

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: B 5341 Ošetrovatelství

Studijní obor: 5341R009 Všeobecná sestra

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ORTOPEDICKÝCH
OPERACÍ Z HLEDISKA SOBĚSTAČNOSTI
PACIENTA

THE EVALUATION OF THE RESULTS OF
ORTHOPEDIC SURGERY FROM THE
VIEWPOINT OF THE PATIENTS SELF-
SUFFICIENCY

Alena Pelcová

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2010

Poděkování:

Ráda bych zde poděkovala panu doc. MUDr. Miroslavu Bartošovi, Csc. za vedení mé bakalářské práce, za jeho trpělivost a cenné rady. Mé poděkování patří rovněž celému kolektivu zdravotních sester na ortopedickém oddělení a ortopedické ambulanci Krajské nemocnice Liberec, a.s. za pomoc při výzkumu k mé bakalářské práci.

Anotace

Tato bakalářská práce se zabývá hodnocením ortopedických operací z hlediska soběstačnosti nemocných. Zaměřuje se na dvě nejčastější ortopedické operace, a to na aloplastiku kyčelního kloubu a artroskopii kloubu kolenního. Teoretická část popisuje průběh těchto dvou výkonů a zmiňuje se o nemocech, které k nim vedou. Dále definuje pojem soběstačnost z pohledu, jak ji vnímá obor ošetrovatelství. Výzkumná část mapuje vývoj soběstačnosti u nemocných před těmito výkony a v následném pooperačním období. Diskuze pak výsledná data hodnotí, porovnává je a vyvozuje z nich závěry a doporučení.

Klíčová slova:

Ortopedie, kyčelní kloub, kolenní kloub, aloplastika, artroskopie, soběstačnost

Abstract

This bachelor's thesis deals with the evaluation of orthopedic surgery in terms of self-sufficiency of patients. It focuses on two most common orthopedic operations - aloplastic of hip joint and knee arthroscopy. Thesis contains two parts: theoretical and research. The theoretical part describes the course of these two interventions and refers to the diseases leading to this interventions. It defines the term self-sufficiency in terms of how it is perceived by nursing. The research part maps the development of self-sufficiency of patients before these interventions and during the subsequent post-operative period. Resulting data are compared and evaluated (including conclusions and recommendations) in the closing discussion.

Keywords:

Orthopedics, hip joint, knee joint, aloplastics, arthroscopy, self-sufficiency

Obsah

Obsah.....	7
Seznam použitých zkratk a symbolů	10
Úvod	11
Cíl práce.....	12
1. Historie ortopedie	13
2 Morfologie a funkční východiska nosných kloubů	14
2. 1Kloub (articulatio synovialis).....	14
2.1.1 Stavba kloubu:	14
2.1.2 Cévní zásobení kloubu:	15
2.1.3 Inervace kloubů:	15
2.1.4 Pohyby v kloubech:	16
2.2 Kyčelní kloub (articulatio coxae)	16
2.2.1 Vazy kyčelního kloubu:	16
2.2.3 Svaly kyčelního kloubu.....	16
2.2.3.1 Přední svaly kyčelního kloubu	17
2.2.3.2 Zadní (a zevní) svaly kyčelního kloubu	17
2.2.3.3 Pelvitrochanterické svaly	17
2.3 Kolenní kloub (articulatio genus).....	17
2.3.1 Vazy kolenního kloubu:	17
2.3.2 Svaly kolenního kloubu:.....	18
3 Onemocnění kyčelního kloubu	18
3.1 Degenerativní onemocnění kyčelního kloubu.....	18
3.1.1 Artróza.....	18
3.1.1.1 Koxartróza:	19
3.2 Revmatoidní artritida:	20
3.3 Ischemická nekróza hlavičky femuru:	21
3.4 Tumory a traumata:	22
4 Postižení kolenního kloubu.....	22
4.1 Zranění menisků:	22
4.2 Zranění vazů:	23
4.3 Další onemocnění kolenního kloubu:	24
4.3.1 Dislokace česky:	24
4.3.2 Chondromalacie česky:	24
4.3.3 Chronická onemocnění kolena:	24
5 Alopastika kyčelního kloubu	25
5.1 Historie alopastiky kyčelního kloubu	25
5.2 Typy náhrad	26
5.2.1 Cementovaná náhrada	26
5.2.1 Necementovaná náhrada	26
5.2.2 Hybridní náhrada	26
5.2.3 Hip resurfacing	26
5.3 Průběh operace	27
5.4 Komplikace:	27
5.5 Předoperační příprava:	28
5.5.1 Vzdálená předoperační příprava	28
5.5.2 Předoperační příprava den před operací.....	28
5.5.3 Předoperační příprava v den operace	29
5.6 Pooperační ošetrovatelská péče:.....	29

5.6.1 Nejčastější ošetrovatelské diagnózy podle NANDA domén:	29
5.6.2 Cíle ošetrovatelské péče:	30
5.6.3 Plán ošetrovatelské péče:	30
5.6.4 Rehabilitační péče:	31
6 Artroskopie	33
6.1 Historie:	33
6.2 Princip:	33
6.3 Operační přístupy:	34
6.4 Indikace:	34
6.4.1 Diagnostika:	34
6.4.2 Terapie:	34
6.5 Komplikace:	35
6.6 Předoperační příprava:	35
6.7 Pooperační ošetrovatelská péče:	36
6.7.1 Nejčastější ošetrovatelské diagnózy podle NANDA domén:	36
6.7.2 Cíle ošetrovatelské péče:	36
6.7.3 Plán ošetrovatelské péče:	37
6.7.4 Rehabilitační péče:	37
7 Soběstačnost:	38
7.1 Soběstačnost je schopnost jedince uspokojit své potřeby vlastními silami	38
7.1.1 Dělení potřeb:	38
7.1.1.1 Podle významu pro život	38
7.1.1.2 Vyplyvající z jejich obsahu	39
7.1.2 Faktory modifikující uspokojování potřeb:	39
7.1.3 Význam ošetrovatelské péče při uspokojování potřeb:	40
7.1.4 Pohyb a aktivita:	40
7.2 Soběstačností rozumíme míru samostatnosti člověka při vykonávání denních aktivit	42
8 Metodika výzkumu	43
8.1 Cíle a hypotézy:	43
8.2 Charakteristika zkoumaného vzorku:	44
8.3 Organizace výzkumu:	44
8.4 Vybraná výzkumná metoda:	44
8.4.1 Dotazníky na zkoumání aloplastiky kyčelního kloubu:	44
8.4.2 Dotazníky na zkoumání artroskopie kolenního kloubu:	45
8.5 Sběr a zpracování dat:	45
8.5.1 Aloplastika kyčelního kloubu:	45
8.5.3 Výsledky výzkumu:	46
8.5.3.1 Demografické údaje u aloplastiky kyčelního kloubu:	46
8.5.3.2 Demografické údaje u artroskopie kolenního kloubu:	47
8.5.3.3 Zhodnocení soběstačnosti u aloplastiky kyčelního kloubu a u artroskopie kloubu kolenního	49
8.5.3.4 Funkční hodnocení kyčelního a kolenního kloubu	60
8.5.3.5 Informovanost K/P a nácvik rehabilitace před operací	73
8.5.3.6 Informovanost K/P a nácvik rehabilitace po operaci	77
8.5.3.7 Informovanost K/P a nácvik rehabilitace při první kontrole v ambulanci	81
9 Diskuze	83
8.1 Porovnání s výsledky jiného výzkumu:	86
8.2 Návrh na řešení problému	88
10 Závěr	89

Seznam příloh	93
---------------------	----

Seznam použitých zkratk a symbolů

DK	dolní končetiny
JIP	jednotka intenzivní péče
KNL, a.s.	Krajská nemocnice Liberec, a.s.
K/P	klient/pacient
PMK	permanentní močový katétr
TEP	totální endoprotéza
n_i	absolutní četnost
f_i	relativní četnost
Σ	celková četnost

Úvod

Tato bakalářská práce nese název „Hodnocení výsledků ortopedických operací z hlediska soběstačnosti pacienta“. Zaměříme se v ní na dvě nejčastější ortopedické operace, a to aloplastiku kyčelního kloubu a artroskopii kloubu kolenního.

V teoretické části nejprve stručně přiblížíme historii ortopedie. Dále připomeneme morfologii dvou největších kloubů těla – kyčelního a kolenního a rozebereme nejčastější onemocnění, která tyto klouby postihují. Poté podrobně popíšeme aloplastiku kyčelního kloubu a artroskopii kolenního kloubu a zaměříme se hlavně na přípravu a péči o pacienty po daném operačním výkonu. V závěru teoretické části vymezíme pojem soběstačnost tak, jak ji vnímá zejména obor ošetrovatelství.

Na začátku výzkumné části stručně popíšeme zkoumaný vzorek respondentů a oddělení, na kterém výzkum probíhal. Zmíníme se o použitých metodách výzkumu a rozebereme, z čeho jsme čerpali při sestavování dotazníků. Dále budou následovat výsledky výzkumu, které budou zpracovány do tabulek s popisky dat. K určitým otázkám bude přidán graf. Výzkum bude sledovat vývoj soběstačnosti pacientů u obou operačních výkonů, změny funkčního hodnocení postižených kloubů a také informovanost pacientů na ortopedickém oddělení.

Ke konci práce bude zpracována diskuze, ve které zhodnotíme výsledky výzkumu a vyvodíme určité závěry. V závěru pak shrneme výsledky celé práce, její přínos a výstup z ní.

Cíl práce

Cílem této práce je zhodnotit a porovnat míru soběstačnosti pacientů před a po dvou ortopedických operačních výkonech, alopplastice kyčelního kloubu a artroskopii kloubu kolenního.

1. Historie ortopedie

Název ortopedie vychází ze dvou latinských slov – orthos (přímý) a pais (dítě). Poprvé toto označení použil francouzský lékař a profesor Nicholas Andry v roce 1741 v titulu své knihy *Ortopédie neboli umění, jak předcházet deformitám těla u dětí a napravovat je*. V této knize uvedl obrázek špatně rostlého stromu, který je provazem připoutaný ke kůlu, aby vyrovnal deformitu kmene (viz příloha č. 1). Tento obrázek se stal logem ortopedů na celém světě a symbolizuje jejich touhu korigovat deformity. [8]

Tato kniha byla vydána v edici svépomocných publikací pro rodiče nemocných dětí a byla ve své době velmi oblíbená, neboť lékařská péče byla tehdy velmi drahá a málo efektivní. Tehdejší lékaři byli pouze vzdělaní internisté. Chirurgické výkony provozovali ranhojiči vyučení u svého mistra, kteří měli oprávnění k léčbě infekcí a ran. Zlomeniny a luxace byly zase doménou vyučených léčitelů a o deformity se starali bandažisté. O muskuloskeletární poškození pečovali převážně nelékaři a vše fatální bylo léčeno konzervativně. Dá se tedy říci, že ortopedie vznikla postupně splynutím proteticko – bandažistického a kinezio – terapeutického směru, konzervativní a operační léčby. [5,8]

Jako vědní a operační obor se mohla ortopedie plně rozvinout až po třech zásadních objevech, které tvoří anestézie, asepse a RTG paprsky. K tomuto dramatickému rozvoji ortopedie a celé medicíny vůbec došlo až ve druhé polovině 19. století. Ve všech zemích však nebyl vývoj samostatné ortopedie stejný. V roce 1887 byla ve Spojených státech Amerických založena Americká společnost ortopedická, která si kromě konzervativní ortopedie vybojovala i operační obor a traumatologii pohybového ústrojí. Podobné to bylo v Anglii a ve Francii. Naproti tomu v Německu a Rakousko-Uhersku mohli ortopedi léčit pouze chronická onemocnění a to převážně konzervativními postupy. K rozkolu došlo až v roce 1900, kdy byla založena samostatná ortopedická společnost, DGOT (Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Traumatologie), která sdružovala pouze německy mluvící ortopedy. Mezi zakládající členy patřil i prof. Vítězslav Chlumský, vůdčí osobnost československé ortopedie ve dvacátých letech 20. století. [5]

U nás začaly pokusy o založení samostatné ortopedie rovněž kolem roku 1900. Mezi první české průkopníky ortopedie patřil profesor chirurgie Rudolf Jedlička, který v Praze založil ústav pro tělesně postižené vybavený protetickými dílnami, který dodnes nese jeho jméno. Podobné ústavy byly vybudovány také v Brně a Bratislavě. [5,8]

Ortopedie jako samostatný obor se u nás prosadila až po vzniku samostatného Československa roku 1918. V roce 1921 byla založena Komenského universita v Bratislavě a při ní byla zřízena první ortopedická klinika. Jejím přednostou se stal prof. Chlumský. Ten v roce 1922 napsal Učebnici ortopedie, první knihu svého druhu v českém jazyce. [5,8]

V roce 1925 inicioval prof. Chlumský založení Československé společnosti ortopedické. Téhož roku začala tato společnost vydávat svůj časopis „Sborník prací československé společnosti ortopedické“. Název tohoto časopisu byl během let několikrát změněn a od roku 1950 až do dnešní doby je vydáván pod latinským názvem „Acta chirurgiae orthopaedicae et traumatologiae checoslovaca“. [5,8]

Ortopedie se zabývá prevencí, diagnostikou a léčbou nemocí, poranění a vad pohybového ústrojí. Léčbu lze v ortopedii rozdělit na konzervativní a chirurgickou. Do konzervativní léčby patří např. klidový režim, imobilizace pomocí fixačních prostředků, fyziatrie, kinezioterapie nebo léčba zářením. [8]

Chirurgická léčba zahrnuje repozici (napravení) zlomenin a luxací, redres (pasivní úprava postavení kloubu) a operace. Mezi nejčastější operační výkony patří osteosyntéza (sutura kosti nejčastěji pomocí kovových implantátů), osteotomie (protěti kosti pomocí dláta nebo pilky), trepanace (vytvoření otvoru do kosti), resekce (odstranění části kosti), amputace (snesení končetiny v úrovni kosti) nebo exartikulace (snesení končetiny v úrovni kloubu). [8]

Mezi nejčastější operace na kloubech řadíme artroskopii (endoskopické vyšetření kloubní dutiny) a aloplastiku (náhrada jednoho nebo obou konců kloubu). Nejčastěji operované klouby jsou kyčelní a kolenní kloub. [8]

2 Morfologie a funkční východiska nosných kloubů

2. 1Kloub (*articulatio synovialis*)

2.1.1 Stavba kloubu:

Kloub je pohyblivé spojení dvou nebo více kostí ležících uvnitř vazivového pouzdra, které se vzájemně dotýkají plochami povlečenými chrupavkou. Označují se jako styčné plochy (*facies articulares*) a jsou utvářeny tak, že jedna je konkávní – tvoří kloubní jamku, a druhá konvexní – tvoří kloubní hlavici. [4]

Chrupavka vztyčných ploch je většinou hyalinní, v místech velkého tlaku vazivová. Její funkcí je absorbovat nárazy, pomáhat snižovat tření, chránit konce kosti před opotřebením a zajišťovat růst kosti. [4]

Vazivové kloubní pouzdro (*capsula articularis*) spojuje kosti po obvodu styčných ploch. Rozlišují se na něm dvě vrstvy: vnější membrana fibrosa (*stratum fibrosum*) skládající se z kolagenních vláken a elastické pojivové tkáně. Směrem do nitra kloubu pak přechází ve vnitřní membrana synovialis (*stratum synoviale*), která je tvořena řídkým vazivem a do nitra kloubu produkuje kloubní maz – synovii. Tato vazká, čirá tekutina zajišťuje výživu kloubu, odvádí škodliviny, zvlhčuje kloub, zmenšuje tření mezi dvěma povrchy a pomáhá rovnoměrně rozložit tlak. [4]

Kloubní vazy (*ligamenta*) vyztužují kloubní pouzdro a zpevňují kloub, jiné vedou a zajišťují pohyb v kloubu a brání nežádoucímu vedlejšímu pohybu a další výrazně omezují pohyby kloubu. [6]

Kloubní svaly (*musculi articulares*) jsou drobné svaly z nejhlubších vrstev okolního svalstva kloubů. Upínají se do kloubního pouzdra a tahem za pouzdro brání jeho uskřínutí mezi kloubními plochami. [4]

Mezi další části kloubu patří kloubní disky a menisky (*disci et menisci articulares*), kloubní dutina (*cavitas articularis*), chrupavčitý lem (*labrum articulare*) a tíhové váčky (*bursae synoviales*). [6]

2.1.2 Cévní zásobení kloubu:

Klouby jsou bohatě zásobeny krevními cévami, které tvoří v okolí kloubu síť – *rete articulare*. V zásobených oblastech je vytvořeno bohaté kapilární řečiště a vyskytují se zde rovněž arteriovenózní anastomózy. [6]

Lymfatická cévní pletěň je uložena v synoviální membráně hlouběji než krevní kapiláry. Mízní cévy začínají jako síť slepých trubic a po jejich průchodu synoviální membránou se ve vazivové vrstvě kloubního pouzdra sbírají do větších cév. Ty odtékají na flexorovou stranu kloubu, kde anastomozují s mízními cévami z okostice a odtékají pak do hlavních mízních kmenů končetiny. [6]

2.1.3 Inervace kloubů:

Klouby jsou bohatě nervově zásobeny. Nervy přicházejí do kloubů z nervových kmenů, které současně zásobují svaly, jež kloubem pohybují, a vysílají větve do kůže,

která přiléhá k úponu těchto svalů a ke kloubu. Všechny složky kloubního pouzdra mají bohatou inervaci, kromě kloubní chrupavky, která nervové zakončení nemá.[4]

2.1.4 Pohyby v kloubech:

Pohyby v kloubech jsou dány hlavně rozmístěním svalových úponů v okolí kloubů a geometrickým tvarem styčných ploch. Ze základního postavení kloubu je možné provést čtyři hlavní pohyby. Ohnutí (*flexe, ventrální flexe*) a natažení (*extense, dorsální flexe*), odtažení (*abdukce, laterální flexe*), přitažení (*addukce*), otáčení (*rotace*) a kroužení (*cirkumdukce*).[4]

Rozsah pohybů v kloubu je určen poměrem mezi plochou kloubní jamky a kloubní hlavice a omezují ho také kostní výběžky v okolí kloubu, kloubní vazy a také napětí kloubního pouzdra.[4]

2.2 Kyčelní kloub (*articulatio coxae*)

Kyčelní kloub je svým typem kloub kulovitý omezený s hlubokou jamkou. Hlavici je hlavice kosti stehenní (*caput femoris*). Jamku tvoří *facies lunata acetabuli os coxae* (kosti kyčelní). (viz příloha č. 2) Oba kyčelní klouby nesou trup a svými balančními pohyby přispívají k udržení rovnováhy trupu, která je vázána na sklon pánve.[6]

2.2.1 Vazy kyčelního kloubu:

Ligamentum iliofemorale: nachází se na přední straně kloubu. Je to nejsilnější vaz v těle. Svou pevností ukončuje extensi a brání zaklonění trupu vůči stehenní kosti. Ligamentum pubofemorale: omezuje abdukci a zevní rotaci. Ligamentum ischiofemorale: se nachází na zadní straně kloubu. Ligamentum capitis femoris: je štíhlý vaz jdoucí uvnitř kloubu. Zona orbicularis: je pokračováním ligamentum pubofemorale a ischiofemorale.[4]

2.2.3 Svaly kyčelního kloubu

Svaly kyčelního kloubu (*musculi coxae*) se dělí na přední a zadní.

2.2.3.1 Přední svaly kyčelního kloubu: - *musculus iliopsoas*

- se skládají ze dvou složek: *musculus psoas* a *musculus iliacus*. Jeho funkcí je flexe kyčelního kloubu a pomocná addukce spojená se zevní rotací. Při stožení pomáhá udržovat rovnováhu trupu. Při jeho obrně je chůze prakticky nemožná.[6]

2.2.3.2 Zadní (a zevní) svaly kyčelního kloubu: - *musculi glutei*

- mezi svaly hýžděvé patří *m. gluteus maximus*, *m. gluteus medius*, *m. gluteus minimus* a *m. tensor fasciae latae*. Funkčně se jedná o abduktory, rotátory a extensory kyčelního kloubu.[6]

2.2.3.3 Pelvitrochanterické svaly:

- sem patří *musculus piriformis*, což je abduktor flektovaného kyčelního kloubu a zevní rotátor. Dále *musculus gemellus superior*, *musculus obturatorius internus*, *musculus gemellus inferior* a *musculus quadratus femoris*. Všechny jsou to zevní rotátory kyčelního kloubu.[6]

2.3 Kolenní kloub (*articulatio genus*)

Kolenní kloub je největší a nejsložitější kloub lidského těla. Jedná se o kloub složený. Stýkají se v něm femur, tibia a patela a mezi styčné plochy femuru a tibie jsou vsunuty kloubní menisky.[3]

Koleno se v podstatě skládá ze dvou kloubů. U toho prvního tvoří hlavicí kondyli femoris (kosti stehenní) a jamku facies articulares kondylů tibie (kosti holenní) spolu s menisky. U druhého je hlavicí kloubní plocha pately a jamkou facies patellaris femoris (kosti stehenní). (viz příloha č. 3) [3]

2.3.1 Vazy kolenního kloubu:

Vpředu se nachází šlacha *musculus quadriceps femoris*, *ligamentum patellae*, což je pokračování této šlachy a *retinacula patellae*, šikmé pruhy jdoucí po obou stranách pately.

Po stranách pouzdra jdou postranní vazy – *ligamentum collaterale tibiale et fibulare*, které zajišťují stabilitu kolene při extenzi kloubu.[4]

Vzadu leží *ligamentum popliteum obliquum* a *ligamentum popliteum arcuatum*. [4]

Nitrokloubní vazy: sem patří *ligamenta cruciata genus* – zkřížené vazy kolenní, které se dělí na *ligamentum cruciatum anterius et posterius*. Tyto vazy zajišťují pevnost kolena, zejména při ohnutí a omezují vnitřní rotaci v kloubu. Dále mezi nitrokloubní

vazy patří ligamentum transversum genus a ligamentum meniscofemorale posterius et anterius.[4]

2.3.2 Svaly kolenního kloubu:

Pohyby v kolenním kloubu jsou vykonávány předními a zadními stehenními svaly, které se zároveň podílí i na udržování stability kolena.[3]

Přední svaly stehna tvoří musculus quadriceps femoris (čtyřhlavý sval stehenní), jehož funkcí je extenze kolenního kloubu. Extensí kolena se tento sval podílí na udržování vzpřímené postavy a uplatňuje se při chůzi, při vstávání ze sedu apod. Druhým svalem této skupiny je musculus sartorius (sval krejčovský), který působí flexi a zevní rotaci v kolenním kloubu.[4]

Mezi zadní svaly stehna patří musculus biceps femoris, musculus semitendinosus a musculus semimembranosus. Tyto svaly umožňují flexi v kolenním kloubu, řídí zpomalování rychlosti pohybu kolena a pomáhají chodidlu měkce došlápnout.[4]

3 Onemocnění kyčelního kloubu

Onemocnění a stavů, která postihují kyčelní kloub, je celá řada. Zde budou zmíněna pouze ta, u nichž je v konečném důsledku indikována totální endoprotéza kyčelního kloubu.

3.1 Degenerativní onemocnění kyčelního kloubu

Degenerativní choroby jsou nejčastějším onemocněním pohybového ústrojí. Vnikají jako nepoměr mezi zatížením pohybového ústrojí a jeho neschopností dané zátěži odolat. Nejčastějším degenerativním onemocněním kyčelního kloubu je artróza (arthrosis deformans, coxarthrosis, osteoarthritis coxae). [5]

3.1.1 Artróza

Artróza je nejčastější onemocnění kloubů vůbec. Může postihovat jen jeden kloub (monoartróza), nebo více kloubů (polyartróza), a to zejména nosných. Rozeznáváme artrózu primární, kde vyvolávající příčina není známá, a sekundární, která vzniká v patologickém terénu tzv. preartrotických stavů. [8]

Patologická anatomie: na přetíženém kloubu dochází k regresivním i produktivním změnám. Chrupavka styčných ploch měkne, ztrácí lesk, vznikají v ní trhliny, deskvamace a ulcerace. Uvnitř kloubu vzniká drť, na kterou reaguje kloubní nitroblána zvýšenou produkcí kloubního moku s buňkami a enzymy. Ty sice povrch kloubu uklízejí, ale svými chemickými působky ničí i zdravou chrupavku. V konečné fázi chrupavka téměř chybí. Subchondrální kost reaguje sklerózou, tvorbou pseudocyst a osteofytů – výrůstků, jež kloub sice odlehčují, ale zároveň velmi omezují jeho pohyb. Postupně se objevují kostní nekrózy a ossicula (oddělené části kosti v měkkých tkáních). Kloubní pouzdro je iritováno, vzniká synovialitis, výpotek nebo produktivní forma zánětu, dochází ke ztlustění synovialis. Vazy a menisky podléhají těžkým regresivním změnám, zkracují se a v konečném stádiu artrózy zcela vymizí. Tím dochází k subluxačnímu postavení kloubu, deformitám, instabilitě, klouby destruuji. A tak dochází k další progresi artrotických změn. [8,10]

Etiologie: artróza je multifaktoriální onemocnění. Na jejím vzniku se podílí jak faktory vnější, jako např. úraz, tak vnitřní, např. nerovnováha mezi syntézou a odbouráváním chrupavčité hmoty. Mezi rizikové faktory řadíme: vyšší věk, pohlaví (ženy jsou postiženy častěji), pohlavní hormony (pokles hladiny estrogenu u žen po menopauze), zvýšená tělesná hmotnost (hlavní rizikový faktor), zranění, přetěžování kloubů těžkou fyzickou prací nebo sportem, vrozené poruchy kloubů, získaná onemocnění kloubu, genetické vlivy. [8,3,10]

3.1.1.1 Koxartróza:

Koxartróza je artróza kyčelního kloubu. První příznaky se manifestují mezi 5. až 6. dekádou života. Koxartróza postihuje nejčastěji jedince, kteří jsou vystaveni větší fyzické zátěži (např. zemědělci nebo vrcholový sportovci). Onemocnění, která k ní nejčastěji vedou, jsou: vývojová kyčelní dysplazie, morbus Perthes, epifyzeolýza hlavice femuru, zánět kyčelního kloubu, protruze acetabula, úrazy a idiopatická nekróza hlavice femuru. [8]

Klinický obraz: u tohoto onemocnění se střídá období latence a aktivizace. V klinickém obraze je na prvním místě bolest s propagací na vnitřní stranu stehna až do kolenního kloubu nebo k velkému trochanteru. Ta je zprvu ponáhlová, později i klidová a noční. Typická je tzv. startovací bolest při rozcházení. Dále sem patří únavnost a omezení funkce kloubu. Objektivně se zjišťuje antalgická chůze, kdy pacient šetří postiženou končetinu. Následně dochází k omezení hybnosti kloubu, hypotrofii až

atrofii stehenních svalů, otokům měkkých tkání, výpotkům. Dále může dojít k hyperlordóze bederní páteře a relativnímu zkrácení končetiny. [8,10]

Diagnostika: diagnózu určíme na základě odebrané anamnézy, klinického obrazu, laboratorních vyšetření a zobrazovacích metod, jako je RTG snímek, magnetická rezonance, výpočetní tomografie, sonografické vyšetření. [8]

Prevence: prevence u primární artrózy neexistuje, protože není známá její etiologie. Sekundární artróze se dá předcházet včasným zachytem, dispenzarizací a léčbou vrozených vad a získaných onemocnění se vztahem k metabolickým a hormonálním poruchám a dále brzkou diagnostikou a léčbou úrazů pohybového ústrojí. K základním preventivním metodám, bránícím vzniku artrózy je každodenní cvičení, redukce váhy, dieta, sport. [3,8]

Terapie: terapie musí být komplexní a musí zahrnovat léčení konzervativní, medikamentózní a operační. Do konzervativní terapie patří zejména pohybová aktivita, vodoléčba, masáže, magnetoterapie, klidová terapie, polohování, přikládání obkladů nebo nošení ortéz. [8,10]

Medikamentózní léčba je velmi rozsáhlá. Používá tři skupiny léků: analgetika, nesteroidní antiflogistika a kortikosteroidy. [8]

Operační léčba je indikována u pacientů při vyčerpání a neúčinnosti konzervativní terapie a při přetrvávání bolesti s postupujícím funkčním omezením. U mladších lidí se používá korekční osteotomie nebo artrodéza. V pozdějším věku je nejužívanější operací alopastika kyčelního kloubu. [8]

3.2 Revmatoidní artritida:

Jedná se o autoimunitní onemocnění, při kterém imunitní systém začne tvořit protilátky proti vlastním buňkám organismu – především proti buňkám synoviální membrány. Jedná se o zánětlivý proces, který je podmíněn geneticky, biochemicky nebo imunologicky, ale spouštěn je specifickým etiologickým agens. Na rozdíl od artrózy postihuje toto onemocnění nejen klouby, ale i okolní tkáň. [2]

Patologická anatomie: spouštěcím faktorem revmatoidní artritidy je s největší pravděpodobností infekce, nejčastěji způsobená bakterií *Clostridium perfringens* nebo viry. Tyto infekce změni imunitní odpověď a vyvolají vznik imunokomplexů. Tak vznikají protilátky namířené proti vlastním globulínům. [2,8]

První změny se objeví na synoviální membráně, která se zanítí a vzniká synovitida. Synoviální vrstva hypertrofuje a vaskularizuje a uvolňuje se nadměrné množství synoviální tekutiny, která napne kloubní pouzdro a podráždí okolní nervy. Zesílení synovie je způsobeno tvorbou tzv. panusu (granulační tkáň složená z proliferujících fibroblastů, cév a zánětlivých buněk). Panus postupně vniká do chrupavek a způsobuje jejich destrukci. Současně dochází k poškození paraartikulárních tkání a následně ke kloubním deformitám a nestabilitám. V reparační fázi je poškozená chrupavka nahrazena fibrózní tkání, čímž dochází k postupnému omezování funkce až možnosti vzniku fibrózních ankylóz. (viz příloha č. 4) [2,8]

Dalším typickým jevem bývá přítomnost revmatických uzlíků uložených zejména v podkoží, ale také v dalších strukturách a parenchymatozních orgánech. Z tohoto důvodu může revmatoidní artritida vyvolat také např. zánět srdce, plic, cév a očí. [2]

Etiologie: přesná příčina vzniku revmatických onemocnění nebyla dosud objasněna. Známe jsou pouze některé faktory, které se podílejí na jejím vzniku. Patří mezi ně ženské pohlavní hormony, dědičnost a lidské leukocytové antigeny (HLA). [2,3]

Klinický obraz: mezi hlavní příznaky revmatoidní artritidy patří bolestivost a ztuhlost postižených kloubů, klouby jsou oteklé z důvodu hromadění synoviální tekutiny a teplejší než okolí, dále se objevuje atrofie okolních svalů, nebolestivé uzly v místech vystavených tlaku (např. na loktech), celková malátnost a postupně dochází k výrazným deformitám postižených kloubů. [2,8]

Diagnostika: hlavními diagnostickými metodami jsou anamnéza, fyzikální vyšetření, laboratorní metody a RTG vyšetření. [8]

Terapie: v léčbě revmatoidní artritidy kyčelního kloubu se dnes již téměř výhradně používá operační řešení a to aloplastika. [3]

3.3 Ischemická nekróza hlavice femuru:

Její příčinou je ischemie. V patogenezi se uplatňuje nejčastěji embolizace artérií, vasculitidy, radiační zátěž. Z onemocnění, která k ní nejčastěji vedou, jsou to traumata, hemoglobinopatie, vrozené vývojové vady, metabolické poruchy, infekční nemoci, kolagenózy nebo dlouhodobé užívání některých látek (např. cytostatika, kortikosteroidy). [5,8]

Klinicky se projevují stejně jako koxartróza, ale průběh je výrazně rychlejší a jsou větší bolesti, které invalidizují postiženého jedince pro těžkou chůzi. Diagnostikují se pomocí RTG snímku, magnetické rezonanci a scintigrafickému vyšetření. [8]

V terapii u parciální nekrózy hlavice u mladých lidí lze použít korekční osteotomii proximálního femuru nebo foráž. U rozsáhlých nekróz je nejefektivnější metodou aloplastika kyčelního kloubu. Tu není dobré příliš odkládat, neboť následkem nekrózy může zbyť z hlavice pouze pahýl, který při zátěži mechanicky poškozuje acetabulum a indukuje chronickou synovialitidu. [3]

3.4 Tumory a traumata:

Mezi nádorová onemocnění patří nejčastěji sarkomy měkkých tkání, osteosarkomy a Ewingův sarkom. Nádory kloubů jsou poměrně vzácné. Mezi nenádorové léze se řadí pigmentová vilonodulární synovitida a synoviální chondromatóza.

Nejčastějším úrazem, který vyžaduje totální endoprotézu kyčelního kloubu, je zlomenina krčku kosti stehenní. [8]

4 Postižení kolenního kloubu

Typy postižení kolenního kloubu se liší podle věku a pohybové aktivity. V dětství může způsobit problémy kostní tkáň, která stále ještě roste. U dospívajících a mladých dospělých jsou onemocnění kolene nejčastější. Jedná se především o úrazy, zejména při sportu, jako jsou např. natržené menisky či vazy. U starších lidí vlivem osteoporózy jsou běžné zlomeniny kostí v okolí kolenního kloubu a dále postižení kolene artrózou. [15]

4.1 Zranění menisků:

Jedná se o nejčastější poranění kolenního kloubu vůbec. Hlavní příčinou léze menisku bývá rotační pohyb bérce při současné kompresi kloubních ploch. Může však také vzniknout při extrémně rychlé flexi či na základě chronické nestability kolenního kloubu. Velmi často se vyskytují u sportovců, zejména fotbalistů či basketbalistů při prudkých pohybech, jako je náhlá změna směru nebo otočka kolem vlastní osy. [3,15]

Menisky se také s věkem ztenčují a ztrácejí pružnost a tím se v nich mohou vytvořit degenerativní praskliny jen v důsledku nešikovného pohybu nebo samovolně, bez

jakéhokoli úrazu. U lidí nad 65 let se vyskytuje jeden nebo více typů degenerativních trhlin na menisku asi v šedesáti procentech (viz příloha č. 5). [3]

Natržený meniskus se obvykle projevuje bolestí a otoky na přední straně kolena, ale může být i zcela asymptomatický. V některých případech se část chrupavky menisku zcela uvolní a volně se pohybuje uvnitř kloubu, až koleno úplně zablokuje. V takovém případě je obtížné se na postiženou končetinu vůbec postavit, jelikož koleno neunes zátěž těla. [3,15]

Diagnostika se opírá především o klinické vyšetření pacienta. To lze pak doplnit kontrastním rentgenovým (dále jen RTG) vyšetřením nebo magnetickou rezonancí.

Léčba je buď konzervativní, nebo operační pomocí artroskopie. [15]

4.2 Zranění vazů:

Kolenní vazy bývají převážně poraněny nepřímým pákovým mechanismem za vyvinutí vnější síly na koleno mimo fyziologický rozsah pohybu kloubu. Proto vnikají tak často během kontaktních sportů nebo cvičení vyžadujících náhlou změnu směru pohybu. Nebezpečné jsou ale zejména náhlé, násilné nebo kroutivé pohyby vyskytující se u sportů jako je košíková nebo squash, kdy jedna noha stojí na zemi, zatímco zbytek těla se otáčí kolem vlastní osy. Může je také způsobit i náhlý úder či pád. [15]

U vazů se rozlišují 3 stupně jejich poškození: distenze, parciální ruptura a totální ruptura. O parciální rupturu se jedná při poškození do 40 % vláken, nad 40 % dochází k totální ruptuře.

K nejzávažnějším úrazům vazů patří zranění předního zkříženého vazů (ligamentum cruciatum anterius). Přední zkřížený vaz omezuje přetáčení kolena a jeho pohyb vpřed a zajišťuje mu stabilitu. Při jeho poškození se kloub podlamuje, je celkově nestabilní, především při jeho zatížení a bývá náchylnější k dalším zraněním. Přibližně u poloviny případů dochází současně k poškození chrupavky a u 20 – 30 procent nastává i poškození dalších vazů. [3]

Příznaky u poranění vazů se objevují náhle. Někdy se může při přetržení ozvat v kloubu škubnutí či prasknutí. Okamžitě poté se dostavuje bolest, která vychází zevnitř kolena a zhoršuje se při pohybu. Na postiženém místě vzniká otok a často také haemarthros (krev v kloubní dutině). Pohyb v kolenní je značně omezen. [3,15]

Lékař stanovuje diagnózu na základě příznaků, funkčního vyšetření a RTG vyšetření nebo CT. K podrobnějšímu vyšetření slouží artroskopie nebo magnetická rezonance. Léčba je opět konzervativní nebo chirurgická. [7]

4.3 Další onemocnění kolenního kloubu:

4.3.1 Dislokace česky:

K dislokaci (vymknutí) česky dochází, když česka vyklouzne ze své obvyklé polohy. Čtyřhlavý sval stehenní, který česku za normálních okolností přitahuje na stehenní kost, ji v této poloze každým svým stahem vystrkuje na stranu. K příznakům patří bolest, otok a koleno jde jen obtížně narovnat. Diagnózu lze určit už z příznaků a fyzikálního vyšetření. [3]

4.3.2 Chondromalacie česky:

Jedná se o měknutí chrupavky v místě, kde se česka dotýká stehenní kosti. Vzniká většinou následkem nadměrného tlaku na kolenní kloub, který způsobuje měknutí a otok chrupavky na spodní straně česky. Chrupavka nakonec praskne a zdeformuje se. V počátečním stádiu se dá nemoc vyléčit, pokud však přetrvává, zvyšuje se riziko artrózy kolena. [3]

Toto onemocnění může vzniknout následkem opakovaných zranění kolenního kloubu nebo jeho chronickým přetěžováním. Nejčastěji jsou jím postiženi adolescenti. Typickými příznaky jsou bolest a omezený pohyb v koleni. V těžších případech se objevuje krepitace (praskání) v kloubu, způsobená vzájemným třením kostí a poškozené chrupavky. Diagnostikuje se na základě příznaků, fyzikálního vyšetření a RTG vyšetření. [3]

4.3.3 Chronická onemocnění kolena:

Do této skupiny patří onemocnění, projevující se bolestí či ztuhlostí kloubu, a která nejsou způsobena zraněním, nýbrž chronickým zánětem v kloubu. K nejvýznamnějším patří artróza, revmatoidní artritida a dna, o kterých se již zmiňuje předešlá kapitola.

5 Aloplastika kyčelního kloubu

Aloplastika je chirurgická operace, při které se vlastní kloub nebo jeho části nahradí kloubem umělým. Nový kloub se pak nazývá endoprotéza. Podle typu náhrady v kyčelním kloubu rozlišujeme cervikokapitální endoprotézu (nahrazena je jen hlavička) a totální endoprotézu (dále jen TEP), (nahradí se kloubní hlavička i jamka). [5]

Totální endoprotézu tvoří dvě části: acetabulární komponenta (jamka, která je pevně ukotvená do vyfrézovaného acetabula) a femorální komponenta (femorální dřík s hlavicí zavedený do dřevnatého kanálu kosti stehenní). [5]

5.1 Historie aloplastiky kyčelního kloubu

Snaha o náhradu kloubů se objevuje již v 19. století. K prvním pokusům patřila náhrada poškozených kloubních povrchů pomocí kovového krytu hlavičky nebo umístění plátu tkáně mezi zhrubělé kloubní povrchy. Ke krytí kloubních plošek byl dokonce použit močový měchýř prasete. Dlouhodobě však byly tyto pokusy neúspěšné. Kolem roku 1900 prováděl v Českých zemích prof. Chlumský pokusy s implantací kovů a umělých hmot. [5,8]

První úspěšné endoprotézy kyčelního kloubu byly cervikokapitální endoprotézy podle Austina a Moora v roce 1950 a podle Thomsona v roce 1952. Tyto endoprotézy, které nahrazují pouze horní konec femuru, se v současné době používají jen u zlomenin krčku kosti stehenní u biologicky starých lidí. [5,8]

Velký průlom do aloplastiky kyčelního kloubu zaznamenala totální endoprotéza, kterou zkonstruoval v roce 1961 sir John Charnley na principu „low friction arthroplasty – náhrada s nízkým třením“. O jejích prvních zkušenostech referoval v časopise Lancet. Jednalo se o cementovaný typ náhrady, kdy polyetylenová jamka a kovový dřík s hlavicí jsou po opracování acetabula a dřevnaté dutiny femuru fixovány pomocí kostního cementu (methylmetakrylát). [5]

Podle tohoto příkladu navrhli své endoprotézy i další: v roce 1970 Müller, v roce 1971 Harris a další. V Čechách vyvinuli prof. Čech a Beznoska vlastní cementovanou totální endoprotézu kyčelního kloubu včetně instrumentária. V roce 1972 se tato endoprotéza začala vyrábět ve spolupráci s kladenskou hutí Poldi, která disponovala vhodnou slitinou. Prof. Čech také stanovil indikace k aloplastice kyčelního kloubu, vypracoval operační postup a upozornil na komplikace. Své poznatky publikoval v monografii Čech, Pavlanský: Aloplastika kyčelního kloubu. [5,8]

Ke konci 70. let se rozšířily endoprotézy, k jejichž fixaci nebyl použit cement. Tyto tzv. necementované endoprotézy měly vyloučit negativní vliv kostního cementu na přilehlou kost. Často rozšířená byla totální endoprotéza podle prof. Zweymüllera, skládající se ze závitové konické jamky a z femorální komponenty vyrobené z titanové slitiny. [8]

V dnešní době rozlišujeme čtyři typy endoprotéz, a to cementované, necementované, hybridní a hip resurfacing. [26]

5.2 Typy náhrad

5.2.1 Cementovaná náhrada

Femorální komponenta je vyráběna v různých velikostech. Tvoří ji nejčastěji dřík z biologicky nedráždivého kovu (titan, slitiny kobaltu a chrom), který se kombinuje s hlavicí z nerezů nebo keramiky. Acetabulum tvoří polyetylenová jamka. Tato jamka je do původní kloubní jamky upevněná pomocí cementu – polymetylakrylátu. Na to jde kloubní hlavice do nové jamky (viz příloha č. 6). [24,26]

5.2.1 Necementovaná náhrada

Tato endoprotéza se skládá z acetabulární komponenty a z femorální komponenty vyrobené z titanové slitiny. K fixaci se zde nepoužívá cement. Kost prorůstá do povrchu implantátu. Před operací je nutné pečlivé opracování kosti a přesný kontakt kosti s implantátem (viz příloha č. 7). [24,26]

5.2.2 Hybridní náhrada

Tento typ náhrady kombinuje oba způsoby fixace, jak typ cementový, tak i necementový (viz příloha č. 8). [26]

5.2.3 Hip resurfacing

Jedná se o povrchovou náhradu kyčle, kdy se provádí pouze výměna poškozené třecí plochy. Kloubní hlavice se obrousí a pokryje se čepičkou z kovu. Acetabulum se vyfrézuje dle standardních postupů a vloží se do něj polyetylenová jamka (viz příloha č. 9). [24,26]

5.3 Průběh operace

Aloplastiky musí probíhat za přísně aseptických podmínek pod clonou antibiotik v celkové, či lokální anestézii. U náhrady kyčelního kloubu totální endoprotézou je klient/pacient (dále jen K/P) většinou v poloze na zádech. Výkon začíná řezem z laterální (boční) strany, kdy je postupně rozrušena svalová vrstva, až se operátor dostane ke kloubnímu pouzdru, které je resekováno. Následuje vykloubení kosti stehenní z jamky a speciální oscilační pilou je odstraněna hlavice i část krčku. Dále se připravuje kloubní jamka, ze které se frézou obrousí zbytek chrupavky a část kosti. Vznikne jamka polokulovitého tvaru, do které musí přesně dosednout acetabulární komponenta. [27]

Implantaci vlastní acetabulární komponenty ještě předchází zkouška tzv. zkušební komponentou, při níž se operátor ujistí, že implantát přesně zapadne do vyfrézované jamky. Následně se přistupuje k implantaci konečné „ostré“ komponenty. U necementované protézy drží implantát díky speciální porézní vrstvě, cementovaná endoprotéza je ke kosti „přilepena“ pomocí kostního cementu. [27]

Pro zavedení femorální komponenty je nutné připravit dřeňový kanál stehenní kosti speciálními frézami a rašplemi, do kterého je pak implantován dřík femorální komponenty. Také zde předchází zkouška zkušebním implantátem. Na dřík je nasazena hlavice, která odpovídá kloubní jamce. Poté dochází k zakloubení kosti stehenní do původní polohy, fixaci svalů a sešití operační rány. Z rány je vyveden Redonův drén. [27]

5.4 Komplikace:

Mezi nejčastější komplikace aloplastiky kyčelního kloubu patří tromboflebitida, popř. flebotrombóza, infekce v oblasti endoprotézy, zlomeniny stehenní kosti, luxace (vykloubení) endoprotézy, poranění důležitých nervově-cévních struktur v oblasti operační rány v průběhu operace, uvolnění jedné nebo obou komponent endoprotézy. [5]

5.5 Předoperační příprava:

Přípravu před aloplastikou kyčelního kloubu můžeme rozdělit do tří stádií:

5.5.1 Vzdálená předoperační příprava

Tato fáze se dá dále dělit na přípravu medicínskou, rehabilitační a domácí.

Medicínská příprava: kdy se v ortopedické ambulanci K/P podají všechny informace týkající se operačního výkonu, možných komplikací a omezení po výkonu, bezprostřední přípravy na výkon, pooperační péče a rehabilitační péče. Dále sem patří předoperační vyšetření K/P (laboratorní testy krve a moči, RTG srdce a plic, EKG, u žen gynekologické vyšetření), komplexní konziliární vyšetření (interní a anesteziologické konzilium). U K/P mladších 65 let (pokud není kontraindikováno) se standardně odebírají dvě autotransfúze, vždy čtrnáct dní a týden před zákrokem. [11]

Rehabilitační příprava: v důsledku poškození kyčle se okolní svaly přizpůsobují omezenému pohybu a zkracují se. Tato příprava se proto zaměřuje na postupné protahování a posilování ochablých svalových skupin, procvičování v rozsahu pohyblivosti kloubu, nácvik pohybových stereotypů nezbytných pro pooperační fázi rehabilitace, na redukci hmotnosti a dechovou gymnastiku. [25]

Domácí příprava: spočívá v nácviku chůze s berlemi po bytě a úpravě domácího prostředí tak, aby bylo snadno přístupné. [25]

5.5.2 Předoperační příprava den před operací

K/P se na ortopedické oddělení obvykle přijímá den před plánovanou operací. S sebou si přináší již zmiňované předoperační vyšetření, jehož výsledky nemůže být starší 10 – 14 dní. K/P musí být rovněž v dobré kondici, nesmí být nachlazen, mít kašel ani teploty a v jeho těle nesmí být ložisko možné infekce – močové infekce, hnisavé záněty krčních mandlí atd. K/P se znovu podají všechny informace o výkonu, seznámí se s plánovanou dobou výkonu, a kdo bude výkon provádět. Následně podepíše K/P informovaný souhlas. [11]

Dále pak ošetrovatelský personál zajistí u K/P celkovou hygienu (včetně odstranění laku z nehtů a make-upu), přípravu operačního pole (oholení ochlupení na operované končetině) a dokonalé vyprázdnění střev klyzmatem. K/P poučí, aby poslední jídlo snědl v poledne, večer pouze tekutiny a od 22 hodin nepřijímal ani tekutiny. Sestra pak u K/P pravidelně monitoruje fyziologické funkce a na noc mu dle ordinace lékaře

aplikuje premedikaci. Nezbytné je také sledovat celkový psychický a zdravotní stav K/P. [11]

5.5.3 Předoperační příprava v den operace

V den výkonu zajistí ošetrovatelský personál u K/P hygienu, převlečení do standardy předepsaného oblečení pro převoz na operační sál, kontrolu operačního pole a nočního lačnění a přiloží antiembolické punčochy nebo vysokou bandáž na neoperovanou končetinu. K/P si vyjme a odloží zubní protézy, umělé oční řasy, naslouchátka, kontaktní čočky, brýle, hodinky, šperky, protetické náhrady, paruky a s osobními věcmi si je uloží do skříně nebo jsou mu již přeloženy na jednotku intenzivní péče (dále jen JIP). Cennosti si může K/P uložit do trezoru. Nesmí mít make – up ani nalakované či gelové nehty. Těsně před výkonem se K/P vymočí a následně mu sestra či lékař zavede permanentní močový katétr (dále jen PMK). 30 minut před výkonem aplikuje sestra dle ordinace anesteziologa premedikaci a zajistí převoz K/P i s veškerou dokumentací na operační sál. [11]

5.6 Pooperační ošetrovatelská péče:

Sestry pečují o K/P v rámci ošetrovatelského procesu. Podle nynějších trendů se ošetrovatelské problémy K/P stanovují pomocí NANDA domén. [9]

5.6.1 Nejčastější ošetrovatelské diagnózy podle NANDA domén:

Zde jsou vyjmenovány jen ty domény s ošetrovatelskými diagnózami, které se u K/P po aloplastice kyčelního kloubu vyskytují nejčastěji.

3. doména: Vylučování a výměna

- 00016 Porušené vyprazdňování moči

4. doména: Aktivita – odpočinek

- 00085 Zhoršená pohyblivost
- 00091 Zhoršená pohyblivost na lůžku
- 00088 Porušená chůze
- 00024 Neefektivní tkáňová perfuze (typ: periferní)
- 00108 Deficit sebepéče při koupání a hygieně
- 00109 Deficit sebepéče při oblékání a úpravě zevnějšku
- 00110 Deficit sebepéče při vyprazdňování

11. doména: Bezpečnost – ochrana

- 00044 Porušená tkáňová integrita
- 00004 Riziko infekce
- 00155 Riziko pádů

12. doména: Komfort

- 00132 Akutní bolest [9]

5.6.2 Cíle ošetrovatelské péče:

- Bezbolestné pooperační období K/P
- K/P bude mít po odstranění PMK fyziologické vyprazdňování moči
- K/P zvládne s rehabilitačními pracovníky nácvik chůze a sebeobsluhy
- K/P bude mít prokrvení dolních končetin (dále jen DK) v normě
- Operační rána se hojí per primam
- K/P je bez projevů zánětu
- Okolí K/P je zabezpečeno proti pádu [14]

5.6.3 Plán ošetrovatelské péče:

Bezprostředně po operaci se K/P ukládá nejméně na jeden den na ortopedickou JIP, kde se uplatňují všechny prvky pooperační péče.

- Zde je K/P připojen na monitor, který kontinuálně sleduje jeho fyziologické funkce
- Sestry intenzivní péče tyto hodnoty sledují a v pravidelných intervalech zaznamenávají do ošetrovatelské dokumentace
- Pravidelně také sledují stav operační rány a bolest K/P
- Na bolesti aplikují analgetika dle ordinace lékaře
- Provádí péči o invazivní vstupy – PMK, periferní žilní kanylu, Redonův drén, popř. epidurální katétr pro analgezii
- K/P má operovanou končetinu v antirotační botě z důvodu udržení končetiny ve správné poloze, tj. ve vnitřní rotaci
- Na neoperované končetině má K/P přiloženu vysokou bandáž nebo antiembolické punčochy
- Po odeznění anestezie (asi za 2 hodiny po operaci) může K/P přijímat čaj po lžičkách, za 6 hodin tekutou stravu a postupně přechází na stravu před operací

- Hygienickou péči a vyprazdňování provádí K/P na lůžku s pomocí ošetrovatelského personálu
- Sestry intenzivní péče i sestry lůžkové části spolupracují s rehabilitačními pracovníky a podílí se na rehabilitaci K/P [14]

5.6.4 Rehabilitační péče:

- 1. den je K/P většinou na lůžku, operovaná končetina je ve zvýšené poloze. Důležité je zabránit zevní rotaci. Mezi stehna K/P se vkládá molitanový polštář, který zajišťuje optimální odtažení dolních končetin. S rehabilitačními pracovníky nacvičuje K/P sed na lůžku se svěřenými dolními končetinami. [25]
- Druhý den (pokud to stav K/P dovolí) začíná pod kontrolou rehabilitačních pracovníků nácvik chůze o berličích po rovině (obě berle – operovaná DK – zdravá DK). K/P nesmí při chůzi vytáčet DK ven ani dovnitř, dlouho stát, extrémně se předklánět, zvedat předměty ze země a musí chodit v obuvi s pružnou elasticou podrážkou. [25]
- Následuje chůze do schodů (zdravá DK – operovaná DK – obě berle) a ze schodů (obě berle – operovaná DK – zdravá DK). K/P při tom nesmí nosit těžké předměty, ohlížet se, chodit mokřým terénem a musí se na chůzi soustředit. [25]
- 5. den se může K/P přetáčet na zdravý bok, ale jen s molitanovým polštářkem mezi stehny. [25]
- Sedět může K/P jen na vysoké židli, sedat na obě půlky hýždí, kolena musí být níže než kyčel. Musí používat nástavec na WC, nesmí řídit auto (2-3 měsíce). Nesmí ohýbat kyčel více než 70-90°, nenahýbat se dopředu a nesedat v měkkém křesle. [25]

Pokud se u K/P nevyskytují žádné komplikace, pro které by musel setrvat v nemocniční péči, může být druhý týden po operaci propuštěn do domácího ošetření. Před propuštěním je K/P ještě podrobně edukován lékařem a rehabilitačními pracovníky o zásadách, které bude muset dodržovat, o dalším cvičení, o dalších pomůckách do domácnosti, které si může nechat předepsat ošetřujícím lékařem. [26]

Mezi nejdůležitější zásady patří, které by měl K/P po operaci dodržovat patří:

1. Správné ležení:

- K/P musí obě DK co dále od sebe, kolena a palce mu musí směřovat dovnitř nebo ke stropu
- Vleže i při zvedání z lehu do sedu musí mít mezi DK klin nebo polštář
- Na břicho nebo na bok na neoperované DK se nesmí K/P otáčet bez klinu mezi DK
- Nejméně dva měsíce nesmí ležet na boku operované DK [25]

2. Správné sezení:

- K/P by měl sedět jen na vysoké židli, na nízké židli jen s klinem, na WC by měl používat nástavec
- Sedat by si měl na obě půlky hýždí, ne nakřívo
- Při sedu se kyčel nesmí ohýbat více než 70 – 90°, koleno musí být níže než kyčel
- K/P by se neměl v sedu nahýbat dopředu
- Minimálně 2 – 3 měsíce by K/P neměl řídit auto [25]

3. Správný stoj a chůze:

- Při stoji a chůzi mají oba palce DK směřovat dopředu, DK se nesmí vytáčet ven ani dovnitř
- K/P by se měl vyvarovat extrémním předklonům
- Neměl by se uklánět ani přetáčet na zdravou stranu, operovaná DK se totiž nesmí dostat přes střední rovinu
- K/P by neměl dlouho stát a nechodit na dlouhé pochody
- Měl by nosit obuv s pružnou elastickou podrážkou [25]

4. Další zásady:

- Cvičení několikrát denně podle fyzioterapeuta
- K/P by neměl křížit DK, a to vleže, sedě ani ve stoji
- Kalhoty a spodní prádlo by si měl oblékat pomocí berlí nebo druhé osoby, boty obouvat dlouhou lžicí
- Měl by dávat přednost sprchování před koupelí vsedě
- Sledovat svou hmotnost [25]

Přibližně za šest týdnů po operaci přichází K/P k první kontrole do ortopedické ambulance.

6 Artroskopie

Artroskopie je endoskopická metoda zobrazující vnitřek kloubu. Používá se pro diagnostiku a následné operační ošetření kloubních změn. [15]

6.1 Historie:

První artroskopické vyšetření provedl v roce 1918 japonský lékař K. Takali v Tokiu. K výkonu tehdy použil cystoskop (endoskopický přístroj pro vyšetření močového měchýře), který zavedl do kolenního kloubu zemřelého. Roku 1931 použil Takali endoskop již upravený speciálně pro artroskopii. V témže roce zavedl M. Burman artroskopii v USA. [19,20]

Nejčastěji artroskopovaným kloubem je kolenní kloub. Zpočátku byla artroskopie jen diagnostickou metodou. Rychlým rozvojem zkušeností a nových instrumentarií se však postupně stala plnohodnotnou operační metodou se stále se zvětšujícím spektrem výkonů. [19,20]

První artroskopické operace byly prováděny v 50. letech. V roce 1974 byla ve Philadelphii založena International Arthroscopy Association. Další rozvoj artroskopie umožnil technický vývoj, zejména moderních optických systémů, zdokonalených výkonnějších světelných zdrojů, flexibilních vodičů světla nebo miniaturizace videokamer. [19,20]

6.2 Princip:

Artroskopie se provádí buď v celkové, nebo lokální anestézii. Z incize velikosti 3-5 mm je do kloubu pomocí troakaru zaveden rigidní endoskop s vlastním zdrojem světla (viz příloha č. 10). Endoskop je napojen na miniaturní videokameru, jenž přenáší obraz na monitor stojící vedle operačního stolu. Současně se z druhého operačního přístupu zavádějí do kloubu speciální nástroje umožňující podrobné vyšetření kloubní dutiny a následné ošetření nalezených změn. Pro zpřehlednění je kolenní kloub naplněn a mírně distendován vhodným sterilním infúzním roztokem, který je přiváděn speciální pumpou. [15]

6.3 Operační přístupy:

Při artroskopii se obvykle využívá nejprve anterolaterální přístup (přední zevní strana kloubu). Tímto přístupem se provádí první inspekce kloubu. Přehledný je celý střední a zevní kompartment. Poté se provádí anteromediální přístup (přední vnitřní strana kloubu). Oba přední přístupy umožňují přehledně vyšetřit téměř celý kolenní kloub. Ve speciálních indikacích s pomocí dalších operačních přístupů je pak možné vyšetřit celý kolenní kloub. Zadní přístupy jsou provázeny vyšším rizikem poranění cévních struktur, a proto se standardně neprovádějí. [22]

6.4 Indikace:

Artroskopie se dnes používá jak k diagnostice, tak zejména k léčbě kloubních poruch. [15]

6.4.1 Diagnostika:

Jako čistě diagnostická metoda se dnes artroskopie používá jen ojediněle. Jedná se o nejasné případy poškození měkkých struktur kloubu nebo odběr biopsie, zejména v revmatologii. [15]

6.4.2 Terapie:

Extrakce volných tělísek – nejčastěji kloubních myšek, které vznikly kalcifikací synoviálních klků nebo se uvolnily z kloubního povrchu. [15]

Meniskektomie – artroskopickou resekci se většinou odstraňují poškozené, a někdy pouze interponované části menisku. Jen při rozsáhlém nebo opakovaném poškození se odstraňuje meniskus v celém rozsahu. Zde je pak riziko rychlejšího rozvoje artrotických změn postiženého kloubu. [15]

Discize jizev a plik – jedná se o jednoduchý artroskopický výkon indikovaný u nitrokloubních, obvykle poúrazových adhezí, nebo hypertrofie kloubních plik, které omezují pohyb kloubu a vyvolávají bolest. [15]

Ošetření defektů chrupavek – u starších jedinců se již vzniklé defekty ošetřují paliativně egalizací okrajů defektu a odstraněním volných fragmentů chrupavky. Modernějším postupem používaným u mladších jedinců je mozaiková plastika. Jedná se o výplň defektů autotransplantáty chrupavky, které jsou odebrány i s částí sudchondrální

kosti z nezatěžované části kloubu a vsazeny do předvrtaných otvorů na dně defektu. [15]

Náhrady předního zkříženého vazů na kolenním kloubu – jedná se o artroskopicky asistované výkony. Nejprve se z otevřeného přístupu odebere extraartikulárně štěp z ligamentum patellae. Poté se pod artroskopickou kontrolou vyvrtají kanálky v laterálním kondylu femuru a tibii, do kterých se protáhne odebraný autotransplantát předního zkříženého vazů a zajistí se speciálními interferenčními šrouby. [15]

Mezi další léčebné výkony prováděné artroskopicky patří synovektomie, fixace osteochondrálních diskátů, ošetření trhlin a interpozit labrum glenoideale nebo discize patelárních retinakul. [15]

6.5 Komplikace:

Mezi nejčastější pooperační komplikace patří poškození periferních cév a nervů (vzniká v oblasti kožního řezu), infekce operační rány nebo kolenního kloubu (nejčastěji *Stafylococcus epidermidis* nebo *Streptococcus species*), krevní sraženiny v kloubu, nadměrný otok, krvácení nebo trombembolická nemoc. [15]

6.6 Předoperační příprava:

V ortopedické ambulanci jsou K/P poskytnuty všechny informace o plánovaném výkonu. U svého praktického lékaře si K/P zajistí všechna předoperační vyšetření a vyjádření k výkonu. [11]

Obvykle se K/P přijímá na ortopedické oddělení jeden den před plánovanou operací. S sebou si přináší již zmiňované předoperační vyšetření, jehož výsledky nemůže být starší 10 – 14 dní. K/P musí být rovněž v dobré kondici, nesmí být nachlazen, mít kašel ani teploty a v jeho těle nesmí být ložisko možné infekce – močové infekce, hnisavé záněty krčních mandlí atd. [11]

Tentýž den provede anesteziolog u K/P anesteziologické konzilium, rozhodne, zda bude K/P proveden zákrok v celkové nebo lokální anestezii a naordinuje premedikaci. K/P se znovu podají všechny informace o výkonu, sdělí se mu doba, kdy půjde na sál a K/P následně podepíše informovaný souhlas. Dále ošetrovatelský personál zajistí u K/P celkovou hygienu a připraví operační pole (oholení případného ochlupení). Posledním jídlem pro K/P je večeře, od půlnoci pak K/P nesmí jíst, pít ani kouřit. Před spaním mu sestra podá večerní premedikaci dle ordinace lékaře. [11]

V den výkonu zajistí ošetrovatelský personál u K/P hygienu, převlečení do standardy předepsaného oblečení pro převoz na operační sál, kontrolu operačního pole a nočního lačnění a bandáž neoperované končetiny. Pokud je K/P operován ve spinální anestézii zavedou mu také permanentní močový katétr. K/P si musí sundat všechny šperky, brýle, protetické pomůcky, vyndat zubní protézy, kontaktní čočky a nesmí mít make – up a nalakované či umělé nehty. 30 minut před operací podá sestra K/P premedikaci a zajistí převoz K/P na operační sál i s veškerou dokumentací. [11]

6.7 Pooperační ošetrovatelská péče:

6.7.1 Nejčastější ošetrovatelské diagnózy podle NANDA domén:

Opět jsou zde vyjmenovány jen ty domény s ošetrovatelskými diagnózami, které se nejčastěji vyskytují u K/P po artroskopii.

3. doména: Vylučování a výměna

- 00016 Porušené vyprazdňování moči

4. doména: Aktivita – odpočinek

- 00085 Zhoršená pohyblivost
- 00088 Porušená chůze
- 00024 Neefektivní tkáňová perfuze (typ: periferní)
- 00108 Deficit sebepéče při koupání a hygieně
- 00109 Deficit sebepéče při oblékání a úpravě zevnějšku
- 00110 Deficit sebepéče při vyprazdňování

11. doména: Bezpečnost – ochrana

- 00044 Porušená tkáňová integrita
- 00004 Riziko infekce
- 00155 Riziko pádů

12. doména: Komfort

- 00132 Akutní bolest [9]

6.7.2 Cíle ošetrovatelské péče:

- Bezbolestné pooperační období K/P
- K/P bude mít po odstranění PMK fyziologické vyprazdňování moči
- K/P zvládne s rehabilitačními pracovníky nácvik chůze a sebeobsluhy

- K/P bude mít prokrvení dolních končetin (dále jen DK) v normě
- Operační rána se hojí per primam
- K/P je bez projevů zánětu
- Okolí K/P je zabezpečeno proti pádu [14]

6.7.3 Plán ošetrovatelské péče:

Po operaci je K/P uložen zpět na lůžkovou část ortopedického oddělení.

- Zdravotní sestry průběžně monitorují u K/P fyziologické funkce, stav operační rány a bolest
- Na bolesti aplikují analgetika dle ordinace lékaře
- Provádí péči o invazivní vstupy – PMK, periferní žilní kanylu, Redonův drén, popř. epidurální katétr pro analgezii
- Na neoperované končetině má K/P přiloženu vysokou bandáž nebo antiembolické punčochy
- Po odeznění anestezie (asi za 2 hodiny po operaci) může K/P přijímat čaj po lžičkách, za 6 hodin tekutou stravu a postupně přechází na stravu před operací
- Hygienickou péči a vyprazdňování provádí K/P na lůžku s pomocí ošetrovatelského personálu [14]

6.7.4 Rehabilitační péče:

Rehabilitace začíná pasivně rozcvičením pohybu na motorové dlaze. Později se přidávají aktivní cviky, posilování svalstva, nácvik chůze s berlemi. Operované koleno se v indikovaných případech zajistí speciální ortézou s limitovaným rozsahem pohybu. V rehabilitaci se pokračuje i po propuštění, a to ambulantně dle spádu nebo výjimečně v rehabilitačních ústavech. Cílem rehabilitace je rozcvičení kolene do plného natažení a do ohybu 90 stupňů. [14]

Doba hospitalizace po artroskopii se pohybuje od 3 do 6 dnů, podle typu provedeného výkonu. Po 1 týdnu od operace přichází K/P do ortopedické ambulance na kontrolu a vyndání stehů.

7 Soběstačnost:

Vymezit pojem soběstačnost je poněkud obtížné. Existuje totiž několik pohledů na ni a několik způsobů, jak ji definovat. V této práci se však zaměříme na definice soběstačnosti z pohledu ošetřovatelství. [16]

7.1 Soběstačnost je schopnost jedince uspokojit své potřeby vlastními silami

Potřeba je projevem nedostatku nebo nadbytku něčeho v oblasti biologické, psychologické či sociální. Je něčím, co lidská bytost potřebuje pro svůj život a vývoj. Prožívání nedostatku ovlivňuje psychickou činnost člověka – pozornost, myšlení, emoce, volní procesy. Dochází k napětí, podrážděnosti, nepohodě a jedinec se stává citlivější na některé podněty. Tak vzniká motiv k činnosti, jež směřuje k obnovení rovnováhy ve všech oblastech – k naplnění potřeb. [16]

Pokud však potřeby nejsou dlouhodobě uspokojovány, většinou z důvodu poruch soběstačnosti, dochází k frustraci. Psychické změny jedince se stávají dlouhodobějšími až trvalými. Z tohoto důvodu je péče (zejména ošetřovatelská) pro K/P s poruchou soběstačnosti tak významná. [16]

7.1.1 Dělení potřeb:

7.1.1.1 Podle významu pro život

Z tohoto pohledu můžeme dělit potřeby na primární (základní) a sekundární (vyšší). Uspokojování a naplňování primárních potřeb je nezbytné pro život a pro zachování lidské existence. Patří sem potřeby biologické, jako dostatek vzduchu, spánek, uspokojení hladu nebo vylučování. [17]

Naplňování potřeb vyšších činí život člověka bohatším a příjemnějším. Přináší životní obohacení, prestižní uspokojení, seberealizaci, současně potřebu společenství, blízkosti druhého člověka, lásky, potřeba kulturnosti. Tyto vyšší potřeby a způsoby jejich naplňování vytvářejí v životě každého jedince určitou hodnotovou stupnici, jenž velmi úzce souvisí se životními motivacemi, se schopností překonávat překážky, s morální vyrovnaností a vyspělostí jedince. [17]

„Soulad mezi hodnotovou orientací a jejím naplněním přináší jedinci duševní klid a vyrovnanost.“ (Šamánková, 2006, s. 56)

7.1.1.2 Vyplývající z jejich obsahu

Z tohoto pohledu můžeme potřeby dělit na fyziologické, psychické, sociální a spirituální. Fyziologické jsou potřeby základní, kterým odpovídají primární potřeby z předešlého odstavce. [17]

Psychické potřeby vycházejí z individuálního vnímání světa. Jedná se o potřeby uspokojování rozvoje osobnosti, potřebu jistoty a bezpečí, absence strachu nebo potřebu lásky. [17]

Potřeby sociální jsou potřeby informovanosti o sobě a okolním světě, péče o své zdraví či soužití s blízkými lidmi. [17]

Spirituální potřeby se týkají oblasti duchovního života a religiozity. Jedná se o potřeby víry, a příslušenství do náboženských společenství. [17]

7.1.2 Faktory modifikující uspokojování potřeb:

Další, co musíme vzít v potaz, jsou faktory modifikující uspokojování potřeb K/P. Patří mezi ně nemoc, individualita člověka, mezilidské vztahy, vývojové stádium člověka a okolnosti, za kterých nemoc vzniká. [16]

Nemoc: každá nemoc postihuje organismus člověka jinak, přináší sebou poruchu v jiných oblastech potřeb a má také odlišnou psychickou odezvu. K/P se závažnou chorobou se také často zaměřují svou pozornost jen na fyziologické potřeby (bolest, výživa, ...) a potřebami vyšší úrovně se téměř nezabývají. Až když nemoc pomalu ustupuje a fyziologické potřeby jsou uspokojeny, začne K/P žádat naplnění také vyšších potřeb. [16]

Individualita člověka: osobnostní vlastnosti modifikují potřeby, jejich vyjádření, způsob uspokojování i psychickou odezvu. Významná je typologie člověka (extrovert, introvert), emocionální labilita či stabilita, odolnost vůči zátěži a sebekoncepce. Lidé, kteří poznají a váží si sami sebe, totiž snadněji identifikují svoje potřeby i způsob, jak je uspokojit. Naproti tomu lidé s narušenou sebekoncepcí nejsou schopni uspokojit své potřeby samostatně a s největší pravděpodobností budou vždy vyžadovat pomoc sestry. [16]

Vývojové stádium člověka: modifikuje způsob uspokojování potřeb, jejich hierarchii a psychickou odezvu. Jiné priority bude mít mladý člověk, který přišel na vyšetření a jiné starý K/P se závažnou diagnózou. [16]

Okolnosti, za kterých nemoc vznikla: ovlivňují potřeby i jejich psychickou odezvu. Každý člověk bude jinak vyjadřovat a uspokojovat své potřeby při hospitalizaci a jinak v domácí péči. Odlišné to také bude u K/P, u kterých vznikla nemoc náhle a u K/P, u kterých postupuje pozvolna. [16]

7.1.3 Význam ošetrovatelské péče při uspokojování potřeb:

Snaha léčebné i ošetrovatelské péče musí být zaměřena na naplnění všech potřeb v plném rozsahu tak, jak je nemocný člověk prezentuje a je schopen je akceptovat.[17]

Při uspokojování potřeb je však nutné se zabývat člověkem jako celkem, jako bytostí bio-psycho-sociální, bytostí holistickou a ne pouze jeho částmi. Z holistické teorie totiž vyplývá, že porucha jedné části znamená poruchu celého systému. Při péči o potřeby člověka (zejména ve zdravotnickém zařízení) se tedy nesmíme soustředit jen na ty základní, ale na celou hierarchii potřeb.[10]

Nedílnou součástí uspokojování a naplňování potřeb nemocných je také správná informovanost nemocných a pravidelná komunikace s nimi. Informovanost nemocných přináší kognitivní kontrolu nemoci. Je-li pacient informován o své léčbě, o prognóze, o účincích léků nebo plánovaných vyšetřeních, určitě snáší svoji nemoc klidněji. Nejistota a neinformovanost ztěžuje naplnění jak primárních, tak i sekundárních potřeb. [17]

7.1.4 Pohyb a aktivita:

Pohyb je biologickou potřebou všech živých bytostí. Zmiňuji se o této potřebě ve zvláštní podkapitole proto, neboť aloplastika kyčelního kloubu stejně jako artroskopie kolenního kloubu se nejvíce pojí s poruchou právě této potřeby.[16]

Vnímáme-li organismus jako jednotku bio-psycho-sociální, nebude porucha hybnosti záležitostí pouze fyziologie pohybu, ale zasáhne psychiku člověka i jeho sociální vztahy. Omezení hybnosti, poškození funkce nebo její ztráta znamená vždy změnu v identitě člověka v oblasti sociálních vztahů. Závažnost změny je přímo úměrná organické bariéře, čím je porucha větší, tím je závažnější poškození psychiky, zejména v oblasti sebekoncepce.[16]

Poruchy hybnosti se týkají polohy, postoje a chůze.

- **Poruchy polohy**

Zdraví člověk může svou polohu aktivně měnit sám. Jedná se pak o polohu aktivní. U zesláblých nemocných dochází ke snížení svalového tonu a nemocný leží většinou na

zádech a polohu nemění. Zde hovoříme o poloze pasivní. Do jaké polohy nemocného uložíme, v takové zůstane. Pokud je K/P při plném vědomí, znamená pro něj tato situace velké psychické zatížení. Pasivní poloha je vždy dokladem vážného poškození zdraví a nemocný potřebuje maximální ošetrovatelskou péči. Neschopnost zaujímat aktivní polohu s sebou nese riziko vzniku bronchopneumonie, svalových kontraktur a dekubitů.[16]

- **Poruchy postoje, sedu a chůze**

Porucha správného držení těla může být organická (onemocnění pohybového aparátu), nebo psychická (stres a napětí). Postoj člověka může být strnulý, disharmonický, nejistý. Sed může být změněn nebo znemožněn onemocněním kloubů, ztrátou držení těla v důsledku onemocnění páteře, ale i z psychických příčin. Vážná poškození se projevují vždy celkově a jejich důsledkem je deformace postavy.[16]

Omezení chůze a pohyblivosti vzniká v důsledku onemocnění pohybového aparátu – svalů, šlach a kloubů. Svaly mohou být oslabeny při dlouhodobé imobilitě nebo při obrnách. K postižení kloubů může docházet při úraze nebo vlivem degenerativních změn na kloubech (artróza).[16]

Schopnost člověka pohybovat se, být aktivní je základním kritériem pro posuzování a hodnocení úrovně sebekpéče a soběstačnosti. Pohybové omezení, změna, popř. porucha hybnosti mění způsob vykonávání denních činností a narušují sebekpéči člověka. Nemocný se změněnou hybností se stává částečně nebo zcela nesoběstačný.[16]

Jak jsem zmiňovala již na začátku této podkapitoly, poruchy hybnosti jsou nejvíce postiženou oblastí jak u aloplastiky kyčelního kloubu, tak u artroskopie kloubu kolenního. Do plánu ošetrovatelské péče bychom mohli problémy K/P s naplněním této potřeby znázornit podle těchto NANDA domén:

- 00085 Zhoršená pohyblivost
- 00091 Zhoršená pohyblivost na lůžku
- 00090 Zhoršená schopnost se přemístit
- 00088 Porušená chůze
- 00040 Riziko imobilizačního syndromu [16]

7.2 Soběstačností rozumíme míru samostatnosti člověka při vykonávání denních aktivit

Do této oblasti také řadíme pojem sebedpěče, což je samostatné vykonávání denních aktivit (stravování, oblékání, hygiena a vyprazdňování). Tyto základní každodenní činnosti pomáhají člověku udržovat zdraví. Za soběstačného se považuje člověk, jenž tyto aktivity vykonává samostatně, pravidelně a bez pomoci druhé osoby. Za nesoběstačného pak ten, kdo potřebuje úplnou pomoc nebo je neschopen pomáhat. [16]

Úroveň sebedpěče a soběstačnosti hodnotí zejména zdravotní sestry v nemocnicích, v sociálních zařízeních, sestry primární péče a v agenturách domácí péče v rámci ošetrovatelské anamnézy. Funkční úroveň K/P se musí zásadně klasifikovat tak, aby podporovala jeho nezávislost. Zhodnocení úrovně sebedpěče a soběstačnosti je součástí celkového hodnocení K/P, které sestra provádí. Existuje několik klasifikací, podle nichž se dá hodnocení K/P provést. Mezi nejčastěji používané patří Test ošetrovatelské zátěže (podle Svanborga, modifikovaný Staňkovou), Barthelův test základních všedních činností ADL (activity daily living) nebo Test samostatnosti všedních činností podle Katze (viz přílohy č. 11, 12, 13) [16]

Pokud je hospitalizovaný K/P nesoběstačný a vyžaduje v některých základních potřebách pomoc ošetrovatelského personálu, musí tuto skutečnost sestra zaznamenat do ošetrovatelského procesu jako ošetrovatelskou diagnózu. NANDA taxonomie zná čtyři diagnózy, které postihují základní biologické potřeby K/P v nemocnici. Jedná se o diagnózy:

- 00102 deficit sebedpěče při jídle
- 00108 deficit sebedpěče při koupání a hygieně
- 00109 deficit sebedpěče při oblékání a úpravě zevnějšku
- 00110 deficit sebedpěče při vyprazdňování [16]

K těmto diagnózám si pak sestra určí ošetrovatelské cíle a plán ošetrovatelské péče. Při realizaci však nesmí zapomínat na důležitou věc zmiňovanou na začátku této kapitoly. Člověk je bytost bio-psycho-sociálně-duchovní a porucha jedné části ovlivní všechny ostatní. [10,16]

8 Metodika výzkumu

8.1 Cíle a hypotézy:

Cíl č. 1: Zhodnocení soběstačnosti u pacientů před ortopedickou operací.

1. hypotéza: Předpokládám, že soběstačnost u pacientů před ortopedickou operací bude snížena zejména omezením hybnosti a funkčními poruchami.

Cíl č. 2: Zhodnocení soběstačnosti u pacientů po ortopedické operaci.

2. hypotéza: Předpokládám, že soběstačnost u pacientů krátce po ortopedické operaci bude stále značně omezena z důvodu bolestivého výkonu a nemožnosti úplného zatížení končetiny.

Cíl č. 3: Zhodnocení soběstačnosti u pacientů po určité době rehabilitace.

3. hypotéza: Předpokládám, že u pacientů po určité době rehabilitace dojde k výraznému zvýšení soběstačnosti zejména zlepšením funkce kloubu.

8.2 Charakteristika zkoumaného vzorku:

Výzkum probíhal na ortopedickém oddělení Krajské nemocnice Liberec, a.s. (dále jen KNL, a.s.) Cílovou skupinu tvořili K/P tohoto oddělení. Rozdělila jsem si je do dvou skupin. První skupinu tvořili K/P obou pohlaví, ve věku od 50 do 80 let, kteří podstoupili aloplastiku kyčelního kloubu. Druhou skupinou byli K/P opět obou pohlaví ve věku od 20 do 59 let, kteří podstoupili artroskopii kolenního kloubu. Oběma skupinám respondentů byly rozdány tři dotazníky, před operací, po operaci a při jejich první kontrole v ortopedické ambulanci.

8.3 Organizace výzkumu:

Výzkum probíhal v období od září 2009 do března 2010 s písemným souhlasem vedoucího bakalářské práce, hlavní sestry nemocnice a vrchní sestry ortopedického oddělení KNL, a.s. (viz příloha č. 14). Při sběru dat jsem úzce s celým kolektivem zdravotních sester ortopedického oddělení a ortopedické ambulance KNL, a.s. K/P byly dotazníky rozdány buď osobně, nebo zdravotními sestrami daného oddělení po předchozím vysvětlení ze strany autora výzkumu.

8.4 Vybraná výzkumná metoda:

K potvrzení či vyvrácení stanovených hypotéz jsme zvolili techniku sběru dat pomocí dotazníků (viz přílohy č. 15 až č. 22). V dotaznících na artroskopii kolenního kloubu se, na rozdíl od dotazníků na aloplastiku kyčelního kloubu, nenacházely otázky na nakupování a vaření. Předpokládala jsem totiž, že artroskopii podstupují lidé dříve než aloplastiku kyčelního kloubu, a z tohoto důvodu nemají ještě tak velké potíže.

8.4.1 Dotazníky na zkoumání aloplastiky kyčelního kloubu:

Dotazník tvořily dvě části. První část se týkala zhodnocení soběstačnosti K/P a jeho edukací na oddělení, druhou část tvořilo zhodnocení funkce kyčelního kloubu.

Při sestavování dotazníku zaměřeného na soběstačnost jsem vycházela ze tří hodnotících schémat. Byly jimi Test ošetrovatelské zátěže podle Svanborga (viz příloha č. 11), Barthelův test základních všedních činností ADL (viz příloha č. 12) a Test samostatnosti všedních činností podle Katze (viz přílohy č. 13). Z těchto tří schémat jsem si vybrala některé otázky, upravila je a použila pro svůj vlastní dotazník.

Tato první část se mírně lišila u dotazníků před operací, před propuštěním i v ortopedické ambulanci. Od otázky 1 po otázku 15 byly dotazníky naprosto stejné. Otázky 1 až 4 byly identifikační. Otázky 5 až 14 se zabývaly soběstačností K/P a sloužily pro sledování jejích změn v čase. Otázky 15 a výše se zabývaly edukací K/P a jelikož ta je v různých fázích jiná, musely se mírně lišit i tyto otázky.

U funkčního hodnocení kyčelního kloubu jsem použila Funkční hodnocení kyčelního kloubu podle Harrise (viz příloha č. 23). Odtud jsem rovněž vybrala některé otázky a po úpravě je použila ve svém vlastním dotazníku.

Tato druhá část byla u všech dotazníků stejná. Jejím úkolem bylo sledovat změny bolesti a funkčního omezení v kyčelním kloubu u K/P v čase.

8.4.2 Dotazníky na zkoumání artroskopie kolenního kloubu:

Tento dotazník se také skládal ze dvou částí zkoumajících soběstačnost a funkci kolenního kloubu. Při jeho sestavování jsem vycházela z naprosto stejných zdrojů.

U první části byl znovu malý rozdíl mezi dotazníkem před operací, po ní a v ambulanci. Otázky 1 až 4 byly zase identifikační, otázky 5 až 12 se zabývaly soběstačností a otázky 13 a výše edukací.

Druhá část dotazníku byla opět u všech dotazníků naprosto stejná.

8.5 Sběr a zpracování dat:

8.5.1 Aloplastika kyčelního kloubu:

Na aloplastiku kyčelního kloubu bylo celkem rozdáno 120 dotazníků. Zpátky se mi jich vrátilo 104. Pro neúplné či chybné vyplnění jsem jich 12 vyřadila. Pro vyhodnocení výsledků bylo tedy použito 92 dotazníků. Při vyhodnocení výsledků jsem počítala s absolutní četností n_i a s relativní četností f_i . Symbol Σ značí celkovou četnost. Výsledky jsou zpracovány v tabulkách, graf je přiložen jen u otázek, jejichž výsledky jsem chtěla zdůraznit. Pro zpracování získaných dat, tabulek a grafů byl použit tabulkový program Microsoft Office Excel 2007. Text byl zpracován textovým editorem Microsoft Office Word 2007.

8.5.2 Artroskopie kolenního kloubu:

Na artroskopii kolenního kloubu bylo celkem rozdáno 100 dotazníků. Zpátky se mi jich vrátilo 84. Pro neúplné či chybné vyplnění jsem jich 8 vyřadila. Pro vyhodnocení

výsledků bylo tedy použito 76 dotazníků. Při vyhodnocení výsledků jsem počítala s absolutní četností n_i a s relativní četností f_i . Symbol Σ značí opět celkovou četnost. Výsledky jsou zpracovány v tabulkách, graf je přiložen jen u otázek, jejichž výsledky jsem chtěla zdůraznit. Pro zpracování získaných dat, tabulek a grafů byl použit tabulkový program Microsoft Office Excel 2007. Text byl zpracován textovým editorem Microsoft Office Word 2007.

8.5.3 Výsledky výzkumu:

Pro lepší porovnání soběstačnosti u aloplastiky kyčelního kloubu a artroskopie kolenního kloubu, budou u jednotlivých oblastí výsledky obou skupin znázorněny v tabulkách pod sebou.

8.5.3.1 Demografické údaje u aloplastiky kyčelního kloubu:

2. Pohlaví:

Tab. č.1 – Pohlaví respondentů u aloplastika

Aloplastika	n_i	f_i (v %)
muž	39	42,39
žena	53	57,61
Σ	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Z celkového počtu 92 probandů se na výzkumu aloplastiky kyčelního kloubu podílelo 39 mužů (42,39%) a 53 žen (57,61%). Ženy tedy mírně převažovaly.

3. Věk:

Tab. č.2 – Věk respondentů u aloplastiky

Aloplastika	ženy		muži		Σ	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n_i	f_i (v %)	n_i	f_i (v %)	n_i	f_i (v %)
50 - 59	16	17,39	12	13,04	28	30,43
60 - 69	18	19,57	16	17,39	34	36,96
70 - 80	19	20,65	11	11,96	30	32,61
Σ	53	57,61	39	42,39	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Co se týče věku respondentů, tak ve věkové skupině 50-59 let se vyskytovalo 16 žen (17,39%) a 12 mužů (13,04%). Ve skupině 60-69 let se nacházelo 18 žen (19,57%) a 16 mužů (17,39%). A ve skupině 70-80 let bylo 19 žen (20,65%) a 11 mužů (11,96%).

4. Vzdělání:

Tab. č.3 – Vzdělání respondentů u aloplastiky

Aloplastika	ženy		muži		Σ	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n_i	f_i (v %)	n_i	f_i (v %)	n_i	f_i (v %)
základní	25	27,17	14	15,22	39	42,39
středoškolské	20	21,74	20	21,74	40	43,48
vysokoškolské	8	8,70	5	5,43	13	14,13
Σ	53	57,61	39	42,39	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Základní vzdělání mělo 25 žen (27,17%) a 14 mužů (15,22%). Mezi středoškoláky se nacházelo 20 žen (21,74%) a 20 mužů (21,74%). K vysokoškolákům patřilo 8 žen (8,70%) a 5 mužů (5,43%).

8.5.3.2 Demografické údaje u artroskopie kolenního kloubu:

2. Pohlaví:

Tab. č.4 – Pohlaví respondentů u artroskopie

Artroskopie	n_i	f_i (v %)
ženy	33	43,42
muži	43	56,58
Σ	76	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Z celkového počtu 76 probandů (100%) se výzkumu na artroskopii kolenního kloubu zúčastnilo 33 žen (43,42%) a 43 mužů (56,58%). Tentokrát převažovali muži.

3. Věk:

Tab. č.5 – Věk respondentů na artroskopii

Artroskopie	ženy		muži		Σ	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
20 - 29	6	7,89	13	17,11	19	25,00
30 - 39	7	9,21	9	11,84	16	21,05
40 - 49	8	10,53	11	14,47	19	25,00
50 - 59	12	15,79	10	13,16	22	28,95
Σ	33	43,42	43	56,58	76	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Ve věkové skupině 20 – 29 se nacházelo 6 žen (7,89%) a 13 mužů (17,11%). Ve skupině 30 – 39 bylo 7 žen (9,21%) a 9 mužů (11,84%). V rozpětí 40 – 49 let se nacházelo 8 žen (10,53%) a 11 mužů (14,47%). 12 žen (15,79%) a 10 mužů (13,16%) bylo ve věku 50 – 59 let.

4. Vzdělání:

Tab. č.6 – Vzdělání respondentů u artroskopie kolenního kloubu

Artroskopie	ženy		muži		Σ	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
základní	4	5,26	7	9,21	11	14,47
středoškolské	19	25,00	23	30,26	42	55,26
vysokoškolské	10	13,16	13	17,11	23	30,26
Σ	33	43,42	43	56,58	76	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Základní vzdělání měli 4 ženy (5,26%) a 7 mužů (9,21%). 19 žen (25,00%) a 23 mužů (30,26%) absolvovalo střední školu. A 10 žen (13,16%) a 13 mužů (17,11%) dokončilo vysokou školu.

8.5.3.3 Zhodnocení soběstačnosti u aloplastiky kyčelního kloubu a u artroskopie kloubu kolenního

5. Dokážete sám/a vstát z lůžka?

Tab. č. 7 – Schopnost vstát z lůžka u aloplastiky

Aloplastika	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	88	95,65	79	85,87	88	95,65
jen s něčí pomocí	4	4,35	12	13,04	4	4,35
ne	0	0,00	1	1,09	0	0,00
Σ	92	100,00	92	100,00	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Před aloplastikou dokázalo vstát z lůžka 88 respondentů (95,65%). Pomoc při tom vyžadovali 4 respondenti (4,35%). Odpověď ne se před operací ani jednou nevyskytla.

Před propuštěním po aloplastice nemělo se stáváním z lůžka problém 79 respondentů (85,87%). Pomoc potřebovalo 12 dotazovaných (13,04%). Vůbec to nezvládl 1 respondent (1,09%).

Při první kontrole po aloplastice již bez pomoci vstávalo 88 respondentů (95,65%). Pomoc museli mít stále 4 dotazovaní (4,35%). Odpověď ne se již nevyskytovala.

Tab. č.8 – Schopnost vstát z lůžka u artroskopie

Artroskopie	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	60	78,95	53	69,74	65	85,53
jen s něčí pomocí	16	21,05	23	30,26	11	14,47
ne	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Σ	76	100,00	76	100,00	76	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Před artroskopií dokázalo vstát z lůžka 60 respondentů (78,95%). Pomoc při tom vyžadovalo 16 dotazovaných (21,05%). Odpověď ne neuvedl nikdo.

Po artroskopii nemělo se stáváním z lůžka problém 53 respondentů (69,74%). Pomoc potřebovalo 23 dotazovaných (30,26%). Odpověď ne se ani jednou nevyskytla.

Při první kontrole po artroskopii již bez pomoci vstávalo 65 respondentů (85,53%). Pomoc muselo mít stále 11 dotazovaných (14,47%). Odpověď ne neuvedl nikdo.

6. Dokážete se vykoupat?

Tab. č.8 – Schopnost vykoupat se u aloplastiky

Aloplastika	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	80	86,96	40	43,48	75	81,52
jen s něčí pomocí	9	9,78	52	56,52	13	14,13
ne	3	3,26	0	0,00	4	4,35
Σ	92	100,00	92	100,00	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Před aloplastikou se zvládlo vykoupat 80 respondentů (86,96%). Pomoc potřebovalo 9 respondentů (9,78%). Nezvládali to 3 dotazovaní (3,26%).

Po aloplastice se dokázalo vykoupat 40 respondentů (43,48%). Pomoc vyžadovalo 52 dotazovaných (56,52%). Odpověď ne se již nevyskytovala.

Při první kontrole po aloplastice nemělo s koupáním problém 75 respondentů (81,52%). Pomoc muselo mít stále 13 respondentů (14,13%). Odpověď ne se již nevyskytovala.

Tab. č.9 – Schopnost vykoupat se u artroskopie

Artroskopie	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	61	80,26	32	42,11	59	77,63
jen s něčí pomocí	15	19,74	30	39,47	17	22,37
ne	0	0,00	14	18,42	0	0,00
Σ	76	100,00	76	100,00	76	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Před artroskopií se zvládlo vykoupat 61 respondentů (80,26%). Pomoc potřebovalo 15 dotazovaných (19,74%). Odpověď ne se ani jednou nevyskytla.

Po artroskopií se dokázalo vykoupat 32 respondentů (42,11%). Pomoc vyžadovalo 30 dotazovaných (39,47%). Vůbec to nezvládlo 14 respondentů (18,42%).

Při první kontrole po artroskopií nemělo s koupáním problém 59 respondentů (77,63%). Pomoc muselo mít stále 17 dotazovaných (22,37%). Odpověď ne se již nevyskytovala.

7. Dokážete si dojít na toaletu?

Tab.č.9 – Schopnost dojít na toaletu u aloplastiky

Aloplastika	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	87	94,57	80	86,96	92	100,00
jen s něčí pomocí	5	5,43	12	13,04	0	0,00
ne	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Σ	92	100,00	92	100,00	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Na toaletu si **před aloplastikou** došlo samo 87 respondentů (94,57%). Bez pomoci to nezvládlo 5 dotazovaných (5,43%). Odpověď ne se nevyskytla.

Po aloplastice zvládlo dojít na toaletu 80 respondentů (86,96%). Pomoc potřebovalo 12 dotazovaných (13,04%). Odpověď ne se nevyskytovala.

Při první kontrole po aloplastice již dokázalo na toaletu dojít 92 respondentů (100%). Pomoc nikdo nevyžadoval. Odpověď ne se nevyskytovala.

Tab. č.10 – Schopnost dojít na toaletu u artroskopie

Artroskopie	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	64	84,21	57	75,00	66	86,84
jen s něčí pomocí	12	15,79	18	23,68	10	13,16
ne	0	0,00	1	1,32	0	0,00
Σ	76	100,00	76	100,00	76	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Na toaletu si **před artroskopií** došlo samo 64 respondentů (84,21%). Bez pomoci to nezvládlo 12 dotazovaných (15,79%). Odpověď ne se nevyskytla.

Po artroskopii zvládlo dojít na toaletu 57 respondentů (75,0%). Pomoc potřebovalo 18 dotazovaných (23,68%). 1 respondent (1,32%) to nedokázal vůbec.

Při první kontrole po artroskopii již dokázalo na toaletu dojít 66 respondentů (86,84%). Pomoc muselo mít 10 dotazovaných (13,16%). Odpověď ne se nevyskytovala.

8. Zvládnete se úplně sám/a obléknout?

Tab. č.11 – Schopnost se obléknout u aloplastiky

Aloplastika	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	82	89,13	19	20,65	80	86,96
jen s něčí pomocí	7	7,61	66	71,74	10	10,87
ne	3	3,26	7	7,61	2	2,17
Σ	92	100,00	92	100,00	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Obléknout se bez pomoci zvládlo **před aloplastikou** 82 respondentů (89,13%). Pomoc vyžadovalo 7 dotazovaných (7,61%). Vůbec to nedokázali 3 respondenti (3,26%).

Po aloplastice se samo oblékalo pouze 19 respondentů (20,65%). Bez pomoci to nezvládalo 66 dotazovaných (71,74%). Vůbec to nedokázalo 7 respondentů (7,61%).

Při první kontrole po aloplastice se zvládlo obléknout 80 respondentů (86,96%). Pomoc muselo mít 10 dotazovaných (10,87%). Stále to nezvládali 2 respondenti (2,17%).

Tab.č.12 – Schopnost obléknout se u artroskopie

Artroskopie	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	57	75,00	33	43,42	61	80,26
jen s něčí pomocí	19	25,00	33	43,42	15	19,74
ne	0	0,00	10	13,16	0	0,00
Σ	76	100,00	76	100,00	76	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Obléknout se bez pomoci zvládlo **před artroskopií** 57 respondentů (75,00%). Pomoc vyžadovalo 19 dotazovaných (25,00%). Odpověď ne se nevyskytla.

Po artroskopii se samo oblékalo 33 respondentů (43,42%). Bez pomoci to nezvládalo také 33 dotazovaných (43,42%). Vůbec to nedokázalo 10 respondentů (13,16%).

Při první kontrole po artroskopii se zvládlo obléknout již 61 respondentů (80,26%). Pomoc muselo stále mít 15 dotazovaných (19,74%). Odpověď ne již nikdo neuvedl.

9. Dokážete si dojít na nákup?

Tab. č.13 – Schopnost dojít na nákup u aloplastiky

Aloplastika	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	71	77,17	21	22,83	64	69,57
jen s něčí pomocí	15	16,30	38	41,30	21	22,83
ne	6	6,52	33	35,87	7	7,61
Σ	92	100,00	92	100,00	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Před operací si samo došlo na nákup 71 respondentů (77,17%). Pomoc potřebovalo 15 dotazovaných (16,30%). Vůbec to nezvládalo 6 respondentů (6,52%).

Po aloplastice 21 respondentů (22,83%), že si na nákup dokáže dojít. 15 dotazovaných (16,30%) uvedlo, že k tomu budou potřebovat pomoc. A 6 respondentů (6,52%) uvedlo, že to vůbec nezvládne.

Při první kontrole po aloplastice 64 respondentů (69,57%) již chodilo na nákup. 21 dotazovaných (22,83%) stále potřebovalo pomoc. 7 respondentů (7,61%) to stále vůbec nezvládalo.

10. Dokážete si uvařit?

Tab. č.14 – Schopnost si uvařit u aloplastiky

Aloplastika	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	77	83,70	31	33,70	76	82,61
jen s něčí pomocí	10	10,87	41	44,57	16	17,39
ne	5	5,43	20	21,74	0	0,00
Σ	92	100,00	92	100,00	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Před aloplastikou si zvládlo uvařit 77 respondentů (83,70%). Bez pomoci to nedokázalo 10 dotazovaných (10,87%). 5 respondentů (5,43%) si vůbec nemohlo uvařit.

Po aloplastice 31 respondentů (33,70%) uvedlo, že si uvařit zvládnou. 41 dotazovaných (44,57%) odpovědělo, že budou potřebovat pomoc. 20 respondentů (21,74%) uvedlo, že to samy nedokážou.

Při první kontrole po aloplastice si již 76 respondentů (82,61%) dokázalo uvařit. Pomoc stále potřebovalo 16 dotazovaných (17,39%). Odpověď ne se již nevyskytovala.

11. Dokážete udržovat domácnost?

Tab. č.15 – Schopnost udržovat domácnost u aloplastik

Aloplastika	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	69	75,00	23	25,00	56	60,87
jen s něčí pomocí	21	22,83	48	52,17	36	39,13
ne	2	2,17	21	22,83	0	0,00
Σ	92	100,00	92	100,00	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Udržovat domácnost zvládlo **před aloplastikou** 69 respondentů (75,00%). Pomoc muselo mít 21 dotazovaných (22,83%). Vůbec to nedokázali 2 respondenti (2,17%).

Před propuštěním po aloplastice 23 respondentů (25,00%) uvedlo, že udržet domácnost zvládnou. 48 dotazovaných (52,17%) se domnívalo, že bude potřebovat pomoc. 21 respondentů (22,83%) uvedlo, že to vůbec nedokáže.

Při první kontrole po aloplastice udržovalo domácnost 56 respondentů (60,87%). Pomoc stále potřebovalo 36 dotazovaných (39,13%). Odpověď ne se již nevyskytovala.

Tab. č. 16 – Schopnost udržovat domácnost u artroskopie

Artroskopie	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	51	67,11	35	46,05	47	61,84
jen s něčí pomocí	17	22,37	23	30,26	29	38,16
ne	8	10,53	18	23,68	0	0,00
Σ	76	100,00	76	100,00	76	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Udržovat domácnost zvládlo **před artroskopií** 51 respondentů (67,11%). Pomoc muselo mít 17 dotazovaných (22,37%). Vůbec to nedokázalo 8 respondentů (10,53%).

Po artroskopii uvedlo 35 respondentů (46,05%), že udržet domácnost zvládnou. 23 dotazovaných (30,26%) se domnívalo, že bude potřebovat pomoc. 18 respondentů (23,68%) uvedlo, že to vůbec nedokáže.

Při první kontrole po artroskopii udržovalo domácnost 47 respondentů (61,84%). Pomoc stále potřebovalo 29 dotazovaných (38,16%). Odpověď ne se již nevyskytovala.

12. Způsobuje Vám postižení kloubu problémy se spaním?

Tab. č. 17 – Problémy se spánkem u aloplastiky

Aloplastika	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	75	81,49	46	50,00	22	23,88
ne	17	18,51	46	50,00	70	76,12
Σ	92	100,00	92	100,00	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Před aloplastikou způsobovalo postižení kloubu problémy se spánkem 75 respondentům (81,49%).

Po aloplastice mělo se spaním problémy přesná polovina dotazovaných, tedy 46 (50,00%).

Při první kontrole po aloplastice se spánkové potíže vyskytovaly jen u 22 respondentů (23,8%).

Tab. č.18 – Problémy se spánkem u artroskopii

Artroskopie	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	39	51,32	33	43,42	27	35,53
ne	37	48,68	43	56,58	49	64,47
Σ	76	100,00	76	100,00	76	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Před artroskopií způsobovalo postižení kloubu problémy se spánkem 39 respondentům (51,32%).

Po artroskopii mělo se spaním problémy 33 dotazovaných (43,42%).

Při první kontrole po artroskopii se spánkové potíže vyskytovaly u 27 respondentů (35,53%).

13. Brání Vám onemocnění kloubu ve vykonávání Vašich koníčků?

Tab. č.19 – Vykonávání koníčků u aloplastiky

Aloplastika	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ne nepocítuji	19	20,65	17	18,48	38	41,30
nebrání, ale omezuje	49	53,26	47	51,09	40	43,48
zcela mi brání je vykonávat	24	26,09	28	30,43	14	15,22
Σ	92	100,00	92	100,00	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Před aloplastikou postižení kloubu koníčků nebránilo u 19 respondentů (20,65%), omezovalo je u 49 dotazovaných (53,26%) a naprosto jim bránilo u 24 respondentů (26,09%).

Po aloplastice postižení kloubu koníčků nebránilo u 17 respondentů (18,48%), omezovalo je u 47 dotazovaných (51,09%) a naprosto jim bránilo u 28 respondentů (30,43%).

Při první kontrole po aloplastice postižení kloubu koníčků nebránilo u 38 respondentů (41,30%), omezovalo je u 40 dotazovaných (43,48%) a naprosto jim bránilo u 14 respondentů (15,22%).

Tab. č.20 – Vykonávání koníčků u artroskopii

Artroskopie	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ne nepociťuji	22	28,95	4	5,26	35	46,05
nebrání, ale omezuje	38	50,00	35	46,05	29	38,16
zcela mi brání je vykonávat	16	21,05	37	48,68	12	15,79
Σ	76	100,00	76	100,00	76	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Před artroskopií postižení kloubu koníčků nebránilo u 22 respondentů (28,95%), značně je omezovalo u 38 dotazovaných (50,00%) a naprosto jim bránilo u 16 respondentů (21,05%).

Po artroskopii postižení kloubu koníčků nebránilo u 4 respondentů (5,26%), značně je omezovalo u 35 dotazovaných (46,05%) a naprosto jim bránilo u 37 respondentů (48,68%).

Při první kontrole po artroskopii postižení kloubu koníčků nebránilo u 35 respondentů (46,05%), značně je omezovalo u 29 dotazovaných (38,16%) a naprosto jim bránilo u 12 respondentů (15,79%).

14. Brání Vám onemocnění kloubu ve vykonávání Vašeho povolání?

Tab. č.21 – *Vykonávání povolání u aloplastiky*

Aloplastika	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ne nepocítuji	16	17,39	3	3,26	25	27,17
nebrání, ale omezuje	15	16,30	11	11,96	11	11,96
zcela mi brání je vykonávat	8	8,70	25	27,17	3	3,26
důchodce/nezaměstnaný	53	57,61	53	57,61	53	57,61
Σ	92	100,00	92	100,00	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Před aloplastikou 16 respondentů (17,39%) nepocíťovalo omezení výkonu povolání. U 15 dotazovaných (16,30%) docházelo k omezení pracovní činnosti. U 8 respondentů (8,70%) jí postižení kloubu přímo bránilo. 53 dotazovaných (57,61%) bylo v době výzkumu nezaměstnaných nebo v důchodu.

Po aloplastice pouze 3 respondenti (3,26%) nepocíťovaly omezení výkonu povolání. U 11 dotazovaných (11,96%) docházelo k omezení pracovní činnosti. U 25 respondentů (27,17%) jí postižení kloubu přímo bránilo.

Při první kontrole po aloplastice 25 respondentů (27,17%) nepocíťovalo omezení výkonu povolání. U 11 dotazovaných (11,96%) docházelo k omezení pracovní činnosti. U 3 respondentů (3,26%) jí postižení kloubu přímo bránilo.

Tab. č.22 – *Vykonávání povolání u artroskopie*

Artroskopie	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ne nepocítuji	29	38,16	18	23,68	38	50,00
nebrání, ale omezuje	25	32,89	19	25,00	25	32,89
zcela mi brání je vykonávat	16	21,05	33	43,42	7	9,21
důchodce/nezaměstnaný	6	7,89	6	7,89	6	7,89
Σ	76	100,00	76	100,00	76	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Před artroskopií 29 respondentů (38,16%) nepocíťovalo omezení výkonu povolání. U 25 dotazovaných (32,89%) docházelo k omezení pracovní činnosti. U 16 respondentů (21,05%) jí postižení kloubu přímo bránilo. 6 dotazovaných (7,89%) bylo v době výzkumu nezaměstnaní nebo v důchodu.

Po artroskopií nepocíťovalo 18 respondentů (23,68%) omezení povolání. 19 dotazovaných (25,00%) uvedlo, že je postižení kloubu v povolání bude omezovat. 33 respondentů (43,42%) uvedlo, že je postižení kloubu v povolání bude bránit.

Při první kontrole po artroskopií 38 respondentů (50,00) již nemělo v práci potíže. U 25 dotazovaných (32,89%) bylo povolání omezeno. 7 respondentů (9,21%) uvedlo, že jim postižený kloub stále brání ve výkonu povolání.

8.5.3.4 Funkční hodnocení kyčelního a kolenního kloubu

A. Bolest:

Tab. č.23 – Bolest u aloplastiky

Aloplastika	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
žádná	1	1,1	24	26,1	33	35,9
nepatrná	13	14,1	29	31,5	46	50,0
mírná	33	35,9	21	22,8	7	7,6
střední	29	31,5	15	16,3	6	6,5
mučivá	16	17,4	3	3,3	0	0,0
zcela nesnesitelná	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Σ	92	100,00	92	100,00	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Co se týče škály bolesti **před aloplastikou**, tak žádná bolest 1 respondent (1,1%), nepatrná 13 dotazovaných (14,1%), mírná 33 respondentů (35,9%), střední 29 dotazovaných (31,5%), mučivá 16 respondentů (17,4%). Zcela nesnesitelnou bolest neuvedl nikdo.

Po aloplastice žádná bolest 24 respondentů (26,1%), nepatrná 29 dotazovaných (31,5%), mírná 21 respondentů (22,8%), střední 15 dotazovaných (16,3%), mučivá 3 respondenti (3,3%). Zcela nesnesitelnou bolest neuvedl nikdo.

Při první kontrole po aloplastice žádná bolest 33 respondentů (35,9%), nepatrná 46 dotazovaných (50,00%), mírná bolest 7 respondentů (7,6%), střední 6 dotazovaných (6,5%), mučivou ani zcela nesnesitelnou bolest neuvedl nikdo.

Tab. č.24 – Bolest u artroskopie

Artroskopie	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
žádná	3	3,95	0	0,00	22	28,95
nepatrná	24	31,58	9	11,84	29	38,16
mírná	19	25,00	44	57,89	16	21,05
střední	30	39,47	23	30,26	9	11,84
mučivá	0	0,00	0	0,00	0	0,00
zcela nesnesitelná	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Σ	76	100	76	100	76	100

Zdroj: vlastní výzkum

Co se týče škály bolesti **před artroskopií**, tak žádná bolest 3 respondenti (3,95%), nepatrná 24 dotazovaných (31,58%), mírná 19 respondentů (25,00%), střední 30 dotazovaných (39,47%). Mučivou ani zcela nesnesitelnou bolest neuvedl nikdo.

Po artroskopií žádná bolest neuvedl nikdo, nepatrná 9 respondentů (11,84%), mírná 44 dotazovaných (57,89%), střední 9 respondentů (11,84%). Mučivou ani zcela nesnesitelnou bolest neuvedl nikdo.

Při první kontrole po artroskopií žádná bolest 22 respondentů (28,95%), nepatrná 29 dotazovaných (38,16%), mírná bolest 16 respondentů (21,05%), střední 9 dotazovaných (11,84%), mučivou ani zcela nesnesitelnou bolest neuvedl nikdo.

B. Funkce:**1. Chůze:***Tab. č.25 – Chůze po aloplastice*

Aloplastika	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
bez pomoci	33	35,87	5	5,43	6	6,52
jedna hůl	18	19,57	2	2,17	10	10,87
dvě hole	10	10,87	3	3,26	0	0,00
dvě berle	31	33,70	82	89,13	76	82,61
neschopnost chůze	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Σ	92	100,00	92	100,00	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Před aloplastikou zvládlo chodit bez pomoci 33 respondentů (35,87%). Jednu hůl potřebovalo 18 dotazovaných (19,57%). Jednu berli musely mít 10 respondentů (10,87%). Dvě berle vyžadovalo při chůzi 31 dotazovaných (33,70%). Nikdo nebyl neschopen chůze.

Po aloplastice zvládlo chodit bez pomoci 5 respondentů (5,43%). Jednu hůl potřebovali 2 dotazovaní (2,17%). Jednu berli museli mít 3 respondenti (3,26%). Dvě berle vyžadovalo při chůzi 82 dotazovaných (89,13%). Nikdo nebyl neschopen chůze.

Při první kontrole po aloplastice zvládlo chodit bez pomoci 6 respondentů (6,52%). Jednu hůl potřebovalo 10 dotazovaných (10,87%). Jednu berli nepotřeboval nikdo. Dvě berle stále vyžadovalo při chůzi 76 respondentů (82,61%). Neschopen chůze nebyl nikdo.

Tab. č.26 – Chůze po artroskopii

Artroskopie	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
bez pomoci	60	78,95	7	9,21	44	57,89
jedna hůl	8	10,53	8	10,53	5	6,58
dvě hole	7	9,21	18	23,68	10	13,16
dvě berle	1	1,32	41	53,95	17	22,37
neschopnost chůze	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Σ	76	100,00	74	97,37	76	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Před artroskopií zvládlo chodit bez pomoci 60 respondentů (78,95%). Jednu hůl potřebovalo 8 dotazovaných (10,53%). Dvě hole muselo mít 7 respondentů (9,21%). Dvě berle vyžadoval při chůzi 1 dotazovaný (1,32%). Nikdo nebyl neschopen chůze.

Po artroskopii zvládlo chodit bez pomoci 7 respondentů (9,21%). Jednu hůl potřebovalo 8 dotazovaných (10,53%). Dvě hole muselo mít 18 respondentů (23,68%). Dvě berle vyžadovalo při chůzi 41 dotazovaných (53,95%). Nikdo nebyl neschopen chůze.

Při první kontrole po artroskopii zvládlo chodit bez pomoci 44 respondentů (57,89%). Jednu hůl potřebovalo 5 dotazovaných (6,58%). Dvě hole muselo mít 10 respondentů (13,16%). Dvě berle stále vyžadovalo při chůzi 17 dotazovaných (22,37%). Neschopen chůze není nikdo.

2. Délka chůze:

Tab. č.27 – Délka chůze u aloplastiky

Aloplastika	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
neomezena	30	32,61	10	10,87	22	23,91
400-1500 m	24	26,09	8	8,70	38	41,30
100-400 m	23	25,00	9	9,78	17	18,48
jen v bytě	15	16,30	65	70,65	15	16,30
neschopnost chůze	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Σ	92	100,00	92	100,00	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Neomezená chůze byla **před aloplastikou** u 30 respondentů (32,61%). 400-1500 m ušlo 24 dotazovaných (26,09%). 100-400 m dokázalo ujít 23 respondentů (25,00%). Chodit pouze po bytě mohlo 15 dotazovaných. Neschopen chůze nebyl nikdo.

Neomezená chůze byla **po aloplastice** u 10 respondentů (10,87%). 400-1500 m by ušlo 8 dotazovaných (8,70%). 100-400 m by dokázalo ujít 9 respondentů (9,78%). Chodit pouze po bytě by mohlo 65 dotazovaných (70,65%). Neschopen chůze nebyl nikdo.

Při první kontrole po aloplastice neomezenou chůzi uvedlo 22 respondentů (23,91%). 400-1500 m ušlo 38 dotazovaných (41,30%). 100-400 m dokázalo ujít 17 respondentů (18,48%). Chodit pouze po bytě mohlo 15 dotazovaných (16,30%). Neschopen chůze nebyl nikdo.

Tab. č.28 Délka chůze u artroskopie

Artroskopie	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
neomezena	40	52,63	8	10,53	35	46,05
400-1500	20	26,32	13	17,11	27	35,53
100-400	13	17,11	16	21,05	9	11,84
jen v bytě	3	3,95	32	42,11	5	6,58
neschopnost chůze	0	0,00	7	9,21	0	0,00
Σ	76	100,00	76	100,00	76	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Neomezená chůze byla **před artroskopií** u 40 respondentů (52,63%). 400-1500 m ušlo 20 dotazovaných (26,32%). 100-400 m dokázalo ujít 13 respondentů (17,11%). Chodit pouze po bytě mohli 3 dotazovaní (3,95%). Neschopen chůze nebyl nikdo.

Neomezená chůze byla **po artroskopii** u 8 respondentů (10,53%). 400-1500 m by ušlo 13 dotazovaných (17,11%). 100-400 m by dokázalo ujít 16 respondentů (21,05%). Chodit pouze po bytě by mohlo 32 dotazovaných (42,11%). Neschopno chůze bylo 7 respondentů (9,21%)

Při první kontrole po artroskopii neomezenou chůzi uvedlo 35 respondentů (46,05%). 400-1500 m ušlo 27 dotazovaných (35,53%). 100-400 m dokázalo ujít 9 respondentů (11,84%). Chodit pouze po bytě mohlo 5 dotazovaných (6,58%). Neschopen chůze nebyl nikdo.

3. Chůze na schodech:

Tab. č.29 – Chůze po schodech u aloplastiky

Aloplastika	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
bez pomoci zábradlí	19	20,65	17	18,48	19	20,65
se zábradlím	60	65,22	11	11,96	26	28,26
berle	10	10,87	55	59,78	42	45,65
nelze	3	3,26	9	9,78	5	5,43
Σ	92	100,00	92	100,00	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Vyjít do schodů bez pomoci zvládlo **před aloplastikou** 19 respondentů (20,65%). Přidržovat se jednou rukou zábradlí muselo 60 dotazovaných (65,22%). Berle při chůzi do schodů muselo mít 10 respondentů (10,87%) Vyjít do schodů nedokázali 3 dotazovaní (3,26%).

Vyjít do schodů bez pomoci zvládlo **po aloplastice** 17 respondentů (18,48%). S jednou rukou na zábradlí vyšlo schody 11 dotazovaných (11,96%). Berle muselo mít 55 respondentů (59,78%). Vyjít do schodů nedokázalo 9 dotazovaných (9,78%).

Při první kontrole **po aloplastice** zvládlo vyjít do schodů bez pomoci 19 respondentů (20,65%). S jednou rukou zábradlí vyšlo schody 26 dotazovaných (28,26%). Berle muselo mít 42 respondentů (45,65%). Vyjít do schodů stále nedokázalo 5 dotazovaných (5,43%).

Tab. č.30 – Chůze po schodech u artroskopie

Artroskopie	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
bez pomoci zábradlí	48	63,16	2	2,63	40	52,63
se zábradlím	20	26,32	21	27,63	26	34,21
berle	7	9,21	43	56,58	10	13,16
nelze	1	1,32	10	13,16	0	0,00
Σ	76	100,00	76	100,00	76	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Vyjít do schodů bez pomoci zvládlo **před artroskopií** 48 respondentů (63,16%). Přidržovat se jednou rukou zábradlí muselo 20 dotazovaných (26,32%). Berle muselo mít 7 respondentů (9,21%). Vyjít do schodů nedokázal 1 dotazovaný (1,32%).

Vyjít do schodů bez pomoci zvládli **po artroskopii** pouze 2 respondenti (2,63%). S jednou rukou na zábradlí vyšlo schody 21 dotazovaných (27,63%). Berle muselo mít 43 respondentů (56,58%). Vyjít do schodů nedokázalo 10 respondentů (13,16%).

Při první kontrole po artroskopii zvládlo vyjít do schodů bez pomoci 40 respondentů (52,63%). S jednou rukou zábradlí vyšlo schody 26 dotazovaných (34,21%). Berle muselo mít 10 respondentů (13,16%). Odpověď nelze se již nevyskytovala.

4. Kulhání:

Tab. č.31 – kulhání u aloplastiky

Aloplastika	<i>před operací</i>		<i>po operaci</i>		<i>v ambulanci</i>	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n_i	f_i (v %)	n_i	f_i (v %)	n_i	f_i (v %)
žádné	9	9,78	31	33,70	43	46,74
mírné	53	57,61	42	45,65	26	28,26
závažné	30	32,61	19	20,65	23	25,00
Σ	92	100,00	92	100,00	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Žádné problémy s kulháním nemělo **před aloplastikou** 9 respondentů (9,78%). Mírně kulhalo 53 dotazovaných (57,61%). Závažné kulhání se vyskytovalo u 30 respondentů (32,61%).

Žádné problémy s kulháním nemělo **po aloplastice** 31 respondentů (33,70%). Mírně kulhalo 42 dotazovaných (45,65%). Závažné kulhání se vyskytovalo u 19 respondentů (20,65%).

Žádné problémy s kulháním nemělo **při první kontrole po aloplastice** 43 respondentů (46,74%). Mírně kulhalo 26 dotazovaných (28,26%). Závažné kulhání se stále vyskytovalo u 23 respondentů (25,00%).

Tab. č. 32 – Kulhání u artroskopie

Artroskopie	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
žádné	24	31,58	0	0,00	43	56,58
mírné	48	63,16	45	59,21	31	40,79
závažné	4	5,26	31	40,79	2	2,63
Σ	76	100,00	76	100,00	76	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Žádné problémy s kulháním nemělo **před artroskopií** 24 respondentů (31,58%). Mírně kulhalo 48 dotazovaných (63,16%). Závažné kulhání se vyskytovalo u 4 respondentů.

Žádné problémy s kulháním neměl **po artroskopií** nikdo. Mírně kulhalo 45 respondentů (59,21%). Závažné kulhání se vyskytovalo u 31 dotazovaných (40,79%).

Žádné problémy s kulháním nemělo **při první kontrole po artroskopií** 43 respondentů (56,58%). Mírně kulhalo 31 dotazovaných (40,79%). Závažné kulhání se stále vyskytovalo u 2 respondentů (2,63%)

5. Nazouvání obuvi a ponožek:

Tab. č.33 – Nazouvání obuvi a ponožek u aloplastiky

Aloplastika	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
snadno	16	17,39	16	17,39	20	21,74
obtížně	70	76,09	64	69,57	68	73,91
neprovede	6	6,52	12	13,04	4	4,35
Σ	92	100,00	92	100,00	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Snadno se about zvládlo **před aloplastikou** 16 respondentů (17,39%). Potíže s tím mělo 70 dotazovaných (76,09%). Vůbec to nezvládlo 6 respondentů (6,52%).

Snadno about se **po aloplastice** zvládlo 16 respondentů (17,39%). Potíže s tím mělo 64 dotazovaných (69,57%). Vůbec to nezvládlo 12 respondentů (13,04%).

Snadno about se **při první kontrole po aloplastice** zvládlo 20 respondentů (21,74%). Potíže s tím stále mělo 68 dotazovaných (73,91%). Vůbec to nezvládali 4 respondenti (4,35%).

Tab. č.34 – Nazouvání obuvi a ponožek u artroskopie

Artroskopie	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
snadno	44	57,89	22	28,95	53	69,74
obtížně	32	42,11	47	61,84	23	30,26
neprovede	0	0,00	7	9,21	0	0,00
Σ	76	100,00	76	100,00	76	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Snadno se about zvládlo **před artroskopií** 44 respondentů (57,89%). Potíže s tím mělo 32 dotazovaných (42,11%). Nikdo neuvedl, že by to nezvládl.

Snadno about se **po artroskopii** zvládlo 22 respondentů (28,95%). Potíže s tím mělo 47 dotazovaných (61,84%). Vůbec to nezvládlo 7 respondentů (9,21%).

Snadno about se **při první kontrole po artroskopii** zvládlo 53 respondentů (69,74%). Potíže s tím stále mělo 23 dotazovaných (30,26%).

6. Nástup do autobusu:

Tab. č. 35 – Nástup do autobusu u aloplastiky

Aloplastika	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
schopen	68	73,91	64	69,57	72	78,26
neschopen	24	26,09	28	30,43	20	21,74
Σ	92	100,00	92	100,00	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Nastoupit do autobusu zvládlo **před aloplastikou** 68 respondentů (73,91 %).

Nastoupit do autobusu by **po aloplastice** zvládlo 64 dotazovaných (69,57%)

Při první kontrole po aloplastice dokázalo do autobusu nastoupit 72 respondentů (78,26%)

Tab. č.36 – Nástup do autobusu u artroskopie

Artroskopie	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
schopen	68	89,47	24	31,58	75	98,68
neschopen	8	10,53	52	68,42	1	1,32
Σ	76	100,00	76	100,00	76	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Nastoupit do autobusu zvládlo **před operací** 68 respondentů (89,47%).

Nastoupit do autobusu by **po artroskopii** zvládlo 24 dotazovaných (31,58%)

Při první kontrole po artroskopii dokázalo do autobusu nastoupit 75 respondentů (98,68%).

7. Sezení:

Tab. č. 37 – Možnosti sezení u aloplastiky

Aloplastika	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
pohodlně na běžné židli	40	43,48	33	35,87	19	20,65
pohodlně na vysoké židli	40	43,48	42	45,65	68	73,91
neschopen sedět pohodlně	12	13,04	17	18,48	5	5,43
Σ	92	100,00	92	100,00	92	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Sedět pohodlně mohlo **před aloplastikou** 40 respondentů (43,48%). Pouze na vysoké židli dokázalo sedět rovněž 40 dotazovaných (43,48%). 12 respondentů (13,04%) nemohlo sedět pohodlně vůbec.

Po aloplastice zvládlo sedět pohodlně 33 respondentů (35,87%). Pouze na vysoké židli dokázalo sedět 42 dotazovaných (45,65%). 17 respondentů (18,48%) nemohlo sedět pohodlně vůbec.

Při první kontrole po aloplastice mohlo na běžné židli sedět 19 respondentů (20,65%). Na vysoké židli 68 dotazovaných (73,91%). 5 respondentů (5,43%) stále nedokázalo pohodlně sedět.

7. Schopnost ohnout koleno:

Tab. č.38 – Schopnost ohnout koleno

Artroskopie	před operací		po operaci		v ambulanci	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
0 - 120°	39	51,32	7	9,21	32	42,11
0 - 90°	13	17,11	35	46,05	37	48,68
0 - 60°	21	27,63	10	13,16	7	9,21
0 - 30°	3	3,95	24	31,58	0	0,00
Σ	76	100,00	76	100,00	76	100,00

Zdroj: vlastní výzkum

Rozsah ohnutí kolene **před artroskopií**: 0-120° 39 respondentů (51,32%), 0-90° 13 dotazovaných (17,11%), 0-60° 21 respondentů (27,63%), 0-30° 3 dotazovaní (3,95%).

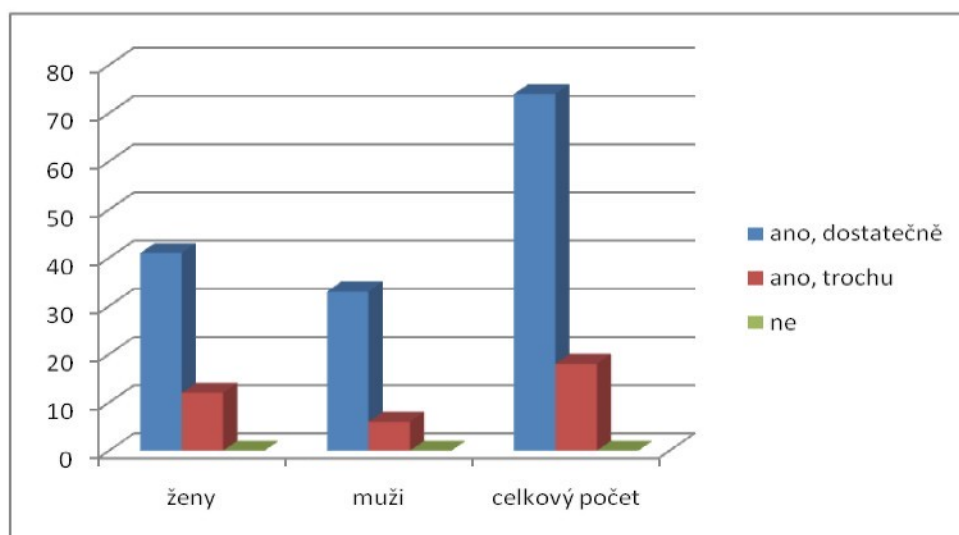
Rozsah ohnutí kolene **po artroskopií**: 0-120° 7 respondentů (9,21%), 0-90° 35 dotazovaných (46,05%), 0-60° 10 respondentů (13,16%), 0-30° 24 dotazovaných (31,58%).

Rozsah ohnutí kolene při první kontrole **po artroskopií**: 0-120° 32 respondentů (42,11%), 0-90° 37 dotazovaných (48,68%), 0-60° 7 respondentů (9,21%).

8.5.3.5 Informovanost K/P a nácvik rehabilitace před operací

Aloplastika kyčelního kloubu:

15. Byl/a jste dostatečně seznámen/a s operačním výkonem, možnými komplikacemi a pooperačním omezením?



Graf č. 1 – seznámení s výkonem

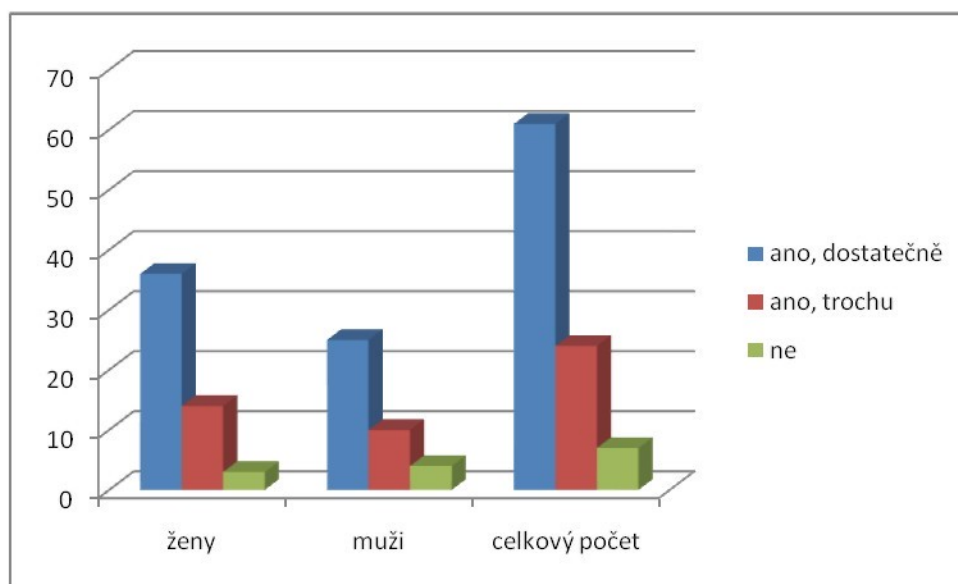
Tab. č. 39 – Seznámení s operačním výkonem (aloplastikou)

Aloplastika	ženy		muži		Σ	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano, dostatečně	41	44,57	33	35,87	74	80,43
ano, trochu	12	13,04	6	6,52	18	19,57
ne	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Zdroj: vlastní výzkum

41 žen (44,57%) a 33 mužů (35,87%) bylo dostatečně seznámeno. 12 žen (13,04%) a 6 mužů (6,52%) uvedlo, že byly edukovány trochu. Nikdo nezaškrtl, že by nebyl informován.

16. Byl jste dostatečně seznámen s rehabilitační péčí po operaci?



Graf č. 2 – seznámení s rehabilitací

Tab. č.40 – Seznámení s rehabilitační péčí po aloplastice

Aloplastika	ženy		muži		Σ	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano, dostatečně	36	39,13	25	27,17	61	66,30
ano, trochu	14	15,22	10	10,87	24	26,09
ne	3	3,26	4	4,35	7	7,61

Zdroj: vlastní výzkum

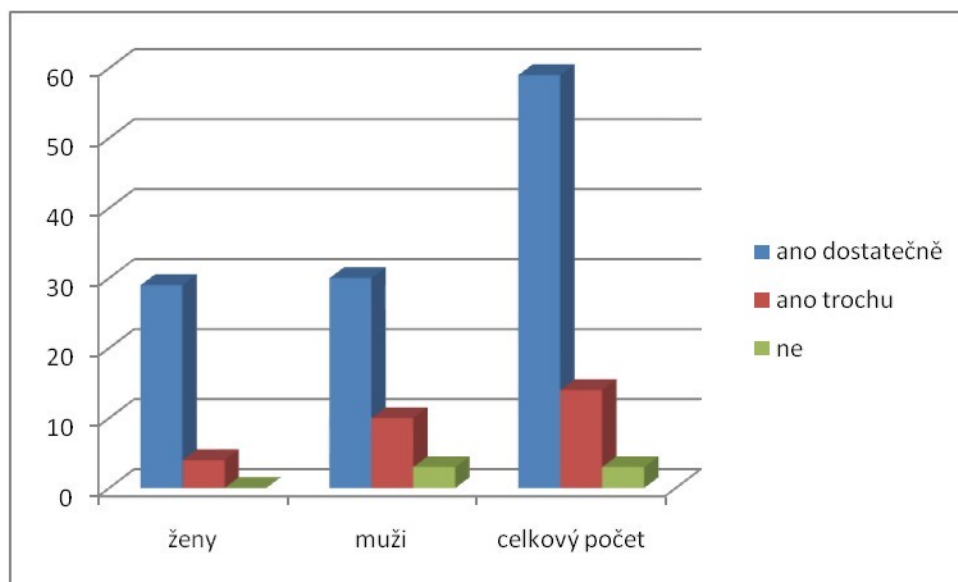
36 žen (39,13%) a 25 mužů (27,17%) bylo seznámeno dostatečně. 14 žen (15,22%) a 10 mužů (10,87%) bylo informováno trochu. A 3 ženy (3,26%) a 4 muži (4,35%) uvedli, že nebyly edukovány vůbec.

17. Uveďte hlavní důvod, pro který jste se rozhodl/a jít na tuto operaci:

Mezi nejčastější odpovědi, které se vyskytovaly, patřila bolest, omezení hybnosti, omezení sportovních aktivit a doporučení lékaře. Objevily se však i odpovědi typu: abych si mohla lakovat nehty, nebo aby mě rodina obskakovala.

Artroskopie kolenního kloubu:

13. Byl/a jste dostatečně seznámen/a s operačním výkonem, možnými komplikacemi a pooperačním omezením?



Graf č. 3 – seznámení s výkonem

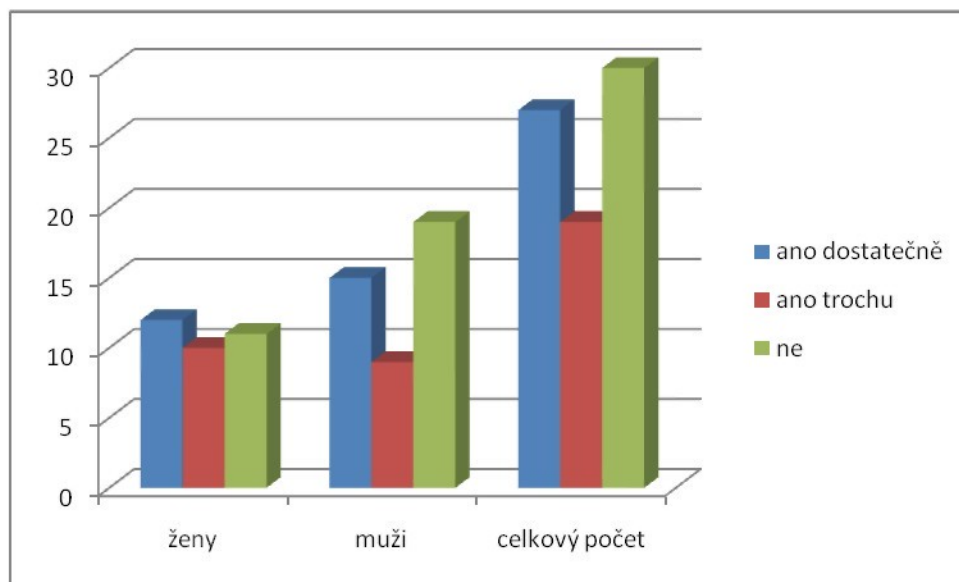
Tab. č.41 – Seznámení s operačním výkonem (artroskopií)

Artroskopie	ženy		muži		Σ	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano dostatečně	29	38,16	30	39,47	59	77,63
ano trochu	4	5,26	10	13,16	14	18,42
ne	0	0,00	3	3,95	3	3,95

Zdroj: vlastní výzkum

29 žen (38,16%) a 30 mužů (39,47%) bylo dostatečně seznámeno. 4 ženy (5,26%) a 10 mužů (13,16%) uvedlo, že byly edukovány trochu. 3 muži (3,95) zaškrtnuli, že by nebyli informováni.

14. Byl jste dostatečně seznámen s rehabilitační péčí po operaci?



Graf č. 4 – seznámení a rehabilitací

Tab. č. 42 – Seznámení s rehabilitační péčí před artroskopií

Artroskopie	ženy		muži		Σ	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano dostatečně	12	15,79	15	19,74	27	35,53
ano trochu	10	13,16	9	11,84	19	25,00
ne	11	14,47	19	25,00	30	39,47

Zdroj: vlastní výzkum

12 žen (15,79%) a 15 mužů (19,74%) bylo seznámeno dostatečně. 10 žen (13,16%) a 9 mužů (11,84%) bylo informováno trochu. A 11 (14,47%) žen a 19 mužů (25,00%) uvedlo, že nebylo edukováno vůbec.

15. Uveďte hlavní důvod, pro který jste se rozhodl/a jít na tuto operaci:

K nejčastějším důvodům opět patřila bolest, omezení hybnosti, omezení sportovních aktivit nebo doporučení lékaře.

8.5.3.6 Informovanost K/P a nácvik rehabilitace po operaci

Aloplastika kyčelního kloubu:

15. Byl pro Vás nácvik soběstačnosti s rehabilitačními pracovníky dostatečný?

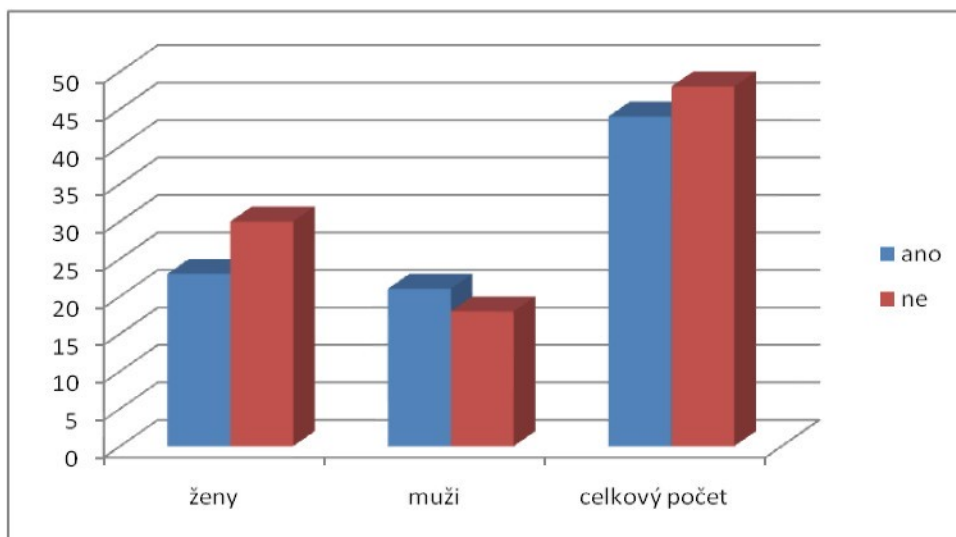
Tab. č.43 – Nácvik soběstačnosti po aloplastice

Aloplastika	ženy		muži		Σ	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano dostatečně	37	40,22	27	29,35	64	69,57
ano trochu	8	8,70	10	10,87	18	19,57
ne	8	8,70	2	2,17	10	10,87

Zdroj: vlastní výzkum

37 žen (40,22%) a 27 mužů (29,35%) hodnotilo nácvik soběstačnosti jako dostatečný. Pro 8 žen (8,70%) a 10 mužů (10,87%) byl nácvik soběstačnosti dostatečný trochu. 8 žen (8,70%) a 2 muži (2,17%) odpověděli, že nácvik byl nedostatečný.

16. Byl jste poučen o nutnosti používat klín při sezení na židli a nástavec na WC?



Graf č. 5 – poučení o klínu či nástavci

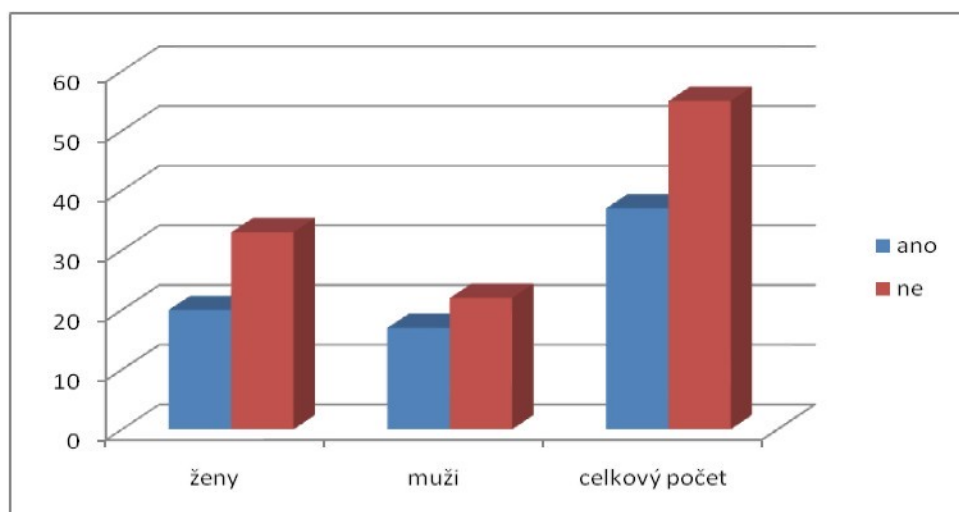
Tab. č.44 – poučení o klínu či nástavci na sezení po aloplastice

Aloplastika	ženy		muži		Σ	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	23	25,00	21	22,83	44	47,83
ne	30	32,61	18	19,57	48	52,17

Zdroj: vlastní výzkum

23 žen (25,00%) a 21 mužů (22,83%) bylo poučeno o používání klínu na sezení a nástavci na WC. 30 žen (32,61%) a 18 mužů (19,57%) uvedlo, že o klínu na sezení ani nástavci na WC poučeno nebylo.

17. Byl jste poučen o dalších pomůckách do domácího ošetření, jako je sedátko do vany nebo úchytná madla?



Graf č. 6 – poučení o dalších pomůckách

Tab. č.45 – Poučení o dalších pomůckách po aloplastice

Aloplastika	ženy		muži		Σ	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	20	21,74	17	18,48	37	40,22
ne	33	35,87	22	23,91	55	59,78

Zdroj: vlastní výzkum

20 žen (21,74%) a 17 mužů (18,48%) bylo poučeno o dalších pomůckách. 33 žen (35,87%) a 22 mužů (23,91%) uvedlo, že poučeno nebylo.

18. Máte již doma tento klín a nástavec?

Tab. č. 46 – Máte již doma klín či nástavec po aloplastice

Aloplastika	ženy		muži		Σ	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	21	22,83	12	13,04	33	35,87
ne	32	34,78	27	29,35	59	64,13

Zdroj: vlastní výzkum

Doma má klín nebo nástavec 21 žen (22,83%) a 12 mužů (13,04%). 32 žen (34,78%) a 27 mužů (29,35%) je doma ještě nemají.

Artroskopie kolenního kloubu:

13. Byl pro Vás nácvik soběstačnosti s rehabilitačními pracovníky dostatečný?

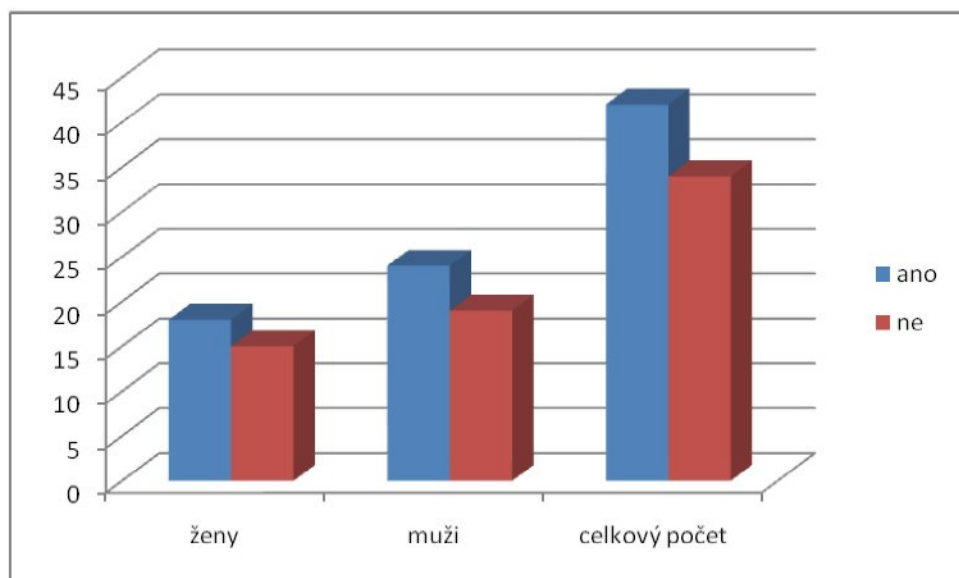
Tab. č. 47 – Nácvik soběstačnosti po artroskopii

Artroskopie	ženy		muži		Σ	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano dostatečně	21	27,63	34	44,74	55	72,37
ano trochu	12	15,79	9	11,84	21	27,63
ne	0		0	0,00	0	0,00

Zdroj: vlastní výzkum

21 žen (27,63%) a 34 mužů (44,74%) hodnotilo nácvik soběstačnosti jako dostatečný. Pro 12 žen (15,79%) a 9 mužů (11,84%) byl nácvik soběstačnosti dostatečný trochu. Nikdo neuvedl, že by nácvik byl nedostatečný.

14. Byl jste dostatečně poučen o používání rehabilitačních pomůcek po operaci a v domácím ošetření?



Graf č. 7 – poučení o rehabilitačních pomůckách

Tab. č.48 – Poučení o rehabilitačních pomůckách po artroskopii

Artroskopie	ženy		muži		Σ	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	18	23,68	24	31,58	42	55,26
ne	15	19,74	19	25,00	34	44,74

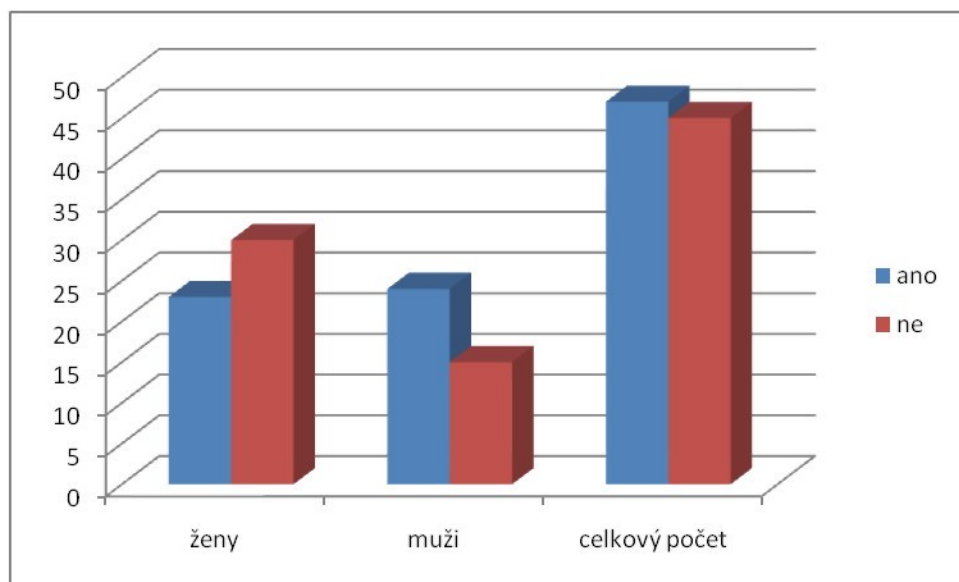
Zdroj: vlastní výzkum

O používání rehabilitačních pomůcek bylo poučeno 18 žen (23,68%) a 24 mužů (31,58%). 15 žen (19,74%) a 19 mužů (25,00%) uvedlo, že poučeno nebylo.

8.5.3.7 Informovanost K/P a nácvik rehabilitace při první kontrole v ambulanci

Aloplastika kyčelního kloubu:

15. Máte nyní doma klín na sezení na židli a nástavec na WC?



Graf č. 7 – máte již klín či nástavec

Tab. č.49 – Máte již doma klín či nástavec po aloplastice

Aloplastika	ženy		muži		Σ	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	23	25,00	24	26,09	47	51,09
ne	30	32,61	15	16,30	45	48,91

Zdroj: vlastní výzkum

23 žen (25,00%) a 24 mužů (26,09%) již má doma klín na sezení či nástavec na WC. 30 žen (32,61%) a 15 mužů (16,30%) uvedlo, že si tento nástavec nebo klín ještě nepořídilo.

16. Máte doma i další pomůcky domácího ošetření, jako je sedátko do vany nebo úchytná madla?

Tab. č.50 – Máte doma další rehabilitační pomůcky po aloplastice

Aloplastika	ženy		muži		Σ	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	16	17,39	12	13,04	28	30,43
ne	37	40,22	27	29,35	64	69,57

Zdroj: vlastní výzkum

16 žen (17,39%) a 12 mužů (13,04%) mají doma ještě další pomůcky. 37 žen (40,22%) a 27 mužů (29,35%) uvedlo, že si tyto další pomůcky nepořídilo.

Artroskopie kolenního kloubu:

13. Musíte ještě stále používat rehabilitační pomůcky, zejména berle nebo hole?

Tab. č. 51 – Nutnost používat rehabilitační pomůcky po fázi rekonvalescence u artroskopie

Artroskopie	ženy		muži		Σ	
	četnost odpovědí		četnost odpovědí		četnost odpovědí	
	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)	n _i	f _i (v %)
ano	17	22,37	15	19,74	32	42,11
ne	16	21,05	28	36,84	44	57,89

Zdroj: vlastní výzkum

17 žen (22,37%) a 15 mužů (19,74%) muselo při první kontrole ještě stále používat berle nebo hole.

9 Diskuze

Výzkum, který jsme prováděli, nám přinesl mnoho zajímavých informací. Díky němu jsme si utvořili představu o soběstačnosti K/P s postižením kyčelního či kolenního kloubu a o jejích postupných změnách v pooperačním a následném období. Dále nám tento výzkum poskytl informace o tom, čím je sebepéče K/P omezená nejvíce, a ve kterých oblastech. Právě zaměření na tyto údaje patří k cílům mé práce a týkají se jich i mé hypotézy.

Cíl č. 1: Zhodnocení soběstačnosti u pacientů před operací

1. hypotéza: Předpokládám, že soběstačnost u pacientů před ortopedickou operací bude snížena zejména omezením hybnosti a funkčními poruchami.

V našem výzkumu jsme se snažili zhodnotit soběstačnost ve všech čtyřech základních denních aktivitách, které používá i NANDA taxonomie nebo Barthelův test základních všedních činností ADL a někteří další autoři. Jedná se o hygienu, vyprazdňování, oblékání a stravování. Míru sebepéče K/P v těchto oblastech jsme se v našem výzkumu snažili zhodnotit pomocí dotazníkových otázek č. 5 až 11 u aloplastik kyčelního kloubu a č. 5 až 9 u artroskopii kolenního kloubu.

Dále jsme při hodnocení soběstačnosti vycházeli z faktu, že soběstačnost je schopnost jedince uspokojit své potřeby vlastními silami. Do oblastí základních denních aktivit patří potřeby základní. My jsme k nim přidali ještě jednu biologickou potřebu – spánek (otázka č. 12 u aloplastik a č. 10 u artroskopie) a zvolili jsme také jednu potřebu, která se řadí až na vrchol hierarchie potřeb, a to seberealizaci. Odpovídaly tomu otázky č. 12 a 13 u aloplastik kyčelního kloubu a č. 10 a 11 u artroskopie kolenního kloubu.

V našem výzkumu jsme se také zabývali otázkou, čím je soběstačnost K/P omezená. Sestavili jsme tedy schéma, ve kterém jsme funkčně hodnotili kyčelní a kolenní kloub v různých oblastech a také bolestivost v kloubu.

Co se týče výsledků dotazníkového šetření před operací, tak u aloplastik kyčelního kloubu i u artroskopii kolenního kloubu většina K/P (v rozpětí od 75 do 96%) dokázala sama zvládnout sebepéči ve všech čtyřech denních aktivitách. Ovšem u 81% respondentů u aloplastiky a u 51% respondentů u artroskopie způsobovalo postižení kloubu problémy se spánkem. Při vyhodnocení výsledků seberealizace jsme také zjistili, že u obou skupin K/P ve většině případů vede postižení kloubu k omezení zálib i

vlastního povolání, nebo jim v nich přímo brání. Jen menší část dotazovaných nepociťovala při vykonávání koníčků či povolání žádné omezení.

Při vyhodnocení jednotlivých částí funkčního hodnocení obou kloubů jsme získali následující informace. Nejčastěji pociťovali K/P obou skupin střední bolest, která již zaměstnává naši pozornost. Výsledky chůze ukázaly, že většina K/P měla v této oblasti problémy. U aloplastiky kyčelního kloubu zvládlo chodit bez pomoci 35% respondentů, chůze byla neomezená jen u 32% K/P, do schodů vyšlo bez pomoci jen 20% respondentů a problémy s kulháním nemělo pouze 9% dotazovaných. K/P před artroskopií měli s chůzí menší problémy, pomůcky k chůzi nepotřebovalo 78% K/P, ovšem neomezená délka chůze byla již jen u 52% respondentů, chůzi do schodů bez pomoci zvládlo 63% K/P a potíže s kulháním nemělo 31% dotazovaných. Velká část K/P obou skupin měla také problémy s nazouváním obuvi a nástupem do dopravních prostředků.

Výsledky výzkumu tedy ukázaly, že soběstačnost u K/P obou skupin při vykonávání základních denních aktivit sice nebyla snižena, významně omezená však u nich byla hybnost. A jak jsem již zmiňovala v kapitole 7 Soběstačnost, porucha hybnosti mění způsob vykonávání denních činností a narušuje sebepéči člověka. Navíc byla výrazně postižena u K/P obou skupin také potřeba seberealizace. **Cíl č. 1 byl tudíž splněn a 1. hypotéza se potvrdila.**

Cíl č. 2: Zhodnocení soběstačnosti u pacientů po ortopedické operaci.

2. hypotéza: Předpokládám, že soběstačnost u pacientů krátce po ortopedické operaci bude stále značně omezena z důvodu bolestivého výkonu a nemožnosti úplného zatížení končetiny.

Výsledky dotazníkového šetření u K/P před propuštěním do domácího ošetření jak po aloplastice, tak po artroskopii ukázaly, že kromě dvou oblastí (vstávání z lůžka a docházení na toaletu) většina K/P nezvládá sebepéči buď vůbec, nebo jen s pomocí. Při vyhodnocení seberealizace bylo zjištěno, že jen malá část respondentů může sama vykonávat své koníčky nebo povolání. Většině K/P v tom operovaný kloub zcela bránil.

Co se týče funkčního hodnocení obou kloubů po operaci, tak bolest byla sice u respondentů zejména mírná až žádná, ovšem hybnost a funkčnost obou kloubů byla výrazně snižena. Téměř všichni K/P mohli chodit pouze o berlích a to po rovině i do schodů, měli problémy s nazouváním obuvi a ponožek a nemohli nastoupit do autobusu.

Výsledky těchto dat tedy ukázaly, že soběstačnost K/P po obou ortopedických operacích byla výrazně snížena, zejména nemožností úplného zatížení končetiny a omezením hybnosti. **Cíl č. 2 byl splněn a 2. hypotéza se potvrdila.**

Je však důležité dodat, že doba hospitalizace K/P po aloplastice kyčelního kloubu se pohybuje kolem 10 až 14 dnů, po artroskopii je to 3 až 6 dnů (dle stavu K/P). Soběstačnost po aloplastice byla tudíž hodnocena po delší době než po artroskopii, přesto byly výsledky podobné. Z toho vyplývá, že aloplastika je operační výkon, který podstatně více postihuje sebepěči K/P. Takový K/P tedy vyžaduje vyšší pozornost a péči z řad ošetrovatelského personálu a delší rehabilitaci.

Cíl č. 3: Zhodnocení soběstačnosti u pacientů po určité době rehabilitace.

3. hypotéza: Předpokládám, že u pacientů po určité době rehabilitace dojde k výraznému zvýšení soběstačnosti zejména zlepšením funkce kloubu.

Výsledky výzkumu u K/P po aloplastice nebo artroskopii při jejich první kontrole v ortopedické ambulanci ukázaly, že většina K/P (v rozpětí od 58 do 100%) zvládá sebepěči ve všech základních denních aktivitách. Také při vyhodnocení výsledků seberealizace jsme zjistili, že koníčkům a výkonu povolání bránilo postižení kloubu jen u malého počtu respondentů (v rozpětí od 3,8 do 17%).

Funkční hodnocení obou kloubů prováděné při první kontrole v ortopedické ambulanci ukázalo, že nejvíce K/P pociťovalo jen nepatrnou nebo žádnou bolest. K/P po aloplastice kyčelního kloubu sice museli ve většině případů stále používat obě berle, podstatně se však zvětšila vzdálenost, kterou dokázali ujít, zlepšila se chůze do schodů a nástup do dopravních prostředků.

Po artroskopii kolenního kloubu většina K/P již berle nepotřebovala k chůzi po rovině ani do schodů, chůze byla u nich většinou neomezená a nástup do autobusu zvládli téměř všichni.

Výsledky šetření tedy ukázaly, že po určité době rehabilitace došlo u obou skupin K/P k výraznému zlepšení soběstačnosti a zároveň také ke zlepšení funkce kloubu. **Cíl č. 3 byl tudíž splněn a 3. hypotéza se potvrdila.**

Zde je nutné opět podotknout, že K/P po artroskopii se dostavují k první kontrole týden po výkonu, ovšem K/P po aloplastice až po šesti týdnech od operace. Přesto funkce kloubu u K/P po artroskopii nebyla téměř omezena, zatímco K/P po aloplastice stále pociťovali mírné omezení. Toto zjištění jen potvrzuje předešlé tvrzení, že aloplastika kyčelního kloubu je operační výkon, který mnohem více omezuje sebepěči

K/P, než je tomu u artroskopie, a potřebuje také mnohem delší dobu rekonvalescence. K/P po aloplastice kyčelního kloubu tedy potřebují mnohem více ošetrovatelské a rehabilitační péče a to nejen v nemocnici, ale zejména pak v domácím prostředí.

8.1 Porovnání s výsledky jiného výzkumu:

Výsledky našeho výzkumu jsme porovnávali s výzkumnou částí bakalářské práce na téma „Kvalita života s totální náhradou kolenního kloubu“. Autorem práce byla Jana Meindlová. Tato práce byla sepsána jako bakalářská práce pro Katedru ošetrovatelství Lékařské fakulty Masarykovi univerzity v Brně v roce 2006. [28]

Pro porovnání výsledků jsme si zvolili právě tuto práci, protože při zkoumání kvality života rovněž hodnotí soběstačnost K/P před a po ortopedické operaci, konkrétně po TEP kolenního kloubu. Zároveň použila autorka 8 otázek, které jsou velmi podobné otázkám z našeho výzkumu. Cílovou skupinu zkoumala autorka před zákrokem a po určité době rekonvalescence. Tento druhý výzkum nám tedy umožňuje porovnat výsledky našich dvou ortopedických operací s tímto třetím výkonem.[28]

Autorka použila ve svém výzkumu tři otázky, kterými jsme my hodnotili sebepéči K/P. Jednalo se otázky na hygienu, schopnost oblékání a udržování domácnosti, které u nás korespondovali s dotazníkovými otázkami č. 6, 8 a 11. Zbýlých 5 otázek se shodovalo s našimi otázkami pro funkční hodnocení postižených kloubů. Jednalo se otázky na bolest, délku chůze, používání kompenzačních pomůcek při chůzi, schopnosti chůze do schodů a zvládnutí nástupu do dopravních prostředků. [28]

Při porovnání výsledků u K/P před TEP kolenního kloubu s K/P před aloplastikou kyčelního kloubu a před artroskopií kloubu kolenního jsme zjistili, že výsledky obou studií jsou si velmi podobné. Většina dotazovaných všech tří skupin zvládala hygienu, oblékání i domácnost bez pomoci. Ovšem bolest u K/P všech tří skupin byla střední až silná, schopnost chůze byla značně omezená. Převážná většina respondentů musela používat kompenzační pomůcky a ztížená byla i chůze do schodů a do dopravních prostředků. Tedy u všech skupin K/P před operací byla porucha hybnosti, která mění způsob vykonávání denních činností a vede tak narušení sebepéče člověka. Postižení kolenního kloubu, které vede až k totální endoprotéze, tedy postihuje soběstačnost K/P před operací přibližně stejně, jako před aloplastikou kyčelního kloubu nebo před artroskopií kloubu kolenního.[28]

Při srovnání výsledků u K/P všech skupin po určité době rekonvalescence jsme opět zjistili velkou podobnost výsledků. Schopnost sebepéče i hybnost v porovnávaných otázkách byla u většiny K/P všech tří skupin již neomezená.

Nutno opět dodat, že výsledky po TEP kolenního kloubu byly, stejně jako po aloplastice kloubu kyčelního, porovnávány po mnohem delší době rekonvalescence, než tomu bylo u artroskopie kolenního kloubu. Lze z toho vyvodit, že TEP kolenního kloubu je, podobně jako aloplastika kloubu kyčelního, operační výkon, který více postihuje soběstačnost K/P a vyžaduje mnohem více ošetrovatelské a rehabilitační péče, než je tomu u artroskopie kolenního kloubu.

V naší výzkumné části jsme se však zabývali ještě dalšími tématy, a to edukací K/P a nácvikem rehabilitace. Před operací nás v této části zajímalo, zda a do jaké míry byly K/P informováni o operačním výkonu a následné rehabilitační péči. Zjistili jsme, že na ortopedickém oddělení KNL,a.s. jsou K/P před aloplastikou i před artroskopií předkládány informační materiály, ve kterých je popsán daný operační výkon i s možnými následky, komplikacemi a následnou péčí (viz příloha č. 24 a č. 25). Dále dostane každý K/P souhlas s operačním výkonem (viz příloha č. 26), který podepíše až po konzultaci s lékařem, který zodpoví případné otázky a vyjasní nejasnosti.

Vyhodnocení dat ukázalo, že před aloplastikou kyčelního kloubu bylo s výkonem dostatečně seznámeno 80 % respondentů a s následnou rehabilitační péčí 66 % respondentů. Před artroskopií kolenního kloubu bylo s výkonem seznámeno 77 % respondentů, s rehabilitační péčí však jen 35 % respondentů.

V období před propuštěním nás hlavně zajímalo, jak byly K/P seznámeni s používáním rehabilitačních pomůcek v domácím ošetření. Pozornost jsme soustředili zejména na klíny na sezení a nástavce na WC po aloplastice kyčelního kloubu. Všimli jsme si totiž, že na oddělení jsou tyto pomůcky K/P k dispozici, ovšem v informačních materiálech o nich není zmínka. Ve výsledcích 52 % respondentů uvedlo, že s klínem či nástavcem na WC seznámeno nebylo a 64 % respondentů ho ještě nemělo doma.

Dále nás zajímali také další pomůcky, jako úchytná madla, schůdky před vanu nebo sedátko do vany, o kterých jsme se rovněž v informačním letáku nic nedočetli, ale které přitom v základním provedení hradí pojišťovna. Výsledkem bylo, že 59 % respondentů o dalších pomůčkách vůbec informováno nebylo.

Obdobný průzkum jsme prováděli i u K/P po artroskopii. Chtěli jsme vědět, zda byli informováni o následném používání berlí v domácím prostředí. Výsledek – 44 % respondentů uvedlo, že nebyli edukováni.

Podobně jsme se dotazovali i K/P při první kontrole v ortopedické ambulanci, zde nás ale zajímalo pouze to, zda si K/P již pořídili nástavec na WC nebo klín na sezení. Z výsledků vyšlo, že 48 % dotazovaných je doma ještě stále nemá.

8.2 Návrh na řešení problému

Z výsledků našeho výzkumu jasně vyplynuly některé nedostatky v edukaci K/P a to zejména o používání pomůcek do domácího ošetření, zejména po aloplastice kyčelního kloubu. Z tohoto důvodu jsme se rozhodli sestavit informační leták obsahující základní informace o pomůckách do domácího ošetření po této ortopedické operaci (viz leták).

10 Závěr

Téma této bakalářské práce znělo: „Hodnocení výsledků ortopedických operací podle soběstačnosti pacienta“. V teoretické části jsme se zmínili o historii oboru ortopedie a následně jsme zaměřili naši pozornost na dvě nejčastější ortopedické operace, tedy aloplastiku kyčelního kloubu a artroskopii kloubu kolenního. Nejprve jsme rozebrali anatomii těchto kloubů a nemoci, které je nejčastěji postihují. Následně jsme se pokusili o popis již zmiňovaných operačních metod. Dále jsme se pokusili definovat samotný pojem soběstačnost a to z pohledu, jak ji vnímá obor ošetrovatelství.

Ve výzkumné části jsme se soustředili na K/P, kteří podstoupili aloplastiku kyčelního kloubu nebo artroskopii kolenního kloubu. Sledovali jsme vývoj soběstačnosti a funkčního omezení kloubů u těchto K/P před operací, před propuštěním do domácího ošetření a po následném období rekonvalescence. Rovněž jsme se zabývali edukací K/P na ortopedickém oddělení KNL a.s., na kterém probíhalo naše dotazníkové šetření. Zaměřili jsme se zejména na informace o pomůckách do domácího ošetření. Tyto pomůcky totiž mohou významně usnadnit adaptaci K/P na změněné domácí podmínky zapříčiněné operací a zvýšit jeho sebepečí. Náš výzkum však přinesl v této části neuspokojivé výsledky, jak již bylo zmíněno v diskuzi. Proto jsme se v závěru diskuze pokusili o řešení tohoto problému pomocí jednoduchého letáku, který by mohl být předkládán K/P před propuštěním do domácího ošetřování.

Data našeho výzkumu jsme porovnali s výsledky výzkumu jiné bakalářské práce, zabývající se kvalitou života po TEP kolenního kloubu.

Přínos své práce vidím v tom, že dokázala zmapovat vývoj soběstačnosti a funkčního omezení kloubu u K/P od předoperačního období po fázi rekonvalescence. Poukázala na to, které oblasti sebepečí jsou v určitých fázích postiženy více a na které by se tedy měla více zaměřit ošetrovatelská péče. Vyplynulo z ní, že i přes podobnost výsledků, postihne aloplastika soběstačnost K/P v mnohem větší rozsahu a na delší dobu než artroskopie a přináší tak sebou mnohem větší nároky na ošetrovatelskou a rehabilitační péči. Dále tato práce poukázala na některé nedostatky v edukaci K/P zejména v pooperačním období. To nás vedlo k sestavení letáku o pomůckách do domácího ošetřování, který by mohl pomoci personálu na ortopedickém oddělení v KNL,a.s. v edukaci K/P.

Soupis bibliografických citací

1. Monografické publikace:

1. BÁRTLOVÁ, S. a kol. *Výzkum a ošetřovatelství*. 1. vyd. Brno: pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2005. s. 146. ISBN 80-7013-416-X
2. BIRD, H. a kol. *Artritida*. 1. vyd. Praha: Slovart, 2007. s. 224. ISBN 978-80-7391-007-5
3. BROWN, S. a kol. *Zdravé kosti, svaly a klouby*. 1.vyd. Praha: Reader's Digest Výběr, s.r.o., 2007. s. 352. ISBN 80-86880-39-7
4. ČIHÁK, R. *Anatomie I*. 2. vyd. Praha: Grada, 2003. s. 497. ISBN 80-7169-970-5
5. DUNGL, P. a kol. *Ortopedie*. 1.vyd. Praha: Grada Avicenum, 2005. s. 1273. ISBN 80-247-0550-8
6. DYLEVSKÝ, I. *Somatologie*. 2. vyd. Olomouc: Epava, 2000. s. 480. ISBN 80-86297-05-5
7. GROSS, M. J.; FETTO, J. a kol. *Vyšetření pohybového aparátu*. 1.vyd. Praha: Triton, 2005. s. 599. ISBN 80-7254-720-8
8. KOUDELA, K. a kol. *Ortopedie*. 1.vyd. Praha: Karolinum, 2004. s. 281. ISBN 80-246-0654-2
9. MAREČKOVÁ, Jana. *Ošetřovatelské diagnózy NANDA doménách*. 1.vyd. Praha: Grada, 2006. s. 264. ISBN 80-247-1399-3
10. MASTILIAKOVÁ, Dagmar. *Holistické přístupy v péči o zdraví*. 2. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2007. s. 164. ISBN 978-80-7013-457-3
11. MIKŠOVÁ, Z. a kol. *Kapitoly z ošetřovatelské péče II*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. s. 172. ISBN 80-247-1443-4
12. MÜLLER, I. *Ortopedie pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1993. s. 119. ISBN 80-7013-154-3
13. MUNZAROVÁ, M. *Lékařský výzkum a etika*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. s. 120. ISBN 80-247-0924-4
14. NEJEDLÁ, M. a kol. *Ošetřovatelství IV/2*. 1. vyd. Praha: Informatorium, 2005. s. 136. ISBN 80-7333-034-2
15. SOSNA, A. a kol. *Základy ortopedie*. 1. vyd. Praha: Triton, 2001. s. 175. ISBN 80-7254-202-8

16. TRACHTOVÁ, E. a kol. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2006. s. 185. ISBN 80-7013-324-4
17. ŠAMÁNKOVÁ, M. *Základy ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2006, s. 353. ISBN 80-246-1091-4

2. Bibliografické citace článku v seriálové publikaci:

17. KOVANDA, M. a kol. Předčasné aseptické uvolňování dříku CF 30. *Acta chirurgie orthopaedicae et traumatologie Čechoslovaca*, 2007, roč. 74, č. 1, s. 10-13.

3. Bibliografický odkaz na elektronické monografie a webová díla:

18. Lékaři – online [online]. [cit. 20. 2. 2010].
Dostupné z: <http://www.lekari-online.cz/ortopedie/zakroky/koleno-operace-menisku>
19. U lékaře [online]. [cit. 20.2.2010].
Dostupné z www: <<http://www.ulekare.cz/clanek/artroskopie-991>>
20. U lékaře [online]. [cit 20.2.2010].
Dostupné z www:<<http://www.ulekare.cz/clanek/artroskopie-1219>>
21. MUDr. Zdeněk Faltus [online]. [cit. 21.2.2010].
Dostupné z www: <<http://www.zfaltus.cz/index.php?level=artroskopie>>
22. Resurf Med s.r.o. [online]. [cit 21.2.2010].
Dostupné z www: <<http://www.r-med.eu/artroskopie-kolenniho-kloubu>>
23. U lékaře [online]. [cit. 1.3.2010].
Dostupné z: www.lekari-online.cz/ortopedie/zakroky/koleno-totalni-endoproteza
24. Orthes ortopedie, rehabilitace [online]. [cit. 1.3.2010].
Dostupné z www: <<http://www.orthes.cz/types.htm>>
25. Nemocnice Opava [online]. [cit. 1.3.2010].
Dostupné z www: <http://www.nemocnice.opava.cz/str/ortop/pokyny_kycle.htm>
26. Bohdaneč léčebné lázně [online]. [cit. 4.3.2010].
Dostupné z: www.llb.cz/stranky/indikace/diagnozy/totalni-endoproteza--tep.htm
27. Resurf Med s.r.o. [online]. [cit. 4.3.2010].
Dostupné z www: <<http://www.r-med.eu/totalni-endoproteza-kycelniho-kloubu>>
28. MEINDLOVÁ, Jana. Kvalita života s totální náhradou kolenního kloubu. [online]. Brno: Katedra ošetrovatelství Lékařská fakulta Masarykova univerzita, 2006

[cit. 24.4.2010]. Dostupné z www: http://is.muni.cz/th/72336/lf_b/

29. Lékárna domů [online]. [cit. 24.4.2010].

Dostupné z www: <http://www.lekarnadomu.cz/kategorie/sedacky-do-sprchy-546>

30. Zdravotnické potřeby [online]. [cit. 25.4.2010].

Dostupné z www: <http://www.zdravotnicke-potreby-a-pomucky.cz/madla/>

31. R.St. servis s.r.o. [online]. [cit. 25.4.2010].

Dostupné z: www.zdravotnickaprodejna.cz/inshop/scripts/show.asp?file=o_nas.html

Seznam příloh

Příloha č. 1: Symbol ortopedie.....	1
Příloha č. 2: kyčelní kloub	1
Příloha č. 3: kolenní kloub	2
Příloha č. 4: poškození kloubu u revmatoidní artritidy	2
Příloha č. 5: poranění menisků kolenního kloubu	3
Příloha č. 6: TEP – cementovaná náhrada	3
Příloha č. 7: TEP – necementovaná náhrada	4
Příloha č. 8: TEP – hybridní náhrada	4
Příloha č. 9: TEP – hip resurfacing	5
Příloha č. 10: Artroskop	5
Příloha č. 11: Test ošetřovatelské zátěže	6
Příloha č. 12: Barthelův test základních všedních činností (ADL-activity daily living) ..	7
Příloha č. 13: Test samostatnosti všedních činností podle Katze	8
Příloha č. 14: Protokol k provádění výzkumu	9
Příloha č. 15:	10
Dotazník před endoprotézou kyčelního kloubu:	10
Příloha č. 16	12
Dotazník po endoprotéze kyčelního kloubu den před propuštěním:	12
Příloha č. 17	14
Dotazník po endoprotéze kyčelního kloubu při první kontrole v ortopedické ambulanci: ..	14
Příloha č. 18	16
Funkční hodnocení kyčelního kloubu	16
Příloha č. 19:	17
Dotazník před artroskopií kolenního kloubu:	17
Příloha č. 20	19
Dotazník při propuštění po artroskopii kolenního kloubu:	19
Příloha č. 21	21
Dotazník po artroskopii kolenního kloubu při první kontrole v ortopedické ambulanci: ..	21
Příloha č. 22	23
Funkční hodnocení kolenního kloubu	23
Příloha č. 23: Funkční hodnocení kyčelního kloubu	24
Příloha č. 24: Informační materiál předkládaný K/P s TEP na ortopedickém oddělení KNL, a.s.	25
Příloha č. 25: Informační materiál předkládaný K/P s artroskopií na ortopedickém oddělení KNL	27
Příloha č. 26: Informovaný souhlas s TEP na ortopedickém oddělení KNL, a.s.	29

Seznam příloh

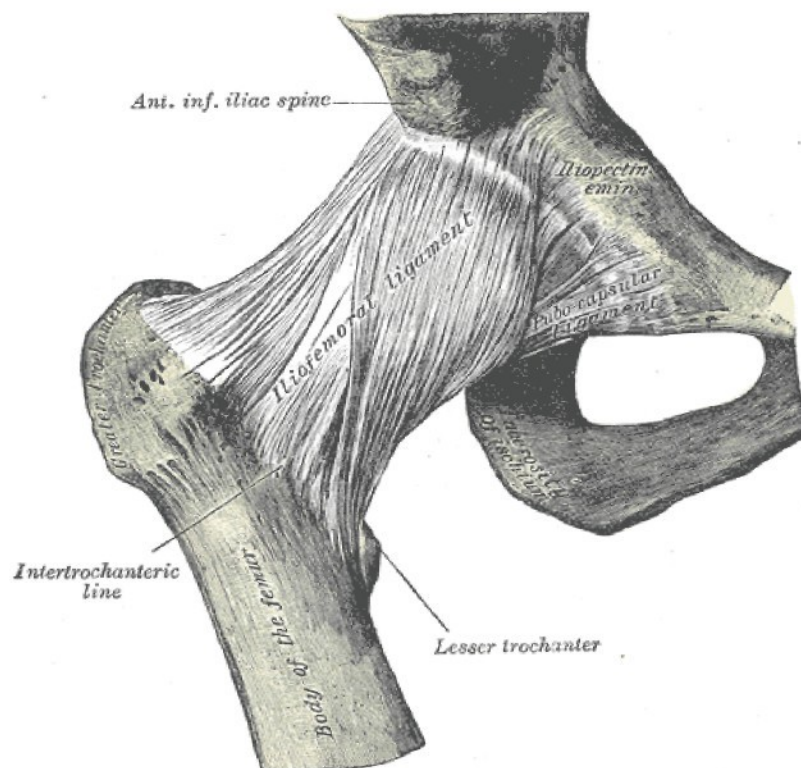
Příloha č. 1: Symbol ortopedie



Obr. 1

Zdroj: Koudela, Karel – Ortopedie [8]

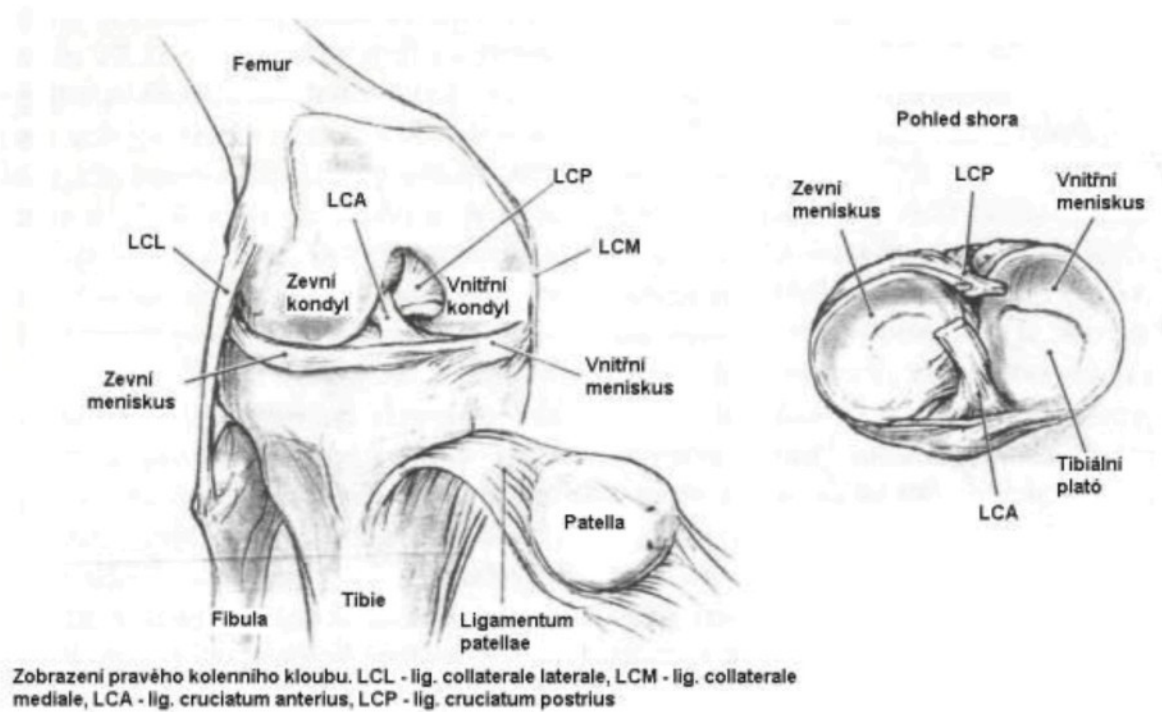
Příloha č. 2: kyčelní kloub



Obr. 2

Zdroj: http://cs.wikipedia.org/wiki/Ky%C4%8Deln%C3%AD_kloub

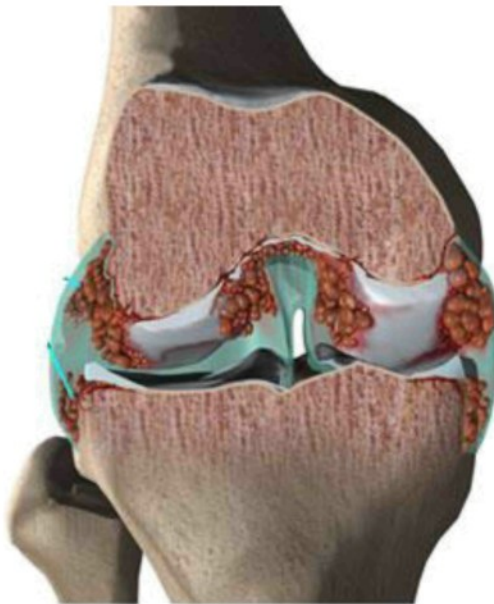
Příloha č. 3: kolenní kloub



Obr. 3

Zdroj: http://www.hc-vsetin.cz/ftk/semi/baka_marta_soubory/image005.jpg

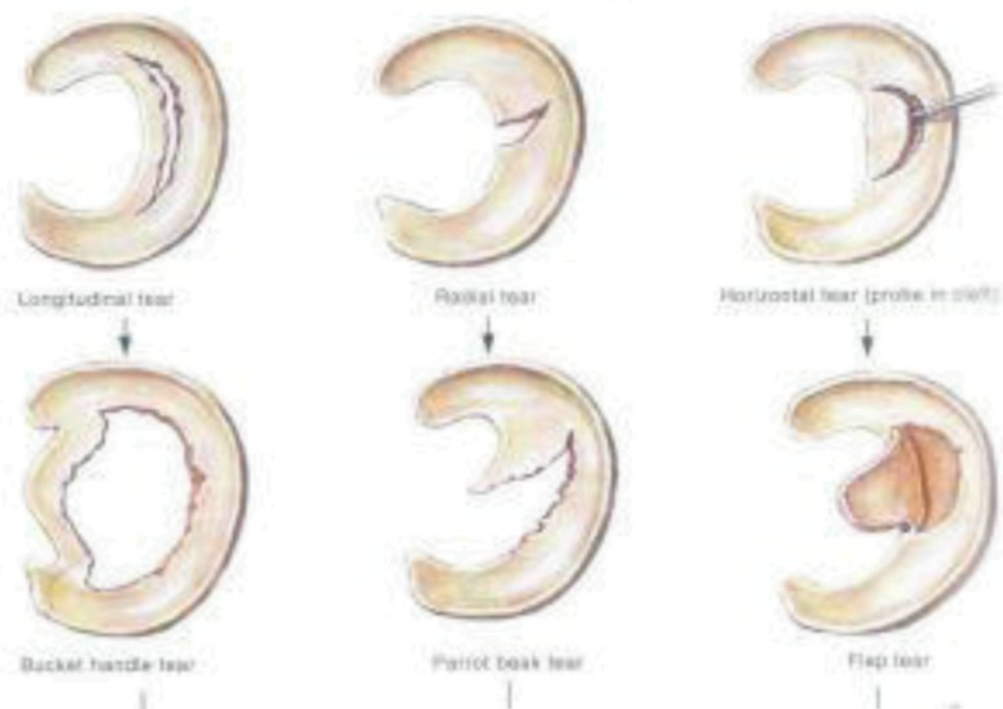
Příloha č. 4: poškození kloubu u revmatoidní artritidy



Obr. 4

Zdroj: <http://attra.registry.cz/res/image/diagnoses/revmatoidni-artritida.jpg>

Příloha č. 5: poranění menisků kolenního kloubu



Obr. 5

Zdroj: http://www.dostry.cz/podrobne/potize_poraneni_menisku.htm

Příloha č. 6: TEP – cementovaná náhrada



Obr. 6

Zdroj: <http://www.orthes.cz/types.htm>

Příloha č. 7: TEP – necementovaná náhrada



Obr. 7

Zdroj: <http://www.orthes.cz/types.htm>

Příloha č. 8: TEP – hybridní náhrada



Obr. 8

Zdroj: <http://www.orthes.cz/types.htm>

Příloha č. 9: TEP – hip resurfacing



Obr. 9

Zdroj: <http://www.orthes.cz/types.htm>

Příloha č. 10: artroskop



Obr. 10

Zdroj: <http://www.zfaltus.cz/index.php?level=artroskopie>

Příloha č. 11: Test ošetrovatelské zátěže

Tab. 1

Tab. č. 6: Test ošetrovatelské zátěže (podle Svanborga, modifikovaný Staňkovou).

činnost	provedení činnosti	bodové skóre
1. Pohybová schopnost	s částečnou pomocí	1
	s podstatnou pomocí	3
	omezený na lůžko, zcela závislý	5
2. Osobní hygiena	s částečnou pomocí	1
	s podstatnou pomocí	3
	úplně závislý	5
3. Jídlo	s částečnou pomocí	1
	s podstatnou pomocí	3
	úplně závislý (krmení, sonda)	5
4. Inkontinence moči	občas	3
	stále	5
	permanentní katetr	2
5. Inkontinence stolice	občas	3
	stále	5
6. Návštěva toalety	s částečnou pomocí	1
	s podstatnou pomocí	5
	pokojový klozet, podložní mísa	4
7. Dekubity	malé	1
	velké	4
8. Spolupráce s nemocným	občas obtížná	2
	bezvědomí	3
	velmi obtížná	5

Hodnocení: 0 bodů – zcela soběstačný, 38 bodů – zcela závislý

Zdroj: Trachtová, Eva – Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu [16]

Příloha č. 12: Barthelův test základních všedních činností.(ADL-activity daily living)

Tab. 2

	Činnost:	Provedení činnosti:	Bodové skóre
01.	Najedení, napití	Samostatně bez pomoci	10
		S pomocí	05
		Neprovede	00
02.	Oblékání	Samostatně bez pomoci	10
		S pomocí	05
		Neprovede	00
03.	Koupání	Samostatně nebo s pomocí	05
		Neprovede	00
04.	Osobní hygiena	Samostatně nebo s pomocí	05
		Neprovede	00
05.	Kontinence moči	Plně kontinentní	10
		Občas inkontinentní	05
		Trvale inkontinentní	00
06.	Kontinence stolice	Plně kontinentní	10
		Občas inkontinentní	05
		Inkontinentní	00
07.	Použití WC	Samostatně bez pomoci	10
		S pomocí	05
		Neprovede	00
08.	Přesun lůžko- židle	Samostatně bez pomoci	15
		S malou pomocí	10
		Vydrží sedět	05
		Neprovede	00
09.	Chůze po rovině	Samostatně nad 50 metrů	15
		S pomocí 50 metrů	10
		Na vozíku 50 metrů	05
		Neprovede	00
10.	Chůze po schodech	Samostatně bez pomoci	10
		S pomocí	05
		neprovede	00

Hodnocení stupně závislosti

Hodnocení:	Závislost	Body
	Vysoce závislý	00 – 40 bodů
	Závislost středního stupně	45 – 60 bodů
	Lehká závislost	65 – 95 bodů
	nezávislý	96 – 100 bodů

Zdroj: Trachtová, Eva – Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu [16]

Příloha č. 13: Test samostatnosti všedních činností podle Katze

Tab. 3

Test samostatnosti všedních činností podle Katze	
1. Koupání	
Samostatnost	Asistence jen při umývání některých částí těla
	Samostatné koupání
Nesamostatnost	Asistence při umývání více než jedné části těla
	Asistence při vstupování a vystupování z vany
	Neumí se sám koupat
2. Oblékání	
Samostatnost	Vyjme šaty ze šatníku, kompletně se obleče, zapne knoflíky, zavázání bot se nehodnotí
Nesamostatnost	Neobleče se sám, samostatně jen některé části oděvu
3. Používání WC	
Samostatnost	Jde na WC, urinál používá jen v noci
Nesamostatnost	Používá urinál nebo potřebuje asistenci jiné osoby při používání WC
4. Přemísťování se	
Samostatnost	Vstává sám z postele, může používat mechanické pomůcky
Nesamostatnost	Asistence při vstávání z postele
	Nezvládne víc než jedno přemístění
5. Kontinence	
Samostatnost	Močení a stolice pod kontrolou
Nesamostatnost	Částečná nebo úplná inkontinence moči a stolice, částečná nebo úplná neschopnost obsluhy katétru, pacient používá urinál
6. Jedení	
Samostatnost	Samostatně se nají lžící, krájení se nehodnotí
Nesamostatnost	Asistence při jedení
	Nenají se – parenterální výživa

Zdroj: Trachtová, Eva – Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu [16]

Příloha č. 14: Protokol k provádění výzkumu



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ústav zdravotnických studií

461 17 Liberec 1, Studentská 2

Tel.: 485 353 722 Fax: 485 353 721

PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ VÝZKUMU

Součástí tohoto protokolu je kopie plného znění dotazníku (rozhovoru), který bude respondentům rozdáván (který bude s respondenty veden)

Příjmení a jméno studenta	Alena Pelcová	
Studijní obor 5341R009 Všeobecná sestra	Osobní číslo studenta Z07000041	Ročník III.
Téma práce	Hodnocení ortopedických operací z hlediska soběstačnosti pacienta	
Název pracoviště, kde bude výzkum realizován	Ortopedické oddělení	
Jméno vedoucího práce	doc. MUDr. Miroslav Bartoš, CSc.	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum ☐ bude spojen s finančním zatížením pracoviště ☒ nebude spojen s finančním zatížením pracoviště podpis	
Souhlas vedoucího práce	☐ souhlasím ☐ nesouhlasím podpis	
Souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení	☒ souhlasím ☐ nesouhlasím podpis	
Souhlas vedoucího pracoviště, kde bude výzkum realizován	☒ souhlasím ☐ nesouhlasím podpis	
Datum zahájení výzkumu	6. 9. 2009	
Datum ukončení výzkumu	9. 4. 2010	
Počet oslovených respondentů (personálu)	0	
Počet oslovených respondentů (klientů)	220	
Poznámka:		

V LIBERCI dne 6. 9. 2009

.....
podpis studenta

Příloha č. 15:

Dotazník před endoprotézou kyčelního kloubu:

Vážení klienti/pacienti! Jmenuji se Alena Pelcová a jsem studentka třetího ročníku Technické univerzity v Liberci, oboru Všeobecná sestra. Právě provádím výzkum ke své bakalářské práci týkající se ortopedických operací. Proto bych Vás ráda požádala o vyplnění tří dotazníků. Tento první dotazník se vyplňuje před operací. Obsahuje 17 otázek. Odpovědi prosím označte křížkem. Křížkujte prosím vždy jen jednu odpověď.

Vaše jméno potřebuji pouze pro srovnání mezi jednotlivými dotazníky. Žádné Vaše osobní údaje nebudou nikde zveřejňovány. Předem děkuji za Vaši spolupráci.

1. Jméno, příjmení:

.....

2. Pohlaví:

☐ Muž ☐ Žena

3. Věk:

☐ 50 – 59 ☐ 60 – 69 ☐ 70 – 80

4. Vzdělání:

☐ Základní ☐ Středoškolské ☐
Vysokoškolské

5. Dokážete sám/a vstát z lůžka?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

6. Dokážete se vykoupat?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

7. Dokážete si dojít na toaletu?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

8. Zvládnete se úplně sám/a obléknout?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

9. Dokážete si dojít na nákup?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

10. Dokážete si uvařit?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

11. Dokážete udržovat domácnost?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

12. Způsobuje Vám postižení kloubu problémy se spaním?

☐ Ano ☐ Ne

13. Brání Vám onemocnění kloubu ve vykonávání vašich koníčků?

- ☐ Ne, nepocítuji žádné omezení
- ☐ Nebrání, ale značně je omezuje
- ☐ Zcela mi brání je vykonávat

14. Brání Vám onemocnění kloubu ve vykonávání vašeho povolání?

- ☐ Ne, nepocítuji žádné omezení
- ☐ Nebrání, ale značně je omezuje
- ☐ Zcela mi brání je vykonávat
- ☐ Důchodce/nezaměstnaný

15. Byl/a jste dostatečně seznámen/a s operačním výkonem, možnými komplikacemi a pooperačním omezením?

- ☐ Ano, dostatečně
- ☐ Ano, trochu
- ☐ Ne

16. Byl/a jste dostatečně seznámen/a s rehabilitační péčí po operaci?

- ☐ Ano, dostatečně
- ☐ Ano, trochu
- ☐ Ne

17. Uveďte hlavní důvod, pro který jste se rozhodl/a jít na tuto operaci.

.....

Příloha č. 16

Dotazník po endoprotéze kyčelního kloubu den před propuštěním:

Vážení klienti/pacienti! Jmenuji se Alena Pelcová a jsem studentka třetího ročníku Technické univerzity v Liberci, oboru Všeobecná sestra. Právě provádím výzkum ke své bakalářské práci týkající se ortopedických operací. Proto bych Vás ráda požádala o vyplnění tří dotazníků. Tento druhý dotazník se vyplňuje den před propuštěním do domácího ošetření. Obsahuje 18 otázek. Odpovědi prosím označte křížkem. Křížkujte prosím vždy jen jednu odpověď.

Vaše jméno potřebuji pouze pro srovnání mezi jednotlivými dotazníky. Žádné Vaše osobní údaje nebudou nikde zveřejňovány. Předem děkuji za Vaši spolupráci.

1. Jméno, příjmení:

.....

2. Pohlaví:

☐ Muž ☐ Žena

3. Věk:

☐ 50 – 59 ☐ 60 – 69 ☐ 70 – 80

4. Vzdělání:

☐ Základní ☐ Středoškolské ☐
Vysokoškolské

5. Dokážete sám/a vstát z lůžka?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

6. Dokážete se vykoupat?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

7. Dokážete si dojít na toaletu?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

8. Zvládnete se úplně sám/a obléknout?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

9. Dokážete si dojít na nákup?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

10. Dokážete si uvařit?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

11. Dokážete udržovat domácnost?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

12. Způsobuje Vám nyní postižení kloubu problémy se spaním?

☐ Ano ☐ Ne

13. Bude Vám nyní bránit postižení kloubu ve vykonávání vašich koníčků?

- ☐ Ne, již nepocítuji žádné omezení
- ☐ Nebude bránit, ale bude je značně omezovat
- ☐ Stále mi bude bránit je vykonávat

14. Bude Vám nyní bránit postižení kloubu ve vykonávání vašeho povolání?

- ☐ Ne, již nepocítuji žádné omezení
- ☐ Nebude bránit, ale bude je značně omezovat
- ☐ Stále mi bude bránit je vykonávat
- ☐ Důchodce/nezaměstnaný

15. Byl pro Vás nácvik soběstačnosti s rehabilitačními pracovníky dostatečný?

- ☐ Ano, dostatečný
- ☐ Ano, trochu
- ☐ Ne

16. Byl/a jste poučen/a o nutnosti používat klín při sezení na židli a nástavec na WC?

- ☐ Ano
- ☐ Ne

17. Byl/a jste poučen/a o dalších pomůckách do domácího ošetření, jako je sedátko do vany nebo úchytná madla?

- ☐ Ano
- ☐ Ne

18. Máte již doma tento klín a nástavec?

- ☐ Ano
- ☐ Ne

Příloha č. 17

Dotazník po endoprotéze kyčelního kloubu při první kontrole v ortopedické ambulanci

Vážení klienti/pacienti! Jmenuji se Alena Pelcová a jsem studentka třetího ročníku Technické univerzity v Liberci, oboru Všeobecná sestra. Právě provádím výzkum ke své bakalářské práci týkající se ortopedických operací. Proto bych Vás ráda požádala o vyplnění tří dotazníků. Tento třetí dotazník se vyplňuje při Vaší první návštěvě v ortopedické ambulanci. Obsahuje 16 otázek. Odpovědi prosím označte křížkem. Křížkujte prosím vždy jen jednu odpověď.

Vaše jméno potřebuji pouze pro srovnání mezi jednotlivými dotazníky. Žádné Vaše osobní údaje nebudou nikde zveřejňovány. Předem děkuji za Vaši spolupráci.

1. Jméno, příjmení:

.....

2. Pohlaví:

☐ Muž ☐ Žena

3. Věk:

☐ 50 – 59 ☐ 60 – 69 ☐ 70 – 80

4. Vzdělání:

☐ Základní ☐ Středoškolské ☐
Vysokoškolské

5. Dokážete sám/a vstát z lůžka?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

6. Dokážete se vykoupat?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

7. Dokážete si dojít na toaletu?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

8. Zvládnete se úplně sám/a obléknout?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

9. Dokážete si dojít na nákup?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

10. Dokážete si uvařit?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

11. Dokážete udržovat domácnost?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

12. Způsobuje Vám nyní postižení kloubu problémy se spaním?

☐ Ano ☐ Ne

13. Brání Vám nyní postižení kloubu ve vykonávání vašich koníčků?

- ☐ Ne, již nepocítuji žádné omezení
- ☐ Nebrání, ale ještě značně je omezuje
- ☐ Stále mi zcela brání je vykonávat

14. Brání Vám nyní postižení kloubu ve vykonávání vašeho povolání?

- ☐ Ne, již nepocítuji žádné omezení
- ☐ Nebrání, ale ještě značně je omezuje
- ☐ Stále mi zcela brání je vykonávat
- ☐ Důchodce/nezaměstnaný

15. Máte nyní doma klín na sezení na židli a nástavec na WC?

- ☐ Ano
- ☐ Ne

16. Máte doma i další pomůcky domácího ošetření, jako je sedátko do vany nebo úchytná madla?

- ☐ Ano
- ☐ Ne

Funkční hodnocení kyčelního kloubu

A. Bolest:

- ☐ žádná
- ☐ nepatrná, příležitostná, neomezuje aktivitu
- ☐ mírná, odvádí pozornost od činností, užiji příležitostně aspirin
- ☐ střední, částečně omezuje aktivitu, vyžaduje úlevu, užiji lék silnější než aspirin
- ☐ mučivá a týrající, velké omezení aktivit
- ☐ zcela nesnesitelná bolest, nemožnost pohybu, upoutání na lůžko

B. Funkce:

1. Chůze

- ☐ bez pomoci
- ☐ jedna hůl na dlouhé vycházky
- ☐ jedna berle při většině příležitostí
- ☐ dvě berle
- ☐ neschopnost chůze

2. Délka chůze

- ☐ neomezena
- ☐ 400 – 1500 m
- ☐ 100 – 400 m
- ☐ jen v bytě
- ☐ neschopnost chůze

3. Chůze na schodech

- ☐ bez pomoci zábradlí
- ☐ se zábradlím
- ☐ obě ruce na zábradlí
- ☐ nelze

4. Kulhání

- ☐ žádné
- ☐ mírné
- ☐ závažné

5. Nazouvání obuvi a ponožek

- ☐ snadno
- ☐ obtížně
- ☐ neprovede

6. Nástup do autobusu

- ☐ schopen
- ☐ neschopen

7. Sezení

- ☐ pohodlně na běžné židli
- ☐ pohodlně na vysoké židli
- ☐ neschopen sedět pohodlně na žádném typu židle

Příloha č. 19:

Dotazník před artroskopií kolenního kloubu:

Vážení klienti/pacienti! Jmenuji se Alena Pelcová a jsem studentka třetího ročníku Technické univerzity v Liberci, oboru všeobecná sestra. Právě provádím výzkum ke své bakalářské práci týkající se ortopedických operací. Proto bych Vás ráda požádala o vyplnění tří dotazníků. Tento první dotazník se vyplňuje před operací. Obsahuje 15 otázek. Odpovědi prosím označte křížkem. Křížkujte prosím vždy jen jednu odpověď.

Vaše jméno potřebuji pouze pro srovnání mezi jednotlivými dotazníky. Žádné Vaše osobní údaje nebudou nikde zveřejňovány. Předem děkuji za Vaši spolupráci.

1. Jméno, příjmení:

.....

2. Pohlaví:

☐ Muž ☐ Žena

3. Věk:

.....

4. Vzdělání:

☐ Základní ☐ Středoškolské ☐
Vysokoškolské

5. Dokážete sám/a vstát z lůžka?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

6. Dokážete se vykoupat?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

7. Dokážete si dojít na toaletu?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

8. Zvládnete se úplně sám/a obléknout?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

9. Dokážete udržovat domácnost?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

10. Způsobuje Vám postižení kloubu problémy se spaním?

☐ Ano ☐ Ne

11. Brání Vám postižení kloubu ve vykonávání vašich koníčků?

☐ Ne, nepocítuji žádné omezení
☐ Nebrání, ale značně je omezuje
☐ Zcela mi brání je vykonávat

12. Brání Vám onemocnění kloubu ve vykonávání vašeho povolání?
- ☐ Ne, nepocítuji žádné omezení
 - ☐ Nebrání, ale značně je omezuje
 - ☐ Zcela mi brání je vykonávat
 - ☐ Důchodce/nezaměstnaný
13. Byl/a jste dostatečně seznámen/a s operačním výkonem, možnými komplikacemi a pooperačním omezením?
- ☐ Ano, dostatečně ☐ Ano, trochu ☐ Ne
14. Byl/a jste dostatečně seznámen/a s rehabilitační péčí po operaci?
- ☐ Ano, dostatečně ☐ Ano, trochu ☐ Ne
15. Uveďte hlavní důvod, pro který jste se rozhodl/a jít na tuto operaci.

.....

Příloha č. 20

Dotazník při propuštění po artroskopii kolenního kloubu:

Vážení klienti/pacienti! Jmenuji se Alena Pelcová a jsem studentka třetího ročníku Technické univerzity v Liberci, oboru Všeobecná sestra. Právě provádím výzkum ke své bakalářské práci týkající se ortopedických operací. Proto bych Vás ráda požádala o vyplnění tří dotazníků. Tento druhý dotazník se vyplňuje v den propuštění do domácího ošetření. Obsahuje 14 otázek. Odpovědi prosím označte křížkem. Křížkujte prosím vždy jen jednu odpověď.

Vaše jméno potřebuji pouze pro srovnání mezi jednotlivými dotazníky. Žádné Vaše osobní údaje nebudou nikde zveřejňovány. Předem děkuji za Vaši spolupráci.

1. Jméno, příjmení:

.....

2. Pohlaví:

☐ Muž ☐ Žena

3. Věk:

.....

4. Vzdělání:

☐ Základní ☐ Středoškolské ☐
Vysokoškolské

5. Dokážete sám/a vstát z lůžka?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

6. Dokážete se vykoupat?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

7. Dokážete si dojít na toaletu?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

8. Zvládnete se úplně sám/a obléknout?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

9. Dokážete udržovat domácnost?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

10. Způsobuje Vám postižení kloubu problémy se spaním?

☐ Ano ☐ Ne

11. Brání Vám postižení kloubu ve vykonávání vašich koníčků?

☐ Ne, nepociťuji žádné omezení
☐ Nebrání, ale značně je omezuje
☐ Zcela mi brání je vykonávat

12. Brání Vám onemocnění kloubu ve vykonávání vašeho povolání?

- ☐ Ne, nepocítuji žádné omezení
- ☐ Nebrání, ale značně je omezuje
- ☐ Zcela mi brání je vykonávat
- ☐ Důchodce/nezaměstnaný

13. Byl pro Vás nácvik soběstačnosti s rehabilitačními pracovníky dostatečný?

- ☐ Ano, dostatečný
- ☐ Ano, trochu
- ☐ Ne

14. Byl/a jste dostatečně poučen/a o používání rehabilitačních pomůcek po operaci a v domácím ošetření?

- ☐ Ano
- ☐ Ne

Příloha č. 21

Dotazník po artroskopii kolenního kloubu při první kontrole v ortopedické ambulanci

Vážení klienti/pacienti! Jmenuji se Alena Pelcová a jsem studentka třetího ročníku Technické univerzity v Liberci, oboru Všeobecná sestra. Právě provádím výzkum ke své bakalářské práci týkající se ortopedických operací. Proto bych Vás ráda požádala o vyplnění tří dotazníků. Tento třetí dotazník se vyplňuje při Vaší první návštěvě v ortopedické ambulanci. Obsahuje 13 otázek. Odpovědi prosím označte křížkem. Křížkujte prosím vždy jen jednu odpověď.

Vaše jméno potřebuji pouze pro srovnání mezi jednotlivými dotazníky. Žádné Vaše osobní údaje nebudou nikde zveřejňovány. Předem děkuji za Vaši spolupráci.

1. Jméno, příjmení:

.....

2. Pohlaví:

☐ Muž ☐ Žena

3. Věk:

.....

4. Vzdělání:

☐ Základní ☐ Středoškolské ☐
Vysokoškolské

5. Dokážete sám/a vstát z lůžka?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

6. Dokážete se vykoupat?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

7. Dokážete si dojít na toaletu?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

8. Zvládnete se úplně sám/a obléknout?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

9. Dokážete udržovat domácnost?

☐ Ano ☐ Jen s něčí pomocí ☐ Ne

10. Způsobuje Vám nyní postižení kloubu problémy se spaním?

☐ Ano ☐ Ne

11. Brání Vám nyní postižení kloubu ve vykonávání vašich koníčků?

☐ Ne, již nepociťuji žádné omezení
☐ Nebrání, ale ještě značně je omezuje
☐ Stále mi zcela brání je vykonáva

12. Brání Vám nyní postižení kloubu ve vykonávání vašeho povolání?

- ☐ Ne, již nepocítuji žádné omezení
- ☐ Nebrání, ale ještě značně je omezuje
- ☐ Stále mi zcela brání je vykonávat
- ☐ Důchodce/nezaměstnaný

13. Musíte ještě stále používat rehabilitační pomůcky, zejména berle nebo hole?

- ☐ Ano
- ☐ Ne

Funkční hodnocení kolenního kloubu

A. Bolest:

- ☐ žádná
- ☐ nepatrná, příležitostná, neomezuje aktivitu
- ☐ mírná, odvádí pozornost od činností, užiji příležitostně aspirin
- ☐ střední, částečně omezuje aktivitu, vyžaduje úlevu, užiji lék silnější než aspirin
- ☐ mučivá a týrající, velké omezení aktivit
- ☐ zcela nesnesitelná bolest, nemožnost pohybu, upoutání na lůžko

B. Funkce:

1. Chůze

- ☐ bez pomoci
- ☐ jedna hůl na dlouhé vycházky
- ☐ jedna berle při většině příležitostí
- ☐ dvě berle
- ☐ neschopnost chůze

2. Délka chůze

- ☐ neomezena
- ☐ 400 – 1500 m
- ☐ 100 – 400 m
- ☐ jen v bytě
- ☐ neschopnost chůze

3. Chůze na schodech

- ☐ bez pomoci zábradlí
- ☐ se zábradlím
- ☐ obě ruce na zábradlí
- ☐ nelze

4. Kulhání

- ☐ žádné
- ☐ mírné
- ☐ závažné

5. Nazouvání obuvi a ponožek

- ☐ snadno
- ☐ obtížně
- ☐ neprovede

6. Nástup do autobusu

- ☐ schopen
- ☐ neschopen

7. Schopnost ohnout koleno:

- ☐ 0 – 120°
- ☐ 0 – 90°
- ☐ 0 – 60°
- ☐ 0 – 30°

Příloha č. 23: Funkční hodnocení kyčelního kloubu

Tab. 4

Tab. 21.2 Funkční hodnocení kyčelního kloubu (podle Harrise)

Kategorie	Charakteristika	Body
I. Bolest (44 možných bodů)		
A	žádná bolest	44
B	slabá bolest, příležitostná, neomezující aktivitu	40
C	mírná bolest, bez ovlivnění průměrných aktivit, zřídka mírná bolest při neobvyklé aktivitě, příležitostné užití aspirinu	30
D	střední bolest, tolerovatelná, ale vyžadující úlevu, částečná limitace obvyklých aktivit a práce, vyžadující příležitostné užití analgetik silnějších než aspirin	20
E	významná bolest, závažná limitace aktivit	10
F	zničující a ochromující bolest, bolest na lůžku, upoutání na lůžko	0
II. Funkce (47 možných bodů)		
A	Chůze (33 možných bodů)	
1.	Kulhání	
	a – žádné	11
	b – mírné	8
	c – střední	5
	d – závažné	0
2.	Opora	
	a – žádná	11
	b – vycházková hůl na dlouhé vycházky	7
	c – vycházková hůl při většině příležitostí	5
	d – jedna berle	3
	e – dvě vycházkové hole	2
	f – dvě berle	0
	g – neschopnost chůze	0
B	Aktivita (14 možných bodů)	
1.	Schody	
	a – běžně bez použití zábradlí	4
	b – běžně s oporou o zábradlí	2
	c – jiným způsobem	1
	d – neschopnost zdolat schody	0
2.	Nazouvání obuvi a ponožek	
	a – snadno	4
	b – obtížně	2
	c – nelze	0
3.	Sezení	
	a – pohodlně na běžné židli 1 hodinu	5
	b – na vysoké židli půl hodiny	3
	c – nelze sedět pohodlně na žádném typu židle	0
4.	Používání veřejné dopravy	1
III. Absence deformity je hodnocena 4 body jestliže pacient má:		
A	menší než 30° fixovanou flexní kontrakturu	
B	menší než 10° fixovanou abdukci	
C	menší než 10° fixovanou vnitřní rotaci v extenzi	
D	diskrepanci v délce končetin menší než 3,2 cm	
IV. Rozsah pohybu		
A	flexe 0–45° x 1,0; 45–90° x 0,6; 90–110° x 0,3	
B	abdukce 0–15° x 0,8; 15–20° x 0,3; > 20° x 0	
C	vnější rotace v extenzi 0–15° x 0,4; > 15° x 0	
D	vnitřní rotace v extenzi jakákoliv x 0	
E	addukce 0–15° x 0,2	
(k určení celkového hodnocení rozsahu pohybu se násobí suma indexů číslem 0,05)		

Hodnocení:

100–90 bodů výborný výsledek; 90–80 bodů dobrý výsledek; 70–80 bodů uspokojivý výsledek; < 70 bodů špatný výsledek

Zdroj: Dungal, Pavel – Ortopedie [1]

Příloha č. 24: Informační materiál předkládaný K/P s TEP na ortopedickém oddělení KNL, a.s.

Ortopedické oddělení KN Liberec

460 01 Liberec I, Husova 10, tel.: 485312701 fax: 485101119

Totální endoprotéza kyčelního kloubu

Informace pro pacienty po operaci

Milé pacientky a pacienti,

Vaše operace totální endoprotézou kyčelního kloubu je sice standardní, ale přeci jenom náročný výkon. Pro celkový výborný výsledek je nedílnou součástí pokračování pooperační léčby a rekonvalescence. Ta navazuje bezprostředně na operaci a musí pokračovat i po Vašem propuštění z nemocnice. V tomto důležitém období můžete jediné Vy ovlivnit celkový výsledek Vaší operace. Je důležité abyste dodržovali zavedené léčebné postupy a opatření zejména proti vykloubení a proti ostatním komplikacím.

■ Jak vypadá kyčelní endoprotéza?

Totální náhrada se skládá z těchto komponent:

- ☐ **jamka**, polyethylenová někdy i kovová s polyethylenovou vložkou, která nahrazuje původní kloubní jamku
- ☐ **dřík** s hlavici, někdy je hlavice samostatná a to buď z kovu nebo z keramiky, která se na dřík nasazuje



TEP kyčelního kloubu rozdělujeme podle způsobu fixace jednotlivých komponent:

- ☐ **cementovaná endoprotéza** (jamka i dřík jsou fixovány pomocí kostního cementu)
- ☐ **hybridní endoprotéza** (jamka je necementovaná, dřík cementovaný)
- ☐ **necementovaná endoprotéza** (jamka i dřík jsou necementované)

Jako každá náhrada v lidském organismu tak i náhrada kyčle vyžaduje následně speciální péči a změněná životní pravidla po operaci.

■ Co byste měli dodržovat po propuštění z nemocnice?

- Jednejte zásadně podle instrukcí operujícího lékaře!
- Chůze o 2 berlech a postupné zvyšování zatěžování operované končetiny jen podle instrukcí operujícího lékaře po dobu 3 až 9 měsíců od operace
- Denně cvičit naučené cviky
- Pravidelně užívat doporučené léky
- Po operaci TEP kyčelního kloubu je nutné dodržovat doporučené zásady pohybového režimu
- Dodržovat pravidelné kontroly u operujícího lékaře
- Při trvajících bolestech, větších otocích a při zvýšených teplotách ihned vyhledejte lékaře nebo nejbližší nemocnici!

- Jestliže berete léky pro profylaxi trombózy, pak informujte před každým dalším zákrokem (zubní ošetření) ošetřujícího lékaře nebo personál.

■ Opatření proti vykloubení

Přesto, že je Vaše TEP po operaci ve správném postavení může při nevhodných pohybech dojít k vykloubení. Riziko vykloubení se zvětšuje když je Vaše kyčel ohnuta více než do pravého úhlu, operovaná končetina noha je umístěna příliš blízko druhé nohy, nebo Vaše koleno směřuje zevně.

- ☐ Když ležíte v posteli, pamatujte, že je třeba držet obě nohy od sebe a kolena směřovat ke stropu nebo dovnitř.

- ☐ Je důležité jak **správně** sedět na židli. Měli byste používat vysokou židli. Vaše koleno by mělo být nižší než kyčelní kloub, aby kyčel nebyla ohnuta do více než 70-90st. Stejným způsobem byste měli usedat na WC.



- ☐ **Nesedějte** si na nízkou židli, nebo když kolena jsou výše než kyčel.



- ☐ **Nenahýbejte** se dopředu.



- ☐ **Vyvarujte** se extrémních předklonů.



- ☐ Neotáčejte se na stranu.



- ☐ Nedávejte nohy k sobě nebo přes sebe.



- ☐ Neležte a nespěte na boku operované DK, nepřetáčejte se na operovaný bok dříve než za dva měsíce.
- ☐ Při ležení na boku neoperované DK vkládejte mezi kolena a kotníky tužší polštářek (polštářek používat ve spaní i při sedu).
- ☐ Neotáčejte se na břicho bez polštáře mezi nohama.
- ☐ Vícekrát denně, po menších časových úsecích, provádějte celkové intenzivní cvičení podle pokynů Vašeho lékaře.
- ☐ Častěji měňte polohy, sed'te maximálně půl hodiny.
- ☐ Sed'te na obou půlkách hýždí, ne nakřivo.
- ☐ Nestůjte příliš dlouho, nepřetěžujte operovanou DK dlouhými pochody.
- ☐ Chod'te v obuvi s pružnou, elastickou podrážkou.
- ☐ Nechod'te po mokřem terénu jako je mytá podlaha, v zimním období používejte protiskluzové nástavce na berle.
- ☐ Nedělejte práci v předklonu a předměty ze země zvedejte tak, aby se při předklonu operovaná DK sunula po zemi vzad.
- ☐ Ponožku obouvejte jen pomocí ručníku nebo za pomoci druhé osoby.
- ☐ Boty obouvejte za pomoci dlouhé lžice.
- ☐ Kalhoty a spodní prádlo oblékejte za pomoci berlí.
- ☐ Nekoupejte se v horké vodě, raději se sprchujte vlažnou vodou.

- ☐ Neřídít dva až tři měsíce automobil.
- ☐ Sledujte svoji hmotnost, nadváha vede k předčasnému selhání endoprotézy.

■ Denní cvičení pro pacienty s TEP kyčelního kloubu

1. Přitáhněte špičky nahoru a pak je propněte dolů
2. Zatlačte kolena dolů do postele, napněte svaly stehna, výdrž 10 sekund a povolte
3. Pomalu pokrčte DK a natáhněte zpět, totéž s druhou DK
4. Propněte koleno, přitáhněte špičky nahoru a nataženou DK přesuňte do strany a zpět, totéž s druhou DK
5. Stáhněte půlky hýždí k sobě, výdrž 10 sekund a povolte
6. Stáhněte obě půlky hýždí k sobě, mírně zvedněte hýždě od podložky, výdrž 3 sekundy, pomalu položte hýždě na postel a povolte

Základní informace k poučujícímu rozhovoru

► Je nutné počítat s komplikacemi?

Artroskopie kolenního kloubu je nerizikový rutinní zákrok, při němž se jen zřídka vyskytují komplikace. Přesto by jste však měli vědět o možném riziku.

- Infekce vede k otokům, bolestem a ke zvýšeným teplotám. Vedle nasazení antibiotik je také možnost dalších nutných operativních zákroků. Ve vzácných případech působí infekce negativně na kloub, což může vyústit až v dlouhotrvající ztuhlost kloubu.
- Malá zranění povrchu chrupavky mohou být způsobena operačními nástroji. Jsou obvykle celkově bez následků.
- Příležitostně se může vytvořit i kloubní výpotek. I přes punkce se výpotek může obnovovat.
- Dočasné, ale málokdy se vyskytující jsou poruchy malých kožních nervů. Tyto poruchy vedou k necitlivosti při dotycích a k pocitu tuposti v malých kožních okresech.
- Další velice vzácnou komplikací je poškození nervů, které může vést k částečnému ochrnutí nohou.
- Ve vzácných případech může dojít k tlakovým poškozením nervů a měkkých tkání. Většinou však tyto poruchy po několika týdnech opět zmizí. V ojedinělých případech mohou zůstat potíže, jako je pocit tuposti nebo jizvy. Toto platí také u poškození kůže, způsobených dezinfekčními prostředky nebo elektrickým proudem.
- Dočasné, ale také déletrvající jsou poruchy prokrvení, svalová a nervová poškození a částečné ochrnutí nohou mohou být způsobeny nedostatkem krve během výkonu. Tyto poruchy jsou ale extrémně vzácné a jsou dobře řešitelné.
- Prostředky k lokálnímu umrtvení mohou vyvolat krátkodobé selhání krevního oběhu nebo křečové záchvaty.
- Ve vynímajících případech dochází k bolestivým otokům měkkých tkání, které mohou po delší době vést k odbourávání svalových a kostních tkání, k omezení pohybu, ale také ke ztuhlosti (Sudekovo onemocnění).
- Mohou se také tvořit krevní sraženiny; jejich zanesení může vést k ucupání žil nebo tepen (trombóza, embolie).
- Tekutiny mohou vniknout do blízkých měkkých tkání. K tomu dochází především při poškození kolenního kloubu. Toto je však neškodné a po několika dnech to samo zmizí.

► Co byste měli dodržovat po operaci?

- Jednejte zásadně podle instrukcí operujícího lékaře!

- Při trvajících bolestech, větších otocích a při zvýšených teplotách ihned vyhledejte lékaře nebo nejbližší nemocnici!
- Zbytky tekutin nebo plynů mohou při pohybu vydávat v kolenním kloubu zvuky. Tyto zvuky však nejdéle do 2 dnů zmizí.
- K prevenci trombózy byste měli nohama co nejdříve začít pohybovat a doporučeným způsobem zatěžovat. Jestli byste měli nohu obvázat nebo používat ortézu Vám sdělí ošetřující lékař nebo ošetřující personál.
- Jestliže berete léky pro profylaxi trombózy, pak informujte před každým dalším zákrokem (zubní ošetření) ošetřujícího lékaře nebo personál.

► Otázky k poučujícímu rozhovoru s lékařem

V tomto rozhovoru byste se měli zeptat na všechny otázky, které se Vám zdají být důležité, jako např.:

- Jak nutné je artroskopické ošetření nebo existují i jiné vyšetřovací a ošetřovací možnosti?
- Jsou ještě jiná osobní rizika, která nejsou uvedena na tomto listu?
- Jaká jiná opatření (např. infuze, injekce, léky) jsou nutná při přípravě na operaci?

► Co byste měli Vašemu lékaři sdělit...

Riziko lékařského zákroku je ovlivněno tělesným stavem a předchozími nemocemi. Aby bylo možno riziko včas rozeznat, prosíme o vyplnění a zodpovězení následujících otázek:

1. Jsou Vám známy Vaše poruchy výměny látek (např. cukrovka) nebo jiných důležitých orgánů (krevního oběhu, srdce, ledvin, jater, plic, štítné žlázy, nervového systému)? Pokud ano, jaké?
2. Trpíte nějakou infekční chorobou (např. žloutenka)? Pokud ano, jakou?
3. Musí se přihlídnout k nějakým alergiím nebo reakcím přecitlivělosti (např. na náplast, latex, léky, potraviny)?
4. Došlo při předchozích operacích nebo zraněních (např. při zubním ošetření) k silnějšímu krvácení nebo k silnější ztrátě krve?
5. Došlo dříve k hnisání, abscesu, špatnému hojení nebo ke tvoření velkých jizev?
6. Došlo k tvoření nebo k zanesení krevních sraženin (trombóza, embolie)?
7. Berete pravidelně nějaké léky (např. na bolesti, srdeční, hormonální, proti srážlivosti krve)? Pokud ano, jaké?
8. U žen ve věku schopném početí: Mohla byste být těhotná? Užíváte antikoncepci?

Příloha č. 26: Informovaný souhlas s TEP na ortopedickém oddělení KNL, a.s.

	KRAJSKÁ NEMOCNICE LIBEREC, a.s.	ÚROVEŇ ŘÍZENÍ:	
IS_03 - INFORMOVANÝ SOUHLAS SE ZÁKROKEM			
IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO: 3616	PLATNÁ VERZE: 1.1	PLATNOST OD: 1.10.2008	

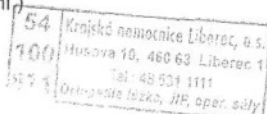
INFORMOVANÝ SOUHLAS SE ZÁKROKEM zletilého a způsobilého pacienta

Informovaný souhlas s : operace -Totální endoprotéza kyčelního kloubu
Písemná informace o zákroku je uvedena na straně 2.

(zdravotnické zařízení)
(oddělení)

Pacient:
Číslo pojištěnce:

Informující lékař:



Zárok: Totální endoprotéza kyčelního kloubu

Pacient **souhlasí / nesouhlasí** s přítomností osob získávajících odbornou způsobilost k výkonu zdravotnického povolání (žáci zdravotnických škol, studenti medicíny apod.) při poskytování péči a zároveň

souhlasí / nesouhlasí s tím, aby osoby získávající odbornou způsobilost k výkonu zdravotnického povolání mohly nahlížet do zdravotnické dokumentace v nezbytně nutném rozsahu. Všechny tyto osoby jsou povinny o těchto skutečnostech zachovávat mlčenlivost

souhlasí / nesouhlasí s tím, aby auditoři kvality mohli nahlížet do zdravotnické dokumentace v nezbytně nutném rozsahu. Audity kvality spojené s kontrolou zdravotnické dokumentace se provádějí pro zajištění většího bezpečí pacientů a pro zvýšení kvality lékařské a ošetrovatelské péče. Všechny tyto osoby jsou povinny o těchto skutečnostech zachovávat mlčenlivost.

Pacient **souhlasí / nesouhlasí** s možným uveřejněním údajů, které byly vyšetřením či léčením onemocnění pacienta získány, ve vědeckých publikacích.

Pacient potvrzuje, že poučení mu bylo výše uvedeným lékařem osobně a ústně vysvětleno, že měl čas a možnost je uvážit, porozuměl mu a měl i možnost klást doplňující otázky, které mu byly zodpovězeny.

Místo podpisu:

Datum a čas:

Podpis lékaře:

Podpis pacienta:

Varianta pro případ pacienta, který se nemůže podepsat:

Prohlášení svědka:

Jméno svědka:

Není-li svědek pracovníkem zdravotnického zařízení, adresa a datum narození svědka:

Prohlašuji, že pacient přede mnou projevil, že po poskytnutém poučení souhlasí se zákrokem včetně všech jednotlivých výše uvedených prohlášení.

Pacient se nemůže podepsat z důvodu, že:

(například: schopnost jemných pohybů ruky a pevného ovládnutí prstů jsou viditelně podstatně omezeny)

Pacient projevil svůj souhlas tak, že:

(například: ústně potvrdil všechna jednotlivá prohlášení)

Podpis svědka:

PÍSEMNÁ INFORMACE O ZÁKROKU:

Plánovaný výkon: Totální endoprotéza kyčelního kloubu

- cíl výkonu: Náhrada kyčelního kloubu totální endoprotézou kyčle (dále jen TEP)

Naše oddělení je personálně a technicky vybaveno k provedení plánovaného výkonu. Tento výkon byl vybrán jako nejvhodnější vzhledem k povaze Vašeho onemocnění. Máte právo žádat informaci o rizicích spojených s tímto výkonem či léčbou, jakož i o podstatě a cílech plánovaného výkonu a o jiných možných metodách léčby.

Poučení o povaze onemocnění, potřebných výkonech a možnosti výskytu nežádoucích účinků:

Indikace operace:

Řešení poškození kyčelního kloubu. Možnosti a nutnost operace s Vámi projednal lékař před navržením tohoto výkonu.

Důsledky operace:

Jedná se o náhradu kyčelního kloubu umělým kloubem – TEP. Výkon přináší některá trvalá omezení pro pacienta. TEP kyčelního kloubu se skládá z jamky a z díšku s hlavicí. Způsob upevnění jednotlivých částí může být necementovaný nebo s použitím kostního cementu. Máme dostatečnou možnost výběru různých částí a druhů TEP podle situace během operace pacienta. Většinou je nutná transfuze. Neoddělitelnou součástí operace je dodržování speciálního pooperačního a rekonvalescentního režimu. Aby byla operace co nejméně bolestivá, používá se narkóza celková, částečná nebo svodné znečítlivění. O detailech způsobu narkózy Vás poučí anesteziolog před operací.

Možné komplikace: Žádná operace není bez rizika komplikací.

Někdy je nutné během operace přidat další výkony. Větší komplikací může být krvácení během nebo po operaci nebo infekce operační rány v pooperačním období. Málokdy se vyskytující jsou poruchy kůže nebo malých nervů. Mohou se také tvořit krevní sraženiny, které mohou vést k ucpání žil nebo tepen (trombóza, embolie). Důslednou prevencí se snažíme jakékoliv komplikace vyloučit.

Tato stručná informace jistě není vyčerpávající. Na všechno, co Vás ve vztahu k plánované operaci zajímá, nebo co považujete za důležité, se prosím zeptejte ošetřujícího lékaře nebo operátora.

Ujišťujeme Vás, že celý tým našeho oddělení pracuje tak, aby se Vaše operace zdařila bez komplikací.

Pomůcky do domácího ošetření po endoprotéze kyčelního kloubu

EDUKAČNÍ LETÁK PRO PACIENTY PO TOTÁLNÍ NEBO CERVIKOKAPITÁLNÍ ENDOPROTÉZE KYČELNÍHO KLOUBU

1. Úvod:

Tento leták je určen pro pacienty po totální nebo cervikokapitální endoprotéze kyčelního kloubu. Byl sestaven na základě dotazníkové studie v rámci bakalářské práce na téma: „*Hodnocení výsledků ortopedických operací podle soběstačnosti pacienta*“.

Přináší základní informace o pomůckách do domácího ošetření po endoprotéze kyčelního kloubu. Jeho cílem je seznámit pacienty s těmito doplňky péče a stručně jim objasnit jejich význam. Tyto pomůcky pomáhají zlepšit soběstačnost pacientů v domácím prostředí a zvyšují jejich pohodlí. Na závěr jsem přidala několik internetových odkazů, na kterých naleznete další informace.

2. Pomůcky:

- **Klín na sezení:**



Klín pro vytvoření správného sedu. Zajistí, že úhel v kyčlích při sedu nebude menší než 90°. Může se položit na běžnou i kancelářskou židli.

- **Úchytná madla:**



Do této skupiny patří sklopná madla na WC, úchytná madla např. do sprchy, a švédská madla na okraj vany. Pomáhají při vstávání z vany nebo WC, při sprchování nebo pro zachování stability.

- **Nástavec na WC:**



Toaletní nástavec na WC je určen ke zvýšení dosedací plochy toaletní mísy. Usnadňuje dosedání a vstávání z toalety. Zajistí, že úhel v kyčlích při sedu na WC nebude menší než 90°. Na toaletní mísu se připevňuje klipsy nebo pomocí profilové drážky.

- **Sedačka do vany:**



Usnadňuje koupání a sprchování pacientům, kteří nevydrží dlouho stát bez opory.

- **Protiskluzová podložka do vany a sprchy:**



Tato pomůcka brání uklouznutí pacienta ve vaně nebo ve sprše.

3. Další informace:

- Všechny tyto pomůcky a doplňky dostanete v různých provedeních, materiálech a barvách
- Zakoupit je můžete v prodejnách zdravotnických pomůcek nebo objednááním na internetu
- Váš odborný lékař Vám může poskytnout další informace o těchto pomůckách a firmách, které je vyrábějí
- Váš odborný lékař Vám je může rovněž předepsat
- Některé typy pomůcek, pokud jsou předepsány odborným lékařem, plně nebo částečně hradí pojišťovna

Tento leták je součástí bakalářské práce na téma: „Zhodnocení výsledků ortopedických operací z hlediska soběstačnosti pacientů.“

- **Navlékač obuvi a ponožek:**



Navlékač obuvi a ponožek umožňuje obouvání bez nadměrného předklonu.

4. Internetové odkazy:

- www.ortopedicke-pomucky.eu
- www.zdravotnicke-potreby-a-pomucky.cz
- www.lekarnadomu.cz
- www.zdravotnickaprodejna.cz

5. Obrázky převzaté z www:

- <http://www.zdravotnickaprodejna.cz/nastavce-na-wc/>
- <http://www.lekarnadomu.cz/kategorie/sedacky-do-sprchy-546>
- <http://www.lekarnadomu.cz/kategorie/madla-do-koupelny-podpery-na-wc-547>



*Alena Pelcová
Technická univerzita v Liberci
Ústav zdravotnických studií*