

Informovaný souhlas pacienta (tky) s výkonem**Totální náhrada kolenního kloubu**

Jméno pacienta:	
Datum narození:	
Přijímající lékař:	

Vážená paní, vážený pane,

Rozhodl(a) jste se podrobit chirurgickému zákroku. Před touto operací budete ošetřujícím lékařem podrobně informován(a) o povaze a způsobu provedení operace a o možných pooperačních komplikacích a následcích. Tento materiál by Vám měl podat základní informaci o plánované operaci.

Co je totální náhrada kolenního kloubu:

Funkce Vašeho kolenního kloubu je omezená, pohyby a zatížení jsou bolestivé. Důvodem je opotřebení kolenního kloubu - artróza. Medikamentosní léčba a ostatní léčebné prostředky, včetně operací zachovávajících kloubní systém, nedávají nadále naději na úlevu od obtíží.

Totální endoprotéza kolene je operace, která má za úkol nahradit výrazně poškozené části kolenního kloubu a obnovit funkci k běžným denním činnostem. Operační léčbu nelze provést pokud je přítomno infekční onemocnění nebo lokální infekce, závažné neuromuskulární nebo cévní onemocnění, alergie na kovové slitiny nebo polyetylén, závažné interní onemocnění limitující možnosti anestézie a pokud není možné očekávat adekvátní spolupráci pacienta.

Typy kolenních náhrad a způsoby jejich upevnění:

V současné době se používají takzvané anatomické náhrady, které pokud možno nahrazují přirozený tvar kloubu, jsou ke kosti fixovány „kostním cementem“ a skládají se z části stehenní, holenní a mezi nimi je polyetylenová kluzná vložka.

Revizní operace kolenních náhrad:

Nejčastějším důvodem je uvolnění implantátu v kosti, což může být způsobeno nebo zhoršeno opotřebením nebo dlouhodobým používáním náhrady. Velikost operace je závislá na rozsahu uvolnění protézy a nutnosti obnovení kostního nedostatku. Revizní operace může vyžadovat použití kostních štěpů a to z vlastního těla nebo z kostní banky.

Jaký je režim pacienta před výkonem

Komplexní předoperační příprava zahrnuje:

Krevní odběry:

Během operace obvykle dochází ke krevním ztrátám, které bude potřeba krýt krevním převodem. Je několik možností, jak nahradit krev, která byla během operace ztracena. Patří sem:

- autotransfúze - použití vlastní krve,
- krev z krevní banky.



Při autotransfuzi se používá Vaše vlastní krev, která je odebrána před operací a poté je, pokud je potřeba, použita během nebo po operačním výkonu. Použití vlastní krve má výhody oproti cizorodé krvi v tom, že nedochází k podráždění tělních protilátek (transfusní reakce). Zabraňuje rovněž riziku přenosu infekčních nemocí jako je žloutenka nebo AIDS.

Krev z krevních bank je krev darovaná dárci na jednotlivých transfusních stanicích. Dárci jsou důkladně vyšetřeni na přenosné nemoci a krev je rovněž pečlivě zkontrolována. Riziko transfusní reakce a přenosu infekčních onemocnění je minimální.

Léky:

Pokud užíváte antikoncepci nebo protizánětlivé léky, je doporučeno přerušit jejich použití 2 týdny před operací. Vhodné je i vysazení antirevmatik a zejména Acylpyrinu nejméně týden před plánovanou operací. Pokud trvale užíváte Warfarin, je nezbytné nejméně týden před výkonem jej vysadit a nahradit léky v injekční podobě dle doporučení praktického lékaře či specialisty.

Snížení hmotnosti:

Nadváha znamená rychlejší opotřebení umělého kloubního systému s možností následného uvolnění a nutnosti reoperace.

Předoperační interní vyšetření:

Operace kolenní náhrady je rozsáhlý operační výkon a proto je třeba navštívit Vašeho interního lékaře 2-3 týdny před operací.

Je velmi důležité, abyste v den operace od půlnoci nic nejedli, nepili a abyste nekouřili.

Jaký je postup při provádění výkonu:

Anestezie: o způsobu anestezie rozhoduje specializovaný lékař - anesteziolog.

Běžně se při totální endoprotéze kolenního kloubu používají dva typy anestezie:

- celková - anestezie, která Vás uvede do hlubokého spánku a vyžaduje podporu Vašeho dýchání. Riziko u mladších a zdravých pacientů je malé, jeho míra závisí na přítomnosti jiných onemocnění, zejména srdce a plic.
- svodná - epidurální nebo spinální anestezie - Vám znecitliví Vaše dolní končetiny tak, že nebudete operaci cítit. Potencionální výhody epidurální anestezie zahrnují menší riziko plicních problémů a menší riziko tvorby krevních sraženin. Rovněž může být epidurální katétr ponechán po skončení operace k výraznému zmenšení pooperační bolesti.

Během anestezie budete napojeni na přístroje, které umožní sledování Vašeho srdce, krevního tlaku, dýchání, tělesné teploty a dalších potřebných údajů. Následuje umístění do správné polohy, příprava operačního pole a vlastní operační zákrok.

Během operačního výkonu je vyměněn kolenní kloub a vsazeny komponenty totální náhrady do stehenní a holenní kosti. Po zašití rány odvádí nahromaděnou krev drenáž do odsavné lahve.

Operovaná končetina je po výkonu uložena do zvýšené polohy.

Jaké jsou možné komplikace a rizika:

Všechny operace v sobě nesou potenciační riziko. Některé komplikace souvisejí přímo s konkrétním operačním zákrokem a některé jsou spojeny s Vaším zdravotním stavem. Potencionální komplikace pro vaše tělo při jakékoliv operaci zahrnují: riziko anestezie, krvácení, infekce, krevní sraženiny a úmrtí.

Operační komplikace:

- poranění cév se zvýšeným krvácením, řeší se transfuzemi - zde je nepatrné nebezpečí přenosu zejména virových onemocnění HIV, hepatitidy apod.,
- málo pravděpodobné je poranění nervů, i při okamžitém řešení - sešití nervového vlákna - může dojít i k trvalým následkům,
- zlomenina kosti při vsazování implantátu, zejména při porotické kosti - řeší se stabilizací kovovými dlahami,



- tlakové poškození nervů nebo jiných měkkých tkání těla při polohování pacienta, tento stav se většinou upravuje spontánně během několika týdnů. Mohou přetrvávat trnutí nebo změny na kůži při poškození desinfekčním roztokem a koagulací.

Pooperační komplikace:

- pozdní krvácení a krevní ztráty, nutné řešit ihned (transfuze),
- infekty v oblasti rány, při těžších formách může dojít i k odstranění implantované kloubní náhrady. V některých případech je následně možné implantovat znovu kloubní náhradu, ale s podmínkou vymizení infektu v oblasti kloubu. Pokud není možná reoperace (reimplantace) je výsledkem nepohyblivý kloub se zkrácením operované dolní končetiny,
- tvorba trombů (krevních sraženin), které vedou k uzávěru cév - plicní embolizace. Faktory, které mohou zvětšit riziko trombózy jsou: předchozí trombóza, nádor, městnavá srdeční vada, průjem, horečka, žloutenka, snížená funkce štítné žlázy, nemoc jater, podvýživa, vyšší věk, porucha krvácivosti, křečové žíly (varixy),
- tvorba hypertrofické kožní reakce v jizvě - keloidu, na základě jednak vrozené dispozice, nebo po infikovaných ranách,
- srůsty v oblasti kloubu mohou omezit rozsah pohybu s eventuální průvodní bolestivostí,
- uvolnění protézy event. její poškození (prasknutí), následuje její výměna při reimplantaci.

Prevence nejčastějších komplikací:

Trombóza - nízkomolekulární Heparin je podáván injekčně pod kůži břicha v den před operací a následně do 7. - 9. dne, od 5. dne následuje tabletová medikace Warfarinem za laboratorního sledování srážlivosti krve. Preventivní opatření pokračují dle míry rizika a klinického stavu po dobu nejméně šesti týdnů od operace, mohou pokračovat i do 3. - 6. měsíce. Velmi moderní metodou je prevence tabletovou formou /Pradaxa, Xarelto/, které nevyžadují následné laboratorní kontroly; nevýhodou je výrazná finanční spoluúčast pacienta.

Infekt - antibiotická terapie zahájena v den operace, dle celkového stavu prováděná 24 hodin, může být ale prodloužena do zhojení rány podle průběhu a míry předoperačního rizika.

Jaký je režim pacienta po provedení výkonu:

Pooperační léčba a rekonvalescence navazuje bezprostředně na operační výkon. Okamžitě po operaci budete převezeni na pooperační pokoj. Po stabilizaci celkového stavu budete přestěhováni na standardní pokoj na ortopedické oddělení. Zde bude zahájena rehabilitace - nácvik chůze o berlích bez zatěžování operované končetiny - to vše s dopomocí rehabilitačních pracovníků. Ti Vám současně poradí, jaké vybavení budete potřebovat doma. Popíší Vám rovněž bezpečné postupy při různých tělesných aktivitách. Ukáží Vám, jak se posadit, používat berle, lehnout si a vstát z postele, jak nastupovat do auta atd.

Přibližně 10-12 dní po operaci, v závislosti na tom, jak rychle se operační rána hojí, se odstraňují stehy. Po zhojení rány, nastavení správné léčebné hladiny protisrážlivých léků (Warfarin) a po zvládnutí samostatné chůze o berlích, je možné uvažovat o domácím doléčení. Při problematickém interním stavu anebo při nezvládnutí časné rehabilitační fáze je možné doléčení na specializovaných odděleních.

Vzhledem k tomu, že následná rehabilitace je po tomto výkonu velmi důležitá, ji zajišťujeme pro naše pacientky na oddělení Následné rehabilitační péče - na cca 2-3 týdny. Další doléčení je pak možné formou lázeňské léčby či pobytu v rehabilitačním ústavu /dle přání pacienta/.

Po propuštění z nemocnice:

Budete nadále užívat Warfarin nebo jiný lék jako prevenci tromboembolické choroby. Dávku sleduje a určuje obvodní lékař dle laboratorních kontrol. Vysazení léčby určuje operátor při stanovených kontrolách. Do doby vysazení Warfarinu je vhodné používat elastické bandáže bérků, při trvajících otocích dolních končetin je vhodné prodloužit dobu používání až na 3 měsíce.



**Nemocnice
Náchod**

Oblastní nemocnice Náchod a.s., nemocnice Rychnov nad Kněžnou
Ortopedie - lůžkové oddělení
Jiráskova 506, 516 23 Rychnov nad Kněžnou, tel. č. 494 502 111

Pohybové a cvičební doporučení:

Postupně zvyšujte svou pohybovou aktivitu. Měli byste s pomocí berlí postupně zvyšovat zátěž. Obvykle plné zátěže jsou pacienti schopni za 3 měsíce, celkově se stav upravuje až 1 rok.

Pooperační vyšetření:

Šest týdnů po operaci - přibližně šest týdnů po operaci bude provedeno kontrolní vyšetření včetně rentgenových snímků. Lékař zhodnotí Váš stav, doporučí Vám postupně zvyšovat zátěž na Vaši končetinu, stále však budete potřebovat berle.

Tři až čtyři měsíce po operaci - nejpozději po čtyřech měsících bude provedeno opět vyšetření, noha by měla být schopna plné zátěže. Pacient by měl být schopen chůze bez berlí, případně pouze s hůlkou. Návrat do práce je individuální záležitostí, závisí na rychlosti uzdravování, obtížnosti práce, typu operace atd.

Další sledování - následuje po šesti měsících a pak každý rok včetně RTG operovaného kloubu.

Pooperační upozornění pro všechny pacienty:

K včasnému zjištění opotřebení nebo uvolnění náhrady je nutné, aby totální kolenní náhrada byla během Vašeho života pravidelně jedenkrát ročně kontrolována lékařem a pomocí rentgenových snímků.

Dlouhodobé opatření a rady:

Čím častěji používáte kloubní náhradu, tím dříve se opotřebí. Doporučeno je plavání a jízda na kole především po rovině. Obtížné aktivity mohou trvanlivost implantátu zkrátit. Obecně je třeba vyvarovat se pádům.

Infekce - infekce kdekoli v těle může ohrozit kloubní náhradu, což může způsobit mnoho komplikací. Proto pokaždé, když se vyskytne kdekoli ve Vašem těle infekce, je třeba vyhledat lékaře. **Speciální opatrnost je třeba věnovat infekci močového měchýře a infekci zubů nebo dásní /a to v době nejméně 2 let od operace/** Při těchto obtížích se doporučuje podat širokospektrá antibiotika.

Prohlašuji, že mi byl náležitě objasněn důvod, předpokládaný prospěch, následky i možná rizika a komplikace plánovaného výkonu a dále způsob jeho provedení a možné alternativy. Měl(a) jsem možnost zeptat se lékaře na všechno, co mě ve vztahu k plánovanému výkonu zajímá a obdržel(a) jsem vysvětlení, kterému jsem porozuměl(a). S provedením výše uvedeného výkonu souhlasím.

Prohlašuji, že v případě výskytu neočekávaných komplikací vyžadujících neodkladné provedení dalších výkonů nutných k záchraně mého života nebo zdraví souhlasím, aby byly tyto výkony provedeny.

Seznámil(a) jsem se s poučením o zdravotním výkonu.

Datum:

Podpis pacienta
(zákonného zástupce)