

Knækirurgisk Sektor Ortopædkirurgisk Afdeling Aarhus Sygehus Tage-Hansens Gade	Dato: Marts 2008	Erstatter dato: Jan. 2006	Speciale: E - knæ	Antal sider: 3
Gældende for: Ambulatorie Operationsgang E10 Fysioterapi Ergoterapi	TKR Totalalloplastik i knæet			
Udarbejdet af: Frank Madsen Anders Odgaard				
Godkendt af: Frank Madsen Anders Odgaard				
<p>Resumé</p> <p>Efter henvisning ses patienten i ambulatoriet af overlæge eller afdelingslæge. Når beslutningen om behandling med knæprotese er truffet opskrives pt. på ventelisten (der er ofte mulighed for på dette tidspunkt at aftale op-dato). Pt. informeres om forløbet af lægen og sygepl.. Pt. indkaldes til præop. undersøgelse (ca. 3 uger før op.) med henblik på at forberede indlæggelsen samt afsløre evt. skjulte infektioner og kardiopulmonale lidelser. Der optages journal ved denne forundersøgelse. Pt. indlægges aftenen før operationen, eller møder fastende om morgenen på op-dagen. Man forventer 3-5 dages indlæggelse. Optræningen foregår umiddelbart postoperativt vejledt af fysioterapeut. Ved udskrivelse aftales tid til ambulatant kontrol 6-8 mdr efter op. Pt. afsluttes ved problemfrie forløb efter denne kontrol.</p> <p>Indikation:</p> <p>Knæledsprotoser tilbydes patienter med symptomgivende og radiologisk knæledsarthrose eller patienter med symptomgivende rheumatoid knæledsarthrit, der ikke kan behandles tilfredsstillende med konservative midler. Hos yngre (pt.<60 år) skal der være væsentlige radiologiske forandringer, og i denne patient-gruppe skal andre behandlingstilbud nøje overvejes.</p> <p>Kontraindikationer:</p> <p>Af absolutte kontraindikationer: 1) aktiv infektion (et eller andet sted i patienten), 2) arteriosklerose med hvilesmerter i aktuelle UE, 3) generel dårlig almentilstand, hvor pt. ikke forventes at kunne klare anæstesi, efterfølgende blodtab og efterfølgende optræning, 4) ossøst helet men smertende knæarthrose</p> <p>Primære ambulante besøg:</p> <p>Det drejer sig om at optimere sandsynligheden for at patienten får gavn af operationen, samt at minimere risikoen for komplikationer. Pt.s smerter skal beskrives, endvidere bevægeudslag samt knæets udseende og stabilitet. Der skal foreligge oplysninger om hofteleddet, pulsforhold i UE, samt pt.s funktion i øvrigt. Endvidere skal pt's kardio-pulmonale status samt øvrige lidelser beskrives. Pt informeres om indgrebet (der udleveres pt-vejledning), forventet indlæggelsestid (3-5 dage) og behov for hjælp i hjemmet efter udskrivelsen. Pt. Informeres om det forventede funktionelle resultat, (eks. bevægeudslag 0 – ca. 100°, og ikke hårdt belastet arbejde o.l.). Ved ucementerede protoser skal pt. <i>ophøre</i> med NSAID-præperater 14 dage før op.</p> <p>Forundersøgelse:</p> <p>Ved forundersøgelsen foretages følgende:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ved behov rtg af thorax (bestilt ved primære amb. Besøg) 				

2. Blodprøver (der tages type, men ikke forlig), samt urinunds (stix samt evt. D+R)
3. EKG
4. Anæsthesivurdering.
5. Samtale med læge og sgpl. mhp introduktion til afdelingen.
6. Der skrives journal. Journalskrivende læge udfylder knæprotese-registreringen (Dansk Knæalloplastik-Register).

Indlæggelsen:

Pt. indlægges aftenen før op., eller møder fastende om morgenen på op-dagen.

Tromboseprofylakse:

Der anvendes afdelingens vanlige profylakse, se information om denne.

Antibiotika:

1 døgn profylakse, præop. gives 1,5g cefuroxim (Zinacef), derefter 750 mg cefuroxim 8, 16 og 24 timer efter op.

Anæstesi:

Vanligvis spinal-analgesi. Se iøvrigt instruksen for smertebehandling.

Generelle principper for protesevalg:

Den valgte protese skal være så lidt constrained som muligt, endvidere så knoglebevarende som muligt. Der anvendes principielt *cementerede* proteser, kun fladerne cementeres, ikke cement ved stem. Der anvendes principielt *patellakomponent* ved totalproteser.

Knogledefekter: Ved knoglemangel på mere end 2/3 på den ene eller anden kondyl, skal der anvendes stem på femurkomponenten, eller stem-forlængelse på tibiakomponenten. Stemmene er *ucementerede*.

Vedr. *augmentation* på tibia: Der *kan* ved knogletab anvendes blok-augmentation i form af knoglegraft, metalblokke (ikke kiler) eller, ved ældre patienter og små defekter, cement. Der skal anvendes *ucementeret* stemforlængelse ved strukturelle knoglegrafter og ved metalblokke.

Vedr. *augmentation* på femur: Ved optransplantation af knogledefekter skal der anvendes stemmet femurkomponent. Der kan anvendes metalblokke både posterioart og distalt, dette medfører ikke nødvendigvis behov for stem.

Ved posterior cruciat insufficiens: Ved stemmede femurkomponenter, eller ved PCL-insufficiens af anden årsag (tidligere traumatisk læsion, rheumatoid destruktion eller peroperativ fjernelse mhp afhjælpning af ekstensionsdefekt) skal der anvendes *PS-knæprotese*.

Insufficiente collaterale ligamenter: Der er *yderst sjældent* behov for constrained proteser. Disse skal kun anvendes ved collateral ligament-insufficiens.

Operationen:

Der anvendes blodtomhed (dog ikke ved manglende puls i aktuelle fod, eller ved hypotensiv anæstesi), endvidere midtlinie incision, medial parapatellar artrotomi med enten Q-sene split eller subvastus split. Der skal tages hensyn til tidligere cicatriser, således at man minimerer risikoen for postoperative hudnekroser. Der foretages passende release mhp opretning af knæets akse før knogleafskæring. Afskæringen af tibia efter ekstramedulær guide, af femur efter intramedulær guide og af patella alt efter protese-fabrikat (frihånd eller guide). Herefter om nødvendigt afsluttende release. Der anbefales lateral release hvis ikke optimal utvunget pæn sporing af patella. Der ilægges 1 dræn intraartikulært, lukkes lagvist, og afslutningsvis anlægges en mindre forbindelse samt cryo-cuff til knæ. Operatøren udfylder op-afsnittet i Dansk Knæalloplastik-Register. Ved op-afslutning og 3 timer efter gives iv. tranexamsyre 10mg/kg.

Postoperativ smertebehandling: Se venligst instruks for smertebehandling.

Fysioterapi:

Første postoperative døgn udleveres træningsprogram og rulleskinne, patienten stiler efter mobilisering gange 2 på op-dagen. Pt. træner dagligt 2 gange under vejledning af fysioterapeut og øvrige personale. Pt. opfordres til selvtræning. Pt mobiliseres med fuld belastning fra første postoperative dag med mindre andet er angivet i journalen. Der anvendes kølebandage.

Ergoterapi:

Ved behov for hjælpemidler sendes henvisning til ergoterapien.

Dræn:

Fjernes om morgenen dagen efter operationen, således at aktiv optræning kan påbegyndes.

Hudsuturer/agraffer:

Fjernes 14 dag, ved steroid eller metotrexat-behandling fjernes agrafferne først efter 3 uger og der anvendes efterfølgende steristrips i yderligere to uger.

Udskrivelsen:

Ved udskrivelsen aftales amb kontrol 6-8 mdr postop (uden rgt), endvidere forsynes pt. med passende hjælpemidler. Patienten informeres om 2 måneders bevægeregistrering.

Efterkontrol:

Pt ses amb 6-8 mdr efter til kontrol af sår og bevægelse, ved ukompliceret forløb afsluttes pt. ved denne kontrol. Ved denne afsluttende kontrol udfyldes follow-up delen af Dansk Knæalloplastik-Register. Udfyldte skemaer placeres i bakke i ambulatoriet.