaných respondentů. Kontaktní sporty se umístily na druhém místě hned za během, uvedlo je 80 % pacientů. Na základě edukace se objevily nové nevhodné sportovní aktivity, a to jízda na koni celkem 15krát (30 %) a lyžování 1krát (2 %). U sportovních aktivit spojených se skákáním došlo v odpovědích téměř k trojnásobnému zvýšení výskytu zmínek o nich, a to z 18 % na 52 %. Po přečtení edukačních materiálů již nikdo nevedl odpověď nevím.

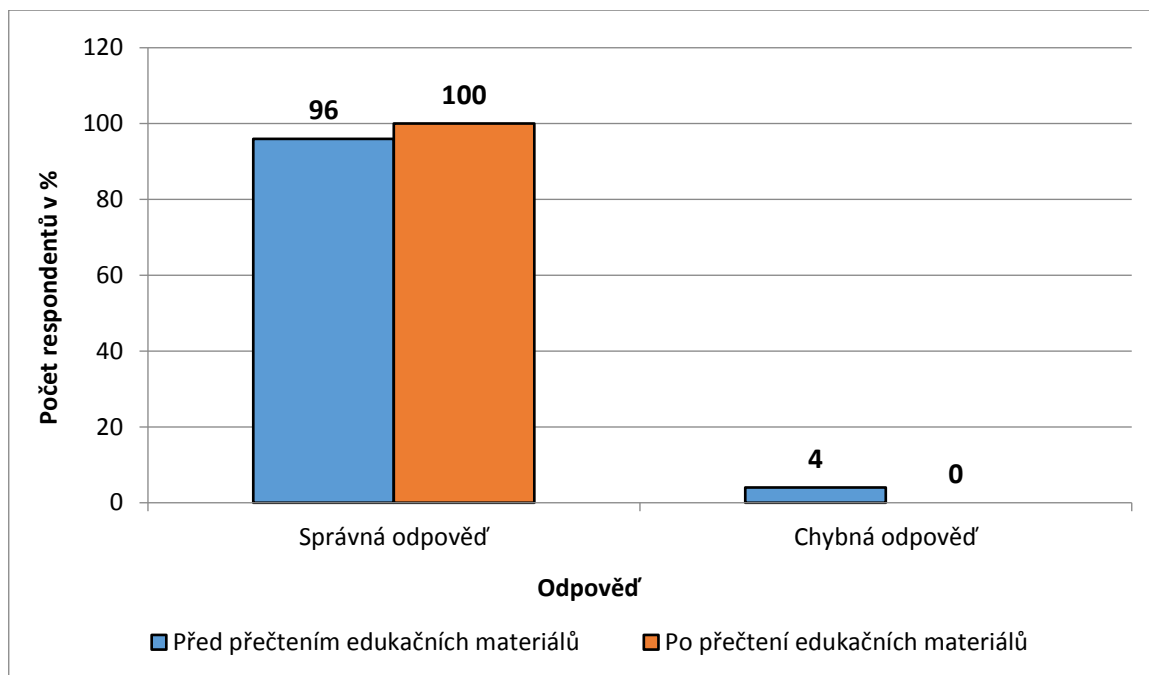


Obrázek 7 – Nevhodné sportovní aktivity

Otázka č. 9 Jaký je správný postup při chůzi o berlích po rovině?

Správná odpověď: Při správné chůzi o berlích po rovině se nejdříve předsunou obě berle před sebe, na kterých se pacient vzepře. Následuje vkročení operovanou nohou mezi berle, ale bez jejího zatížení. Poté se přisune neoperovaná končetina a přenesse se na ni zátěž (Šťastný, Trč, Philippou, 2013, s. 60).

Z obrázku č. 8 vyplynulo, že většina respondentů (96 %) byla před přečtením edukačních materiálů správně informovaná o způsobu chůze o berlích po rovině. Pouze dva pacienti (4 %) uvedli postup chybně. Jelikož i před edukací respondentů byla znalost pacientů o správném postupu při chůzi o berlích po rovině na vysoké úrovni, nedošlo již u druhého dotazování k velkým změnám. Správnost odpovědi po edukaci byla 100 %.



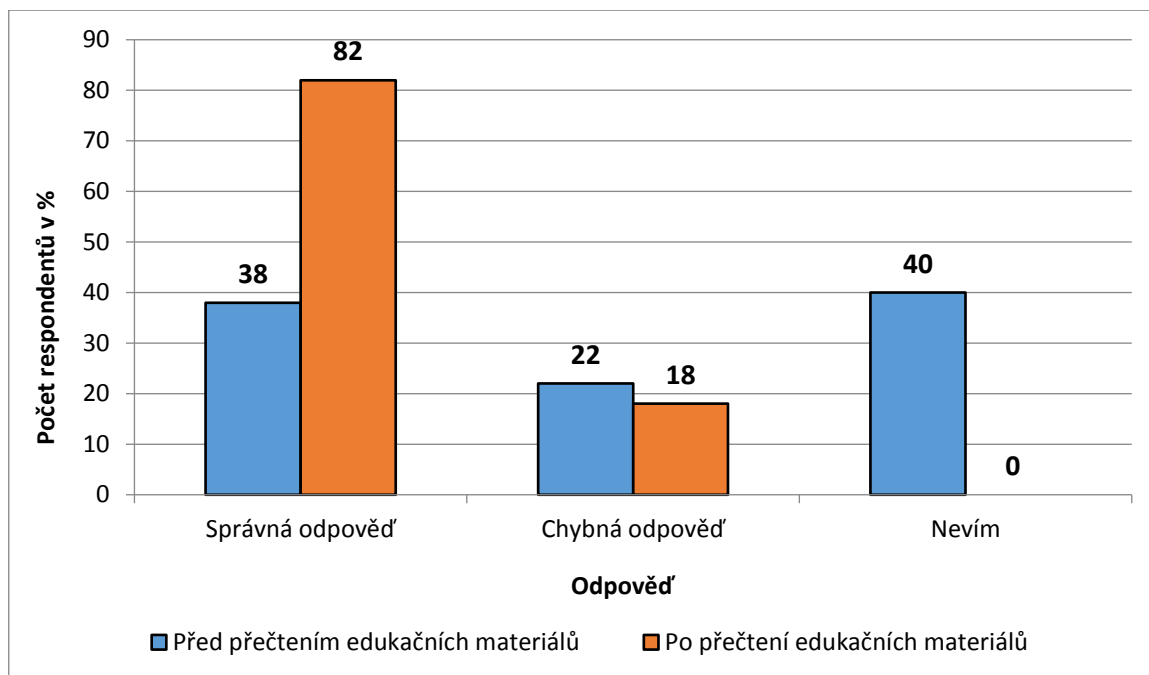
Obrázek 8 – Chůze o berlích po rovině

Otázka č. 10 Jaký je správný postup při chůzi o berlích do schodů?

Správná odpověď: Při chůzi do schodů se zvedne nejdříve zdravá končetina na schod a přenesení se na ni váha. Poté se přisune operovaná končetina, a také se na tento schod zvednou berle. (Šťastný, Trč, Philippou, 2013, s. 60)

Nejvíce dotazovaných (40 %) odpovědělo, že správný postup neznají, ale téměř stejný počet respondentů (38 %) uvedl správný postup. Z obrázku č. 9 je vidět, že nejmenší skupinu dotazovaných tvořili ti, kteří odpověděli chybně, a to v 22 % případů.

Po přečtení edukačních materiálů již tato otázka nečinila respondentům tak velké problémy, jako v dotazování prvním. Přesto ještě 18 % pacientů svoji odpověď uvedlo chybně, ale nikdo se již nezmínil, že nezná správný postup při chůzi o berlích do schodů.



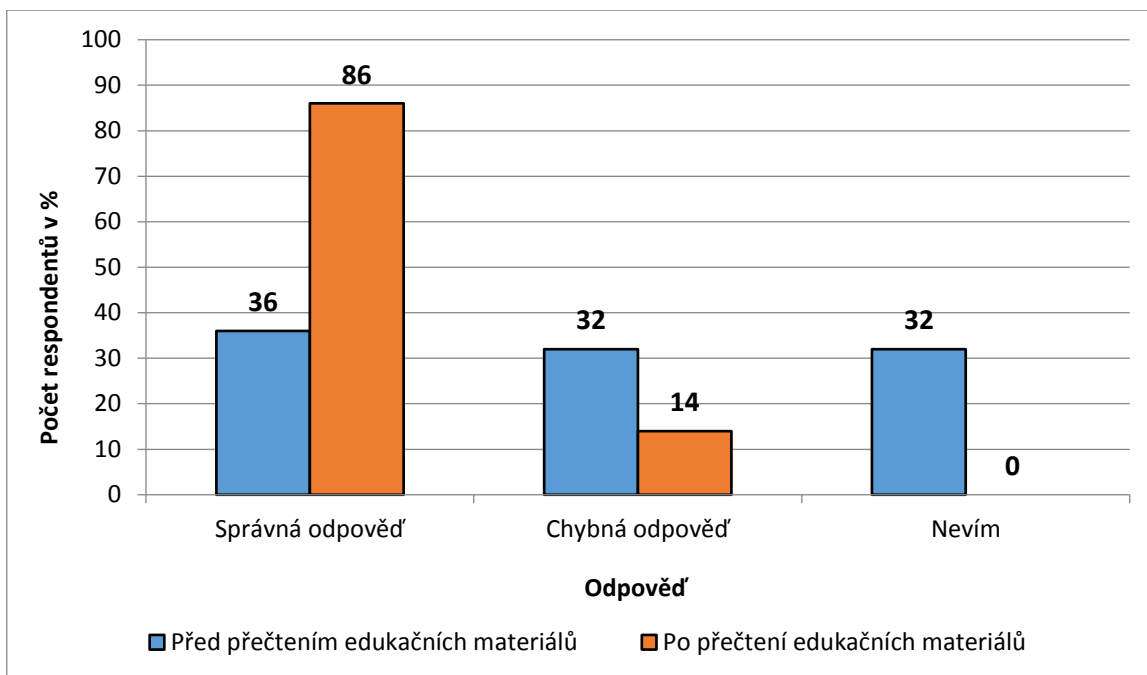
Obrázek 9 – Chůze o berlích do schodů

Otázka č. 11 Jaký je správný postup při chůzi o berlích ze schodů?

Správná odpověď: Pro správnou chůzi ze schodů se nejdříve předsunou berle o schod dolů, poté se přisune operovaná končetina, pacient se vzepře do berlí, přenesse zdravou dolní končetinu o schod níže a následně ji zatíží. (Šťastný, Trč, Philippou, 2013, s. 60)

Odpovědi respondentů byly téměř poměrově shodné v jednotlivých odpovědích. Přibližně jedna třetina (36 %) respondentů odpověděla správně, další třetina (32 %) nesprávně a poslední třetina (32 %) neznala vůbec správný postup (viz obrázek č. 10).

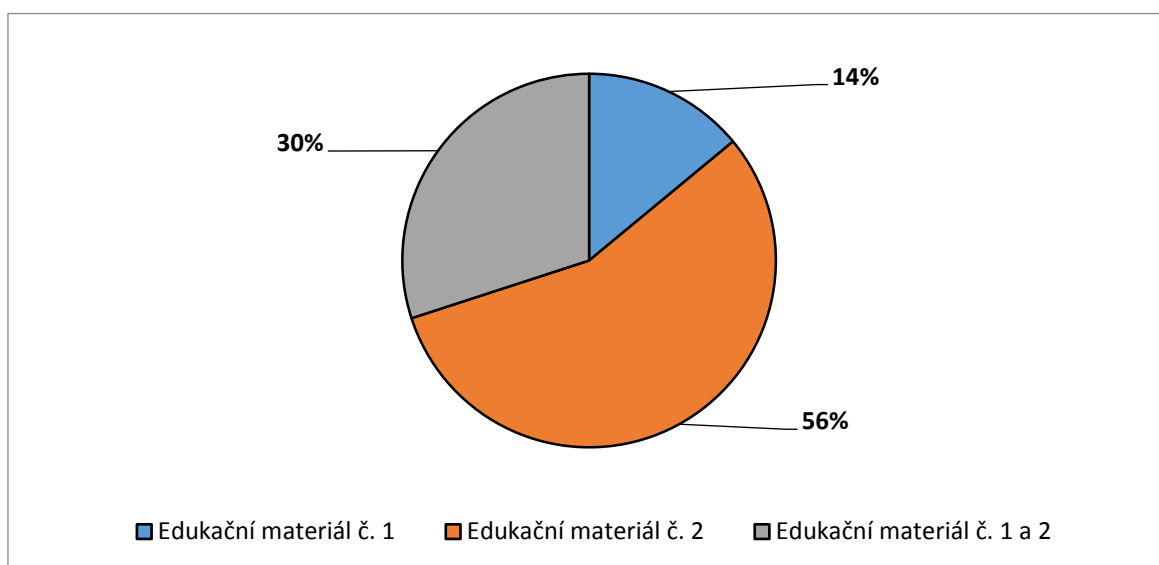
U této otázky došlo po edukaci pacientů k výraznému zlepšení informovanosti o správném postupu při chůzi o berlích ze schodů. Původně odpovědělo správně pouze 36 % pacientů, po edukaci jich odpovědělo správně více, a to již 86 % pacientů. Žádný z pacientů na otázku neodpověděl, že neví, ale 14 % pacientů uvedlo chybnou odpověď. Nejčastější chyba u této i předchozí otázky byla v nesprávně uvedeném postupu střídání berlí, operované a zdravé končetiny.



Obrázek 10 – Chůze o berlích ze schodů

Otázka č. 12 Jaký z poskytnutých edukačních materiálů byl pro Vás srozumitelnější, lépe pochopitelný a z jakého důvodu?

Podle subjektivního hodnocení pacientů byl u 56 % z nich vhodnější edukační materiál č. 2 – viz obrázek č. 11. Někteří pacienti (14 %) ale naopak zaznamenali jako lepší edukační materiál č. 1. Zároveň se ale 30 % respondentů nedokázalo rozhodnout, který edukační materiál byl pro ně srozumitelnější a lépe pochopitelný. Uvedli tak, že oba edukační materiály byly podle nich stejně vhodné.



Obrázek 11 – Hodnocení srozumitelnosti edukačních materiálů

3 DISKUZE

Výzkumného šetření se zúčastnilo 50 respondentů. Jednalo se o záměrný výběr pacientů po TEP kyčelního kloubu, bez ohledu na věk, pohlaví či dosažené vzdělání. K vyplnění všech dotazníků došlo v otevřeném časovém intervalu od prvního do pátého dne hospitalizace každého respondenta na lůžkovém oddělení rehabilitačního ústavu. Důvodem volby pětidenního intervalu od doby propuštění z nemocniční péče byla snaha zjistit, jaká je míra informovanosti pacientů o pooperačním léčebném režimu po TEP kyčle, kterou si přinesli z nemocniční péče a jež nebyla dosud výrazně ovlivněna péčí následnou. Před samotným výzkumem byl prováděn kognitivní test hodin, jehož cílem bylo vyloučit respondenty s kognitivním deficitem – demencí. Pro negativitu výsledků testu všech respondentů nebyl z výzkumného šetření vyloučen nikdo. Z celkového množství respondentů převažovaly ženy, a to z 80 % oproti mužům, jejichž zastoupení v dotazníkovém šetření bylo pouze 20 %. Porovnání pohlaví respondentů lze provést s bakalářskou prací Novotná (2012) Edukace pacienta před a po totální endoprotéze kyčelního kloubu, kde převažovaly také ženy. Její výzkum probíhal od května 2011 do listopadu 2011 u 34 respondentů, kdy zastoupení žen oproti mužům bylo také vyšší a to o 8 %. Žen tedy bylo 54 % a mužů pouze 46 % (Novotná, 2012, s. 32). Také ve studii, kterou uvádí Lošťák (2014) Analýza vybraných vlastností pacientů, přicházejících k implantaci TEP kyčle a kolena, kde bylo zařazeno 522 respondentů po TEP kyčle, a která proběhla od dubna 2011 do února 2014, převažují opět ženy, kterých bylo 59 % (Lošťák, 2014, s. 216). Rovněž bakalářská práce Bouškové (2016) Hodnocení efektivity fyzioterapie u totální endoprotézy kyčelního kloubu uvádí větší míru zastoupení žen. Sběr dat proběhl v období od dubna do května roku 2016. Zúčastnilo se ho celkem 104 respondentů. Ženské pohlaví bylo zastoupeno z 60 %, mužské pohlaví ze 40 %. (Boušková, 2016, s. 27) Nejčastěji zastoupená kategorie respondentů byla ve věku 61 až 75 let, a to z 62 %. Porovnání lze provést s Novotnou (2012), která ve své bakalářské práci Edukace pacienta před a po totální endoprotéze kyčelního kloubu uvedla stejnou nejčastěji zastoupenou věkovou kategorii o to v rozsahu 50 %.

Výzkumná otázka číslo 1: Jaký je výskyt edukačních materiálů pro pacienty po TEP kyčle v nemocnicích sledovaného kraje?

Ze zdravotnických zařízení kraje byl vybrán pouze jeden vhodný edukační materiál. Formou emailu bylo nejdříve osloveno celkem pět nemocnic a rehabilitační ústav, ve kterém později probíhala výzkumná část práce. Z odpovědí oslovených zařízení vyplynulo, že tři z poptaných nemocničních zařízení a ani rehabilitační ústav neměly ortopedické oddělení, neprováděly operace TEP kyčle a tak ani nevlastnily edukační materiály zabývající se touto problematikou. Ve dvou zbylých nemocničních zařízeních se ortopedická oddělení nacházela a implantace TEP kyčelního kloubu se prováděla. Obě nemocnice vlastnily a využívaly související edukační materiál. Pro výzkumnou část práce byl vybrán jeden z nich (viz příloha B). Druhý edukační materiál byl zaměřený pouze na chůzi o berlích, a nebyl tak vhodný k dalšímu využití v rámci bakalářské práce. Z potřeby rozšířit počet vhodných edukačních materiálů byl vybrán ještě další materiál z bakalářské práce studentky fakulty ze stejného kraje (viz příloha C). Z průzkumu uvedené studentky vyplynulo, že ze tří zvolených zdravotnických zařízení, která se zabývala problematikou TEP kyčle, se edukační materiál nacházel pouze v jednom. Výsledné zjištění je možné porovnat s bakalářskou prací Dočekalové (2015) Edukace pacientů o plicní embolii, která zjišťovala dostupnost edukačních materiálů týkajících se plicní embolie ve zdravotnických zařízeních tří sledovaných krajů a z internetových zdrojů. Z navštívených pracovišť byl pouze v jedné nemocnici sběr úspěšný. Z internetových zdrojů, jak českých, tak zahraničních, byl nalezen pouze jeden edukační materiál. Z výzkumu uvedené autorky vyplynulo, že edukační materiály o plicní embolii se ve zdravotnických zařízeních nevyskytovaly a nebyly ani dostupné na internetových zdrojích. (Dočekalová, 2015, s. 53) Dostupnost edukačních materiálů lze porovnat i s bakalářskou prací Chamerové (2011), jejíž výzkumná část se zabývala i výskytem edukačních materiálů pro laickou veřejnost, týkajících se cévní mozkové příhody ve vybraných zdravotnických zařízeních. Navštívila šestnáct vybraných zdravotnických zařízení různých krajů. Celkem získala 6 edukačních materiálů. Vrchní sestra vybraného oddělení, se kterou byl veden rozhovor, uvedla, že edukační materiály týkající se cévní mozkové příhody se velmi špatně sháněly a pokud byly na oddělení poskytnuty, tak ve velmi malém množství. Dále zaznamenala, že edukační materiály byly pro laickou veřejnost špatně srozumitelné, jelikož jejich grafická úprava nebyla vhodná (velmi malé písmo) a navíc obsahovala příliš odborné výrazy. (Chamerová, 2011, s. 45)

Z vlastního výzkumu této bakalářské práce vyplynulo, že ve zdravotnických zařízeních sledovaného kraje se vhodné edukační materiály týkající se edukace pacientů o léčebném pooperačním režimu po TEP kyčle vyskytovaly v nedostatečné míře. Nízkou četnost výskytu edukačních materiálů vybraných zdravotnických pracovišť uvedly i výše zmíněné bakalářské práce. Srovnání výsledků prací je ale vždy pouze orientační, jelikož každá z nich řeší jinou problematiku. Stowers et al. (2014) v periodickém článku Perioperative care in enhanced recovery for total hip and knee arthroplasty uvedl, že výměna kyčelního kloubu je operační zákrok, který může být pro pacienty stresující po fyzické i psychické stránce. Zmínil i fakt, že informace poskytované včas, citlivým způsobem a s odpovídající podporou, snižují úzkost, bolest v pooperačním období a zkracují délku pobytu v nemocnici. (Stowers et al., 2014, s. 384)

Výzkumná otázka číslo 2: Jaká je srozumitelnost a pochopitelnost získaných edukačních materiálů?

Srozumitelnost a pochopitelnost textu byla zkoumána u získaných edukačních materiálů pomocí Mistríkova vzorce. Edukační materiál: Rehabilitace a režimová opatření u pacientů po operaci TEP kyčelního kloubu (viz příloha B) měl výslednou hodnotu míru srozumitelnosti 40,8 bodu. Na základě tohoto výsledku spadá edukační materiál dle Mistríka do kategorie textů, které jsou dobře srozumitelné. Jejich obtížnost je tedy nejnižší. Dle Průchy (2013) do této kategorie spadají texty s 40-50 body. (Průcha, 2013, s. 285)

Výsledná hodnota bodů u edukačního materiálu č. 2: Dobré rady po totální endoprotéze kyčle a kolena (viz příloha C), který byl vybrán z bakalářské práce, byla 34,45 bodu. Tudíž byl tento materiál zařazen do kategorie textů se středně těžkou obtížností. I přesto, že dle Mistríkova vzorce získal tento text méně bodů než předchozí edukační materiál, pacienti ho ve větší míře (56 %) vyhodnotili jako lépe srozumitelný (viz obrázek č. 11). Pacienti při dotazníkovém sběru dat uvedli, že pro lepší názornost a pochopení textu jsou vhodné obrázky, které se v tomto materiálu vyskytují.

Z důvodu nedostatku výskytu edukačních materiálů ve zdravotnických zařízeních sledovaného kraje byl vytvořen nový edukační materiál (viz příloha G). Obsah tohoto edukačního materiálu je zaměřený na léčebný pooperační režim pacientů po TEP kyčelního kloubu. Tento edukační materiál byl předán na jeho ohodnocení vrchní sestře rehabilitačního ústavu. Ta ho ohodnotila jako pěkný a kvalitně zpracovaný. Zároveň ale uvedla informace, které by bylo vhodné do materiálu doplnit. Podle doporučení vrchní sestry rehabilitačního

ústavu byl edukační materiál upraven. Při jeho tvorbě bylo snahou, aby edukační text dle vypočítaného Mistríkova vzorce spadl do textů s nejnižší obtížností, tedy aby byl v rozmezí 40-50 bodů. Po konečné úpravě vytvořeného edukačního materiálu byl na něj aplikován Mistríkův vzorec. Vypočítaná výsledná hodnota míry srozumitelnosti textu činila 46,29 bodu. Tímto výsledkem se edukační materiál zařadil mezi texty s nejnižší obtížností, tedy dobře srozumitelné pro laickou veřejnost. Pro ověření srozumitelnosti byl tento materiál ještě poskytnut deseti pacientům po TEP kyčelního kloubu. Pacientům byl ponechán čas v rozmezí dvou dnů na přečtení. Zpětná reakce pacientů na předložený edukační materiál byla kladná a nebylo zaznamenáno, že by text byl nesrozumitelný, tudíž byl ponechán bez změn. Šest pacientů z deseti si dokonce přálo edukační materiál ponechat.

Z výsledku cíle vyplývá, že oba edukační materiály jsou pro pacienty a laickou veřejnost srozumitelné. Výsledky lze porovnat s Dočekalovou (2015) Edukace pacientů o plicní embolii, která ve své bakalářské práci také porovnávala srozumitelnost tří získaných edukačních materiálů pomocí Mistríkova vzorce. Edukační materiál č. 1 dosáhl 25 bodů, č. 2 získal nejvíce bodů, a to 33, u materiálu č. 3 bylo vypočítáno 31 bodů. Všechny tyto texty spadají do kategorie textů se středně těžkou obtížností. (Dočekalová, 2015, s. 53) Další porovnání lze provést s bakalářskou prací Rygra (2015) Edukace pacientů o akutním koronárním syndromu, který také ve své práci využil Mistríkův vzorec. Navštívil dvě nemocniční pracoviště z různých krajů. Tam oslovil čtyři kardiologická oddělení, ambulance a také interní oddělení. Míru srozumitelnosti textu porovnal ve čtyřech získaných edukačních materiálech. Všechny jeho porovnávané edukační materiály získané z nemocničních zařízení se opět umístily v kategorii textů se středně těžkou obtížností, a to s jednotlivými počty bodů 38, 34, 25 a 24. (Rygr, 2015, s. 31)

Všechny výše zmíněné edukační materiály, které byly získány ze zdravotnických zařízení, byly vyhodnoceny pro pacienty a laickou veřejnost jako srozumitelné.

Výzkumná otázka číslo 3: Jaké jsou znalosti pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu o pooperačním léčebném režimu?

Ze zpracovaných výsledků dotazníkového šetření vyplývá, že oblasti, jimiž jsou: rizikové pohyby, správné navlékání ponožek a punčoch, správný postup při chůzi o berlích po rovině a vhodné sportovní aktivity byly zodpovězeny více jak polovinou respondentů správně. V těchto oblastech byli tedy pacienti dobře edukováni a nečinilo jim problém na otázku odpovědět. Naopak více obtížné pro pacienty bylo odpovědět na dotazy týkajících

se následujících oblastí: správný postup při nasedání do auta, při vstávání ze židle, nevhodné sportovní aktivity, správný postup při chůzi o berlích do schodů a ze schodů. Největší problém pacientům činilo odpovědět na otázku: Jaký je správný postup při nasedání do auta po totální endoprotéze kyčelního kloubu? Správný postup uvedlo pouze 10 % pacientů. Správný postup při vstávání ze židle uvedla pouze necelá jedna čtvrtina respondentů. Neúplný postup při vstávání ze židle uvedlo 70 % respondentů, zbylí dotazovaní odpověď vůbec nevěděli. Přesto, že více jak polovina dotazovaných znala vhodné sportovní aktivity po TEP kyčle, tak otázka zaměřená na sportovní aktivity, které jsou po totální endoprotéze kyčelního kloubu nevhodné, činila více jak 50 % respondentů problém. Téměř všichni respondenti (96 %) znali správný postup při chůzi o berlích po rovině. Naopak správný postup při chůzi o berlích do schodů i ze schodů už dotazovaným působil větší problém. Správný postup chůze o berlích do schodů uvedlo pouze 38 % dotazovaných. Ze schodů ještě méně, a to 36 %. Tyto výsledky poukazují na chybnou edukovanost pacientů. Znalosti pacientů o pooperačním léčebném režimu po TEP kyčle zjišťovala pro svou bakalářskou práci také Matušková (2011) Edukace pacientů s totální endoprotézou kyčelního kloubu. Výzkum probíhal ve vybraném nemocničním zařízení na lůžkové části ortopedického oddělení. Formou dotazníku bylo osloveno 60 respondentů po TEP kyčelního kloubu před propouštěním do domácí péče, tedy 10. den hospitalizace po operačním výkonu. Dotazník byl vytvořen s předem uvedenými odpověďmi, ze kterých měli pacienti vybrat ty správné. Z této práce vyplývá, že 100 % dotazovaných znalo rizikové pohyby po operaci. Všichni dotazovaní (60) vybrali správné odpovědi, jimiž byly: překřížování dolních končetin, vytáčení špičky zevně, flexe nad 90°. Nevhodné sportovní aktivity po operaci (chůze v členitém terénu, jízda na koni) uvedlo správně 78 % dotazovaných. 8 % respondentů vybralo chybnou odpověď (plavání). Vhodné aktivity (plavání, procházky) po operaci označila téměř většina (89 %) správně. Chybně neodpověděl nikdo. Odpověď nevím uvedl jeden respondent. Správný sed na židli po operaci kyčle (vyšší stabilní židle s pevným opěradlem) uvedlo 95 % pacientů správně. Chybnou odpověď sed v nízkém křesle uvedly 2 % dotazovaných. Odpověď nevím označil 1 pacient. Správný postup při chůzi o berlích po rovině (berle, operovaná dolní končetina, zdravá dolní končetina) byl uveden v 55 % odpovědí správně. Chybný postup vybralo 44 % a nevím 1 dotazovaný. Správný postup pro chůzi o berlích do schodů (zdravá dolní končetina, operovaná dolní končetina, berle) označilo 74 % správně. V odpovědích chybovalo 26 % respondentů. Správný postup při chůzi o berlích ze schodů (berle, operovaná končetina, zdravá končetina) byl uveden

49 respondenty (82 %) správně. Chybný postup byl zaznamenán u 10 respondentů (17 %), jeden z dotazovaných vybral z nabízených odpovědí možnost nevím.

Z výše uvedených výsledků prací vyplývá, že více jak polovina dotazovaných správně odpověděla na otázky týkající se rizikových pohybů, vhodných aktivit po operaci a správného postupu chůze o berlích po rovině. Naopak jiné výsledky se vyskytly u otázek nevhodné aktivity po operaci, sed na židli a správný postup chůze o berlích do a ze schodů, což je patrné z výše popsanych výsledků.

Výzkumná otázka číslo 4: Jaké budou znalosti respondentů po TEP kyčelního kloubu po edukaci?

Po přečtení edukačních materiálů došlo téměř u většiny dotazovaných k velkému zvýšení znalostí o pooperačním léčebném režimu po TEP kyčle. U žádné z dotazovaných otázek již nebyla využita odpověď nevím. K poklesu došlo i u četnosti špatných odpovědí. Největší změna nastala u otázky zabývající se správným nastupováním do auta. Zde došlo k poklesu špatných odpovědí z 58 % dotazovaných na 12 %. Zároveň u této otázky také došlo k nejvyššímu nárůstu správných odpovědí z 10 % na 88 %.

Celkově lze z tohoto výzkumu považovat edukační materiály za přínosné. Někteří pacienti si dokonce edukační materiály přáli ponechat. Z toho také vyplývá, že by bylo vhodné, kdyby zdravotnická zařízení zabývající se problematikou TEP kyčle měli pro pacienty k dispozici edukační materiály, které by si mohli pacienti ponechat.

Lucas (2007) zmiňuje, že by měly být pacientům poskytnuty písemné informace od přípravy operace, až po samotné propuštění hned, když jsou pacienti přidáni do pořadníku. To pacientům umožní vytvořit reálný pohled na to, co se bude dít a co se od něj očekává a zároveň si může vytvořit také vlastní očekávání. Informace by neměly být předávány pouze v tištěné formě, ale měly by být doplněny o další materiály, jako jsou instruktážní DVD, letáky, brožury a jiné. (Lucas, 2007, s. 52-54)

4 ZÁVĚR

Bakalářská práce řeší problematiku a potřebu edukace pacientů s totální endoprotézou kyčelního kloubu ve fázi pooperačního léčebného režimu. Jedním z cílů výzkumné práce bylo zjistit, jaké edukační materiály a podklady jsou ve vybraných zdravotnických zařízeních příslušného kraje k dispozici pro edukaci pacientů s TEP kyčelního kloubu. Ze tří zvolených zdravotnických zařízení, jejichž náplní činnosti byla léčba v souvislosti s TEP kyčelního kloubu, užívalo vhodný edukační materiál zařízení pouze jedno. Ve výsledcích následného dotazníkového šetření mezi pacienty uvedených zařízení se fakt nepřítomnosti dostatečných edukačních podkladů projevil v průměru nedostatečnou znalostí potřebného chování respondentů v určitých běžných oblastech života při pooperačním léčebném režimu. Velká část dotazovaných pacientů neznala správný postup a nedokázala dobře odpovědět na důležitou otázku: „Jaký je správný postup při nasedání do auta po totální endoprotéze kyčelního kloubu?“ Uvedená neznalost může mít na stav pacienta závažný důsledek vzniku luxace endoprotézy již v den propuštění ze zdravotního zařízení, kdy může jet v autě jako spolujezdec. Je tedy velmi žádoucí, aby pacient s TEP kyčelního kloubu byl, v rámci prevence vzniku uvedené komplikace, mj. včas a dostatečně informován o správném způsobu nasedání do auta a o celkové úpravě sedačky motorového vozidla. Z dalších otázek v rámci šetření vyplynulo, že více než polovina dotazovaných znala rizikové pohyby pro pacienty po operaci TEP kyčle (obr. č. 2). Současně však, znalost nevhodných sportovních aktivit v pooperačním a následném období nebyla mezi respondenty ani u jedné z nich vyšší než 40 %. (obr. č. 7). V rámci důležité oblasti chůze o berlích téměř všichni respondenti uvedli správný postup chůze o berlích po rovině (obr. č. 8). Při dotazování na správný postup chůze o berlích do schodů a ze schodů již ale správné odpovědi znala, téměř shodně u obou otázek, jen nepatrně více než třetina dotazovaných (obr. č. 9, obr. č. 10). Výsledky provedeného šetření poukázaly na zvýšené riziko vzniku nevhodného chování u pacientů po operaci TEP kyčelního kloubu, plynoucí z nedostatečné edukace, a tím i z neznalosti správných odpovědí na šetřené otázky. U pacientů, kde nedošlo k dostatečné edukaci, může z neznalosti docházet k chování, které nadměrně zatíží operované končetiny a vede k nežádoucímu průběhu pooperačního vývoje a zdravotního stavu pacientů po operaci TEP kyčelního kloubu. K těmto negativním a z pohledu edukace i zbytečným následkům lze předcházet a omezovat jejich rozsah právě důslednou a vhodnou edukací pacientů.

V rámci provedeného šetření byl všem dotazovaným respondentům, po vyplnění dotazníku č. 1, k prostudování poskytnut edukační materiál č. 1 (Příloha B) a edukační materiál

č. 2 (Příloha C). Následně respondenti odpověděli na shodné otázky. Z provedeného výzkumu vyplynulo, že u většiny dotazovaných došlo ke zvýšení znalostí z oblasti vhodného chování pacientů po TEP kyčelního kloubu. Došlo k poklesu výskytu špatných odpovědí a k úplnému vymizení odpovědí „nevím“.

Výzkumné šetření ukázalo, že znalost edukačních materiálů zvyšuje míru znalostí a informovanosti pacientů o dané problematice. Praktický výstup bakalářské práce tvoří vlastní edukační materiál, který bude poskytnut rehabilitačnímu ústavu, ve kterém byl prováděn výzkum pro tuto práci.

5 POUŽITÁ LITERATURA

KNIHY

BARTONÍČEK, Jan a Jiří HEŘT. *Základy klinické anatomie pohybového aparátu*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2004, 256 s. ISBN 80-7345-017-8.

CIKÁNKOVÁ, Věra. *Rehabilitace po revmatochirurgických výkonech*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2010, 223 s. ISBN 978-80-7345-206-3.

DUNGL, Pavel a kolektiv. *Ortopedie*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2014, 1192 s. ISBN 978-80-247-4357-8

ČIHÁK, Radomír, Miloš GRIM a Oldřich FEJFAR. *Anatomie*. 3., upr. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011, 552 s. ISBN 978-80-247-3817-8.

GALLO, Jiří a kolektiv. *Ortopedie: pro studenty lékařských a zdravotnických fakult*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. 211 s. ISBN 978-80-244-2486-6.

GALLO, Jiří. *Osteoartróza*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2014, 150 s. ISBN 978-80-7345-406-7.

HNÍZDIL, Jan a kolektiv. *Artróza v psychosomatickém přístupu: artróza kyčelního kloubu: informace pro pacienty, lékaře a fyzioterapeuty*. 1. vyd. Praha: Triton, 2007, 47 s. ISBN 978-80-7254-913-9.

HUDÁK, Radovan a David KACHLÍK. *Memorix anatomie*. 2. vyd. Praha: Triton, 2013. 605 s. ISBN 978-80-7387-712-5.

JANDOUREK, Jan. *Průvodce sociologií*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 208 s. ISBN 978-80-247-2397-6.

JUŘENÍKOVÁ Petra. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, 80 s. ISBN 978-80-247-2171-2.

KOČÁREK, Eduard. *Biologie člověka 1: somatologie, antropologie, fyziologie, imunologie*. 1. vyd. Praha: Scientia, 2010, 336 s. ISBN 978-80-86960-47-0.

KOLÁŘ, Pavel. *Rehabilitace v klinické praxi*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009, 713 s. ISBN 978-80-7262-657-1.

MERKUNOVÁ, Alena a Miroslav OREL. *Anatomie a fyziologie člověka pro humanitní obory*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2008, 304 s. ISBN 978-80-247-1521-6.

- POKORNÁ, Andrea. *Ošetrovatelství v geriatrii: hodnotící nástroje*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, 200 s. ISBN 978-80-247-4316-5.
- PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika*. 5. aktualiz. a dopl. vydání. Praha: Portál, 2013, 483 s. ISBN 978-80-262-0456-5
- REPKO, Martin. *Perioperační péče o pacienta v ortopedii*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2012, 186 s. ISBN 978-80-7013-549-5.
- SLEZÁKOVÁ, Lenka. *Ošetrovatelství v chirurgii II*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 308 s. ISBN 978-80-247-3130-8.
- SOSNA, Antonín, David JAHODA a David POKORNÝ. *Náhrada kyčelního kloubu: rehabilitace a režimová opatření*. 1. vyd. Praha: Triton, 2003, 68 s. ISBN 80-7254-302-4.
- ŠTĚPÁNKOVÁ, Hana, Cyril HÖSCHL a Lucie VIDOVIČOVÁ. *Gerontologie: současné otázky z pohledu biomedicíny a společenských věd*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2014, 288 s. ISBN 978-80-246-2628-4.

PERIODIKA

- HALÁSOVÁ, Marie a Věra PANOŠOVÁ. Život po endoprotéze kyčelního kloubu. *Sestra*. 2010, **20**(10), s. 65-67. ISSN 1210-0404.
- HOLÁŇOVÁ, Romana a Tomáš BAUKO. Efekt lázeňské péče u pacientů po totální endoprotéze kyčle a kolene při překlada „z lůžka na lůžko“. *Ortopedie*. 2015, **9**(5), s. 229-232. ISSN 1802-1727.
- KOCIÁNOVÁ, Veronika. Ošetrovatelská péče o pacienta po TEP kyčelního kloubu. *Zdravotnictví a Medicína*. 2016, **2016**(1), s. 28-29. ISSN 2336-2987.
- MALCHEROVÁ, Miluše. Klient po implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu. *Sestra*. 2007, **17**(12), s. 51-52. ISSN 1210-0404.
- MORKESOVÁ, Šárka a Svatava URBANCOVÁ. Péče o pacienta po implantaci totální endoprotézy z pohledu fyzioterapeuta. *Sestra*. 2008, **18**(5), s. 38-39. ISSN 1210-0404.
- NOVÁČEK, Štěpán. Rehabilitace po totální endoprotéze kyčelního kloubu (TEP). *Ortopedie*. 2007, **1**(5), s. 228-233. ISSN 1802-1727.

ONDERKOVÁ, Alice. Edukační proces z pohledu komunikace mezi klientem a zdravotníkem. *Sestra*. 2007, **17**(12), s. 17-18. ISSN 1210-0404.

PŘÍKRYL, Pavel, Jiří SELUCKÝ a Jana FIALOVÁ. Péče o pacienta po kloubní náhradě kyčle. *Medicína pro praxi*. 2009, **6**(3), s. 167-168. ISSN 1803-5310.

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

ŠIRŮČKOVÁ, Miluše. Typy totálních endoprotéz - terapie a rehabilitace. *Sestra*. 2010. **20**(10), s. 60-64. ISSN 1210-0404.

ŠŤASTNÝ, Eduard, Tomáš TRČ a Theodoros PHILIPPOU. Rehabilitace po implantaci totální náhrady kyčelního kloubu. *Ortopedie*. 2013, **7**(2), s. 58-61. ISSN 1802-1727.

TALIÁNOVÁ, Magda, Marie HOLUBOVÁ a Jaroslav PILNÝ. Péče o nemocného po totální endoprotéze kyčelního kloubu. *Sestra: Tematický sešit 237 - Perioperační péče*. 2009, **19**(1), s. 75-77. ISSN 1210-0404.

PŘÍSPĚVKY ZE SBORNÍKŮ

TOMOVÁ, Šárka a Hana NIKODEMOVÁ. Několik poznámek ke vzdělávání sester v oblasti edukace pacientů. In: *Cesta k modernímu ošetřovatelství*. Praha: Fakultní nemocnice v Motole, 2014, s. 217-227.

ELEKTRONICKÉ ZDROJE

DJ STOWERS, Marinus, Daniel, P LEMANU, Brendan COLEMAN. Perioperative care in enhanced recovery for total hip [online]. 2014, **22**(3), s. 383 – 392. [cit. 2017-06-23]. Dostupné z: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/230949901402200324>

LUCAS, Brian. Preparing patients for hip and knee replacement surgery. *Nursing Standard* [online]. 2007, **22**(2), s. 50 – 56. [cit. 2017-06-23]. Dostupné z: <http://journals.rcni.com/doi/pdfplus/10.7748/ns2007.09.22.2.50.c4618>

NOVOTNÁ, Jana a Marie HOLUBOVÁ. Péče o pacienta před TEP a po TEP kyčelního kloubu. *Sestra* [online]. 2013, **2013**(10), s. 52-53. [cit. 2017-06-11]. Dostupné z:

<http://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/pece-o-pacienta-pred-tep-a-po-tep-kycelniho-kloubu-472280>

ROZKYDAL, Zbyněk. Totální náhrada kyčelního kloubu – současný stav. *Lékařské listy* [online]. 2012, **2012**(11) [cit. 2016-11-01]. Dostupné z: <http://zdravi.euro.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/totalni-nahrada-kycelniho-kloubu-soucasny-stav-468318>

TRČ, Tomáš. Náhrady kyčelního kloubu. *Postgraduální medicína* [online]. 2008, **2008**(8) [cit. 2017-06-11]. Dostupné z: <http://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina/nahrady-kycelniho-kloubu-388282>

ŠIRŮČKOVÁ, Miluše. Typy totálních endoprotéz – terapie a rehabilitace. *Sestra* [online]. 2010, **2010**(2), s. 60-62. [cit. 2017-06-11]. Dostupné z: <http://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/typy-totalnich-endoprotez-terapie-a-rehabilitace-449684>

VAVŘÍK, Pavel, Ivan LANDOR, Stanislav POPELKA, Jan HACH a Robert FIALKA. Hip Joint Replacements [online]. Praha: Galén, 2014, **2014**(81) [cit. 2017-03-04]. Dostupné z: <http://www.achot.cz/detail.php?stat=673>

ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

BOUŠKOVÁ, Agáta. *Hodnocení efektivity fyzioterapie u totální endoprotézy kyčelního kloubu*. Praha 2016. 65 s. Bakalářská práce. České vysoké učení technické v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství. Vedoucí práce Mgr. Simona Hájková, Ph.D.

DOČEKALOVÁ, Klára. *Edukace pacientů o plicní embolii*. Pardubice 2015. 75 s. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Jan Pospíchal.

RYGR, Adam. *Edukace pacientů o akutním koronárním syndromu*. Pardubice 2015. 99 s. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Jan Pospíchal.

NOVOTNÁ, Jana. *Edukace pacienta před a po totální endoprotéze kyčelního kloubu*. Pardubice 2012. 66 s. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Marie Holubová Ph.D.

CHAMEROVÁ, Romana. *Kvalita edukačních materiálů týkajících se cévní mozkové příhody*. Pardubice 2011. 71 s. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Petra Mandysová, MSN

6 PŘÍLOHY

Příloha A – Dotazník č. 1.....	64
Příloha B – Edukační materiál č. 1	67
Příloha C – Edukační materiál č. 2	68
Příloha D – Dotazník č. 2.....	70
Příloha E – Výpočet Mistríkova vzorce edukačního materiálu č. 1	72
Příloha F – Výpočet Mistríkova vzorce edukačního materiálu č. 2.....	74
Příloha G – Vytvořený edukační materiál	78
Příloha H – Výpočet Mistríkova vzorce vytvořeného edukačního materiálu.....	85

Příloha A – Dotazník č. 1

DOTAZNÍK 1

Dobrý den vážení pacienti/pacientky,

jmenuji se Andrea Benešová a jsem studentkou Fakulty zdravotnických studií, Univerzity Pardubice. Chtěla bych Vás poprosit, zda byste vyplnili tento dotazník. Získaná data budou důležitým materiálem pro moji bakalářskou práci na téma: *Edukace pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu*. Výsledek zároveň bude dokazovat kvalitu edukace pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu v nemocničních zařízeních. Dotazník je zcela anonymní.

Své odpovědi prosím zaškrtněte a v jiném případě popište dvěma až třemi větami.

Děkuji za Vaši vstřícnost a ochotu.

1. Byl/a jste před nástupem k hospitalizaci edukován/a zdravotnickým personálem o průběhu celé hospitalizace a o léčebném režimu po totální endoprotéze kyčelního kloubu?

ano

Pokud ano, jak by, jste ohodnotil/a předání informací známky? 1 (výborně) – 5 (nedostatečně), 1 – 2 – 3 – 4 – 5

ne

2. Z jakého důvodu jste podstoupil/a implantaci totální endoprotézy kyčle?

.....
.....

3. Jaké znáte rizikové pohyby po totální endoprotéze kyčelního kloubu?

.....
.....
.....

4. Jaký je správný postup při nasedání do auta po totální endoprotéze kyčelního kloubu?

.....
.....
.....

5. Jaký je správný postup při vstávání ze židle po totální endoprotéze kyčelního kloubu?

.....
.....
.....

6. Popište, jak si správně navléct ponožky a punčochy po totální endoprotéze kyčelního kloubu?

.....
.....
.....

7. Které sportovní aktivity jsou po totální endoprotéze kyčelního kloubu vhodné?

.....
.....
.....

8. Které sportovní aktivity jsou po totální endoprotéze kyčelního kloubu nevhodné?

.....
.....
.....

9. Jaký je správný postup při chůzi o berlích po rovině?

.....
.....
.....

10. Jaký je správný postup při chůzi o berlích do schodů?

.....
.....
.....

11. Jaký je správný postup při chůzi o berlích ze schodů?

.....
.....
.....

12. Jakého jste pohlaví:
- muž
 - žena
13. Jaký je Váš věk?
- 0-30
 - 31-60
 - 61-75
 - 76-90
 - 90 a více
14. Jaké je Vaše dosažené vzdělání?
- základní
 - vyučen/na
 - středoškolské s maturitou
 - vyšší odborné
 - vysokoškolské

Příloha B – Edukační materiál č. 1

Vybraná část z edukačního materiálu „*Rehabilitace a režimová opatření u pacientů po operaci TEP kyčelního kloubu*“

TROJDOBÁ CHŮZE O BERLÍCH

Obě berle předsuňte před sebe a vzepřete se na nich. Důležité je váhu těla přenést dlaněmi na madla holí.

Operovanou končetinou vykročte mezi hole, ale nezatěžujte ji.

Přisuňte neoperovanou končetinu a přeneste na ni zátěž.

Nechodte s toporně propnutým kolenem.

Ztratíte-li rovnováhu a hrozí Vám pád, raději došlápněte na operovanou končetinu.

CHŮZE PO SCHODECH

Při chůzi do schodů zvedněte neoperovanou končetinu na schod a přeneste na ni váhu.

Přisuňte operovanou končetinu. Na tento schod zvedněte hole.

Při chůzi ze schodů přesuňte hole o schod dolů. Přisuňte operovanou končetinu, vzepřete se do holí a spusťte a zatížejte neoperovanou končetinu.

SPORTY

S odstupem alespoň šesti měsíců od operace lze zahájit rekreační lehké sportování.

V každém případě se ale VYVARUJTE

- *Prudšího běhu a skoků*
- *Kontaktních sportů*
- *Sjezdového lyžování na těžkém terénu*
- *Jízdy na koni*

Naopak velmi vhodné jsou plavání, chůze, golf a jízda na kole. Obecně byste se měli vyvarovat všech činností, které nesou vyšší riziko prudkého nekontrolovaného pádu.

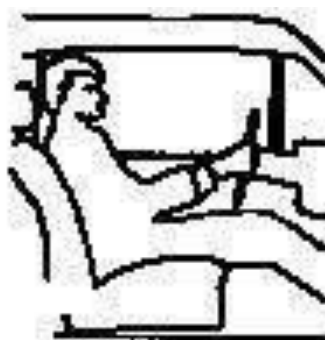
Vybraná část z edukačního materiálu „Dobré rady po totální endoprotéze kyčle a kolene“

RIZIKOVÉ POHYBY U TEP KYČLE

Mezi velké rizikové pohyby patří hluboký sed, kdy mezi končetinou a tělem je úhel 90° a méně. Tento úhel se tvoří i u dřepů, předklonů, tudíž velký pozor musí pacienti dávat při navlékání ponožek a obouvání bot. K vykloubení („vyhození“, luxaci) kyčle může dojít, když se dá noha přes nohu, křížení končetin, kdy dojde k zevní rotaci a addukci v kyčli. Dále se nesmí na operovanou končetinu doskakovat a zatěžovat jinak, než doporučí lékař. U sportovně založených lidí se nedoporučují kontaktní sporty, jako je fotbal. V prvních měsících po operaci by se měl pacient vyhnout jízdě na koni, sjezdu na lyžích, běhu a skokům přes překážky.

JAK NASEDAT DO AUTA?

V autě můžete jezdit jako spolujezdec již v den propuštění. Je však důležité správně nasedat. Nejlépe se Vám bude sedět na sedadle vedle řidiče, kdy Vám dá Váš doprovod sedadlo co nejdříve dozadu a zakloní opěradlo, poté si sednete opatrně s nataženou operovanou končetinou před sebou, dáte dovnitř auta jednu dolní končetinu a poté tu druhou. Pacienti po operaci kolenního kloubu mají v tomto ohledu jednodušší to, že nemusí mít zakloněnou opěrku, to je důležité u nemocných po TEP kyčelního kloubu, aby měli v kyčli větší úhel.



JAK NEJSNÁZE VSTÁT ZE ŽIDLE?

Vstávání ze židle by měl pacient zvládat při odchodu do domácího prostředí bez problémů, ale doma je to jiné než v nemocnici, takže tady je pár rad, které by se Vám mohli hodit. Doma mít židli s opěrkami, při vstávání se o ně lépe opírá než o berle. Židle by měla být vyšší anebo si na ni dát nějakou podložku, aby se zvýšila, z vyššího sedu se snáze vstává. Vždy mít berle co nejbližší při ruce, abyste se pro ně nemuseli do daleka natahovat. Při vstávání v prvních

měsících dbát na odlehčování operované končetiny. Toto platí i pro WC. Na něm byste neměli mít hluboký sed, proto se doporučují nástavce na WC nebo vysoké WC.



JAK SI NAVLÉCT PONOŽKY A PUNČOCHY?

Navlékání ponožek a punčoch je možné jednoduchým manévrem pomocí Vaší berle nebo dlouhé lžice či přímo oblékače ponožek.



Příloha D – Dotazník č. 2

DOTAZNÍK 2

Dobrý den vážení pacienti/pacientky,

jmenuji se Andrea Benešová a jsem studentkou Fakulty zdravotnických studií, Univerzity Pardubice. Chtěla bych Vás poprosit, zda byste po přečtení edukačního textu týkajícího se TEP kyčle vyplnili tento dotazník. Získaná data budou důležitým materiálem pro moji bakalářskou práci na téma: *Edukace pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu*. Výsledek zároveň bude dokazovat kvalitu edukace pacientů po totální endoprotéze kyčelního kloubu v nemocničních zařízeních. Dotazník je zcela anonymní.

Své odpovědi prosím zaškrtněte a v jiném případě popište dvěma až třemi větami.

Děkuji za Vaši vstřícnost a ochotu.

1. Jaké znáte rizikové pohyby po totální endoprotéze kyčelního kloubu?

.....
.....
.....

2. Jaký je správný postup při nasedání do auta po totální endoprotéze kyčelního kloubu?

.....
.....
.....

3. Jaký je správný postup při vstávání ze židle po totální endoprotéze kyčelního kloubu?

.....
.....
.....

4. Popište, jak si správně navléct ponožky a punčochy po totální endoprotéze kyčelního kloubu?

.....
.....
.....

5. Které sportovní aktivity jsou po totální endoprotéze kyčelního kloubu vhodné?

.....
.....
.....

6. Které sportovní aktivity jsou po totální endoprotéze kyčelního kloubu nevhodné?

.....
.....
.....

7. Jaký je správný postup při chůzi o berlích po rovině?

.....
.....
.....

8. Jaký je správný postup při chůzi o berlích do schodů?

.....
.....
.....

9. Jaký je správný postup při chůzi o berlích ze schodů?

.....
.....
.....

10. Který z edukačních materiálů byste ohodnotili jako vhodnější a z jakého důvodu?

- Edukační materiál č. 1
- Edukační materiál č. 2

Příloha E – Výpočet Mistříkova vzorce edukačního materiálu č. 1

Tabulka 6 – Výpočet Mistříkova vzorce edukačního materiálu č. 1

	V	S	N	L
Rehabilitace		6	1	1
a		1	2	
režimová		4	3	2
opatření		4	4	3
u		1	5	
pacientů		4	6	4
po		1	7	
operaci		4	8	5
TEP		1	9	6
kyčelního		4	10	
kloubu.	11	2	11	
Trojdobá		3	12	7
chůze		2	13	
o		1	14	
berlích.	4	2	15	8
Obě		2	16	9
berle		2	17	10
předsuňte		3	18	11
před		1	19	12
sebe		2	20	13
a		1	21	
vzepřete		3	22	
se		1	23	
na		1	24	
nich.	10	1	25	14
Důležité		4	26	15
je		1	27	
váhu		2	28	
těla		2	29	16
přenést		2	30	17
dlaněmi		3	31	18
na		1	32	
madla		2	33	19
holí.	9	2	34	20
Operovanou		5	35	
končetinou		4	36	21
vykročte		3	37	22
mezi		2	38	23
hole,		2	39	
ale		2	40	
nezatěžujte		5	41	24
ji.	8	1	42	
Přisuňte		3	43	
neoperovanou	6	44		
končetinu		4	45	
a		1	46	
přeneste		3	47	
na		1	48	
ni		1	49	
zátěž.	8	2	50	25
Nechod'te		3	51	26
s		1	52	
toporně		3	53	27
propnutým		3	54	28
kolenem.	5	3	55	29
Ztratíte-li		4	56	30
rovnováhu		4	57	31
a		1	58	
hrozí		2	59	32
Vám		1	60	
pád,		1	61	
raději		3	62	33
došlápněte		4	63	34
na		1	64	
operovanou		5	65	
končetinu.	11	4	66	
Chůze		2	67	
po		1	68	
schodech.	3	2	69	35
Při		1	70	
chůzi		2	71	
došlápněte		1	72	
schodů		2	73	
zvedněte		3	74	
neoperovanou	6	75		
končetinu		4	76	
na		1	77	
schod		1	78	
a		1	79	
přeneste		3	80	
na		1	81	
ni		1	82	
váhu.	14	2	83	
Přisuňte		3	84	
operovanou		5	85	
končetinu.	3	4	86	
Na		1	87	
tento		2	88	36
schod		1	89	
zvedněte		3	90	
hole.	5	2	91	
Při		1	92	
chůzi		2	93	
ze		1	94	37
schodů		2	95	
přesuňte		3	96	38
hole		2	97	39

o		1	98	
schod		1	99	
dolů.	9	2	100	40
Přisuňte		3	101	
operovanou		5	102	
končetinu,		4	103	
vzepřete		3	104	
se		1	105	
do		1	106	
holí.		2	107	41
a		1	108	
spusťte		2	109	42
a		1	110	
zatížte		3	111	43
neoperovanou	6	112		
končetinu.	13	4	113	
Sporty	1	2	114	44
S		1	115	
odstupem		3	116	45
alespoň		3	117	46
šesti		2	118	47
měsíců		3	119	48
od		1	120	49
operace		4	121	50
lze		1	122	51
zahájit		3	123	52
rekreační		4	124	53
lehké		2	125	54
sportování.	12	4	126	55
V		1	127	56
každém		2	128	57
případě		3	129	58
se		1	130	
ale		2	131	
vyvarujte.	6	4	132	59
Prudšího		3	133	60
běhu		2	134	61
a		1	135	
skoků.	4	2	136	62
Kontaktních		3	137	63
sportů.	2	2	138	64
Sjezdového		4	139	65
lyžování		4	140	66
na		1	141	
těžkém		2	142	67
terénu.	5	3	143	68
Jízdy		2	144	69
na		1	145	
koni.	3	2	146	70
Naopak		3	147	71
velmi		2	148	72

vhodné		2	149	73
je		1	150	
plavání,		3	151	74
chůze,		2	152	
golf		1	153	75
a		1	154	
jízda		2	155	76
na		1	156	
kole.	11	2	157	77
Obecně		3	158	78
byste		2	159	79
se		1	160	
měli		2	161	80
vyvarovat		4	162	81
všech		1	163	82
činností,		3	164	83
které		2	165	84
nesou		2	166	85
vyšší		2	167	86
riziko		3	168	87
prudkého		3	169	88
nekontrolovaného	7	170	89	
pádu.	14	2	171	90
V = 7,43	7,43			
S = 2,73		2,37		
N = 171			171	
L = 90				90
R = 40,8				

Příloha F – Výpočet Mistříkova vzorce edukačního materiálu č. 2

Tabulka 7 – Výpočet Mistříkova vzorce edukačního materiálu č. 2

	V	S	N	L
Dobré		2	1	1
radý		2	2	2
po		1	3	
totální		3	4	3
endoprotéze		5	5	4
kyčle		2	6	
a		1	7	
kolene.	8	3	8	5
Rizikové		4	9	
pohyby		3	10	
u		1	11	
TEP		1	12	
kyčle.	5	2	13	
Mezi		2	14	
velké		2	15	6
rizikové		4	16	
pohyby		3	17	
patří		2	18	7
hluboký		3	19	
sed,		1	20	
kdy		1	21	
mezi		2	22	
končetinou		4	23	
a		1	24	
tělem		2	25	8
je		1	26	
úhel		2	27	
90°		1	28	9
a		1	29	
méně.	17	2	30	10
Tento		2	31	11
úhel		2	32	
se		1	33	
tvoří		2	34	12
i		1	35	
u		1	36	
dřepů,		2	37	13
předklonů,		3	38	14
tudíž		2	39	15
velký		2	40	16
pozor		2	41	17
musí		2	42	18
pacienti		4	43	
dávat		2	44	19
při		1	45	
navlékání		4	46	
ponožek		3	47	
a		1	48	

obouvání		4	49	20
bot.	20	1	50	21
K		1	51	
vykloubení		4	52	22
vyhození		4	53	23
luxaci		3	54	24
kyčle		2	55	
může		2	56	25
dojít,		2	57	26
když		1	58	27
se		1	59	
dá		1	60	
noha		2	61	28
přes		1	62	
nohu,		2	63	29
křížení		3	64	30
končetin,		3	65	31
kdy		1	66	
dojde		2	67	32
k		1	68	
zevní		2	69	33
rotaci		3	70	34
a		1	71	
addukci		3	72	35
v		1	73	
kyčli.	24	2	74	
Dále		2	75	36
se		1	76	
nesmí		2	77	37
na		1	78	
operovanou		5	79	
končetinu		4	80	
doskakovat		4	81	38
a		1	82	
zatěžovat		4	83	39
jinak		2	84	40
než		1	85	
doporučí		4	86	41
lékař.	13	2	87	42
U		1	88	
sportovně		3	89	43
založených		4	90	44
lidí		2	91	45
se		1	92	
nedoporučují		6	93	46
kontaktní		3	94	47
sporty,		2	95	48
jako		2	96	
je		1	97	

fotbal.	11	2	98	49
V		1	99	
prvních		2	100	
měsících		3	101	
po		1	102	
operaci		3	103	
by		1	104	
se		1	105	
měl		1	106	
pacient		3	107	
vyhnout		2	108	50
jízdě		2	109	51
na		1	110	
koni,		2	111	52
sjezdu		2	112	53
na		1	113	
lyžích,		2	114	54
běhu		2	115	55
a		1	116	
skokům		2	117	56
přes		1	118	
překážky.	21	3	119	57
Jak		1	120	
nasedat		3	121	
do		1	122	
auta?	4	2	123	
V		1	124	
autě		2	125	58
můžete		3	126	59
jezdit		2	127	60
jako		2	128	
spolujezdec		4	129	61
již		1	130	62
v		1	131	
den		1	132	63
propuštění.	10	4	133	64
Je		1	134	
však		1	135	65
důležité		4	136	
správně		2	137	66
nasedat.	5	3	138	
Nejlépe		3	139	67
se		1	140	
Vám		1	141	
bude		2	142	68
sedět		2	143	69
na		1	144	
sedadle		3	145	70
vedle		2	146	71
řidiče,		3	147	72
kdy		1	148	
Vám		1	149	
dá		1	150	

Váš		1	151	73
doprovod		3	152	74
sedadlo		3	153	75
co		1	154	
nejvíc		2	155	76
dozadu		3	156	77
a		1	157	
zakloní		3	158	78
opěradlo,		4	159	79
poté		2	160	
si		1	161	
sednete		3	162	80
opatrně		4	163	81
s		1	164	
nataženou		4	165	82
operovanou		5	166	
končetinou		4	167	
před		1	168	83
sebou,		2	169	84
dáte		2	170	85
dovnitř		2	171	86
auta		2	172	
jednu		2	173	87
dolní		2	174	88
končetinu		4	175	
a		1	176	
poté		2	177	
tu		1	178	89
druhou.	41	2	179	90
Pacienti		4	180	
po		1	181	
operaci		4	182	
kolenního		4	183	91
kloubu		2	184	
mají		2	185	92
v		1	186	
tomto		2	187	93
ohledu		3	188	94
jednodušší		4	189	95
to,		1	190	
že		1	191	96
nemusí		3	192	97
mít		1	193	
zakloněnou		4	194	98
opěrku,		3	195	99
to		1	196	
je		1	197	
důležité		4	198	
u		1	199	
nemocných		3	200	100
po		1	201	
TEP		1	202	
kyčelního		4	203	101

kloubu,		2	204	
aby		2	205	
měli		2	206	102
v		1	207	
kyčli		2	208	
větší		2	209	103
úhel.	31	2	210	
Jak		1	211	
nejsnáze		3	212	104
vstát		1	213	105
ze		1	214	
židle?	5	2	215	
Vstávání		3	216	
ze		1	217	
židle,		2	218	
by		1	219	
měl		1	220	
pacient		3	221	
zvládat		2	222	106
při		1	223	
odchodu		3	224	107
do		1	225	
domácího		4	226	108
prostředí		3	227	
bez		1	228	109
problémů,		3	229	110
ale		2	230	111
doma		2	231	
je		1	232	
to		1	233	
jiné		2	234	112
než		1	235	
v		1	236	
nemocnici,		4	237	113
takže		2	238	114
tady		2	239	115
je		1	240	
pár		1	241	116
rad,		1	242	117
které		2	243	118
by		1	244	
se		1	245	
Vám		1	246	
mohly		2	247	119
hodit.	33	2	248	120
Doma		2	249	
mít		1	250	
židli		2	251	121
s		1	252	
opěrkami,		4	253	122
při		1	254	
vstávání		3	255	
se		1	256	

o		1	257	
ně		1	258	
lépe		2	259	123
opírá		3	260	124
než		1	261	
o		1	262	
berle.	15	2	263	
Židle		2	264	
by		1	265	
měla		2	266	125
být		1	267	126
vyšší		2	268	127
anebo		2	269	128
si		1	270	
na		1	271	
ni		1	272	129
dát		3	273	130
nějakou		3	274	131
podložku,		1	275	132
aby		1	276	
se		1	277	
zvýšila,		3	278	133
z		1	279	134
vyššího		3	280	135
sedu		2	281	136
se		1	282	
snáze		2	283	137
vstává.	21	2	284	138
Vždy		1	285	139
mít		1	286	
berle		2	287	
co		1	288	
nejblíže		3	289	140
při		1	290	141
ruce,		2	291	142
abyste		3	292	143
se		1	293	
pro		1	294	144
ně		1	295	
nemuseli		4	296	145
do		1	297	146
daleka		3	298	147
natahovat.	15	4	299	148
Při		1	300	
vstávání		3	301	
v		1	302	
prvních		2	303	
měsících		3	304	
dbát		1	305	149
na		1	306	
odlehčování		5	307	150
operované		5	308	151
končetiny.	10	4	309	

Toto		2	310	152
platí		2	311	153
i		1	312	
pro		1	313	
WC.	5	1	314	
Na		1	315	
něm		1	316	154
byste		2	317	155
neměli		3	318	156
mít		1	319	
hluboký		3	320	
sed,		1	321	
proto		2	322	157
se		1	323	
doporučují		5	324	
nástavce		3	325	158
na		1	326	
WC		1	327	
nebo		2	328	
vysoké		3	329	159
WC.	16	1	330	
Jak		1	331	
si		1	332	
navléct		2	333	160
ponožky		3	334	161
a		1	335	
punčochy?	6	3	336	162
Navlékání		4	337	
ponožek		3	338	
a		1	339	
punčoch		2	340	163
je		1	341	
možné		2	342	164
jednoduchým		4	343	165
manévrem		3	344	166
pomocí		3	345	167
Vaší		2	346	168
berle		2	347	169
nebo		2	348	
dlouhé		2	349	
lžice		2	350	170
či		1	351	171
přímo		2	352	172
oblékače		4	353	173
ponožek.	18	3	354	
V = 15,4	15,4			
S = 2,05		2,05		
N = 354			354	
L = 173				173
R = 34,45				

EDUKAČNÍ MATERIÁL PRO PACIENTY PO TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZE KYČELNÍHO KLOUBU



Vypracovala

Andrea Benešová
studentka Univerzity Pardubice
Fakulty zdravotnických studií
rok 2017



Univerzita
Pardubice
Fakulta
zdravotnických studií

Totální endoprotéza kyčelního kloubu

Jedná se o operační výkon, při kterém se kompletně nahradí všechny části kloubu (kloubní jamka a hlavice) umělým materiálem. (Gallo, 2014, s. 98)

Nejčastější příčiny k provedení operace jsou: degenerativní onemocnění kloubu - koxartróza, úrazy, nádorová onemocnění, revmatoidní artritida a vrozené vady dolních končetin. (Halášová, Panošová, 2010, s. 67)

REŽIMOVÁ OPATŘENÍ PRO PACIENTY PO TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZE KYČELNÍHO KLOUBU

Rizikové pohyby po TEP kyčelního kloubu

Aby po operaci nedošlo k vykloubení umělého kyčelního kloubu, je důležité vyhnout se provádění určitých pohybů.

Mezi rizikové pohyby patří:

Pohyby, při kterých vznikne mezi končetinou a tělem úhel 90° a méně:

• Hluboký předklon



Obrázek č. 2 - Hluboký předklon

• Hluboký sed



Obrázek č. 3 - Hluboký sed

• Dřepy



Obrázek č. 4 - Dřepy

Pozor se musí dávat také při navlékání ponožek a bot.

Mezi další rizikové pohyby patří:

• Zevní rotace operované končetiny



Obrázek č. 5 - zevní rotace

• Křížení končetin



Obrázek č. 6 - překřížení nohou

- Křížení operované nohy přes zdravou.

Po operaci by nemělo docházet k nadměrné zátěži operované končetiny jinak, než určí lékař. Je vhodné se vyvarovat dlouhým pochodům a poskokům.

Totální nedoprotéza kyčelního kloubu se nevyklučuje s intimním životem. Je ovšem důležité vyhnout se rizikovým pohybům uvedeným výše.

Jízda automobilem

V roli spolujezdce je možné jet autem již v první den propuštění z nemocničního zařízení. Je ale důležité dodržovat při tom následující pokyny:

ODSUNOUT SEDAČKU DO ZADU A ZAKLONIT DO ZADU TAKÉ OPĚRKU HLAVY.

ZKONTROLOVAT VÝŠKU SEDADLA. V PŘÍPADĚ, ŽE HROZÍ HLUBOKY SED, JE NUTNÉ POŘÍDIT NA SEDAČKU PODSEDÁK.

NEJDŘÍVE JE VHODNÉ POSADIT SE A DOLNÍ KONČETINY PONECHAT VENKU. POTÉ SE DOPORUČUJE OPŘÍT SE O OBĚ RUCI A NÁSLEDNĚ PŘESUNOUT DO AUTA I DOLNÍ KONČETINY.



Obrázek č. 7 - Správné nasedání do auta



Obrázek č. 8 - Správné sezení v autě

Při vystupování z auta je mechanismus opačný. Nejdříve se ven přesunou dolní končetiny.

Samotné řízení automobilu se doporučuje nejdříve za tři měsíce od operace. (Halásová, 2010, s. 67).

Vstávání

Při jakémkoliv vstávání, ať už z postele nebo ze židle, je důležité nezatěžovat operovanou končetinu.

Při vstávání se doporučuje zapřít se rukama o opěrky židle, berle nebo stůl. Váhu těla je vhodné přenést na zdravou dolní končetinu.



Obrázek č. 9 - Podsedák na židli

Jaká židle je vhodná?

V rámci prevence luxace (vykloubení) kyčelní endoprotézy a snazšího vstávání se doporučuje využívat k sezení židle, které splňují určitá kritéria:

- Pro snazší vstávání se doporučuje, aby židle obsahovala opěrky.
- Židle by neměla být příliš nízká. Při sezení nesmí být kloub ohnutý více, jak do pravého úhlu.
- Z nízkého sedu se špatně vstává. Zároveň hrozí riziko luxace.
- Na nízkou židli se doporučuje dodat podsedák. (Sosna, Jahoda, Pokorný, 2003, s. 35-36).

Nízké by nemělo být ani WC. I zde je možné pořídit si speciální nástavec.



Obrázek č. 10 - Nástavec na WC



Obrázek č. 11 - WC s nástavcem

OBLÉKÁNÍ PUNČOCH A PONOŽEK

Při oblékání ponožek, punčoch i bot hrozí luxace endoprotézy kyčelního kloubu. Doporučuje se při těchto činnostech používat pomůcky jako: berle, lžice na boty nebo speciální oblékač ponožek. (Morkesová, Urbančová, 2008, s. 39).

Sport a totální endoprotéza kyčelního kloubu

S odstupem alespoň šesti měsíců od operace lze zahájit lehké rekreační sportování.

Mezi vhodné sportovní aktivity patří:

- Plavání
- Chůze
- Golf
- Jízda na kole
- Turistika - ale ne v extrémním terénu

Mezi nevhodné sportovní aktivity patří:

- Kontaktní sporty
- Sjezdové lyžování
- Jízda na koni
- Skákání
- Všechny aktivity s rizikem nekontrolovaného pádu. (Halasová, Panošová, 2010, s. 67)

Chůze o berlích

Pro správnou chůzi o berlích je důležité znát postupy, které zabrání nadměrnému přetížení operované končetiny. Oporu o dvě berle je nutné dodržovat tři měsíce po operaci.

Chůze o berlích po rovině

Nejprve předsuňte berle před sebe. Poté se na nich vzepte a přesuňte váhu těla na madla holí.

Vkročte operovanou končetinou mezi hole.

Následně vkročte zdravou dolní končetinou mezi hole.

Chůze o berlích do schodů

Nejprve vykročte zdravou dolní končetinou o jeden schod výše.

Následně se pevně vzepte na berlích a přisuňte operovanou dolní končetinu.

Nakonec přisuňte obě berle na schod, na kterém stojíte.

Chůze o berlích ze schodů

Pro chůzi o berlích do schodů platí stejný postup, jako při chůzi po rovině.

Nejprve tedy předsuňte obě berle o schod níže.

Poté vykročte operovanou končetinou a následně zdravou. (Šťastný, Trč, Philippou, 2013, s. 60).

Mechanismus chůze:

BERLE



OPEROVANÁ
KONČETINA



ZDRAVÁ
KONČETINA

Mechanismus chůze:

ZDRAVÁ
KONČETINA



OPEROVANÁ
KONČETINA



BERLE

Mechanismus chůze:

BERLE



OPEROVANÁ
KONČETINA



ZDRAVÁ
KONČETINA

Obrázek 16 – Vytvořený edukační materiál str. 5

Úprava domácího prostředí

Z domácího prostředí je vhodné odstranit nebezpečné předměty, po kterých by mohlo dojít k uklouznutí.

Doporučuje se speciálně upravit koupelnu a WC:

- Koupelna by měla být zaopatřena madly a protiskluzovými podložkami.
- Vhodné je provádět hygienu ve sprchovém koutě.
- Pokud není k dispozici sprchový kout, doporučuje se, pořídit do vany speciální sedátko.
- Na WC by neměly chybět držadla a nástavec na záchodovém prkénku, který zajistí správný sed pacienta. (Halášová, Panošová, 2010, s. 67)



Obrázek č. 12 - sprchový kout s madly



Obrázek č. 13 - Sedátko do vany



Obrázek č. 14 - WC s madly

Všeobecná doporučení

- Při zvedání předmětů ze země nejdříve předkloňte trup. Současně mírně zanožte operovanou dolní končetinu. Nebo použijte speciální podavač.
- Při otáčení na lůžku používejte abdukční klín nebo polštář mezi kolena vysoký alespoň 10 cm.
- Dvakrát denně promasírovávejte a promazávejte jizvu nedráždivým krémem.
- Provádějte domácí cvičení podle instruktáže fyzioterapeuta alespoň 2krát denně.
- Délku chůze řiďte pocitem únavy.
- Dodržujte správnou životosprávu. (Malcherová, 2007, s. 52)

POUŽITÉ ZDROJE

Obrázky:

Obr. 1: <http://www.ortopedie-traumatologie.cz/Totalni-endoproteza-kycelniho-klobu-%28TEP-kycle-alloplastika-kycelniho-klobu-nahrada-kycelniho-klobu%29>

Obr. 2-14: vlastní tvorba

Literatura:

GALLO, Jiří. *Osteoartróza*. Praha: Maxdorf. 2014. 150 s. ISBN 978-80-7345-406-7.

HALÁSOVÁ, Marie a Věra PANOŠOVÁ. Život po endoprotéze kyčelního kloubu. *Sestra*. 2010, 20(10), s. 65-67. ISSN 1210-0404.

MALCHEROVÁ, Miluše. Klient po implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu. *Sestra*. 2007, 17(12), s. 51-52. ISSN 1210-0404.

MORKESOVÁ, Šárka a Svatava URBANCOVÁ. Péče o pacienta po implantaci totální endoprotézy z pohledu fyzioterapeuta. *Sestra*. 2008, 18(5), s. 38-39. ISSN 1210-0404.

SOSNA, Antonín, David JAHODA a David POKORNÝ. *Náhrada kyčelního kloubu: rehabilitace a režimová opatření*. Praha: Triton, 2003. 68 s. ISBN 80-7254-302-4.

ŠŤASTNÝ, Eduard, Tomáš TRČ a Theodoros PHILIPPOU. Rehabilitace po implantaci totální náhrady kyčelního kloubu. *Ortopedie*. 2013, 7(2), s. 58-61. ISSN 1802-1727.

Příloha H – Výpočet Mistříkova vzorce vytvořeného edukačního materiálu

Tabulka 8 – Výpočet Mistříkova vzorce vytvořeného edukačního materiálu

	V	S	N	L					
Totální		3	1		pacienty		4	47	26
endoprotéza		5	2		po		1	48	
kyčelního		4	3		Totální		3	49	
kloubu.	4	2	4		endoprotéze		5	50	27
Jedná		2	5	1	kyčelního		4	51	
se		1	6		kloubu.	9	2	52	
o		1	7		Rizikové		4	53	
operační		4	8	2	pohyby		3	54	
výkon,		2	9	3	po		1	55	
při		1	10		TEP		1	56	28
kterém		2	11		kyčelního		4	57	
se		1	12		kloubu	6	2	58	
kompletně		3	13	4	Aby		2	59	
nahradí		3	14	5	po		1	60	
všechny		2	15		operaci		4	61	
části		2	16	6	nedošlo		3	62	29
kloubu.		2	17		k		1	63	
kloubní		2	18	7	vykloubení		4	64	
jamka		2	19	8	umělého		4	65	30
a		1	20		kyčelního		4	66	
hlavice		3	21	9	kloubu		2	67	
umělým		3	22	10	je		1	68	
materiálem.	19	5	23	11	důležité		4	69	
Nejčastější		4	24	12	vyhnout		2	70	
příčiny		3	25	13	se		1	71	
k		1	26		provádění		4	72	31
provedení		4	27	14	určitých		3	73	32
operace		4	28		pohybů.	16	3	74	
jsou:	6	1	29		Mezi		2	75	
degenerativní		6	30	15	rizikové		4	76	
onemocnění		5	31		pohyby		3	77	
kloubu -		2	32		patří:	4	2	78	
koxartróza,		4	33	16	Pohyb,		3	79	33
úrazy,		3	34	17	při		1	80	
nádorová		4	35	18	kterých		2	81	
onemocnění,		5	36		vznikne		2	82	34
revmatoidní		5	37	19	mezi		2	83	
artritida		4	38	20	končetinou		4	84	
a		1	39		a		1	85	
vrozené		3	40	21	tělem		2	86	35
vady		2	41	22	úhel		2	87	36
dolních		2	42	23	90°		1	88	37
končetin.	14	3	43		a		1	89	
Režimová		4	44	24	méně:	12	2	90	38
opatření		4	45	25	Hluboký		3	91	
pro		1	46		předklon.	2	2	92	39
					Hluboký		3	93	

sed.	2	2	94	
Dřepy	1	2	95	40
Pozor		2	96	41
se		1	97	
musí		2	98	42
dávat		2	99	43
také		2	100	
při		1	101	
navlékání		4	102	44
ponožek		3	103	
a		1	104	
bot.	10	1	105	
Mezi		2	106	
další		2	107	45
rizikové		4	108	
pohyby		3	109	
patří:	5	2	110	
Zevní		2	111	46
rotace		3	112	47
operované		5	113	
končetiny.	4	4	114	
Křížení		3	115	
končetin.	2	3	116	
Křížení		3	117	
operované		5	118	
nohy		2	119	48
přes		1	120	49
zdravou.	5	2	121	
Po		1	122	
operaci		4	123	
by		1	124	
nemělo		3	125	
docházet		3	126	50
k		1	127	
nadměrné		3	128	51
zátěži		3	129	52
operované		5	130	
končetiny		4	131	
jinak,		2	132	53
než		1	133	54
určí		2	134	55
lékař.	14	2	135	56
Je		1	136	
vhodné		2	137	57
se		1	138	
vyvarovat		4	139	
dlouhým		2	140	58
pochodům		3	141	59
a		1	142	
poskokům.	8	3	143	60
Totální		3	144	
endoprotéza		5	145	
kyčelního		4	146	

kloubu		2	147	
se		1	148	
nevylučuje		5	149	61
s		1	150	
intimním		3	151	62
životem.	9	3	152	63
Je		1	153	
ovšem		2	154	64
důležité		4	155	
vyhnout		2	156	
se		1	157	
rizikovým		4	158	65
pohybům,		3	159	66
uvedeným		4	160	67
výše.	9	2	161	
Jízda		2	162	
automobilem	2	5	163	68
V		1	164	
roli		2	165	69
spolujezdce		4	166	70
je		1	167	
možné		2	168	71
jet		1	169	72
autem		2	170	73
již		1	171	74
v		1	172	
první		2	173	75
den		1	174	76
propuštění		4	175	77
z		1	176	
nemocničního		5	177	78
zařízení.	15	4	178	79
Je		1	179	
ale		2	180	
důležité		4	181	
dodržovat		4	182	
při		1	183	
tom		1	184	80
následující		5	185	81
pokyny:	8	3	186	82
Odsunout		3	187	83
sedačku		3	188	
do		1	189	
zadu		2	190	
a		1	191	
zaklonit		3	192	84
do		1	193	
zadu		2	194	
také		2	195	
opěrku		3	196	85
hlavy.	11	2	197	86
Zkontrolovat		4	198	87
výšku		2	199	88

sedadla.	3	3	200	89
V		1	201	
případě,		3	202	90
že		1	203	91
hrozí		2	204	
hluboký		3	205	
sed,		1	206	
je		1	207	
nutné		2	208	
pořídít		3	209	
na		1	210	
sedačku		3	211	
podsedák.	12	3	212	
Nejdříve		3	213	
je		1	214	
vhodné		2	215	
posadit		3	216	
se		1	217	
a		1	218	
dolní		2	219	
končetiny		4	220	
ponechat		3	221	92
venku.	10	2	222	
Poté		2	223	
se		1	224	
doporučuje		5	225	
opřít		2	226	93
se		1	227	
o		1	228	
obě		2	229	
ruce		2	230	94
a		1	231	
následně		3	232	
přesunout		3	233	95
do		1	234	
auta		2	235	
i		1	236	
dolní		2	237	
končetiny.	16	4	238	
Při		1	239	
vystupování		5	240	96
z		1	241	
auta		2	242	
je		1	243	
mechanismus		4	244	
opačný.	7	3	245	97
Nejdříve		3	246	
se		1	247	
ven		1	248	98
přesunou		3	249	99
dolní		2	250	
končetiny.	6	4	251	
Samotné		3	252	100

řízení		3	253	101
automobilu		5	254	102
se		1	255	
doporučuje		5	256	
nejdříve		3	257	
za		1	258	103
tři		1	259	104
měsíce		3	260	
od		1	261	
operace.	11	4	262	
Vstávání.	1	3	263	
Při		1	264	
vstávání,		3	265	
ať		1	266	105
už		1	267	106
z		1	268	
postele		3	269	107
nebo		2	270	
ze		1	271	
židle,		2	272	
je		1	273	
důležité		4	274	
nezatěžovat		5	275	108
operovanou		5	276	
končetinu.	14	4	277	
Při		1	278	
vstávání		3	279	
se		1	280	
doporučuje		5	281	
zapřít		2	282	109
se		1	283	
rukama		3	284	110
o		1	285	
opěrky		3	286	
židle,		2	287	
berle		2	288	
nebo		2	289	
stůl.	13	1	290	111
Váhu		2	291	112
těla		2	292	113
je		1	293	
vhodné		2	294	
přenést		2	295	114
na		1	296	
zdravou		2	297	
dolní		2	298	
končetinu.	9	4	299	
Jaká		2	300	115
židle		2	301	
je		1	302	
venku.	4	2	303	116
V		1	304	
rámci		2	305	117

prevence		3	306	
luxace		3	307	118
vykloubení		4	308	
kyčelní		3	309	119
endoprotézy		5	310	
a		1	311	
snazšího		3	312	120
vstávání		3	313	
se		1	314	
doporučuje		5	315	
využívat		4	316	121
k		1	317	
sezení		3	318	
židle,		2	319	
které		2	320	
splňují		3	321	122
určitá		3	322	123
kritéria:	20	4	323	124
Pro		1	324	
snazší		2	325	125
vstávání		3	326	
se		1	327	
doporučuje,		5	328	
aby		2	329	
židle		2	330	
obsahovala		5	331	126
opěrky.	9	3	332	
Židle		2	333	
by		1	334	
neměla		3	335	127
být		1	336	
příliš		2	337	128
nízká.	6	2	338	129
Při		1	339	
sezení		3	340	
nesmí		2	341	130
být		1	342	
kloub		1	343	
ohnutý		3	344	131
více,		2	345	132
jak		1	346	133
do		1	347	
pravého		3	348	134
úhlu.	11	2	349	135
Z		1	350	
nízkého		3	351	136
sedu		2	352	
se		1	353	
špatně		2	354	137
vstává.		2	355	138
Zároveň		3	356	139
hrozí		2	357	
riziko		3	358	140

luxace.	10	3	359	
Na		1	360	
nízkou		2	361	141
židli		2	362	142
se		1	363	
doporučuje		4	364	
dodat		2	365	143
podsedák.		3	366	
Nízké		2	367	144
by		1	368	
nemělo		3	369	
být		1	370	
ani		2	371	145
WC.	6	1	372	
I		1	373	
zde		1	374	146
je		1	375	
možné		2	376	
pořídít		3	377	
si		1	378	146
speciální		4	379	
nástavec.	8	3	380	
Oblékání		4	381	
punčoch		2	382	
a		1	383	
ponožek.	4	3	384	
Při		1	385	
oblékání		4	386	
ponožek,		3	387	
punčoch		2	388	
i		1	389	
bot		1	390	
hrozí		2	391	
luxace		3	392	
endoprotézy		5	393	
kyčelního		4	394	
kloubu.	11	2	395	
Doporučuje		5	396	
se		1	397	
při		1	398	
těchto		2	399	147
činnostech		3	400	148
používat		4	401	149
pomůcky		3	402	150
jako:	8	2	403	
Berle,		2	404	
lžice,		2	405	151
na		1	406	
boty		2	407	
nebo		2	408	
speciální		4	409	
oblékač		3	410	152
ponožek.	8	3	411	

Sport		1	412	153
a		1	413	
totální		3	414	
endoprotéza		5	415	
kyčelního		4	416	
kloubu.	6	2	417	
S		1	418	154
odstupem		3	419	
alespoň		3	420	
šesti		2	421	155
měsíců		3	422	156
od		1	423	
operace		4	424	
lze		1	425	157
zahájit		3	426	
lehké		2	427	158
rekreační		4	428	159
sportování.	12	4	429	160
Mezi		2	430	
vhodné		2	431	
sportovní		3	432	
aktivity		4	433	
patří:	5	2	434	
Plavání	1	3	435	161
Chůze	1	2	436	
Golf	1	1	437	162
Jízda		2	438	
na		1	439	
kole.	3	2	440	163
Turistika		4	441	164
ale		2	442	
ne		1	443	165
v		1	444	
extrémním		3	445	166
terénu.	6	3	446	167
Mezi		2	447	
nevhodné		3	448	
sportovní		3	449	
aktivity		4	450	
patří:	5	2	451	
Kontaktní		3	452	168
sporty.	2	2	453	169
Sjezdové		3	454	170
lyžování.	2	4	455	171
Jízda		2	456	
na		1	457	
koni.	3	2	458	172
Skákání	1	3	459	173
Všechny		2	460	
aktivity		4	461	
s		1	462	
rizikem		63	463	174
nekontrolovatelnéh	8	464	175	

o				
pádu.	6	2	465	
Chůze		2	466	
o		1	467	
berlích.	3	2	468	
Pro		1	469	
správnou		2	470	
chůzi		2	471	
o		1	472	
berlích		2	473	
je		1	474	
důležité		4	475	
znát		1	476	176
postupy,		3	477	177
které		2	478	
zabrání		3	479	178
nadměrnému		4	480	179
přetížení		4	481	180
operované		5	482	
končetiny.	16	4	483	
Oporu		3	484	181
o		1	485	
dvě		1	486	182
berle		2	487	
je		1	488	
nutné		2	489	
dodržovat		4	490	
tři		1	491	183
měsíce		3	492	
po		1	493	
operaci.	11	4	494	
Chůze		2	495	
o		1	496	
berlích		2	497	
po		1	498	
rovině.	5	3	499	
Nejprve		3	500	
předsuňte		3	501	
berle		2	502	
před		1	503	184
sebe.	5	2	504	185
Vkročte		2	505	
operovanou		5	506	
končetinou		4	507	
mezi		2	508	
hole.	5	2	509	
Následně		3	510	
vkročte		2	511	
zdravou		2	512	
dolní		2	513	
končetinou		4	514	
mezi		2	515	
hole.	7	2	516	

Chůze		2	517	
o		1	518	
berlích		2	519	
do		1	520	
schodů.	5	2	521	
Nejprve		3	522	
vykročte		2	523	
zdravou		2	524	
dolní		2	525	
končetinou		4	526	
o		1	527	
jeden		2	528	186
schod		1	529	
výše.	9	2	530	
Následně		3	531	
se		1	532	
pevně		2	533	187
vzepřete		3	534	188
na		1	535	
berlích		2	536	
a		1	537	
přisuňte		2	538	
operovanou		5	539	
dolní		2	540	
končetinu.	11	4	541	
Nakonec		3	542	189
přisuňte		3	543	
obě		2	544	
berle		2	545	
na		1	546	
schod,		1	547	190
na		1	548	
kterém		2	549	
stojíte.	9	3	550	191
Chůze		2	551	
o		1	552	
berlích		2	553	
ze		1	554	
schodů.	5	2	555	
Pro		1	556	
chůzi		2	557	
o		1	558	
berlích		2	559	
do		1	560	
schodů		2	561	
platí		2	562	192
stejný		2	563	193
postup,		2	564	194
jako		2	565	
při		1	566	
chůzi		2	567	
po		1	568	
rovině.	14	3	569	

Nejprve		3	570	
tedy		2	571	
předsuňte		3	572	
obě		2	573	
berle		2	574	
o		1	575	
schod		1	576	
níže.	8	2	577	195
Poté		2	578	
vykročte		3	579	
operovanou		5	580	
končetinou		4	581	
a		1	582	
následně		3	583	
zdravou.	7	2	584	
Mechanismus		4	585	
chůze:	2	2	586	
Berle	1	2	587	
Operovaná		5	588	
končetina	2	4	589	
Zdravá		2	590	
končetina	2	4	591	
Mechanismus		4	592	
chůze:	2	2	593	
Zdravá		2	594	
končetina	2	4	595	
Operovaná		5	596	
končetina	2	4	597	
Berle	1	2	598	
Mechanismus		4	599	
chůze:	2	2	600	
Berle	1	2	601	
Operovaná		5	602	
končetina	2	4	603	
Zdravá		2	604	
končetina	2	4	605	
Úprava		3	606	196
domácího		4	607	
prostředí.	3	3	608	
Z		1	609	
domácího		4	610	
prostředí		3	611	
je		1	612	
vhodné		2	613	
odstranit		3	614	197
nebezpečné		4	615	198
předměty,		3	616	199
po		1	617	
kterých		2	618	
by		1	619	
mohlo		2	620	200
dojít		2	621	201
k		1	622	

uklouznutí.	15	4	623	202
Doporučuje		5	624	
se		1	625	
speciálně		4	626	203
upravit		3	627	204
koupelnu		3	628	205
a		1	629	
WC.	7	1	630	
Koupelna		3	631	206
by		1	632	
měla		2	633	207
být		1	634	
zaopatřena		5	635	208
madly		2	636	209
a		1	637	
protiskluzovými		6	638	210
podložkami.	9	4	639	211
Vhodné		2	640	
je		1	641	
provádět		3	642	212
hygienu		4	643	213
ve		1	644	214
sprchovém		3	645	215
koutě.	7	2	646	216
Pokud		2	647	217
není		2	648	218
k		1	649	
dispozici		4	650	201 9
sprchový		3	651	220
kout,		1	652	221
doporučuje		5	653	
se		1	654	
pořídít		3	655	
do		1	656	
vany		2	657	222
speciální		4	658	223
sedátko.	13	3	659	224
Na		1	660	
WC		1	661	
by		1	662	
neměly		3	663	225
chybět		2	664	226
držadla		3	665	227
a		1	666	
nástavec		3	667	
na		1	668	
záchodovém		4	669	
prkénku,		3	670	228
který		2	671	229
zajistí		3	672	230
správný		2	673	231
sed.	15	1	674	

Všeobecná		4	675	232
doporučení.	2	5	676	233
Při		1	677	
zvedání		3	678	234
předmětů		3	679	235
ze		1	680	
země		2	681	234
nejdříve		3	682	
předkloňte		3	683	235
trup.	8	1	684	236
Současně		3	685	237
mírně		2	686	
zanožte		3	687	
operovanou		5	688	238
dolní		2	689	
končetinu.	6	4	690	
Nebo		2	691	
použijte		4	692	239
speciální		4	693	
podavač.	4	3	694	240
Při		1	695	
otáčení		4	696	241
na		1	697	
lůžku		2	698	
používejte		5	699	242
abdukční		3	700	243
klín		1	701	244
nebo		2	702	
polštář		2	703	245
mezi		2	704	
koleny		3	705	246
vysoký		3	706	
alespoň		3	707	
deset		2	708	247
cm.	15	1	709	248
Dvakrát		2	710	
denně		2	711	
promasírovávejte		7	712	249
a		1	713	
promazávejte		5	714	250
jízvu		2	715	251
nedráždivým		4	716	252
krémem.	8	2	717	253
Provádějte		4	718	254
domácí		3	719	255
cvičení		3	720	256
podle		2	721	257
instruktáže		4	722	258
fyzioterapeuta		8	723	259
alespoň		3	724	
dvakrát		2	725	
denně.	9	2	726	
Délku		2	727	260

chůze		2	728	
řid'te		2	729	261
pocitem		3	730	262
únavy.	5	3	731	263
Dodržujte		4	732	264
správnou		2	733	
životosprávu.	3	5	734	265
V = 4,06	4,06			
S = 2,53		2,53		
N = 734			734	
L = 265				265
R = 46, 29				