

# Indsættelse af kunstigt knæled

## Navn og CPR:

---

- Du bliver udskrevet på operationsdagen (ambulant), og modtager en telefonopringning fra en sygeplejerske eller social- og sundhedsassistent dagen efter din udskrivelse.
- Du forbliver indlagt til næste formiddag.

Du er blevet tilbudt operation med indsættelse af "kunstigt knæled" – også kaldet "knæledsprotese".

Den hyppigste årsag til at indsætte en protese i knæet er slidgigt. Årsagen kan også være en forkert stilling a knæet, løst knæ og dårlig bevægelse af leddet.

Formålet med operationen er at mindske dine smerter og dermed forbedre din livskvalitet.

For at blive opereret er det et krav, at du har:

- konstante smerter
- nedsat gangfunktion/begrænset bevægelighed
- påvirket og/eller nedsat livskvalitet.

Efter operation vil 85 % opnå et godt resultat med ingen eller kun få smerter, god bevægelighed og god stabilitet i knæet – også efter 10 år. 15 % vil fortsat have smerter i nogen grad og begrænset bevægelse i leddet.

Sandsynligheden for, at knæledsprotesen holder i 10 år, er cirka 95 %, og sandsynligheden for, at den holder i 20 år, er cirka 90 %. Operationsmetoden har været anvendt i de sidste 40 år.

## SÅDAN FUNGERER PROTESEN

- Du skal have en helprotese (TKA)
- Du skal have en delprotese (UKA)



Helprotese



Helprotese indsat i knæ



Delprotese



Delprotese indsat i knæ

## Knæledsprotesen består af 3 dele

- Protosedelen på lårbenet er af rustfrit stål
- Protosedelen på skinnebenet er af rustfrit stål eller titanium og består af en metalplade med køl, som går ned i marvhulen på skinnebenet. Oven på metalpladen sidder en dl af hård plastik, som danner led med protosedelen på lårbenet.
- Protosedelen på knæskallen er af plastik.

Protesedelen kan enten gøres fast til knoglerne med knoglecement, der binder som lim eller uden knoglecement, hvor protesen har en overflade, som knoglen vokser ind i.

Den knoglecement, vi anvender, er af et fabrikat, som har været anvendt i mere end 30 år uden problemer.

## SÅDAN FORBEREDER DU DIG

### Hold dig fysisk aktiv

Inden operationen er det vigtigt, at du holder dig fysisk aktiv. Et godt fysisk udgangspunkt giver dig et nemmere og bedre forløb. Eksempler på gode fysiske øvelser er kondicykel, svømning og gåture.

Det er også vigtigt, at du husker at lave øvelserne i det træningsprogram, vi har givet dig ved informationsmødet.

### Gør klar til du kommer hjem

I dagene efter, at du kommer hjem fra hospitalet, kan de daglige gøremål tage længere tid og være besværlige. Derfor er det en god idé, at du på forhånd arrangerer hjælp til hjemtransport og laver aftale med nogen, som kan hjælpe dig med indkøb og rengøring.

### Huskeliste:

- Afbestil hjemmehjælp i den dag, du er på hospitalet.
- Aftal eventuelt opstart af hjemmehjælp.
- Aftal hjælp til hjemtransport.
- Lav aftaler med familie, venner eller naboer om praktisk hjælp til fx indkøb og rengøring de første par uger.
- Hav nem mad klar (små retter i fryseren)
- Indret dit hjem, så det er klar, til du kommer hjem. Fjern fx løse tæpper.

### Drik rigeligt med væske

Aftenen inden din operation anbefaler vi, at du drikker rigeligt med sukkerholdig væske, fx saftevand. Har du sukkersyge, kan du i stedet drikke sukkerfri saftevand.

### Mød fastende til operationen

Du skal faste inden bedøvelsen, så din mavesæk er helt tom. Møder du ikke fastende, kan vi være nødt til at aflyse din operation. Følg derfor disse regler:

- Du må ikke spise **fra 6 timer inden** aftalen. Du må heller ikke drikke mælkeprodukter eller spise pastiller, bolsjer og tyggegummi.
- Du må gerne drikke klare væsker **indtil 2 timer før** aftalen.
- Drik gerne 2 glas sød saft 2 timer før dit mødetidspunkt. Saftevandet modvirker kvalme og utilpashed før og efter operationen. Hvis du har sukkersyge, skal du følge den aftale, du har lavet med personalet.

### Tag ikke medicin

Husk, at du IKKE må tage noget af din egen medicin på operationsdagen. Medbring i stedet medicinen i original emballage.

### Vask dig grundigt før operationen

Tag et bad om aftenen og om morgenen, og vask dig grundigt med vand og sæbe – særligt på stedet for indgrebet. Undlad at smøre dig med creme, da det gør desinfektion vanskeligere. Tag rent tøj på. Så har du gjort det, du kan, for at mindske risikoen for infektion.

Du må IKKE barbere dine ben forud for operationen, da de små rifter kan give øget risiko for infektion

#### Ryging

Hvis du stopper med at ryge mindst 6 uger, før du skal opereres, får du større chance for at få et godt forløb.

#### Alkohol

Alkohol kan have betydning for forløbet af din operation. Derfor bør du holde igen – eller helt stoppe med at drikke alkohol – i tiden før og efter din operation.

Kilde: Sundhedsstyrelsen.

### Fjern makeup og løse genstande

Af hensyn til hygiejne og sikkerhed under operationen skal du forberede dig således:

- **Makeup.** Fjern al makeup og neglelak. Under operationen skal vi kunne iagttage din hudns naturlige farver.
- **Smykker.** Fjern løse dele såsom smykker, ur og piercinger, da de er samlingssted for bakterier, der øger risikoen for infektion.
- **Daglige hjælpemidler.** Briller, høreapparat og tandprotese tager vi af dig lige inden narkosen.
- **Kontaktlinser.** Linser må du gerne beholde i. Fortæl dog sygeplejersken, hvis du bruger linser.

### Kontakt os ved feber, sår eller betændelse

Det er vigtigt, at du kontakter os, hvis du op til operationsdagen får feber, sår – selv små sår som bumser, skrammer eller myggestik – specielt på det ben, som skal opereres.

Du skal også kontakte os, hvis du får betændelsestilstande, såsom tandbyld, forkølelse og lignende.

### Hjælp os med at vurdere dine smerter

I den første tid efter operationen vil du kunne opleve smerter i og omkring knæet. Vi bruger en skala til at vurdere dine smerter, og derfor vil du jævnligt blive spurgt, hvordan dine smerter er.

Det er kun dig, der kan mærke, hvor ondt du har på en skala fra 0-10, hvor 0 er ingen smerter og 10 er den værst tænkelige smerte.

Du kan også sige, om du har **ingen, lette, moderate, svære eller uudholdelige smerter**. Vi tilpasser smertebehandlingen individuelt.

## SÅDAN FOREGÅR OPERATIONEN

Før operationen møder du lægen, som skal operere dig. Lægen markerer på dit ben, hvor du skal opereres. Herefter bliver du kørt til operationsafdelingen.

Under operationen er du – i langt de fleste tilfælde – rygbedøvet. Rygbedøvelse vil sige, at du får lagt bedøvelsen med et stik mellem to ryghvirvler. Dermed er kun din underkrop og dine ben bedøvet, og du er vågen under indgrebet. Du vil ikke føle smerte, men kan mærke berøring. Mens operationen står på, kan du lytte til musik, og du kan få medicin, så du kan døse lidt.

Under operationen skal du ligge på ryggen. Du får lagt et drop i håndryggen, og du bliver tilkoblet overvågningsudstyr.

En sygeplejerske vasker dit knæ og det meste af benet med farvet sprit. Vær opmærksom på, at dette vil kunne smitte af på lyst tøj efterfølgende.

Vi sætter et klæde op, så operationsfeltet holdes sterilt, og du er afskærmet fra selve operationen.

Lægen åbner knæleddet på forsiden af knæet og fjerner meniskerne og – i nogle tilfælde – det forreste korsbånd samt den nedslidte brusk. Herefter sætter lægen først protesedelen på skinnebenet, derefter på lårbenet og – hvis det er nødvendigt – en protesedel på knæskallen.

Hvis kun en afgrænset del af knæet er slidt, indsættes en delprotese. Hvis dette er aktuelt for dig, vil lægen have drøftet det med dig til forundersøgelsen.

Du vil under operationen kunne høre lægen bruge de forskellige instrumenter, og du vil kunne fornemme ryk i kroppen, når protesedelene bankes fast.

Såret lukkes med metal-clips (agraffer) og dækkes med et plaster.

Du får antibiotika i forbindelse med operationen for at mindske risikoen for infektion.

Operationen varer cirka 1-1½ time.

Når operationen er overstået, kører en portør dig til opvågningsafsnittet. Her vil du være tilkoblet overvågningsudstyr, og du vil være tilknyttet én af



afsnittets sygeplejersker. Når du er klar, bliver du kørt tilbage til sengeafsnittet.

## EFTER OPERATIONEN

### Indlæggelse

Du skal forvente at blive udskrevet samme dage eller være indlagt i ét døgn.

### Røntgen

Når du er tilbage på sengeafsnittet, har du været forbi røntgenafdelingen – hvis ikke, bliver du hentet dertil i løbet af formiddagen efter din operation. Her får du taget et billede af dit knæ. Billedet skal ses af en læge inden din udskrivelse.

### Lav venepumpeøvelser

Så snart bedøvelsen aftager, er det vigtigt, at du stimulerer blodomløbet i benene ved at:

- stramme musklerne i balder og lår
- presse knæhaserne ned i sengen
- vippe med fødderne.

Ved at lave disse øvelser så tit du kan, forebygger du blodpropper.

### Hurtigt ud af sengen

Cirka 3 timer efter din operation vil plejepersonalet eller fysioterapeuten hjælpe dig med at komme op at gå med et gangredskab. Du må normalt støtte fuldt ud på det opererede ben.

### Træn med fysioterapeuten

Efter operationen er det vigtigt, at du hurtigt kommer ud af sengen, bevæger dig og kommer i gang med at træne. Træningen består af øvelser, som stimulerer blodomløbet, bedrer bevægeligheden i leddet og øger muskelkraften og knæets funktion.

Fysioterapeuten vil instruere dig i, hvordan du træner i at gå, og hvordan du laver øvelserne i dit træningsprogram. Træningen foregår i træningsrummet på sengeafsnittet.

### Træn på egen hånd

Du er selv ansvarlig for at gennemføre dit træningsprogram flere gange om dagen. Du må benytte træningssalen alt det, du vil.

Vi opfordrer til, at du spiser dine måltider i fælles-spisestuen, og at du i dagtimerne kun hviler i sengen ved et middagshvil samt 15 minutter umiddelbart efter, at du har trænet.

Målet er, at du selv kan færdes med krykker eller det gangredskab, du normalt bruger, samt at du selv kan komme ind og ud af sengen og klare bad og toiletbesøg. Hvis dette har voldt dig problemer før indlæggelsen, tager vi naturligvis hensyn til det.

### Veksl mellem aktivitet og hvile

Du må forvente, at det opererede ben hæver – både lige efter operationen, men også i månederne efter. For at mindske hævelsen er det vigtigt, at du veksler mellem aktivitet og hvile. Når du ligger i sengen, så hæv fodenden op over hjertehøjde.

### Vurdér dine smerter flere gange dagligt

Det er forventeligt, at der er smerter og muskelømhed efter operationen, og du må forvente at have brug for fast smertestillende medicin flere gange dagligt i ugerne efter operationen.

### Du får blodfortyndende medicin

Under indlæggelsen får du dagligt blodfortyndende medicin for at forebygge blodpropper i benet. Medicinen får du 1 gang dagligt som tablet.

### Hold maven i gang

Det er normalt, at maven kan gå i stå efter en operation. Det sker blandt andet, fordi smertestillende piller virker stoppende på tarmens funktion. Efter operationen giver vi dig afføringsmiddel, så tarmen kan komme i gang igen. Det er ofte nødvendigt at fortsætte med afføringsmidlet, så længe du får morfin.

### Spis og drik – og selvom du har kvalme

Det er vigtigt, at du umiddelbart efter operationen starter med at spise og drikke, også selvom du føler dig træt og kan være generet af kvalme.

Kvalmen skyldes som oftest bedøvelsen, den smertestillende medicin og/eller forstoppelse. Har du kvalme, er det vigtigt, at du siger det til plejepersonalet, som har forskellige midler til at få din kvalme til at aftage.

At komme op at sidde, stå eller gå kan også være med til at afhjælpe kvalmen.

## NÅR DU KOMMER HJEM

Vi begynder at planlægge din udskrivelse allerede på operationsdagen. Du vil normalt blive udskrevet samme dag eller dagen efter.

### Du kan komme hjem, når:

- fysioterapeuten har instrueret dig i træningsøvelser
- du kan gå med krykkestokke eller vanligt gangredskab
- du kan gå på trapper, hvis du har behov for det
- du kan komme ind og ud af sengen
- du kan klare toiletbesøg
- du kan klare personlig hygiejne og påklædning – eventuelt med lidt hjælp
- du har fået tilpasset din smertebehandling
- såret er tørt eller ubetydeligt fugtigt
- du ved, hvordan du skal fortsætte genoptræning af dit knæ.

### Sådan plejer du såret

Du skal skifte plasteret 4 dage efter din operation, eller hvis det har løsnet sig, samt ved gennemsivning af væske. Så snart det er tørt, er det ikke længere nødvendigt at have plaster på.

**Husk** at vaske hænder med vand og sæbe, inden du skifter plaster.

Hvis du ikke selv kan skifte plaster, kan du få hjælp fra pårørende eller fra hjemmesygeplejen.

### Kontakt din egen læge for at få fjernet metalclips

Når du kommer hjem, skal du bestille tid hos din egen læge til at få fjernet metalclipsene i dit operationssår.

De skal fjernes 12-14 dage efter operationen. Du får en tang og et plaster med fra os.

### Forvent, at benet bliver misfarvet

Du må forvente en kraftig misfarvning af benet, som kan strække sig helt ned til foden. Det er ganske ufarligt, men blot et tegn på, at en eventuel blodsamling er ved at fordele sig.

### Forvent at benet hæver

Hævelsen kan vare i flere måneder. For at mindske hævelsen er det vigtigt, at du veksler mellem at gå og sidde. Når du ligger i sengen, skal fodenden være hævet – gerne over hjertehøjde.

### Forvent, at knæet kan sige ”klunk”-lyde

Lydene betyder ikke nødvendigvis, at protesen er ved at gå løs eller andet. Det er meget normalt, at du vil kunne opleve forskellige lyde efter operationen. Disse lyde vil forsvinde igen med tiden.

### Vær aktiv, så meget du kan

Du må forvente at være træt, når du kommer hjem. De daglige gøremål kan også være mere besværlige og tage længere tid. Det er helt normalt. Tænk på gøremålene som en del af din træning, og gør så meget du kan selv. Der kan være dage, hvor du oplever tilbagegang, og hvor du har flere smerter end ellers, men din tilstand vil bedres over tid.

### Undersøg eventuelt, om du kan få hjemmehjælp

Der kan i nogle tilfælde være mulighed for at få hjemmehjælp til de daglige gøremål. Det hjælper vi dig gerne med at undersøge. Dog er der i langt de fleste tilfælde tale om midlertidig hjælp og dermed også egenbetaling. Har du haft hjemmehjælp eller hjemmesygeplejerske før indlæggelsen, kontakter vi dem og fortæller, hvornår du er hjemme igen.

### Hav tålmodighed med din genoptræning

For at opnå så godt et resultat som muligt er det vigtigt, at du efter udskrivelsen fortsætter med at træne hjemme. De fleste kan træne selvstændigt efter den vejledning, de har fået under indlæggelsen. I få tilfælde er der mulighed for supplerende træning via et kommunalt tilbud.

De første uger efter operationen er det nødvendigt, at du følger træningsprogrammet flere gange om dagen og langsomt øver dit aktivitetsniveau. Hermed opnår du det bedste resultat af din knæoperation.

Det kan tage 6 måneder at optræne et nyt knæ. I den periode kan du have problemer med at sætte i gang, og du vil fortsat kunne opleve hævelse, primært om aftenen.

Du kan opleve forværring af dine smerter, når du laver mere end vanligt. Disse symptomer aftager efter 4-6 måneder. Du kan opleve bedring af din knæfunktion i op til 12 måneder efter operationen.

#### **Tag smertestillende medicin efter behov**

Du må forvente, at du kan have behov for et morfinpræparat i få dage efter udskrivelsen. Vi gennemgår din medicinliste med dig, inden du bliver udskrevet, men i langt de fleste tilfælde skal du fortsætte med at tage paracetamol 1g x 4 gange dagligt, indtil du er smertefri.

Vi sender recept til receptserveren på den medicin, du skal bruge.

#### **Forebyg blodpropper**

Blodpropper kan opstå både kort tid efter operationen og efter længere tid – fra få dage til flere uger efter.

De opstår, fordi blodgennemstrømningen i benene er svækket, fordi du er mindre aktiv, og fordi dine ben hæver. Det er vigtigt at være opmærksom på dette, hvis du påtænker rejse i bil eller fly, hvor du ikke kan bevæge dig ret meget.

Tegn på blodpropper er smerter i læg- eller lårmuskel, let feber, hævede underben og eventuel misfarvning/rødmnen af huden. Hvis du oplever disse symptomer, skal du kontakte din egen læge. Du kan forebygge blodpropper ved at være fysisk aktiv og ved at hvile med benene hævet over hjertehøjde.

#### **Brug hjælpemidler efter behov**

Du skal bruge dit ganghjælpemiddel, så længe du har behov for det. Det vil sige, indtil du kan gå uden at halte og uden at få tiltagende smerter.

#### **Undersøg eventuelt, om du kan få hjemmehjælp**

Der kan i nogle tilfælde være mulighed for at få hjemmehjælp til de daglige gøremål. Det hjælper vi dig gerne med at undersøge. Dog er der i langt de fleste tilfælde tale om midlertidig hjælp, og dermed også egenbetaling.

Har du haft hjemmehjælp eller hjemmesygeplejerske før indlæggelsen, kontakter vi dem og fortæller, hvornår du er hjemme igen.

#### **Motionér, men undgå stød**

Undlad motion og arbejde, der medfører kraftige stød i knæleddet, fx løb og hop samt kontaktsport som håndbold og fodbold.

#### **Pas på infektion i huden**

- Undgå svømmehal, havbad og solbadning.

Vent med at gå i svømmehal og bade i havet til 4 uger efter operationen. Dit operationssår vil typisk være helet fra 4 uger efter operationen. Undgå at solbade arret det første år.

#### **Undgå selv at køre bil**

Du bør ikke selv køre bil de første 6 uger efter operationen, da benets kraft, bevægelighed og reaktionsevne er nedsat. Samtidig frarådes bilkørsel, så længe du får medicin, som er mærket med rød advarsels-trekant.

#### **Hvis du skal ud at flyve**

Hvis du skal ud at flyve, skal du være opmærksom på, at metallet i din protese kan aktivere alarmer i sikkerhedstjekket i lufthavnen. Du skal blot fortælle, at du er opereret i knæet.

Det er ikke nødvendigt at medbringe et brev om, at du har kunstigt knæ.

## **MULIGE KOMPLIKATIONER**

Ved enhver operation er der risiko for komplikationer, også når der indsættes en knæledsprotese. Vi skelner mellem tidlige og sene komplikationer.

De væsentligste tidlige komplikationer er:

- Nedsat følesans på forsiden af knæet.
- Betændelse (infektion).





Blodpropper i benene (dyb venetrombose).

De sene komplikationer er:

- Betændelse.
- At knæprotesen kan løsne sig.

### Nedsat følesans på forsiden af knæet

Alle, der får indsat en knæledsprotese, vil fremtidigt opleve nedsat følesans i et håndfladestort område på forsiden/ydersiden af knæet.

### Kontakt egen læge ved betændelse

Betændelse er den alvorligste komplikation og ses ved knap 1 % af operationerne, selvom operationen foregår i et sterilt miljø, og du får forebyggende antibiotika i forbindelse med operationen.

Hvis der opstår betændelse, behandler vi det ved at give dig antibiotika. Svær betændelse behandler vi ved at rense dit knæ og give dig antibiotika gennem længere tid.

Betændelsen kan både opstå kort tid efter operationen og i sjældnere tilfælde også lang tid efter. Betændelse, der først opstår senere, opstår som regel, fordi bakterier bliver ført med blodet til protesen fra et andet sted i kroppen. Kontakt derfor altid din egen læge, hvis du får infektion i kroppen.

På samme måde skal din tandlæge give dig forebyggende antibiotika, hvis du skal behandles for en betændelse, fx en tandbyld eller en svær tandkødsbetændelse. En almindelig tandbehandling kræver dog ikke antibiotika. Kun personer, som er alment svækkede som følge af fx en blødersygdom, leddegigt, en alvorlig immundefekt eller kemoterapi, skal have forebyggende antibiotika ved en almindelig tandbehandling.

Tegn på betændelse omkring knæprotesen er, at knæet bliver rødt, varmt og mere hævet, og at du får flere smerter og eventuelt feber. Kontakt altid din egen læge, hvis det sker.

### Knæprotesen kan løsne sig

Med tiden kan knæprotesen løsne sig eller blive slidt. Der er sammenhæng mellem, hvor meget du belaster

protesen, og risikoen for, at den løsner sig eller bliver slidt ned. I langt de fleste tilfælde er der mulighed for at udskifte protesen. Hvis du får smerter i knæet, kan det være et tegn på, at protesen er slidt eller har løsnet sig.

## KONTROL

Vi indkalder dig til kontrol i Fysioterapien cirka 2 måneder efter operationen.

## KONTAKT OG MERE VIDEN

Har du spørgsmål, er du velkommen til at kontakte os. Vil du vide mere om knæledsproteser, kan du eventuelt læse mere på [patienthaendbogen.dk](http://patienthaendbogen.dk)



### Kontakt

**Sengeafsnit for Ortopædkirurgi,  
Frederikshavn (OK3)**  
Tlf. 97 64 19 19

Vi træffes bedst:  
Mandag – fredag 8.00 – 14.00