

Voorste kruisband reconstructie



In deze informatiefolder staat informatie die voor, tijdens en na uw opname in het ziekenhuis van belang is.

Daarom vragen wij of u deze informatie bij uw opname mee wilt nemen.

Er is afgesproken dat u binnenkort wordt opgenomen voor een knieoperatie. De opname in het ziekenhuis is een dagopname. Deze folder heeft u ontvangen van de arts of de verpleegkundige. Hij bestaat uit twee gedeelten, namelijk: (1) algemene informatie over de knieoperatie en (2) de gang van zaken vóór en tijdens de opname, met specifieke informatie over nazorg voor als u weer thuis bent.

wij hopen dat u zich snel op uw gemak voelt bij ons.

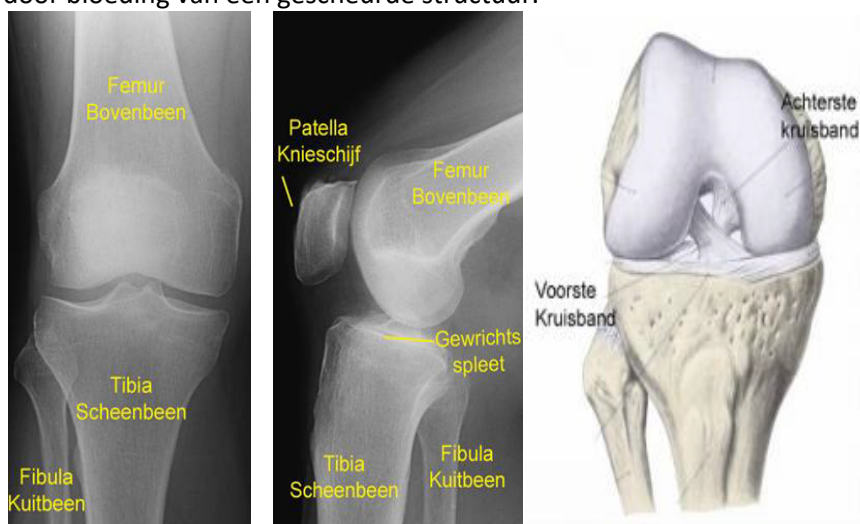
De knie

De voorste kruisband ligt centraal in de knie en komt van de achterzijde van het bovenbeen naar de voorzijde van het onderbeen. De kruisband verhindert dat de knie naar voren schiet. Sportactiviteiten veroorzaken vaak letsel aan deze kruisband. Wanneer de knie dan stevig gedraaid wordt of overstrekt, kan deze scheuren en hoort of voelt u een luide 'plop' of krak.

Symptomen kruisbandletsel

- pijn, vaak door de hevige zwelling/bloeding in de knie;
- doorzakken van de knie bij het steunen;
- het niet meer volledig kunnen buigen of strekken van de knie.

In acute gevallen is er meestal een uitgesproken zwelling van de knie. Veel bloed kan dan namelijk het gewricht opvullen. Deze zwelling treedt snel op, meestal binnen twee uur na het ongeval. Als de zwelling pas de volgende dag optreedt, is het meestal een ontstekingsreactie en dus niet door bloeding van een gescheurde structuur.



Diagnose

- Allereerst inventariseren we uw klachten tijdens een vraaggesprek.
- Vervolgens krijgt u grondig klinisch onderzoek zodat we kunnen vaststellen of nog andere structuren in de knie geraakt zijn (de meniscus of een andere gewrichtsband).
- Meestal maken we tijdens uw eerste bezoek ook röntgenfoto's en ook vaak een MRI-scan als aanvullend onderzoek.

Behandeling

- Als u slotklachten heeft aan de knie dan verrichten we een kijkoperatie om die klachten te verhelpen.
- Vervanging van de kruisband doen we pas als de knie weer rustig is en de zwelling voor het grootste deel verdwenen. We opereren niet eerder omdat de knie anders een permanente stijfheid kan ontwikkelen.

De niet-chirurgische behandeling

Via deze behandeling gaan we de zwelling van de knie en de pijn verminderen. U krijgt soms een brace. Ook rust en ontstekingsremmende en/of pijnstillende medicijnen kunnen onderdeel zijn van de behandeling. Soms kunt u voor een paar dagen alleen met krukken lopen en kunt u de knie niet belasten. Na het verdwijnen van de meeste pijn starten we met fysiotherapie en mag u de knie voorzichtig steeds meer gebruiken. Nadat de beweeglijkheid van de knie is verbeterd, gaat u starten met spierversterkende oefeningen van de quadriceps en de hamstrings. Dit gebeurt onder begeleiding van een fysiotherapeut. Als de spieren in het been niet sterk genoeg zijn, kan het nodig zijn dat u een kniebrace draagt. Deze brace wordt voor u op maat gemaakt om uw knie stabiel te houden, in afwezigheid van een normaal functionerende kruisband.

De chirurgische behandeling: vervanging van de kruisband

Bent u een actieve sporter en/of heeft de niet chirurgische behandeling onvoldoende stabiliteit geboden, dan komt u in aanmerking voor een chirurgische behandeling en gaan we uw voorste kruisband vervangen. Zo herstellen we de stabiliteit zodat uw kniegewricht weer normaal kan functioneren. Ook verminderen we het risico op schade aan kraakbeen en aan de meniscus in de toekomst (veroorzaakt door vaak zwikken van de knie). Na de operatie en de revalidatie voelt uw knie steviger aan en is het doorzakken met draaibewegingen bij de meeste patiënten geheel verdwenen. Ook kunt u in overleg met uw chirurg uw sportactiviteiten en normale activiteiten weer oppakken. Uw knie heeft in principe opnieuw een normale stabiliteit. Er is echter wel een kleine kans op een nieuwe scheur. Voordat u de operatie krijgt, moet het kniegewricht weer een normale soepelheid en beweeglijkheid hebben en ook moet u geen pijn hebben. Dit is zeer belangrijk voor een vlotte revalidatie na de ingreep.

Vorbereidend onderzoek ``` operatieve screening) ```

Nadat u, in samenspraak met uw behandelend arts, heeft besloten om u aan uw knie te laten opereren zal er eerst een gesprek met de anesthesist gepland worden. De anesthesist bepaalt of er aanvullend onderzoek nodig is (afhankelijk van uw leeftijd en gezondheidstoestand), bijvoorbeeld:

- Bloed- en urineonderzoek
- ECG
- Eventueel verder onderzoek bij de internist, cardioloog of andere specialist.

Na deze onderzoeken kunt u een oproep voor opname verwachten.

Daarnaast bespreken we met u de wijze van verdoving en pijnbestrijding (ruggenprik of algehele verdoving). U ontvangt de brochure 'Pre-operatieve screening en anesthesie' zodat u de informatie kunt nalezen. U krijgt de gelegenheid om al uw vragen te stellen. Na deze onderzoeken en gesprekken, krijgt u een oproep voor opname. We streven ernaar om u binnen 4 tot 6 weken nadat u bij de orthopeed bent geweest, te opereren.

Vorbereiding thuis

Aangezien u na de operatie minder mobiel bent is het raadzaam in uw omgeving iemand te vragen die u tijdelijk kan assisteren met de (zware) huishoudelijke taken, het doen van boodschappen en/of helpen bij lichamelijke verzorging. Mocht u deze hulp niet in de buurt hebben, dan zou u voor opname aan een thuiszorg organisatie kunnen vragen of zij u hierin kunnen ondersteunen. Als dit het geval is, geeft bij opname dan even door dat u thuiszorg heeft geregeld en met welke organisatie u contact heeft gehad. Het is ook handig om vast krukken te regelen en deze mee te nemen, zodat deze in het ziekenhuis op de juiste hoogte gesteld kunnen worden. De krukken kunt u lenen bij een thuiszorgwinkel.

Uw ziekenhuisopname

Dag van de operatie

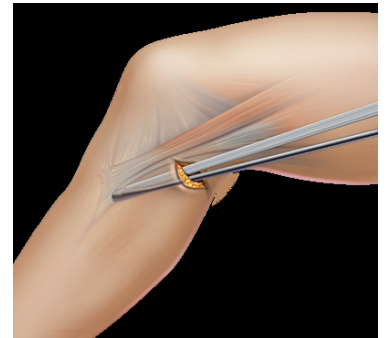
U wordt de dag van de operatie **nuchter** opgenomen. Zie voor meer informatie over “**nuchter zijn**” de brochure ‘Pre-operatieve screening en anesthesie’. Een slokje water om de medicijnen mee in te nemen is toegestaan.

Het is van belang dat u voor kleding zorgt die u na de operatie makkelijk aan en uit krijgt, vooral een wijde broek die gemakkelijk over de knie gaat. Gebruik na het douchen thuis geen bodylotion, dagcrème of make-up en verwijder eventuele nagellak.

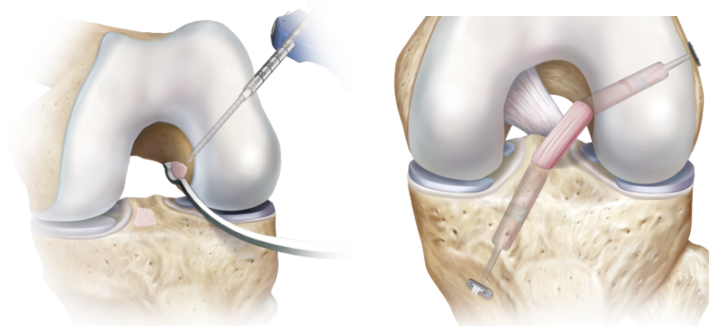
'Wij vinden persoonlijke zorg erg belangrijk. De verpleegkundige die voor u zorgt, is voor u het eerste aanspreekpunt tijdens uw verblijf. Onze medewerkers werken in wisseldiensten. Als u langer dan een paar uur bij ons verblijft, kan het zijn dat u een nieuw gezicht ziet. Wij zorgen voor een goede overdracht. Uw nieuwe verpleegkundige komt zich aan u voorstellen, zodat u weet wie hij of zij is.'

Operatie

In het Orthopedisch Centrum wordt gebruik gemaakt van de nieuwste methodes van voorste kruisbandchirurgie. Hierbij gebruiken we één van de hamstrings of een stuk van de quadriceps. En deze pees wordt middels een kijkoperatie in de knie gezet. Vrijwel de gehele procedure verloopt via een kijkoperatie vandaar de naam: All inside methode



Een donorpees (een van de hamstrings) wordt in de knieholte met een mini sneetje uitgenomen (u kunt deze pees prima missen). Vervolgens maken we twee tunneltjes in de knie: één in het onderbeen en één in het bovenbeen. Dit gebeurt allemaal door 2 kleine incisies van ongeveer 1 cm. In deze twee tunnels wordt de pees getrokken en deze wordt vervolgens in het bovenbeen en in het onderbeen vastgemaakt met een klein titanium dopje (button), die mag blijven zitten. Deze methode heeft als voordeel dat er geen litteken aan de voorkant zit en dat de tunnels niet door het hele bot gaan. Hierdoor komt de nieuwe kruisband stevig in het bot te zitten. Verder kan met deze methode de nieuwe kruisband precies op de anatomische (oorspronkelijke) plaats gezet worden.



Als deze methode niet mogelijk is vanwege bijvoorbeeld extreme hyperlaxiteit/hypermobiliteit of omdat het een revisie(2^e operatie) betreft, doen we soms een alternatieve methode waarbij we de pees van de Quadriceps gebruiken. (Quad Tendon methode) Soms is het ook nodig om de knie extra te verstevigen met een peesje aan de buitenkant(anterolateraal ligament). Dit noemen we een **ALL reconstructie** of **Lemaire procedure**; Hierbij wordt de buitenzijde van de knie verstevigd; dit geeft wel een extra litteken.

Na de operatie

Na de operatie heeft u een infuus om vocht toegediend te krijgen en wordt u naar de uitslaapkamer (recovery) gebracht. Daar blijft u totdat uw bloeddruk stabiel is, de pijn onder controle is en de wond goed is. Hoe lang u op de uitslaapkamer blijft, is van tevoren niet te zeggen. Het kan dus enkele uren in beslag nemen. Wanneer de anesthesioloog toestemming heeft gegeven dat u weer terug mag naar de afdeling, komt de verpleegkundige u ophalen. Zodra u terug bent op de verpleegafdeling, belt de verpleegkundige uw contactpersoon. Op de afdeling wordt regelmatig uw bloeddruk, hartslag en wond gecontroleerd. Ook vraagt de verpleegkundige naar uw pijnbeleving. Heeft u pijn? Geef het dan aan zodat u gerichte pijnstilling kan krijgen.

Medicijnen

Door de operatie kan de knie pijnlijk en gezwollen zijn. U krijgt na de operatie 3 tot 4 keer per dag medicatie tegen de pijn. Neem deze in zodra ze u worden gegeven zodat u een spiegel opbouwt in het bloed.

Zo nodig krijgt u van de verpleegkundige de medicatie die u al voor de opname gebruikte. Neem nooit uw eigen medicijnen in zonder dit eerst te overleggen met de verpleegkundige.

Na de operatie krijgt u injecties ter voorkoming van trombose. De eerste injectie spuit u de dag na de operatie om 08:00 uur 's ochtends. De volgende injectie spuit u dag 2 na de operatie om 17:00 uur en dat voor 2 weken lang.

Fysiotherapie

Enkele uren na de operatie komt de fysiotherapeut bij u aan bed om met u te oefenen. Waarbij u meestal volledig op het been mag staan. Tenzij de meniscus gehecht is; dan mag u gedeeltelijk belasten. Het accent ligt op strekken en buigen van de knie tot maximaal 90 graden. U leert lopen met krukken waarbij u de krukken 2 tot 6 weken gebruikt afhankelijk van wat er tijdens de operatie gebeurd is. Het traplopen wordt ook geoefend.

Het is essentieel dat u gedurende de GEHELE revalidatieperiode begeleid wordt door een gespecialiseerde fysiotherapeut. Het is daarom raadzaam dat u reeds een afspraak maakt bij de therapeut voor de week na de operatie. U krijgt na de operatie een operatieverslag met een behandelprotocol voor de fysiotherapeut mee.

Complicaties

Gelukkig treden na een voorste kruisband operatie zelden complicaties op. Er zijn echter altijd risico's verbonden aan een operatieve behandeling. Dit betreft algemene complicaties en complicaties die specifiek bij deze operatie horen.

Algemene complicaties bij een operatie:

- nabloeding in het operatiegebied;
- wondinfectie in het operatiegebied. Dit is een vervelende complicatie, de kans hierop is echter erg klein;
- trombose en longembolie. In het ziekenhuis en 2 weken daarna krijgt u injecties ter voorkoming van trombose.

Specifieke complicaties:

- onvoldoende strekken van de knie. De band wordt tijdens de operatie zo aangespannen dat er in principe een volledige strekking mogelijk is;
- tekort aan buigen. Dit kan door een moeizaam opstarten van de revalidatie(bijvoorbeeld door teveel pijn, te veel zwelling). Intensieve fysiotherapie is dan meestal voldoende.

Ontslag

De dag van de operatie mag u meestal weer naar huis. U krijgt een afspraak mee voor 2 weken na de operatie voor het verwijderen van de hechtingen door de verpleegkundige, op de polikliniek Orthopedie. Tevens krijgt u een verwijzing mee voor fysiotherapie. U dient zelf een afspraak te maken bij een door u zelf uitgezochte fysiotherapeut. U komt 6 weken na de operatie terug bij de orthopeed voor controle.

Weer thuis

De eerste tijd na de operatie voelt uw knie en het gebied rondom de wond dik en warm aan. Dit wordt geleidelijk minder. Ook heeft u mogelijk bloeditstoringen bij de wond, maar deze verdwijnen vanzelf

Richtlijnen na de operatie

- Als de wond nog lekt, verbindt u hem 1 keer per dag, zo nodig vaker.
- Als de wond droog is, hoeft er geen verband meer op.
- Gebruik bij pijn Paracetamol, maximaal 2 tabletten van 500 mg per 6 uur. Dit is verkrijgbaar bij de drogist of apotheek. Ook kunt u zo nodig extra pijnstilling innemen die voorgeschreven is.
- In sommige gevallen krijgt u 2 weken tubigrip mee naar huis. Deze draagt u 2 weken, 's nachts mag het af.
- U mag douchen.
- Wanneer de knie dikker wordt, leg het been dan hoog.

Herstel en daarbij horende leefregels

Uw herstel verloopt in een drietal etappes, die grofweg in het volgende tijdschema wordt onderverdeeld:

1. 0-6 weken na de operatie
2. 6-12 weken na de operatie
3. 12 weken en verder

Eerste periode (0-6 weken)

Dit is de periodedaat uw nieuwe kruisband in gaat groeien in uw knie. Er ontstaat een verbinding in de boorkanalen. De kruisband wordt bekleed met gewrichtsslijmvlies, waardoor bloed en voedingsstoffen de nieuwe kruisband kunnen bereiken. Dit gaat gepaard met een ontstekingsreactie: dit geeft pijn, zwelling (vocht in de knie) en warmte (versterkte doorbloeding). De hevigheid van deze reactie is bij iedereen verschillend, maar wordt zeker

versterkt door bijkomende knieletsels, zoals kraakbeenletsels of meniscusletsels. In deze fase is uw nieuwe kruisband kwetsbaar. De revalidatie is er dan ook op gericht om:

- spierkracht weer op peil te brengen
- functie te vergroten (zowel buigen als strekken)
- zwelling tegen te gaan
- coördinatie/ zekerheid van de knie te verbeteren (passief)

Belasting

U mag na de operatie, afhankelijk van wat er gedaan is tijdens de operatie, 2 weken 100% belasten tussen krukken. Indien de meniscus gehecht is moet u gedurende 6 weken 50% belast mobiliseren tussen krukken. In overleg met de fysiotherapeut gaat u het gebruik van de elleboogkrukken afbouwen.

Werkhervatting

Wanneer u weer kunt werken is afhankelijk van het herstel van de knie en de zwaarte van uw werk. Overleg met uw fysiotherapeut of behandelend specialist.

Autorijden

Wanneer u weer kunt autorijden is afhankelijk van de kracht en coördinatie van uw knie. Uw fysiotherapeut kan beoordelen wanneer deelname aan het verkeer weer verantwoord is. Om medische redenen is autorijden binnen 2 weken na de operatie af te raden.

Brace

Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat het dragen van een brace niet bijdraagt aan de genezing of veiligheid na een reconstructie van de voorste kruisband.

Tweede periode (6-12 weken)

De nieuwe kruisband wordt verder ingebouwd in uw knie. Omdat de doorbloeding de eerste 6 weken niet optimaal is geweest, is de nieuwe kruisband in deze periode op zijn zwakst. De zwakke periode kan tot de 4e of 5e maand na de operatie duren.

Voorzichtigheid is dus geboden. Pijn en zwelling kunnen nog voorkomen. Behandeling is er op gericht om dagelijkse werkzaamheden te hervatten door:

- Verdere toename kracht van de bovenbeenspieren
- Verdere toename van coördinatie/ zekerheid (proprioceptis)

Derde periode (12 weken en verder)

Deze periode is er op gericht om de belastbaarheid van de knie verder op te voeren. Sommige sportactiviteiten kunt u nu weer beginnen. Hardlopen, schaatsen, en springen kunt u onder fysiotherapeutische begeleiding oefenen. Contactsporten en sporten waarbij belast wordt gedraaid zijn door aanhoudende zwakte van de nieuwe kruisband nog niet mogelijk. Voorzichtigheid blijft geboden. Na 6 maanden zijn belaste draibewegingen toegestaan. U kunt dan sportgerichte training onder fysiotherapeutische behandeling starten. De optimale sterkte van de nieuwe kruisband wordt pas na 9 maanden tot 2 jaar bereikt. Heeft u last van pijn, zwelling of spier of pees reacties? Overleg dan met uw fysiotherapeut hoe u het beste verder kunt trainen.

Vragen?

Heeft u tot slot nog vragen, stel deze dan gerust. Wij beantwoorden deze graag. Mocht u bij thuiskomst nog vragen hebben, dan kunt u altijd naar onze afdeling bellen.

We willen onze zorg steeds verder verbeteren. U kunt ons hierbij helpen. Wilt u de vragenlijst, die u voor uw ontslag uit het ziekenhuis krijgt, invullen? Zo laat u ons weten wat uw ervaringen zijn gedurende uw verblijf in ons ziekenhuis.

Contact

Heeft u vragen dan kunt u contact opnemen met de poli:

Maandag t/m vrijdag van 08.30 – 16.30 uur:

- Poli orthopedie Apeldoorn: **055 – 581 82 45**;
- Poli orthopedie Zutphen: **0575 – 59 28 20**;

Wij wensen u een goed en voorspoedig herstel!