

## Voorste kruisbandreconstructie

Uw orthopedisch chirurg heeft u geadviseerd om de voorste kruisband van uw knie te vervangen en daarmee de stabiliteit van de knie te verbeteren.

In deze folder vindt u informatie over:

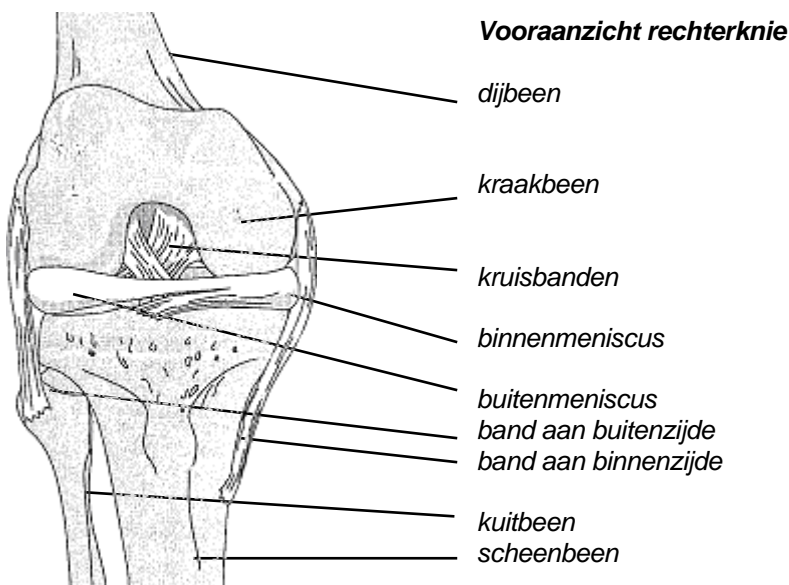
- Anatomie van het kniegewricht
- Beschadiging van de kruisband
- Reconstructie van de voorste kruisband
- Welke verdoving wordt toegepast?
- Opname en ontslag
- Revalidatie
- Complicaties

### Anatomie van het kniegewricht

Het kniegewricht bestaat uit twee botdelen, het scheenbeen en het dijbeen. De uiteinden daarvan zijn bedekt met een laagje kraakbeen, zodat de knie soepel beweegt. Aan de binnen- en de buitenkant van de knie zit een meniscus. De meniscus verdeelt onder andere de druk in de knie en geeft ook stabiliteit. De voorste kruisband ligt midden en vooraan in het kniegewricht en voorkomt dat het onderbeen tijdens lopen en bij draaibewegingen naar voren schiet. Zie afbeelding op de volgende pagina.

### Beschadiging van de kruisband

De voorste kruisband kan scheuren bij sporten of bij een ongeluk. Dit wordt vaak ervaren als een knap, waarbij men door de knie kan gaan. De diagnose wordt gesteld door de aard van de klachten, het lichamenlijk onderzoek, röntgenfoto's (MRI) en eventueel een kijkoperatie van de knie. De klachten van een gescheurde kruisband - door de knie zakken of een instabiel gevoel - worden meestal eerst behandeld met fysiotherapie.



## Reconstructie van de voorste kruisband

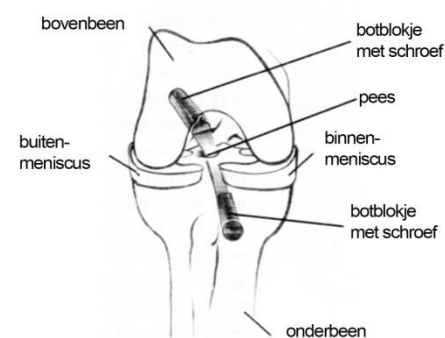
Wanneer het behandelen van de knie met fysiotherapie onvoldoende resultaat geeft of de knie direct na het ongeluk al zéér instabiel is, dan wordt na het tot rust komen van de knie (i.v.m. pijn en zwelling) na ongeveer 3-4 weken de kruisband operatief gereconstrueerd.

Voor het vervangen van de voorste kruisband wordt meestal peesweefsel of een deel van een pees van de eigen knie gebruikt.

Tegenwoordig worden twee mogelijke donorpezen gebruikt:

1. de knieschijfpees met twee botblokjes, die vooraan in uw knie zit (het middelste 1/3 wordt gebruikt) of;
2. twee hamstring- of buigpezen, die aan de binnenzijde van uw knie en bovenbeen liggen.

### Voorwaanzicht rechterknie



Afbeelding methode 1

### Voorwaanzicht linkerknie



Afbeelding methode 2

De ingreep in het gewricht wordt gecontroleerd met een kijkoperatie. De nieuwe kruisband wordt op de oorspronkelijke plaats van de voorste kruisband gezet.

Tegelijkertijd kan er een ingreep aan een probleem van meniscus en/of het kraakbeen plaatsvinden. De meniscusscheur kan worden verwijderd of gehecht. Het kraakbeen kan worden bijgewerkt of worden behandeld met microfracturing (gaatjes prikken in bot).

De operatie duurt gemiddeld een tot anderhalf uur. Na de operatie is er een litteken aan de voorzijde of binnenzijde van de knie en enkele kleine littekens rond de knie.

Het ondergaan van een voorste kruisbandreconstructie is geen kleinigheid. Het is een operatie die zeker in de eerste maanden veel van u zal vragen in de zin van fysiotherapie en zelf trainen.

Voor een goed resultaat is het nauwkeurig volgen van het revalidatieprogramma belangrijk. Goede samenwerking tussen patiënt, orthopedisch chirurg en fysiotherapie (en eventueel sportarts) is hiervoor noodzakelijk. Indien u nog geen fysiotherapeut heeft voor de revalidatie, is op de polikliniek Orthopedie een lijst beschikbaar van fysiotherapiepraktijken waar de revalidatie kan plaatsvinden.

### Welke verdoving wordt toegepast?

De operatie vindt plaats met een ruggenprik of algehele narcose, eventueel gecombineerd met plaatselijke verdoving. Een ruggenprik kan worden gecombineerd met een slaapmiddel, waardoor u weinig of niets van de operatie merkt. Een voordeel van een ruggenprik en plaatselijke verdoving is dat u de eerste uren na de operatie geen pijn zult hebben. Indien u een ruggenprik heeft gehad, is het mogelijk om mee te kijken op een beeldscherm. Bij de pre-operatieve screening kunt u uw keuze of voorkeur met de anesthesist bespreken.

### Opname en ontslag

Een dag voor de operatie of de dag van de operatie zelf wordt u in het ziekenhuis opgenomen op de afdeling orthopedie. De operatie duurt een tot anderhalf uur.

De dag na de operatie krijgt u instructies van de fysiotherapeut. Deze instructies hebben betrekking op het lopen met krukken, het buigen en strekken van de knie en oefenen in het gestrekt tillen van het been. U kunt

naar huis wanneer u deze instructies heeft begrepen en kunt uitvoeren. Verdere revalidatie kan thuis plaatsvinden onder begeleiding van uw eigen fysiotherapeut. De opname duurt meestal een tot twee dagen.

In de volgende gevallen dient u met de behandelend arts contact op te nemen:

- Als de wond gaat lekken.
- Als de hele knie dik of rood wordt en meer pijn gaat doen.

## **Revalidatie**

De eerste weken staan in het teken van vermindering van pijn en zwelling en het bereiken van een volledige strekking en buiging. Het is de bedoeling dat u na zes (tot acht) weken weer kunt lopen zonder krukken en kunt fietsen en autorijden. Na de operatie duurt het ongeveer acht tot twaalf weken voordat de pees vastgegroeid is in het bot. Daarnaast wordt de getransplanteerde pees omgezet in levend peesweefsel wat uiteindelijk een blijvende stevigheid geeft. Dit proces duurt minimaal zes maanden tot één jaar. Een vast revalidatieschema is nodig om te voorkomen dat de pees te vroeg wordt overbelast. Bij licht lichamelijk werk kunt u waarschijnlijk na acht weken weer gaan werken. Bij zwaarder werk kan dit tien tot twaalf weken duren.

Het duurt zes tot acht maanden voordat de kruisband weer volledig kan worden belast en contactsporten weer verantwoord zijn. Deze beslissing zult u samen met de orthopedisch chirurg en de fysiotherapeut nemen. Voor elke patiënt is de situatie verschillend.

Indien de knie goed reageert, niet gezwollen of pijnlijk is, kan in het algemeen na ongeveer acht weken worden gestart met joggen op vlak terrein. Na ongeveer twaalf weken kan de fysiotherapeut beginnen met stabiliserende oefeningen zoals draaibewegingen.

De totale behandelingsduur bedraagt zes tot acht maanden, waarbij zeker de eerste drie maanden goed geoefend moet worden.

Er zijn uitzonderingen op het normale revalidatieschema:

- Indien er een meniscushechting heeft plaatsgevonden, is het revalidatieschema iets trager. De belaste buiging mag dan de eerste 6 weken niet dieper dan 90 graden worden uitgevoerd en u zult wat langer op krukken lopen.
- Indien er microfracturering van een kraakbeendefect heeft plaatsgevonden, is het revalidatieschema nog trager. U mag de eerste 6 weken niet belasten.

Dit alles zal onder begeleiding van uw fysiotherapeut gebeuren.

Na de operatie en de revalidatie zal de knie steviger aanvoelen en is het doorzakken met draaibewegingen bij circa negentig procent van de patiënten geheel verdwenen. De nieuwe kruisband is echter vaak net iets minder stabiel dan de oorspronkelijke. Dit doet echter niets af aan zijn functie, de knie zal voor u stabiel aanvoelen.

Een nieuw letsel is wel degelijk mogelijk en u moet zelf uiteindelijk beslissen of u het risico op een nieuwe beschadiging neemt. De kans op een nieuw letsel is over het algemeen groter bij contactsporten (zoals voetbal, handbal, rugby en hockey) en wintersport.

## **Complicaties**

Sommige patiënten hebben last van een doof gevoel aan de buitenzijde van de knie. Dit kan nog langere tijd opspelen. Daarnaast kan het litteken bij knielen gevoelig zijn. Soms ontstaat tijdens de revalidatiefase pijn in de knieschijfpees door relatieve overbelasting. Dit is met aangepaste fysiotherapie en belastingsvermindering over het algemeen goed te verhelpen.

Een dikke knie is de eerste weken geheel normaal.

Af en toe wordt de knie stijf en kan niet goed gebogen of gestrekt worden. In zeldzame gevallen moet er met een kijkoperatie littekenweefsel worden verwijderd.

Een nieuwe kruisbandoperatie is een operatie waarbij ook algemene complicaties kunnen ontstaan, zoals wondinfectie en trombose, maar de kans hierop is erg klein.

## **Tot slot**

Heeft u na het lezen van deze folder nog vragen, kijk dan op onze website [www.orthopediemiddenlimburg.nl](http://www.orthopediemiddenlimburg.nl)

of stel ze aan uw behandelend arts.

Poli Orthopedie, tel. (0475) 38 28 37

Laurentius Ziekenhuis  
Mgr. Driessenstraat 6  
6043 CV Roermond  
[www.lzr.nl](http://www.lzr.nl)

Patiëntencommunicatie Laurentius ziekenhuis  
14285240 - Orthopedie - december 2017