

Extrakce (vyjmutí) umělé náhrady kloubu

Pacient (štítek)

Jméno a příjmení:

Rodné číslo:

Bydliště:

Zákonný zástupce

Jméno a příjmení:

Datum narození:

Vážená paní, vážený pane,

v předkládaném formuláři si přečtete informace o extrakci (vyjmutí) umělé náhrady kloubu.

Pomohou Vám připravit se na rozhovor slékařem, který Vás bude informovat o navrhovaném postupu, abyste se mohl(a) rozhodnout a dát souhlas k jeho provedení.

Co je extrakce umělé náhrady kloubu:

Extrakce (vyjmutí) umělé náhrady kloubu je zákrok, který odstraní selhávající nebo problematickou umělou náhradu Vašeho kloubu.

Jaký je důvod (indikace) tohoto výkonu:

Vynětí mechanicky a biologicky selhávající endoprotézy umožní zhojení a zpevnění kostního lůžka, likvidaci případné infekce v místě původní protézy a vytvoří předpoklady pro možnou tzv. revisní implantaci další umělé náhrady. V případě odmítnutí operace bude pokračovat destrukce kosti okolo endoprotézy a hrozí nemožnost jakéhokoliv zatížení postižené končetiny. V případě infekce přejde hnisání do vleklého stadia s nutností opakované antibiotické léčby a každodenních převazů. Výraznějším zánětem a dlouhodobým opakovaným užíváním antibiotik jsou ohrožena játra, ledviny a další orgány.

Jaký je režim pacienta před výkonem:

Operaci předchází interní vyšetření, které také určí míru rizika, zejména ve vztahu k celkovému znečitlivění. Vzhledem k předpokládaným vyšším krevním ztrátám doporučujeme v předstihu připravit 2 konzervy vlastní krve (tzv. autotransfuzi), je-li to v závislosti na Vašem celkovém zdravotním stavu možné. Zpětné podání této krve během operace zmenšuje riziko přenosu některých onemocnění krví.

Odběr Vaší krve, kterou při operaci dostanete jako transfuzi, Vám zajistíme na Transfuzním oddělení Fakultní nemocnice v Porubě. Toto oddělení provádí odběry krve denně mezi 12:00–15:00 hod. K odběru si přineste občanský průkaz a průkaz pojišťovny. Pokud budete muset změnit datum domluveného odběru, kontaktujte, prosím, přímo Transfuzní oddělení na T 596 984 465. Odběr Vaší krve si můžete domluvit sami také jinde.

Věnujte pozornost i následujícím doporučením:

- na recept, který je přílohou tohoto sdělení, si vyzvedněte v lékárně 1 balení preparátu Aktiferin. Preparát obsahuje železo nezbytné k regeneraci červených krvinek.
- začněte s užíváním jeden týden před první autotransfuzí 2 tablety denně a pokračujte až do dne operace
- po celý den před odběrem krve přijímejte **dostatek tekutin**, v den odběru **snídejte!**
- trpíte-li poruchami krevního tlaku, dostavte se k odběru s doprovodem

Pokud máte nějaké nejasnosti nebo potřebujete s organizací autotransfuze pomoci, je připravena naše kontaktní sestra ortopedického oddělení na **T 596 192 572**, **M 724 158 597**. Před plánovaným výkonem po dohodě s lékařem vysadte léky typu Acylpyrin, nesteroidní antirevmatika a antiflogistika (Acylpyrin, Anopyrin, Brufen, Ibalgin, Diclofenac, Voltaren, Dolmina apod.), neboť by mohly způsobit při operaci zvýšené krvácení.

Jaký je postup při provádění výkonu:

Plánovaný výkon bude proveden v celkové nebo lokální anestezii. O jejím průběhu Vás bude informovat anesteziolog. Nejprve bude kyčelní kloub zpřístupněn a upraven k náhradě. Operace se zpravidla provádí z většího kožního řezu. Mnohdy je vedle odstranění všech součástí původního umělého kloubu nutné odstranit i část kosti. Těmito postupy vznikne v místě původního umělého kloubu dutina, která se řeší buď v jedné době implantací speciálních, tzv. revizních, implantátů, anebo v případě infekce kolem endoprotézy po chirurgickém ošetření se vyplňuje nejčastěji kostním cementem s antibiotikem. Tento cement pomáhá korigovat vzniklý zkrat končetiny na minimální hodnotu a zároveň se z něj dlouhodobě uvolňuje antibiotikum, které tak může účinně působit v místě případného zánětu. V některých případech se přidává tzv. odsavná drenáž, jejímž úkolem je odvádět z místa vynětí endoprotézy hromadící se krev nebo hnis. V příznivém případě je možno s odstupem několika měsíců provést reimplantaci s použitím speciálních, tzv. revizních, implantátů. Dle aktuálního nálezu může dojít ke změně postupu původně plánovaného operačního výkonu.

Jaké jsou možné komplikace a rizika:

Přes nejvyšší opatrnost se mohou vyskytnout některé komplikace:

- *alergické reakce* – podání anestetik, jiných léků, použití cementu, mohou způsobit zarudnutí, otoky, svědění nebo nevolnost. Zřídka také vážné komplikace, jako poruchy dechu, křeče, poruchy srdečního rytmu a tlaku krevního vedoucí až k život ohrožujícímu šoku.
- *abscesy, záněty kůže a měkkých tkání, včetně cév a nervů* – jako následek injekcí, infuzí, nutné polohy na operačním stole, desinfekce a/nebo práce s elektrickým proudem při operaci
- *trombo-embolie* – zejména u ležících pacientů, kuřáků a pacientek užívajících hormonální antikoncepci může nastat uzavření žil krevní sraženinou a její následné zavlečení do plic s ohrožením na životě. Prevence trombo-embolie v podobě léků ovlivňujících srážlivost krve může zase naopak způsobit krvácení.
- *povrchové ranné infekce, abscesy, píštěle a flegmóny* – způsobené zbytky stehu či materiálu, pooperační krvácení a vznik hematomu mohou vést k rozpadu rány a ke kosmeticky nevyhovujícím jizvám
- *infekce v operačním poli* – vede k otoku, bolestem, zarudnutí. Mohou přes intenzivní léčbu trvat dlouhou dobu a prodloužit tak celkovou léčbu, v extrémních případech se může vyvinout kostní zánět (osteomyelitis) a může dojít k omezení, až ztrátě hybnosti v kloubu či vzniku píštělí. V některých případech musí být odstraněn implantovaný

materiál.

- *poranění okolních struktur* (např. svalů, šlach, cév a nervů) – může vést přes okamžité ošetření k dočasné nebo trvalé poruše prokrvení a hybnosti končetiny. U poranění malých kožních nervů může dojít k výpadkům citlivosti kůže v určitých oblastech. K útlaku cév a nervů a následnému poškození může dojít tlakem měkkých tkání při výrazném otoku (kompartment syndrom).
- *zchudnutí a zkrácení svalů, šlach a ztuhnutí kloubu* – na základě klidového postavení končetiny v rámci hojícího procesu si vyžádá rehabilitační cvičení k obnově hybnosti
- *omezení pohybu* – po ortopedických operacích, které významněji zasahují do pohybového aparátu (TEP – totální endoprotézy, plastiky vazů, obecně výkony na kloubech a jejich okolí, artroskopické operace), může dojít k omezení pohybu operovaného kloubu z mnoha důvodů – po nutné fixaci ortézou či sádrou, vytvořením srůstů v operovaném kloubu či srůsty eventuálně kalcifikacemi v okolí operovaných kloubů, malou spoluprací pacienta či málo aktivním přístupem při rehabilitaci a samostatném cvičení i z mnoha dalších důvodů, které nejsou předvídatelné a mnohdy velmi špatně ovlivnitelné

Všechny zmíněné komplikace si mohou vyžádat léčbu na intenzivních odděleních, další operační zákroky a doživotní zdravotní komplikace a omezení.

Jaký je režim pacienta po provedení výkonu:

Pro dosažení očekávaného výsledku operace respektujte, prosím, všechna lékařská doporučení. Při bolesti, poruchách hybnosti, cití a změně barvy kůže operované končetiny informujte ihned lékaře. Může se jednat o první příznaky poruchy překrvení končetiny. Vždy je zajištěna pooperační péče na jednotce intenzivní péče (JIP) našeho oddělení s permanentní 24 hodinovou péčí, monitorováním vitálních funkcí a okamžité řešení možných komplikací. V případě dvoudobé operace na kyčelním kloubu je končetina ještě na operačním sále ošetřena tzv. extenzí, což je tah pomocí speciálního drátu zavedeného skrz oblast blízko kolena. Účelem tahu je mírnit pooperační bolesti a zabraňovat zkracování končetiny. Extenzi ponecháváme zpravidla 2–3 týdny. Po tuto dobu je pacient upoután na lůžko. Dostává individuálně stanovená antibiotika a další preparáty podporující hojení zánětu. Po zrušení extenze začínáme s nácvikem chůze o berlích za vedení rehabilitačních specialistů. Po zvládnutí všech sebeobslužných úkonů pokračujeme v domácím ošetřování a ambulantním doléčování s dlouhodobým užíváním antibiotik. V případě dvoudobé operace na kolenním kloubu je končetina ještě na operačním sále opatřena fixací sádrou nebo ortézou. V průběhu několika dnů začínáme s nácvikem chůze o berlích za vedení rehabilitačních specialistů. Při rozdílné délce končetin po operaci může být tato vyrovnána rozdílnou výškou podpatku. Pro dosažení očekávaného výsledku operace je nezbytná rehabilitace pod vedením fyzioterapeuta/ky již na ortopedickém oddělení a potom dále v rehabilitačním zařízení většinou na lůžku, někdy ambulantně.

Rehabilitace:

V určitých případech je nutné režim pooperační rehabilitace upravit individuálně. Riziko trombózy a plicní embolie snižujeme časnou mobilizací, elastickými a pneumatickými bandážemi, rehabilitací, ale zejména pomocí léků, jejichž podání významně snižuje riziko trombózy. V současné době může být léčba zahájena injekční formou (nízkomolekulární heparin), který se aplikuje injekcí jednou denně do podkoží během 5 dnů po operaci s přechodem na tabletkovou formu (Warfarin, Pradaxa, Xarelto) po dobu 7 týdnů. U Warfarinu je však nutné pravidelně, zpočátku až 2x týdně, provádět odběry krve, aby se srážlivost krve udržovala v poměrně úzkém rozmezí. Zároveň je nutno dodržovat některá

dietní omezení. Další možností je použití nízkomolekulárního heparinu (Clexane), který se aplikuje injekcí jednou denně do podkoží po dobu 28–35 dní.

Jaké jsou možné alternativy výkonu:

- v případě tzv. aseptického uvolňování endoprotézy (to je bez přítomnosti zánětu kolem implantátu) může být provedena reimplantace kloubní náhrady
- po vynětí náhrady dojde ke zhojení hnisání v místě původního umělého kloubu. V tomto případě můžeme po několika měsících, za předpokladu laboratorní stabilizace stavu, přistoupit k nové, tzv. revisní, kloubní náhradě. Průběh hojení po této revisní náhradě probíhá nejčastěji pomaleji ve srovnání s primární kloubní náhradou.
- pokud neexistují podmínky pro úspěšnou revisní implantaci další endoprotézy, nabízíme zpravidla zpevnění postiženého kloubu, tzv. artrodézu kloubu (většinou u kolenního nebo hlezenního kloubu) nebo ponechání bez endoprotézy (většinou u kyčelního nebo loketního kloubu), které umožní omezenou funkci a zátěž kloubu
- pokud je osud končetiny nejistý a/nebo celkový stav pacienta vysoce rizikový, volíme amputaci a oprotézování postižené končetiny

Prohlašuji, že mi byl náležitě objasněn důvod, předpokládaný prospěch, způsob provedení, následky, možná rizika a komplikace plánovaného výkonu. Byly mi vysvětleny možné alternativy včetně jejich komplikací a zdravotní důsledky vyplývající z nepodstoupení plánovaného výkonu. 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). Lékařem jsem byl(a) poučen(a) o možnosti svůj souhlas s navrženým postupem odvolat.

S provedením výše uvedeného výkonu souhlasím.

Datum:

Podpis pacienta nebo zákonného zástupce

Razítko oddělení, jméno, příjmení a podpis ošetřujícího lékaře, který vysvětlující pohovor provedl

Pacient(ka) není schopen(a) podpisu. Svůj souhlas vyjádřil(a):

popište způsob:

Jméno, příjmení a podpis svědka

Razítko oddělení, jméno, příjmení a podpis lékaře