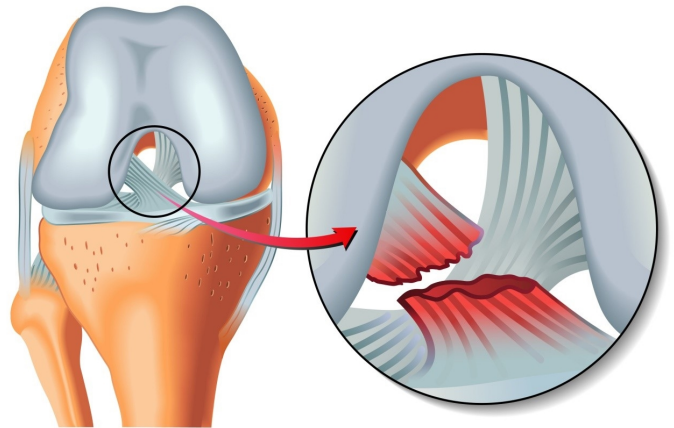


## Voorste kruisbandherstel

### Revalidatie en/of operatie

Tijdens sporten of een ongelukkige beweging kan de voorste kruisband van het kniegewricht scheuren. Dit voelt aan alsof er iets knapt. Bij een gescheurde kruisband heeft u een instabiel gevoel in de knie en kunt u door uw knie zakken.

De orthopedisch chirurg stelt de diagnose aan de hand van uw klachten, lichamelijk onderzoek, röntgenfoto's en eventueel een MRI-scan of een kijkoperatie. Dit wordt vooral gedaan om eventueel ander letsel zoals kraakbeen- of meniscusletsel ('voetbalknie') of een botbreuk op te sporen.



### **Behandeltraject: revalidatie en/of operatie**

Bij een op de drie patiënten is een operatie niet nodig. U start daarom eerst met revalideren onder begeleiding van een fysiotherapeut. De revalidatie start met een rustperiode van twee tot vier weken waarin het kniegewricht weer dunner wordt en soepel kan bewegen. Hierna start het oefenprogramma om de stabiliteit van de knie te verbeteren.

Sommige mensen moeten hun activiteiten aanpassen om een operatie te voorkómen.

Het is goed als u niet geopereerd hoeft te worden, maar het nadeel van de revalidatie en het uitstellen van een operatie (als die toch nodig blijkt te zijn), is dat er door de instabiliteit van de knie schade kan ontstaan aan de overige kniebanden, de meniscus en het gewrichtskraakbeen.

### **Wanneer is het goed de kruisband operatief te vervangen?**

Het vervangen van de kruisband kan nodig zijn omdat u ondanks de fysiotherapeutische behandeling last blijft houden van pijn of instabiliteit bij het sporten of in het dagelijks leven. Deze operatie kan samen gedaan worden met herstel van een eventueel gescheurde meniscus. Een goede werking van de voorste kruisband is nodig om een meniscusscheur te laten herstellen en nieuwe scheuren te voorkomen.

De orthopedisch chirurg kan de kruisband vervangen binnen zes weken na het letsel tot langer dan drie maanden na het letsel. Er is geen wetenschappelijke overeenstemming over het beste moment voor de operatie. Voorwaarden voor een hersteloperatie zijn:

- Leeftijd jonger dan 55 jaar.
- De knie mag niet (meer) gezwollen zijn.
- De beweeglijkheid van de knie moet volledig hersteld zijn.
- Er mag geen ernstige artrose (slijtage) in de knie aanwezig zijn.

De nieuwe kruisband wordt geconstrueerd van pezen van de spier aan de achterzijde van het bovenbeen (hamstring).

### **Herstel van het Anterolaterale ligament (ALL)**

Recent onderzoek heeft aangetoond dat bij voorste kruisbandletsels niet alleen de voorste kruisband scheurt, maar dat er ook een letsel kan optreden bij het anterolaterale ligament (ALL) aan de buiten/voorkant van de knie. Het ALL remt abnormale draaiingen van de knie.

Als het ALL tegelijk met de voorste kruisband wordt hersteld, geeft dat extra stabiliteit aan de knie. Het nadeel van een ALL-hersteloperatie bij de voorste kruisbandoperatie is dat de ingreep veel uitgebreider is en dat er meer complicaties kunnen optreden (nabloeding, stijfheid van de knie en later artrose).

Wanneer kan voor ALL-herstel gekozen worden?

- Bij topsporters.
- Bij mensen die contactsporten beoefenen bijvoorbeeld judo, kick-box en dergelijke.
- Bij mensen met hyperlaxiteit (te grote beweeglijkheid van de gewrichten)
- Als de voorste kruisband al eerder geopereerd is geweest (revisie kruisbandoperaties).

## Voor- en nadelen van de voorste kruisbandoperatie

### Voordelen

- Door de operatie wordt de stabiliteit van de knie hersteld.
- De operatie voorkomt verdere schade van de meniscus, het kraakbeen en de overige kruisbanden.
- De operatie biedt u de kans om terug te keren naar het activiteitsniveau van voor de blessure. Maar niet alle patiënten behalen weer hun oude niveau (ongeveer 15-20% niet).

### Nadelen

- De operatie zelf kan schade in de knie veroorzaken.
- Het is onduidelijk of door de hersteloperatie verdere kraakbeenschade aan het gewricht wordt voorkómen en welke factoren hierop van invloed zijn. Als artrose (versneld) ontstaat, leidt dit tot nieuwe klachten.

Na de operatie en tijdens de revalidatie voelt de knie weer steviger aan. Ongeveer 90 procent van de behandelde personen heeft geen last meer van het doorzakken van de knie. De nieuwe kruisband is echter altijd zwakker dan de oorspronkelijke. Nieuwe blessures van de knie zijn dus wel degelijk mogelijk. U moet uiteindelijk zelf beslissen hoeveel risico u neemt. De kans op een scheuring in de voorste kruisband is over het algemeen groter bij contactsporten.

## Belangrijk te weten voor de operatie en opname

De meeste mensen worden op de dag van de operatie opgenomen. U meldt zich op de opnamedag bij de balie van verpleegafdeling A2. Vooraf volgt u de instructies die staan op uw afsprakenbrief.

- Op de dag vóór de operatie mag u nog gewoon eten en drinken tot 00.00 uur. Daarna mag u niet meer eten.
- Drinken mag u tot twee uur voor de operatie, maar alleen nog heldere vloeistoffen en koffie/thee zónder melk en suiker.
- Het been moet schoon zijn en mag niet zijn geschoren of ingesmeerd.
- U kunt 's ochtends voor de operatie douchen.
- U mag geen juwelen, piercings, nagellak of make-up dragen.
- Er mogen geen wonden of ontstekingen op het been aanwezig zijn
- Tijdens de opname bespreekt u met de verpleegkundige of u medicijnen gebruikt.

Op de afdeling zet u met huidmarker een goed zichtbare pijl op het been dat geopereerd moet worden. De verpleegkundige brengt u naar de operatieafdeling. Hier ontmoet u het operatieteam en wordt nogmaals gecheckt of alles voor de operatie klopt. Daarna krijgt u de afgesproken verdoving.

## De operatie

De operatie vindt plaats onder algehele narcose of via een ruggenprik ('spinale anesthesie'). Er wordt een strakke band om het been gelegd om het been 'bloedleeg' te maken. Daarna maakt de

chirurg drie sneetjes van een centimeter en een snee van vijf centimeter aan de voorkant van het been.

Via deze langere snee wordt een deel van de hamstringpezen weggehaald en voorbereid om als kruisband te in de knie te plaatsen. Via de kleine sneetjes wordt de kijkoperatie in de knie uitgevoerd. Er wordt een tunnel in het bovenbeen en in het scheenbeen geboord. Via deze tunnels wordt de nieuwe kruisband naar het midden van de knie getrokken en in de tunnels vastgemaakt met oplosbare schroeven of heel kleine plaatjes, die niet verwijderd hoeven te worden.

Als dat nodig is, kan tegelijkertijd de meniscus of een andere band worden hersteld of er kan een kraakbeenherstellende procedure plaatsvinden.

## Na uw operatie

Na de operatie blijft u enige tijd op de Recovery (uitslaapkamer). U heeft na de operatie een infuus in uw arm om vocht en medicijnen toe te dienen. Als uw bloeddruk en hartslag goed zijn, mag u terug naar verpleegafdeling Orthopedie. Daar worden uw bloeddruk, polsslag en temperatuur regelmatig opnieuw gemeten en wordt de wond gecontroleerd. U mag ook weer wat drinken na overleg met de verpleging.

De operateur probeert direct ná afloop van de operatie de eerste contactpersoon telefonisch te informeren over het verloop van de operatie. Aan het einde van de dag komt de operateur of zijn assistent bij u langs om te vertellen hoe de operatie is verlopen, en alles voorbereiden voor ontslag.

Na de operatie mag u uw knie meteen bewegen. Voor ontslag krijgt u instructies van een fysiotherapeut. U moet vier tot zes weken met krukken lopen, maar u mag uw been belasten. Als u ook een kraakbeen- of meniscusherstellende operatie heeft gehad, krijgt u persoonlijk instructies van de behandelaar.

Om trombose te voorkomen moet u dagelijks vier tot zes weken lang uzelf een spuitje met Fraxiparine geven. U krijgt hiertoe instructies van de verpleegkundige.

## Pijn

Na de operatie heeft u pijn aan uw knie. Goede pijnstilling is belangrijk om goed te kunnen oefenen. De meeste patiënten hebben voldoende aan pijnstillende tabletten op vaste tijden en extra tabletten als het nodig is. Als de pijnstillende tabletten niet voldoende zijn, krijgt u pijnstillers via het infuus. Hiervoor gebruiken we ook een pijnpomp die u via een drukknop zelf kunt bedienen.

## Naar huis

- De meeste mensen gaan de dag na de operatie naar huis. Het kan zijn dat u langer moet blijven. Dit hangt af van de pijn die u heeft en de zwelling in de knie.
- De eerste avond en nacht dat u thuis bent na de operatie moet er iemand bij u thuis aanwezig te zijn.
- In de eerste vier tot zes weken na de operatie mag u geen auto, brommer, scooter of dergelijke besturen.

## Weer thuis

De operatie is geen kleinigheid en zal zeker in de eerste maand veel van u vragen in de zin van fysiotherapie en het lopen met krukken.

- Het doel is dat u na ongeveer vier weken weer zonder krukken kunt lopen. Als u zonder krukken kunt lopen, mag u ook weer fietsen en autorijden.
- Een oefenschema moet voorkómen dat u uw nieuwe kruisband te vroeg belast.
- U krijgt begeleiding van een fysiotherapeut. In de eerste weken moet zowel de pijn als de zwelling verminderen. Na zes weken is de nieuwe kruisband in het bot vastgegroeid. Na zes maanden zit de kruisband stevig vast op zijn plek.

# Patiënteninformatie

- Reageert de knie goed en is hij niet gezwollen of pijnlijk dan kunt u meestal na acht weken beginnen met hardlopen op vlak terrein.
- Het duurt ongeveer zes tot acht maanden voordat u de kruisband weer volledig kunt belasten en contactsporten weer verantwoord zijn. Deze beslissing neemt u samen met de orthopedisch chirurg of fysiotherapeut. De situatie is voor elke patiënt anders.
- Bij licht lichamelijk werk kunt u waarschijnlijk na zes weken weer aan het werk. Bij zwaarder werk kan dit tien tot twaalf weken duren.

## Leefregels

Hieronder staan enkele leefregels. Het is belangrijk dat u deze opvolgt.

**Verband/pleisters;** u mag het drukverband na drie dagen verwijderen. De pleisters laat u zitten tot aan de eerste controle op de polikliniek.

**Douchen;** u mag douchen vanaf zeven dagen na de operatie. Let erop dat u de wond niet laat weken. Afdrogen doet u deppend, niet wrijvend. U mag niet in bad zitten of gaan zwemmen zo lang de hechtingen niet verwijderd zijn. Vervang na het douchen de natte pleister.

**Roken;** dit wordt afgeraden in verband met de wondgenezing.

**Sporten/werken;** overleg dit met de specialist tijdens de eerste controle op de polikliniek.

**Pijnstilling;** als pijnstilling mag u maximaal vier x 1000 mg paracetamol gebruiken verdeeld over de dag en maximaal twee x 500mg Naproxen en zes x vijf mg kortwerkende Oxycodon (verdeeld over de dag).

**Antistolling;** om trombose te voorkomen moet u dagelijks vier tot zes weken lang uzelf een spuitje met Fraxiparine geven.

**Oefeningen;** hef ongeveer tien x per uur het gestrekte been op en trek daarbij goed de voet naar u toe. Strecken en buigen van de knie mag u vaker oefenen.

**Fysiotherapie;** u begint zo snel mogelijk met het oefenprogramma onder begeleiding van de fysiotherapeut in het ziekenhuis. U gebruikt hierbij het schema dat u gekregen heeft. Bepaalde oefeningen kunt u ook thuis doen.

**Autorijden;** u mag autorijden als uw specialist dit goed vindt; meestal is dit zes weken na de operatie. Als u langere tijd nog twee krukken nodig heeft om te lopen, mag u niet autorijden. Dit is in verband met uw rechtspositie bij een mogelijk ongeval.

## Controle

Ongeveer twee weken na de operatie komt u voor controle naar de polikliniek.. Als de genezing niet goed genoeg gaat, kan een tweede controle nodig zijn. De huidwondjes blijven vaak langere tijd dik. Dit komt doordat het onderliggende kapsel geopend is. Herstel hiervan duurt drie tot vier weken.

## Mogelijke complicaties

Mogelijke complicaties van de operatie zijn infectie, blijvende irritatie en vocht in het kniegewricht, nabloeding in het kniegewricht, trombose, functiebeperking, zenuwshade, blijvende instabiliteit en pijnklachten.

De eerste avond en nacht dat u thuis bent na de operatie moet er iemand bij u thuis aanwezig te zijn.

# Patiënteninformatie

Neem meteen contact op met het ziekenhuis als u na de operatie last heeft van:

- extreme pijn
- misselijkheid of braken
- een nabloeding
- koorts

Polikliniek Orthopedie

043 - 387 69 00 vraag naar de behandelend arts

Spoeisende Hulp (SEH)

043 - 387 67 00's avonds, 's nachts en in het weekend

## Contact

Heeft u na het lezen van deze informatie nog vragen, neem dan contact met ons op.

Polikliniek Orthopedie

043 - 387 69 00

## websites

- <http://orthopedie.mumc.nl>
- [zorgvoorbeweging.nl/knie](http://zorgvoorbeweging.nl/knie) zijn informatie en animatiefilmpjes over de operatie te vinden van de Nederlandse Orthopaedische Vereniging.

*Odinnummer 032065 uitgave juni 2020*

Bezoekadres  
P. Debyelaan 25  
6229 HX Maastricht

Postadres  
Postbus 5800  
6202 AZ Maastricht

Algemeen telefoonnummer  
043-387 65 43  
[www.mumc.nl](http://www.mumc.nl)

