



St. Anna Ziekenhuis



Artroscopie van de knie

Anna. Liefde voor leven.

Inleiding

U heeft samen met de arts besloten tot een kijkoperatie van uw knie. Deze folder dient als informatiebron. U vindt in deze folder begeleidende informatie en adviezen ten aanzien van:

- Wat is een artroscopie?
- Voorbereidingen
- Leefregels na een artroscopie
- Voorlichting
- Het lopen met krukken
- Trainingsopbouw na een knie-operatie
- Wat te doen bij vragen of problemen

Wat is een artroscopie

Een artroscopie is een kleine ingreep, die bestaat uit het, via een dunne starre buis, kijken in gewrichten. Met name in het kniegewricht, maar ook wel in de schouder, de elleboog, de pols en in het enkelgewricht.

De ingreep kan worden uitgevoerd om informatie over het gewricht te verkrijgen, vandaar de naam "kijkoperatie".

In veel gevallen worden afwijkingen tijdens de artroscopie meteen behandeld. Een op traditionele wijze uitgevoerde operatie hoeft dan niet te worden uitgevoerd.

Soms wordt bij het kijken duidelijk dat er nadien toch nog een grotere operatie moet plaatsvinden.

Bij een artroscopie wordt gebruik gemaakt van een ongeveer vier millimeter dikke buis die is voorzien van een lichtbron en camera. Deze wordt onder verdoving in het gewricht gebracht. Om rond te kunnen kijken moet enige ruimte worden geschapen. Dat gebeurt door het gewricht permanent te spoelen met een flinke hoeveelheid steriele vloeistof. De vloeistof heeft nóg een functie: het laten wegvloeien van bloed, weefsel en eventuele ongerechtigheden om daarmee een helder beeld te krijgen en te houden.

Wat kan er tijdens een kijkoperatie in de knie worden vastgesteld ?

- een scheurtje in een meniscus
- een beschadiging van het kraakbeen in minder of ernstige mate
- een probleem met de voorste of achterste kruisband
- een scheurtje in de bindweefselplooi van het kapsel
- combinatie van bovengenoemde mogelijkheden

Vorbereidingen

De huid ter hoogte van de knie wordt eerst goed gereinigd en eventueel onthaard. Al eerder heeft u met de behandelend specialist overlegd over de wijze van verdoving. In principe kunt u kiezen uit twee mogelijkheden: algehele anesthesie (waarbij u gaat slapen) of regionale anesthesie door middel van een injectie in de rug waardoor uw lichaam, van de navel tot en met de voeten, gevoelloos wordt gemaakt. Indien er gekozen is voor regionale anesthesie, en u dus gewoon bij bewustzijn bent, kunt u op een TV-scherm meekijken, als u dat wenst. Op de kijkbuis is namelijk een kleine camera aangesloten, zodat het hele team via het scherm een goed overzicht heeft.

De specialist kan dan tijdens de operatie uitleggen wat er met uw knie aan de hand is.

Bij een artroscopie van de knie wordt het betreffende been na de verdoving ingezwachteld met een rubber band. Deze heeft als functie om zo veel mogelijk bloed uit het been te stuwen. Om deze situatie te handhaven, wordt om het bovenbeen een manchet aangelegd waarin lucht wordt toegevoerd tot een zekere druk is bereikt. Het gewricht wordt vervolgens onder een geringe overdruk gevuld met steriele vloeistof. De kijkbuis kan nu gemakkelijk en zonder risico worden ingebracht.

Als dat nodig mocht zijn, worden er via een tweede of derde ingang andere instrumenten in het gewricht gebracht. Met deze instrumenten kan de arts knippen en snijden, dus een hele ingreep uitvoeren. Op deze wijze kunnen aandoeningen van het kapsel, slijmvlies, kraakbeen of meniscus worden behandeld. Ook de banden van het gewricht kunnen worden behandeld. Er wordt tevens wel eens een klein stukje weefsel verwijderd voor onderzoek om meer inzicht in een bepaald ziekteproces te verkrijgen.

De ingreep duurt maar kort, (15 tot 20 minuten).

In sommige gevallen zal de specialist gebruik maken van hechtingen of een gaasje. Hierna wordt het gewricht ingepakt met een drukverband.

In gevallen van een meniscushechting of een bewerking van het kraakbeen met zogenaamde icepick (zie verdere tekst), zal u geadviseerd worden om na deze ingreep onbelast te mobiliseren met krukken.

Een meniscushechting

Er wordt een scheurtje in de meniscus gevonden in het goed doorbloede deel van de meniscus. Dit scheurtje kan behandeld worden middels een hechting die de specialist tijdens de behandeling inbrengt. Om de meniscus de eerste tijd te beschermen dient u onbelast met krukken te mobiliseren. De fysiotherapeut zal u hier verder over inlichten na de ingreep.

Icepickbehandeling van het kraakbeen

Tijdens de ingreep wordt een beschadiging van het kraakbeen geconstateerd die tot op het bot gaat. De specialist kan dit behandelen door het bot aan te prikken met een "icepick"; dit is een scherpe priem waar men gaatjes en dus bloedingen in het bot maakt. Dit moet een "laagje" over het bot opleveren ter bescherming. Deze structuur is niet direct belastbaar en u dient dus onbelast of partieel belast met krukken te mobiliseren. De fysiotherapeut zal u hier verder over inlichten na de ingreep.

De ingreep vindt plaats in dagbehandeling. Dit betekent dat u enkele uren na de ingreep weer naar huis kunt. In enkele gevallen blijft u op advies van uw behandelend specialist een nacht ter observatie in het ziekenhuis.

Leefregels na een artroscopie van de knie

- De eerste dagen rustig aan doen.
- De eerste 24 uur zo weinig mogelijk lopen en de knie niet te veel buigen. Het been gelijkmatig ondersteund hoog leggen als u gaat zitten, daarbij de voet hoger leggen dan de heup.
- Om trombose te voorkomen, raden wij u aan ieder uur 20 – 25 maal uw voet te bewegen, gedurende de operatiedag. Bij hevige pijnklachten en/of een gespannen gevoel in de kuit neemt u de eerste 24 uur na de operatie contact op met de behandelende arts of spoedeisende hulp. Daarna gaat u hiervoor naar uw huisarts.
- Er zit een drukverband om de knie, u mag het verband zelf 24 uur na de kijkoperatie verwijderen. Het is vaak gemakkelijk om het verband nat te maken en het daarna aan de zijkant door te knippen, vervolgens kunt u het verwijderen. Het drukverband wordt nu vervangen door de elastische kous die u van de verpleegkundige van het dagcentrum ontvangen heeft. Deze elastische kous draagt u alleen overdag, 's nachts mag de kous af.
- De chirurg gebruikt bij het sluiten van de wondjes een hechting met een pleister, deze worden verwijderd bij de controle op de polikliniek fysiotherapie.
- De orthopedisch chirurg dekt de wondjes af met enkel een gaasje.
- De eerste dag na de operatie, wanneer het drukverband verwijderd is mag u douchen, aangeraden wordt vloeibare zeep te gebruiken. Na het douchen de wond voorzichtig droogdeppen en dagelijks een nieuwe pleister aanbrengen.
- Wanneer u een plaatselijke anesthesie (ruggenprik) heeft gehad, dan

heeft de behandelende arts u tijdens de operatie geïnformeerd over wat hij / zij tijdens de operatie heeft gedaan. Heeft u algehele anesthesie (narcose) gehad bij de chirurg dan krijgt u een afspraak mee voor de uitslag en controle op de polikliniek.

- Heeft u algehele anesthesie (narcose) gehad bij de orthopeed dan komt hij/zij nog bij u langs voor u naar huis gaat. Mocht dit niet lukken, dan krijgt u een afspraak mee voor de uitslag en controle op de polikliniek fysiotherapie.
- Het is verstandig een aantal dagen met krukken te lopen. Als de knie na enkele dagen weer belastbaar is, mag u afbouwen naar een 1 kruk en daarna zonder krukken lopen. De kruk houdt u aan de gezonde zijde.
- De knie is weer belastbaar als deze niet meer dik wordt bij het lopen. Nooit langer dan 7 dagen met krukken lopen, tenzij de specialist dit aangeeft.
- In gevallen van een meniscushechting of een bewerking van het kraakbeen met de icepick -behandeling, zal u geadviseerd worden om na deze ingreep onbelast te mobiliseren met krukken. De fysiotherapeut zal u hier verder over inlichten na de ingreep.

Samenvatting

- Een artroscopie van de knie is een relatief weinig belastende operatie.
- De artroscopie van de knie gebeurt meestal in dagbehandeling, tenzij de specialist anders adviseert.
- De operatie kan onder algehele of regionale anesthesie plaatsvinden. Regionale anesthesie wordt door middel van een injectie in de rug uitgevoerd.

-
- Na de operatie dient u het gewricht enige tijd te ontzien. In sommige gevallen zelfs voor langere tijd (twee weken)
 - U krijgt een afspraak voor controle op de afdeling fysiotherapie mee naar huis.

Voorlichting

Verdere voorlichting over de artroscopie is te vinden op de volgende sites:

www.st-anna.nl

www.orthopediegeldrop.nl

www.chirurgie-anna.nl

Heeft u toch nog vragen dan kunt u tijdens kantooruren contact opnemen met de afdeling **fysiotherapie telefoon, 040 - 286 4831**.

Het lopen met krukken

Na de operatie zult u merken dat het gewricht gezwollen is. Dit komt enerzijds omdat tijdens de operatie de knie gespoeld wordt, anderzijds kan het kapsel van het gewricht wat vocht afscheiden omdat het enigszins geïrriteerd is. Om nu de knie te ontlasten is het aan te raden een aantal dagen met krukken te lopen waarbij het gewricht gedeeltelijk wordt belast.

Na een aantal dagen, als het gewricht niet meer dik wordt, kunt u het lopen met krukken afbouwen. Als eerste doet u dit binnenshuis en als dit goed gaat later buitenshuis.

Het lopen met krukken gaat als volgt:

- Allereerst zorgt u ervoor dat de krukken de goede lengte hebben. De steunen van de krukken, waar uw handen op rusten, dienen zich ter hoogte van uw heupen te bevinden. Als u dan de armen langs het lichaam laat hangen zullen ze op de handvaten van de krukken rusten zonder dat u daarbij uw schouders hoeft op te tillen of dat u moet bukken.
- Bij het lopen met twee krukken dient u altijd de krukken bij het geopereerde been te houden. U mag het geopereerde been gedeeltelijk belasten. Dus u kunt een beetje op dit been steunen.
- Mag u met één kruk lopen, dan dient u de kruk aan de niet geopereerde zijde te gebruiken, om op deze manier het geopereerde been te ontlasten.
- Als u de trap opgaat altijd eerst het niet geopereerde been op de trede zetten, daarna het geopereerde been bijzetten. U kunt gebruik maken van de trapeuning en één kruk.
- Als u de trap afgaat altijd eerst het geopereerde been een trede naar beneden zetten en dan het niet geopereerde been bijzetten. Ook hierbij kunt u steunen op één kruk en de trapeuning.
N.B: is er geen trapeuning aanwezig dan gebruikt u twee krukken.

Let op: Tijdens het lopen met krukken wordt aangeraden om geen auto te besturen. In de eerste plaats heeft u weinig kracht in het been en als er een ongeluk plaats zou vinden, kunt u problemen krijgen met de verzekering.

Trainingsopbouw na de artroscopie van de knie

Algemeen

- U kunt pas gaan trainen **na advies** van uw arts of fysiotherapeut.
- U dient de knie tijdens de opbouwtraining beslist **niet te forceren**. Bij problemen tijdens het trainingsprogramma doet u er verstandig aan om niet verder op te bouwen of zelfs een fase terug te gaan.
- Bij zwelling en/of warm aanvoelen van de knie, 3 tot 4 dagen na de ingreep, kunt u het beste drie maal per dag tien minuten koelen met ijs. Dit kunt u bij voorbeeld doen door een dunne doek op de huid te leggen en hierop een plastic zakje met ijsklontjes. Een dunne doek tussen de huid en het ijs voorkomt bevriezing van de huid.
- U kunt ook ijsmassage toepassen. Dit kunt u doen door met een ijsblokje cirkels over de knie te maken. Dit doet u totdat het ijsblokje is gesmolten.
- Bij aanhoudende klachten dient u de arts te raadplegen.

Het trainingsschema de eerste week na de artroscopie

De dag na de artroscopie kunt u al starten met een paar oefeningen die het herstel van uw knie zullen bevorderen. Hieronder worden deze oefeningen beschreven.

- **Oefening 1** (spierversterkende oefening)
Zitten met gestrekte benen (op de grond). De spieren aan de voorzijde van het bovenbeen (geopereerde been) goed aanspannen (de knieschijf "optrekken"). Dan het been **gestrekt** enkele centimeters van de grond tillen en vijf tot tien seconden vasthouden. Daarna het been rustig terugleggen, vijf seconden rusten en weer opnieuw aanspannen, heffen en vasthouden, enzovoorts.
Drie series van tien herhalingen, eventueel opvoeren naar vijf tot zeven series van tien herhalingen. Als het goed gaat, kunt u de oefening verzwaren door ter hoogte van de enkel een gewicht van één kilo te bevestigen.
- **Oefening 2** (spierversterkende oefening)
Liggen op de buik met een gewicht van één tot twee kilo aan het onderbeen of enkel bevestigd (bij voorbeeld een natte handdoek of een zakje zand). Het geopereerde been licht buigen (de voet komt van de grond, maar de knie niet) en dit vijf tot tien seconden vasthouden. Daarna het been rustig terugleggen, vijf seconden rusten en weer opnieuw buigen, vasthouden en terug. Drie series van tien herhalingen.
- **Oefening 3** (bewegelijkheids-oefening)
Liggen op de rug met gestrekte benen. Het aangedane been optrekken door de voet langs de grond zoveel mogelijk naar het zitvlak te brengen. Doe dit zover als de pijn het toelaat. Als de knie wat gezwollen is, zult u merken dat deze oefening moeizamer gaat.
Niet forceren! Drie series van tien herhalingen. Als de zwelling afneemt zult u merken dat de beweeglijkheid zal toenemen.

Vervolg oefenschema en trainingsschema

De tweede week na de artroscopie kunt u uw oefenschema uitbreiden met de volgende oefeningen.

- **Oefening 4** (spierversterkende oefening, stap op oefening)
Voor de trap gaan staan met het geopereerde been op de eerste trede (in een later stadium eventueel de tweede trede). Strecken van het geopereerde been dat op de trap staat, waarbij u zo min mogelijk moet afzetten met het andere been. Daarna weer terug. Het geopereerde been blijft dus steeds op de trede staan. Drie series van tien tot vijftien herhalingen op- en afstappen.
- **Oefening 5** (stabiliteitsoefening)
Sta alleen op het geopereerde been, met een lichte buiging in de knie. Probeer zo goed mogelijk de balans te bewaren. Als dit eenmaal goed gaat, kunt u met het andere been zwaai-oefeningen in diverse richtingen maken of kunt u staand op één been een bal werpen en vangen.
- **Oefening 6** (spierversterkende oefening)
Op twee voeten staan die schouderbreed uit elkaar staan; door de knieën zakken, waarbij u een hoek maakt van maximaal 60° in de knie; houdt u rug gestrekt en beweeg uw bekken naar achteren (alsof je gaat zitten). Probeer de druk zoveel mogelijk op de hakken te houden. Maak vier series van 15-20 kniebuigingen.

Na een icepick behandeling mag u alleen oefening 1 en 2 tot de controle uitvoeren. Daarna volgt het vervolgadvies.

- **Oefening 7** (spierversterkende oefening)
Met beide voorvoeten op de eerste traptrede staan waarbij de hakken nog los zijn. U kunt het evenwicht bewaren door de trapleuning vast te

houden. Ga op u tenen staan en vervolgens doorzakken tot voorbij de traprede. Maak vier series van 15 tenenstand.

N.B. De oefeningen één tot en met vijf dient u zoveel mogelijk **drie maal per dag** uit te voeren. U bereikt dan een beter en sneller resultaat.

Fietsen

Om uw conditie op peil te houden, de spierkracht van uw bovenbenen te trainen en de beweeglijkheid van de knie te verbeteren, is het goed zo snel mogelijk te beginnen met fietsen. Er mogen dan beslist géén pijnklachten optreden. U kunt uw gewone dagelijkse vervoer per fiets doen of u kunt extra trainen met de fiets op de weg of thuis op de hometrainer.

Hardlopen

Met hardlopen mag pas worden begonnen na advies van de arts of fysiotherapeut.

- Fase 1:
 - Duurlooptempo (joggen) in "rechte lijn" op loopschoenen.
Opvoeren van 2 x 5 minuten naar 2 x 10 minuten naar 2 x 15 minuten naar 1 x 25 à 30 minuten. In ieder geval tot het oude niveau weer is bereikt. Pas dan kunt u overgaan naar fase 2.

- Fase 2:
 - intervaltraining: lopen met tempo-wisselingen.
 - lopen met richtingsveranderingen: bijvoorbeeld ruime, rustig uitgevoerde slalomloop.
 - looptechnische oefeningen:
 - huppelen voor-, zij-, achterwaarts
 - kruispasjes links en rechts
 - knieheffen

Als dit géén problemen oplevert, doorgaan naar fase 3.

-
- Fase 3:
 - sprinten kort (10 tot 30 meter) en lang (30 tot 60 meter).
 - starten, stoppen en draaien, bijvoorbeeld:
 - 2 x 10 meter heen en 10 meter terug sprinten.
 - scherpe slalomloop.

Springen

Tijdens hardlooffase 1:

Kleine sprongetjes op de plaats en links, rechts, voor en achter.
Eerst tweebenig, dan pas op één been.

Tijdens hardlooffase 2 en 3:

Geleidelijk steeds hogere en verdere sprongen. Ook weer eerst tweebenig, dan pas op één been.

Voor balsporten: trainen met de bal

Tijdens hardlooffase 2:

Eenvoudige en rustig uitgevoerde baltechnische oefeningen, die de knie slechts licht belasten (oefeningen op de plaats en vanuit een lichte beweging).

Tijdens hardlooffase 3:

- Eerst de loopvormen uit deze fase zonder bal, daarna pas met de bal.
- Opvoeren van de baltechnische vaardigheden (sneller en harder).

Hervatten van de training op het oude niveau (bij teamsporten dus nu pas volledig met de groep trainen)

Er moet in ieder geval aan de volgende eisen voldaan zijn:

- pijnvrij;
- stabiel en zeker gevoel;
- géén bewegingsbeperking meer;
- conditie weer ongeveer op het oude niveau;
- de sportspecifieke bewegingen ieder afzonderlijk weer voluit kunnen uitvoeren, bijvoorbeeld:
 - voetbal: - voluit sprinten
- voluit starten
- stoppen en draaien
- voluit passen en trappen
 - volleybal: - op maximaal tempo naar links, rechts, voor, achter en terug kunnen bewegen
- springen, zowel met één als met twee benen afzetten
- smashen en blokkeren

Hervatten van wedstrijden

Pas als enige trainingen op het oude niveau naar tevredenheid zijn uitgevoerd kunt u weer deelnemen aan wedstrijden.

Preventietips

- Ook na andere perioden van weinig training (bij voorbeeld vakantie) is een rustige trainingsopbouw beslist noodzakelijk. De nodige aandacht kan dan worden besteed aan (verbetering van) techniek, uithoudingsvermogen, spierkracht, lenigheid en coördinatie.
- Start de training en wedstrijd altijd met een goede warming up.

-
- Bij het gebruik van noppenschoenen (veldsporten) moeten het aantal en de hoogte van de noppen aangepast worden aan de toestand van het veld. Geadviseerd wordt om in ieder geval **meer dan zes noppen** te gebruiken.
 - Respecteer de spelregels en de tegenstander, vooral bij contactsporten.

Wat te doen bij vragen of problemen

Deze folder is bedoeld als aanvulling op de mondelinge informatie. Hierdoor is het mogelijk om alles nog eens rustig door te lezen. Heeft u nog vragen dan kunt u deze op de eerstvolgende controle-afspraken stellen. U kunt, indien nodig, ook contact opnemen met:

8.30 - 17.00 uur: Polikliniek chirurgie, als u door de chirurg behandeld wordt.

Telefoon: **040 - 286 4872.**

Polikliniek orthopedie, als u door de orthopedisch chirurg behandeld wordt.

Telefoon: **040 - 286 4864.**

Na 17.00 uur

en in het weekend: S.E.H. (spoed eisende hulp).

Telefoon: **040 - 286 4834.**

Of met uw huisarts.

8.00 - 17.00 uur: Dagbehandeling (**alleen op de dag van de ingreep**).

Telefoon: **040 - 286 4842.**

Kortverblijf (alleen indien u hier opgenomen wordt).

Telefoon: **040 - 286 4844.**

8.30 - 17.00 uur: Fysiotherapie. Telefoon: **040 - 286 4831.**

St. Anna Ziekenhuis

locatie Geldrop
Bogardeind 2
5664 EH Geldrop

locatie Eindhoven
Antoon Coolenlaan 1-03
5644 RX Eindhoven

T 040 - 286 4040

COLOFON

Opmerkingen, suggesties of
aanvullingen op de folder
kunt u kenbaar maken bij
patiëntenvoorlichting:
patiëntenvoorlichting@st-anna.nl

www.st-anna.nl

CHI003
11-16