



ORTOPEDICKÁ KLINIKA FAKULTY ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ
UNIVERZITY J. E. PURKYNĚ V ÚSTÍ NAD LABEM A KRAJSKÉ ZDRAVOTNÍ, a. s.
– MASARYKOVY NEMOCNICE V ÚSTÍ NAD LABEM, o. z.

INSTRUKTÁŽNÍ PŘÍRUČKA PRO PACIENTY

PODSTUPUJÍCÍ TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZU KYČLE



Ortopedická klinika

Krajská zdravotní, a.s. - Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o.z.
Přednosta Ortopedické kliniky MUDr. Tomáš Novotný, Ph.D., MBA

Příručku zpracoval: MUDr. Jan Černý



STRUKTURA ORTOPEDICKÉ KLINIKY FZS UJEP A MN UL

Vedení Ortopedické kliniky FZS UJEP a MN UL

Přednosta Ortopedické kliniky

MUDr. Tomáš Novotný, Ph.D., MBA

Zástupce přednosta Ortopedické kliniky

MUDr. Jan Soukup

Vrchní sestra Ortopedické kliniky

Bc. Dagmar Mandovcová

Staniční sestra standardních lůžek Ortopedické kliniky

stanice Ortopedie 1 - Jana Kurtyová

stanice Ortopedie 2 - Bc. Jana Misařová

Staniční lékař JIP Ortopedické kliniky

MUDr. Eva Hušková

Staniční sestra JIP Ortopedické kliniky

Stanislava Zápotocká

Staniční sestra operačních sálů Ortopedické kliniky

Ivana Šárová

Atestovaní lékaři Ortopedické kliniky

MUDr. Tomáš Novotný, Ph.D., MBA, MUDr. Vladimír Beneš, MUDr. Pavel Pilát,
MUDr. Vítězslava Zellerinová, MUDr. Martin Dživjak, MUDr. Jan Soukup,
MUDr. Eva Hušková, MUDr. Antonín Pírek

Lékaři v předatestační přípravě (rezidenti)

MUDr. Eliška Vaňásková, MUDr. Jaroslav Kraus, MUDr. Jan Černý,
MUDr. Michal Barchánek, MUDr. Kadzhik Petrosian

PRACOVISTĚ ORTOPEDICKÉ KLINIKY FZS UJEP A MN UL

Stanice I - Endoprotetika (tel.č. 477113051)

Stanice II - Spondylochirurgie a všeobecná ortopedie (tel. č. 477113061)

Stanice Ortopedie - JIP (tel. č. 477113063)

Ortopedická ambulance pro dospělé pacienty (tel.č. 477113071)

Ortopedická ambulance pro dětské pacienty (tel.č. 477113056)

Ortopedický operační sál





Úvod

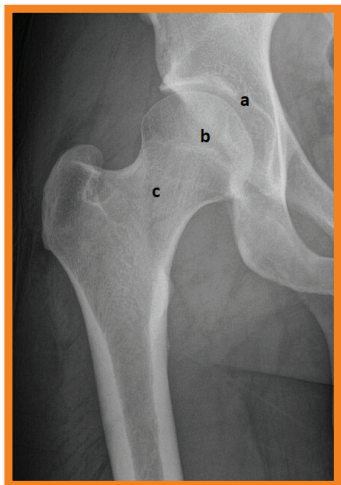
Do rukou se Vám dostává informační materiál, který bude sloužit jako „průvodce“ Vaší hospitalizací na Ortopedické klinice Fakulty zdravotnických studií Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem a Krajské zdravotní a. s. – Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem, o. z. Na naší klinice podstoupíte plánovanou operaci – implantaci totální endoprotézy (TEP neboli úplné náhrady) kyčelního kloubu. Jedná se o hlavní operační výkon většiny ortopedických pracovišť takřka po celém světě, to naše nevyjímáje. Ročně je těchto operací na naší klinice prováděno několik set, čímž je pravidelně dosahováno vysoké úrovně standardizace perioperační péče o příslušné pacienty. Jedním z často opomíjených faktorů je však dostatečná všeobecná informovanost. Neustálé zdokonalování i tohoto aspektu komplexní péče je pro nás tedy samozřejmou prioritou. Věříme, že Vám tato příručka poslouží jako spolehlivý zdroj důležitých informací, a že dále prohloubí Vaši důvěru v naše pracoviště.

Indikace k výkonu TEP

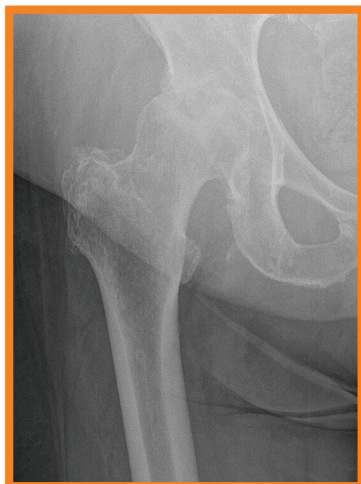
Jak již bylo řečeno, jedná se o náhradu celého kyčelního kloubu. Výměna se tedy týká jak hlavy stehenní kosti, tak kloubní jamky v pánvi (základní anatomie viz obrázky 1). Základními indikacemi (důvody) k provedení této operace jsou:

- artróza kyčelního kloubu
- zlomenina krčku stehenní kosti a další poúrazové stavy
- stav po prodělání vývojové dysplazie kyčelního kloubu
- nádorové a zánětlivé postižení kyčelního kloubu (vzácně)

Pokročilá artróza kyčelního kloubu (viz obrázek 1) je zdaleka nejčastějším důvodem k implantaci totální endoprotézy. Jedná se o onemocnění, na jehož vzniku se podílí více faktorů (věkem podmíněná degenerace, celkové opotřebení kloubu v průběhu času apod.). Existuje však rovněž tzv. sekundární artróza kyčle, která vzniká na podkladě určitého specifického primárního onemocnění (vývojová kyčelní dysplazie, Perthesovo onemocnění, stavy po zánětech, úrazech, operacích apod.). U artrózou postiženého kloubu postupně dochází k destrukci kloubní chrupavky a přilehlé kostní tkáně. Tyto změny můžeme hodnotit pomocí RTG snímků, kde lze prokázat zúžení kloubní štěrbiny, tvorbu kostěných výrůstků (osteofytů) a v nejzazších fázích až tzv. nekrózu (odúmrť) kostní tkáně.



Obrázek 1 - Anatomie zdravého kyčelního kloubu – a) kloubní jamka, b) hlavička stehenní kosti, c) krček stehenní kosti



Obrázek 2 - Obrázek koxartrózy – zúžení (až zánik) kloubní štěrbiny, tvorba osteofytů, kostní cysty.

Příznaky onemocnění kyčelního kloubu

Při artróze kyčelního kloubu může pacient zpočátku mít jen zcela minimální obtíže charakteru občasných bolestí po zátěži. V typickém případě však dochází k postupnému zhoršování symptomů až do fáze, kdy pacienta bolesti budí ze spánku, a každý pohyb v kloubu je velice obtížný. Bolesti poté u daného jedince vedou ke změnám držení těla a stereotypu chůze, s možným rozvojem přenesených bolestí zad a nepříjemných svalových kontraktur.

Jiná situace samozřejmě nastává při zlomenině krčku stehenní kosti, kdy se ve většině případů jedná o důsledek akutního traumatu, typicky pádu. Míra nutného násilí k rozvoji zlomeniny je však podstatně ovlivněna kvalitou kostní tkáně, která se přirozeně se zvyšujícím věkem snižuje. U starších pacientů se tak někdy setkáváme se stavy, kdy nelze zcela přesně vystopovat příčinný úrazový děj, a obtíže vzniknou třeba jen v důsledku „špatného našlápnutí“. Dotčení jedinci každopádně trpí náhle vzniklými bolestmi a postiženou končetinu nejsou schopni zatížit.

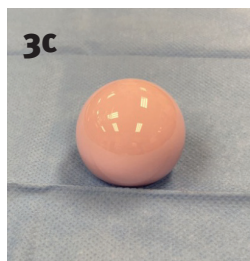
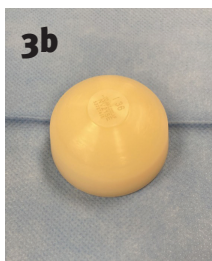
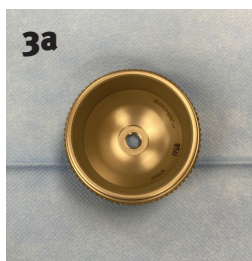
Základní součásti (komponenty) TEP

- a) **Nová kloubní jamka (acetabulární komponenta)** – po vyfrézování původní pánevní jamky je do jejího místa tato část kloubní náhrady buď zatlučena (u necementovaného typu – viz níže), případně impaktována (zatlačena) přes vrstvu speciálního cementu (u cementovaného typu – viz níže). Do necementované jamky je ještě poté vložena



polyethylenová či keramická vložka, která se dostává do přímého kontaktu s hlavicí (viz níže).

- b) **Dřík endoprotézy (femorální komponenta)** – při výkonu je umístěn do připraveného prostoru ve dřevňové dutině stehenní kosti (opět buď bez nebo s cementem – viz níže).
- c) **Umělá hlavička femorální komponenty** – ve správné velikosti (k zachování stejné délky končetiny) je nasazena na vrchol dříku.



Obrázek 3

3a – acetabulární komponenta, 3b – polyethylenová vložka,
3c – keramická hlavička, 3d – femorální komponenta

Typy endoprotéz

Cementované – k ukotvení komponent TEP se používá speciální kostní cement (polymethylmetakrylát).

Necementované – u tohoto typu endoprotézy je po implantaci nutný „vrůst“ a spojení novotvořené kosti s jednotlivými komponentami. K ukotvení komponent tedy není potřeba cement.

Hybridní – ve specifických indikacích je možno zvolit i techniku zacementování jen jedné komponenty. Kombinujeme tak např. cementovanou jamku s necementovaným dříkem a naopak.

Vždy se snažíme individuálně posoudit nejvhodnější kombinaci implantátů a použitých materiálů pro dosažení jejich nejdelší životnosti. Při rozhodování je nutno brát v potaz více faktorů (např. kvalitu kostní tkáně, anatomické poměry, perspektivu další aktivity apod.)

Materiály používané k výrobě TEP

Femorální dřík – složení se může lišit v závislosti na použitém implantátu. Na našem pracovišti používáme endoprotézy ze špičkových kovových slitin (kobalt, chrom, molybden; event. titan, hliník či vanad).



Umělé jamky (vločky) – polyetylen nebo keramika

Umělé hlavice – kov (slitiny) nebo keramika

Všechny typy materiálů, používaných u TEP, mají své výhody i nevýhody. Nelze tedy hovořit o „nejlepším“ či „nejhorším“ zástupci. Laická představa o výběru levných či drahých implantátů není na našem pracovišti aktuální.

Životnost TEP

Ve většině případů lze počítat s životností 15-20 let, záleží však na mnoha faktorech (typ endoprotézy, fyzická zátěž a zejména váha a kvalita svalové vrstvy pacienta.)

JEDNOTLIVÉ FÁZE PERIOPERAČNÍHO OBDOBÍ

Fáze 1 – Vstupní vyšetření a indikace k výkonu

V ambulanci Vašeho ošetřujícího ortopeda, popřípadě v ortopedické ambulanci naší kliniky, kam jste byli Vaším ortopedem odesláni, bude po posouzení Vašeho klinického a RTG nálezu, po vzájemné dohodě, rozhodnuto o případné vhodnosti provedení výkonu TEP (důvody implantace TEP viz výše).

V rámci tohoto vyšetření budete zaevidováni do našeho pořadníku operačních výkonů, k čemuž jsou potřeba Vaše základní kontaktní údaje. Rovněž Vás informujeme o přibližném termínu operace.

Fáze 2 – Pozvánka k výkonu a předoperační příprava

S dostatečným odstupem od operace Vás písemně, popřípadě telefonicky kontaktuje sekretářka Ortopedické kliniky. V pozvánce k operaci Vás informujeme o termínu příjmu k hospitalizaci, a budou zde shrnuta obecná předoperační doporučení a potřebné náležitosti (viz níže). Pozvánku k hospitalizaci si, prosím, důkladně pročtěte. Připravenost pacienta totiž sehrává významnou roli ve zefektivnění komplexní péče. V pozvánce k operaci mimo jiné naleznete i informace o termínu a místě konání tzv. „Pacientské akademie“. Jedná se o přednášku, ve které pacientům poskytujeme všechny potřebné informace týkající se jejich operace a perioperačního období.

Před nástupem k hospitalizaci je možné si zajistit místo na specializovaném rehabilitačním pracovišti v místě (nebo v okolí) Vašeho bydliště. Zde můžete být v pooperačním období, přímo z naší kliniky, přeloženi. Dále umožňujeme zajištění překlady do lázeňského zařízení. Pacienti, kteří zvládnou dobře pooperační adaptaci (taková představují více než 50 % všech) pak můžeme propustit přímo do domácí péče.



Zásadní informace v pozvánce:

- 1) Den nástupu k příjmu (příchod v 7:30 hodin ráno)
- 2) Co si s sebou vzít:
 - a) **PreOP (obrázek 4)** – izotonický sacharidový nápoj, zajišťující optimální hydrataci před operací. Nápoj je podáván v režimu 1 láhev v předvečer operačního dne a poté 1 láhev před výkonem. PreOP není podáván diabetikům.
 - b) **Elastické kompresivní punčochy** – důležitá forma mechanické prevence hluboké žilní trombózy v perioperačním období – lze volně pořídit ve zdravotnických potřebách, a to bez speciálního poukazu.
 - c) **Ortopedický nález s doporučením a fotodokumentací (RTG)** – jestliže RTG nemáte, nebo je starší než 3 měsíce, pak bude aktuální zhotoven při příjmu.
 - d) **Interní předoperační vyšetření** (včetně EKG a RTG plic) ne starší než 6 týdnů. Zde budou rovněž určeny léky, které byste měli před operací vysadit – jedná se hlavně o antikoagulační medikaci (Stacyl, Godasal, Warfarin apod.) a antidiabetika (Metformin, Stadamet, Siofor, Amaryl apod.).
 - e) **Předanestetické vyšetření** – zařídit nejdříve týden před operací (vyšetření staršího data již nemusí být akceptována jako aktuálně platná). Vyšetření je zajišťováno ve specializované ambulanci Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem.
 - f) **Výsledky odběrů** – hlavně krevní obraz, minerály, jaterní testy, koagulace, CRP, vyšetření moči.
 - g) **Vyšetření specialistou** (kardiolog, endokrinolog) – pokud se u takového léčíte.
 - h) **Občanský průkaz, kartu pojištění, případně potvrzení o pracovní neschopnosti**
 - i) **Nikotinové náplasti** (pokud jste silný kuřák)
 - j) **Toaletní potřeby, župan, pyžamo a přezůvky.**
 - k) **Kompenzační pomůcky** – francouzské hole nebo podpažní berle, které máte doma.
 - l) **Léky, které užíváte** – pouze v originálním balení! Léky v dávkovači nebudou akceptovány.



Obrázek 4 - PreOp je izotonický sacharidový (maltodextrinový) nápoj, jenž je vhodný zejména v předoperační přípravě. Kromě optimální hydratace se podílí i na prevenci ztráty tělesné hmotnosti a svalové síly po výkonu.



3) Předoperační dieta – bezezbytková po dobu 3 dní před operací (detailně v pozvánce). U diabetiků vhodná konzultace s ošetřujícím specialistou.

4) Kontakty na pracoviště

Sekretariát ortopedické kliniky	Tel.: +420 477 113 052
Ambulance dospělé ortopedie/Příjmová ambulance	Tel.: +420 477 113 071
Lůžkové oddělení Ortopedie – Stanice II. (6. patro)	Tel.: +420 477 113 061
Lůžkové oddělení Ortopedie – Stanice I. (7. patro)	Tel.: +420 477 113 051
Lůžkové oddělení Ortopedie – Stanice JIP	Tel.: +420 477 113 063

Fáze 3 – Příjem na kliniku

V 7:30 hodin ráno se v příslušný den dostavíte před ambulanci do 7. patra budovy G, kde s Vámi zdravotní sestra provede administrativní příjem (ověření kontaktních údajů, podpis souhlasů (s hospitalizací, operací, transfuzí, event. s darováním kostního štěpu)).

Poté následuje příjem lékařský, kde s Vámi probereme základní anamnestické údaje (alergie, dlouhodobé nemoci, chronickou medikaci apod.). Následně bude provedeno orientační vyšetření celkového stavu a zejména vyšetření hybnosti postiženého kyčelního kloubu.

Zásadní je stranová verifikace a korelace klinického a RTG nálezu. Proto se typicky ptáme na stranu plánovaně operované končetiny vícekrát.

Lékař se Vás při příjmu rovněž může zeptat, zdali souhlasíte s dárčovstvím kostního štěpu z hlavice stehenní kosti, která je při výkonu vždy odstraněna. Operace tedy probíhá zcela identicky, ať už jste či nejste dárce. Odebrané štěpy jsou poté s výhodou používány u jiných pacientů (např. při operacích páteře). Indikace k odběru má své podmínky (věk většinou pod 70 let, absence onkologického onemocnění, charakter postižení hlavice apod.). U pacientů, u kterých byl odběr proveden, je nutné, aby se s odstupem přibližně půl roku od operace opět dostavili k odběru krve, k vyloučení přítomnosti protilátek vůči antigenům přenosných nemocí. Provedení odběru je tedy jednak vázáno Vaším svobodným rozhodnutím a udělením souhlasu, jednak splněním výše uvedených podmínek.

Pokud při příjmu zjistíme, že Vám chybí některé z požadovaných předoperačních vyšetření (viz výše), pak se je ještě v ten samý den snažíme zajistit. Je ale samozřejmé, že se jedná o faktor, který nadměrně zatěžuje dotčená pracoviště, pročež Vás prosíme o vlastní vybavení těchto požadavků. **V krajních případech, při Vaší nedostatečné přípravě a nezajištění některé z předoperačních náležitostí, může být Váš příjem k hospitalizaci, a tedy i samotná operace zrušena.**

Následně již budete přivedeni na oddělení, kde s Vámi příslušná zdravotní sestra projde poslední část příjmu. Zde bude, mimo jiné, probráno uložení Vašich osobních věcí a eventuální předání chronické medikace. V případě Vašeho zájmu, a za předpokladu volné kapacity, si můžete vyžádat pobyt na nadstandardním pokoji za poplatek 1000 Kč/den. Rezervace nadstandardního pokoje může proběhnout také s předstihem, tedy již po obdržení pozvánky k operaci, a to na telefonním čísle sekretariátu naší kliniky (477 113 052)



Pro zajištění odvodu moči během anestezie Vám bude zavedena močová cévka. Dále bude pro lepší přístup oholeno operační pole. Od večere již budete až do výkonu lačnit, pít vodu můžete až do doby 2 hodin před operací. Součástí předoperační přípravy na oddělení je rovněž odběr vzorku krve k ověření Vaší krevní skupiny. Tato informace nám bude sloužit v případě nutnosti hrazení krevních ztrát při a po operaci.

Dále bude v rámci předoperační přípravy provedena tzv. dekolonizace, která významně snižuje riziko infekčních komplikací spojených s operací. Na umyté tělo je nanášena speciální pěna, dále jsou vyplachována ústa a do nosu je aplikován gel. Tento postup by měl být opakován třikrát denně po dobu třech dnů před operací. O možnosti zakoupení dekolonizačního setu se můžete informovat v lékárnách Krajské zdravotní, a.s.

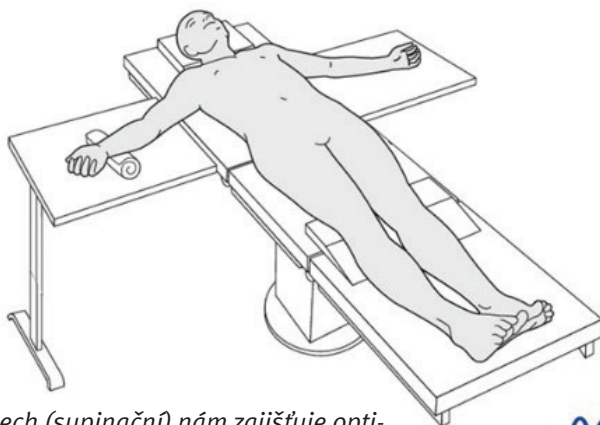
Fáze 4 – Den operace

Pořadí a časy jednotlivých výkonů jsou vždy pouze orientační a mohou se aktuálně měnit (např. při nutnosti řešení akutního úrazu jiného pacienta). Proto nelze určit přesnou hodinu Vaší operace. Po převezení na operační sál s Vámi anesteziolog a jeho asistující sestra na předsálí ještě jednou proberou základní anamnestické údaje – zejména alergie, případné komplikace předešlých operačních výkonů apod.

Výkon je prováděn v anestezii celkové nebo svodné. Typ anestezie záleží jednak na Vaší volbě, jednak na vyhodnocení vhodné eventuality po domluvě s anesteziologem.

Následně budete na operačním stole převedeni do polohy na zádech (viz obrázek 5). Poté operovanou končetinu natřeme dezinfekčním přípravkem, „zarouškujeme“ operační pole, a projdeme bezpečnostní předoperační protokol (verifikace Vašeho jména, ročníku narození, správné strany, souhlasu obrazové dokumentace apod.).

Následuje vlastní operační výkon, který ve většině případů trvá do 60 minut.

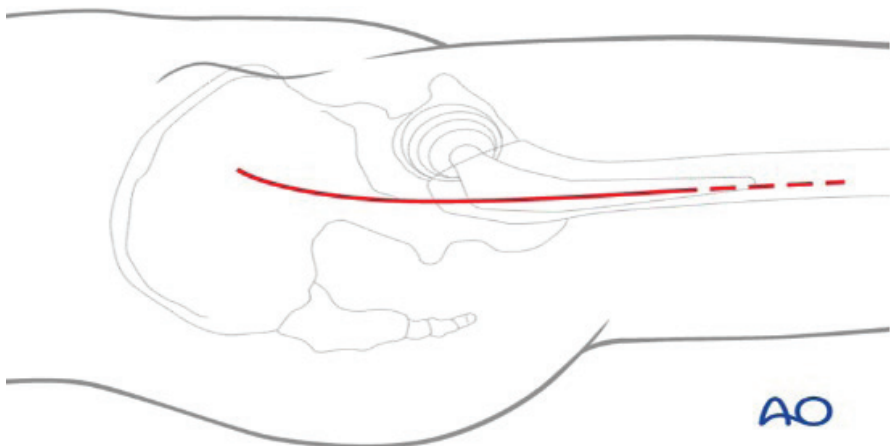


Obrázek 5 - Poloha na zádech (supinační) nám zajišťuje optimální přístup ke kyčelnímu kloubu jedné či druhé strany.



Postup operace:

- 1) Nejdříve je proveden řez na bočné straně horní porce stehna (nad velkým hrbem stehenní kosti – viz obrázek 6). Postupnou preparací jednotlivých vrstev (kůže, podkožní a tukové vazivo, svalová fascie) a vytětím kloubního pouzdra se dostaneme až na krček stehenní kosti.
- 2) Provedeme řez krčku stehenní kosti a extrahujeme její hlavici.
- 3) Vyfrézujeme jamku kyčelního kloubu v pánevní kosti tak, abychom odstranili degenerovanou tkáň a vytvořili vhodný kostěný základ pro implantaci acetabulární komponenty (viz výše).
- 4) Po implantaci jamky přesouváme končetinu do speciální polohy k usnadnění implantace femorálního dířku.
- 5) Následně na horní konec dířku nasadíme zkušební umělou hlavici a končetinu „zakloubíme“ zpět do fyziologického postavení. Poté porovnáváme délku končetin – našim cílem je samozřejmě úplná shoda délek – menší diskrepance (několik milimetrů) se může vyskytnout. Nejedná se však o faktor, který by Vás zásadně omezoval nebo zhoršoval následný funkční stav.
- 6) Pokud je operatér spokojen s hybností končetiny a délky jsou odpovídající, pak přechází k implantaci definitivních komponent.
- 7) Následně jsou zavedeny drény k odvodu reziduálního krvácení, které je po operacích tohoto typu zcela běžné, a rána je pevně, v několika vrstvách, zašita.



Obrázek 6 - Standardní přístup ke kyčelnímu kloubu.



Fáze 5 – Pooperační postup a rehabilitace

K celkovému zajištění raného pooperačního průběhu (monitorace vitálních funkcí a příjmu, resp. výdeje tekutin, hrazení event. krevních ztrát), budete převezeni na ortopedickou jednotku intenzivní péče (JIP). Zde stráví většina pacientů okolo jednoho až dvou dnů – podle vývoje stavu. Před převozem zpět na standardní oddělení ještě bude proveden kontrolní RTG snímek (viz obrázek 7) k verifikaci správné pozice jednotlivých komponent TEP. Pacienty, kteří jsou toho schopní, posazujeme či stavíme do chodítka již v den operace.



Obrázek 7 - Ideální pozice komponent po úspěšné totální endoprotéze.

V pooperačním období je zcela běžným jevem přítomnost bolestí. Ve spolupráci s anesteziology se vždy snažíme nastavit dostatečnou a individualizovanou analgetickou terapii tak, abychom výskyt bolestí minimalizovali. Je však nutno podotknout, že nelze vždy zajistit zcela bezbolestný průběh hospitalizace, protože jsou taková očekávání neopodstatněná.

Po přeložení zpět na standardní oddělení je zcela zásadní Vaše kooperace a respektování doporučení lékařů, zdravotních sester a fyzioterapeutů. Zejména je třeba se vyvarovat rizikových manévru (viz níže), kterými byste si mohli novou endoprotézu vykloubit. Taková situace by znamenala nutnost další anestezie k opětovnému zakloubení či reoperaci.

Hlavní rehabilitační zásady

Níže uvedenými doporučeními je třeba se řídit po dobu minimálně 6 týdnů od operace, respektive dokud nebude Vaším operátérem určeno jinak.



Správné ležení

- kolena a palce nohou směřují ke stropu
- mezi kolena vždy mějte umístěný klín (budete vybaveni) – zejména důležité při otáčení se na lůžku a při vstávání či ulehnutí
- nekřížit končetiny

Správné sezení

- sedět s dolními končetinami v maximálně 90° ohnutí v kyčelních kloubech (kolena nikdy ne výše než kyčle) čili nesedat do nízkých židlí, WC mís, nízkých automobilů apod.
- na židli sedět rovnoměrně oběma půlkami hýždí
- vyvarovat se velkých předklonů

Správný stoj a chůze

- vyhýbat se dlouhému stání nebo pochodům
- nepracovat ve stoje v předklonu
- vždy obuv s pružnou, elastickou podrážkou
- nechodit po mokré nebo kluzké podlaze, při chůzi se neohlížet (zachovat koncentraci)
- dodržovat správné pořadí zatěžovaných končetin (viz tabulka 1)

Chůze po rovině (BOZ)	Chůze do schodů (BOZ)	Chůze ze schodů (ZOB)
1. B erle	1. B erle	1. Z dravá končetina
2. O perovaná končetina	2. O perovaná končetina	2. O perovaná končetina
3. Z dravá končetina	3. Z dravá končetina	3. B erle

Tabulka 1 - Správné pořadí zatěžovaných končetin v jednotlivých situacích.

Podrobné rehabilitační instrukce a pomoc při jejich realizaci Vám zajistí tým našich zkušených fyzioterapeutů. Zpočátku je zásadní ještě operovanou končetinu odlehčovat prostřednictvím kompenzačních pomůcek dle doporučení Vašeho operátéra. Všeobecně doporučované schéma je následující:

- a) 14 dní po operaci – zátěž operované končetiny na třetinu tělesné hmotnosti (Francouzské hole či podpažní berle).
- b) 14 dní – 6 týdnů po operaci již zátěž na polovinu tělesné hmotnosti (Francouzské hole či podpažní berle).
- c) 6 týdnů – 3 měsíce – postupně zvyšujeme došlap do plné zátěže dle doporučení Vašeho operátéra. (Postupné odkládání kompenzačních pomůcek).



V rámci této fáze hospitalizace je naším společným cílem Vaše osamostatnění, dále také komplexní rehabilitační edukace a zavedení správných návyků (viz výše). S tím také souvisí postupné odstranění žilních vstupů, drénů a močové cévky.

Ve chvíli, kdy Vaše rána již nebude reziduálně prosakovat (v prvních dnech po operaci běžné), a po vytažení drénů, operační pole přelepíme speciální „mřížkou“, která na ráně zůstane až do vytažení kožních svorek. Tím je zajištěna redukce přebytečných vstupů do rány, jakožto prevence infekční komplikace.

Další nedílnou součástí je perioperační prevence tromboembolických komplikací. K tomuto účelu Vám zpočátku bude aplikován nízkomolekulární heparin injekčně, a poté přibližně 2.-3. pooperační den bude léčba změněna na tablety s látkou rivaroxaban (Xarelto). V případě, že již chronicky užíváte léky na „ředění krve“ (Warfarin, Trombex, Eliquis apod.), budou tyto navráceny do Vaší medikace v době extrakce stehů.

Fáze 6 – Závěr hospitalizace, propuštění a následný postup

Ve většině případů pacienty buď propouštíme přímo domů, případně je zvážen ještě překlad na pracoviště následné rehabilitace (event. rehabilitační zařízení, ve kterém si zajistíte pobyt ještě před nástupem k hospitalizaci).

Hospitalizace většinou trvá 7-10 dní (dle stavu rány, úspěchu rehabilitace apod.) Při odchodu budete vybaveni propouštěcí zprávou, kde naleznete všechny zásadní informace. Na ortopedickou kontrolu budete pozváni 6 týdnů od operace s kontrolním RTG operovaného kloubu. Ve zprávě bude zmíněn i doporučený režim užívání léků (Xarelto, event. antibiotika či léky na bolest apod.) Důležitou součástí je i doporučení ke komplexní lázeňské terapii.

S sebou dostanete recept na Xarelto (viz výše), které budete užívat jednou denně do konce páteho týdne od operace. Dále budete vybaveni osvědčením o přítomnosti implantátu ve Vašem těle (vhodné například u letištních kontrol).

V rámci prevence vykloubení TEP bude Váš převoz domů/na rehabilitaci realizován prostřednictvím sanity (transport v leže).

ŽIVOT S TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZOU

Již v rámci předoperační přípravy je vhodné provést několik úprav domácího prostředí ke zvýšení bezpečnosti a komfortu Vašeho návratu po ukončení hospitalizace:

- madla a nástavec na WC – prevence příliš hlubokého sedu na toaletě
- protiskluzová podložka do sprchy, nastavitelná stolička do sprchy, sedátko do vany (obrázek 8)
- odstranění koberečků z kluzkých podlah



- ❑ podložky na židle
- ❑ pořízení dlouhé lžice k obouvání bot, nazouvák ponožek
- ❑ ideální je bezprahová domácnost
- ❑ umístění běžně užívaných pomůcek alespoň do výše pasu (nádobí, suroviny na vaření apod.)



Obrázek 8 - Příklady bezpečnostních stoliček do vany a sprchy.

Další všeobecná doporučení

- ❑ Stále myslet na důležitost nekřížení dolních končetin
- ❑ Vícekrát denně cvičit dle instrukcí fyzioterapeuta
- ❑ Sledovat svou hmotnost (obezita je rizikem pro Vaši endoprotézu)
- ❑ Vhodné sportovní aktivity s TEP: plavání, jízda na kole, procházky, spinning, golf

Čemu se vyhýbat

- ❑ Těžké fyzické práce
- ❑ Opakovaným doskokům na operovanou končetinu
- ❑ Rizikovým sportům (např. lyžování, bruslení, jízda na koni)
- ❑ Nošení těžkých břemen

Sexuální aktivita

- ❑ platí zde doporučení obecně platná pro pooperační režim – nekřížit končetiny, vyhýbat se hlubokým předklonům, nerotovat operovanou končetinu zevně.
- ❑ doporučení pro ženy:
 - a) Vhodná je poloha na zdravém boku s polštářem mezi kolena, s lehce pokrčenými dolními končetinami v kyčelních kloubech a partnerem za zády.
 - b) Poloha na břiše je také bezpečná.
 - c) Další možností je i poloha na zádech s operovanou končetinou v unožení, avšak bez zevní rotace. Zdravá končetina je pokrčená a zevně rotovaná.
- ❑ Doporučení pro muže
 - a) je obecně v časných fázích nejvhodnější poloha na zádech s přenecháním většiny aktivity na partnerce
 - b) po šesti týdnech od operace již postupně lze provozovat i ostatní polohy



PŘEJEME VÁM PŘÍJEMNÝ POBYT NA NAŠEM PRACOVÍŠTI!

 **Krajská zdravotní, a.s.**

Masarykova nemocnice
v Ústí nad Labem, o.z.



Realizace brožury: Vzdělávací institut KZ, a.s.

KZ03_IM0532 UL ORT Instrukční příručka pro pacienty podstupující totální endoprotézu kyčle, verze 1, od 15.9.2022

<http://www.kzcr.eu>