

Voorste kruisband reconstructie

Wat is een gescheurde voorste kruisband?

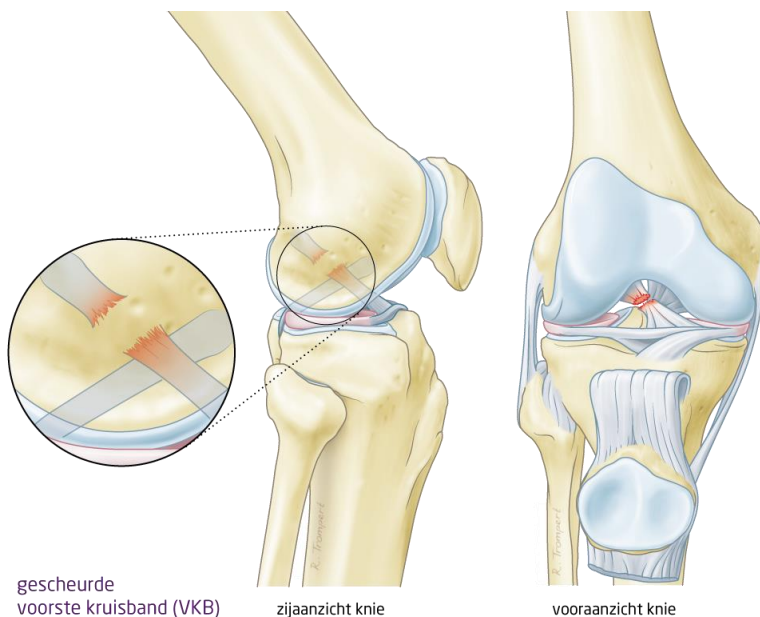
De voorste kruisband is één van de vier stabiliserende banden (ligamenten) van de knie. De voorste kruisband bevindt zich centraal in de knie. Daar loopt hij schuin voor de achterste kruisband. De voorste kruisband verbindt de achterkant van het bovenbeen met de voorkant van het scheenbeen.

Hierdoor zorgt de voorste kruisband ervoor dat:

- Het scheenbeen niet naar voren kan bewegen ten opzichte van het bovenbeen.
- Het scheenbeen niet te ver kan draaien ten opzichte van het bovenbeen.

De voorste kruisband geeft daardoor stabiliteit aan de knie bij bewegingen naar voren en achteren en bij draaibewegingen. Daarnaast ondersteunt hij de binnenband en de buitenband, die ook stabiliteit geven aan de knie.

Een gescheurde voorste kruisband is een ernstig letsel van de knie (zie de afbeelding hieronder). Er is een enorme kracht voor nodig om hem te scheuren. Het gaat dan ook vaak gepaard met letsels van andere banden, de meniscus of het kraakbeen. Onderzoek door een kniespecialist is gewenst.



Wat zijn de oorzaken van een gescheurde voorste kruisband?

Wanneer de voorste kruisband is gescheurd, is dit meestal een gevolg van een ongeluk of van sportletsel. Vaak maakt de knie een draaibeweging met te veel kracht, terwijl het been wordt belast en de voet vast staat op de grond. Daarnaast kan letsel ontstaan tijdens plotselinge vermindering van snelheid of bij krachtig overstrekken van de knie. Veelal gebeurt dit tijdens het sporten. Vooral sporters van sporten met veel kap-, draai- en sprongbewegingen (zoals voetbal, skiën, handbal of basketbal) lopen risico op een afgescheurde voorste kruisband. Het kruisbandletsel (de kruisbandruptuur) ontstaat vaak op momenten als er geen contact is met anderen, als er geen tegenstanders in de buurt zijn. Het is van belang dat een gescheurde voorste kruisband snel wordt herkend. In een vroeg stadium kan de aandoening makkelijker worden behandeld.

Klachten en symptomen

Een voorste kruisband ruptuur kan in elke leeftijdsfase ontstaan, maar komt het meest voor in de leeftijd van 15 tot 35 jaar.

Welke klachten en symptomen kan iemand hebben?

Bij het scheuren van de voorste kruisband horen of voelen patiënten vaak een 'knap' of 'plop'. In de meeste gevallen is er binnen de eerste uren na het letsel een zwelling van de knie. Deze zwelling ontstaat door een bloeding uit de gescheurde bloedvaten van de beschadigde kruisband. Meestal kan de knie direct na het letsel niet goed worden belast. Deze klachten nemen meestal in 2 tot 4 weken na het letsel af. Daarnaast kan er na een (voor een deel) gescheurde voorste kruisband de knie instabiel voelen, tijdens sporten maar ook in het dagelijks leven. Bij elke 'verzwikking' is er opnieuw een gevaar op meer letsel van het kraakbeen of de meniscus.

Diagnose en onderzoek

Direct na het ontstaan van de gescheurde voorste kruisband is de knie vaak pijnlijk en gezwollen en is het been vaak minder goed belastbaar is. Het lichamenlijk onderzoek is dan niet goed uit te voeren. Regelmatig wordt hierdoor de diagnose vlak na het ongeluk in eerste instantie over het hoofd gezien. Daarom is het aan te raden om de knie na een aantal dagen opnieuw te laten beoordelen door de huisarts of een ervaren fysiotherapeut. Als het vermoeden op een gescheurde voorste kruisband blijft, dan stuurt de huisarts of fysiotherapeut u door naar de orthopedisch chirurg.

Welke onderzoeken worden gedaan?

De orthopedisch chirurg stelt u vragen over letsel, hoe het is gebeurd en de huidige klachten. Ook voert hij een aantal speciale testen uit tijdens het lichamenlijke onderzoek. Röntgenfoto's kunnen de aanwezigheid van botbreuken uitsluiten. Daarnaast kan men op een röntgenfoto zien of er aanwijzingen zijn voor kraakbeen slijtage. Meestal is deze combinatie voldoende om een diagnose te kunnen stellen.

De orthopedisch chirurg geeft een oordeel over de volgende vragen:

- Moet de knie nog verder tot rust komen?
- Moet er nog verder onderzoek worden gedaan in de vorm van een MRI scan of een kijkoperatie?
- (Hoe) moeten de aanvullende letsels worden behandeld?
- Kunt u samen met de fysiotherapeut door middel van oefentherapie de stabiliteit van de knie nog terug krijgen?
- Is een operatie (voorste kruisband reconstructie) noodzakelijk?

Meestal wordt een MRI-scan gemaakt. Wanneer ook de MRI-scan te weinig informatie oplevert, dan kan het in bijzondere situaties nodig zijn een kijkoperatie uit te voeren.

Behandeling

Voor een goede behandeling van knieband letsels is het gewenst dat meerdere specialisten en fysiotherapeuten bij de behandeling betrokken zijn. De kniespecialisten, die de voorste kruisband reconstructie verrichten, werken volgens de nieuwste inzichten en verrichten een ruim aantal reconstructies per jaar.

Niet-operatieve behandeling (conservatieve behandeling)

Acute fase

Bij een acuut letsel is de behandeling gericht op het verminderen van de pijn en zwelling in de knie. Soms kan tijdelijk het gebruik van krukken nodig zijn om minder last te hebben van de knie. De sportfysiotherapeut ondersteunt u hierbij en start zodra het kan met oefeningen om de bewegingsvrijheid van het gewricht terug te krijgen of te houden.

Sportfysiotherapie

Niet iedereen met een gescheurde voorste kruisband hoeft te worden geopereerd. Zodra de klachten van pijn en zwelling afnemen, en de bewegingsvrijheid en het kunnen belasten van de knie toenemen, kunt u starten met oefeningen. De oefeningen zorgen dat de stabiliteit van de knie en de kracht van de beenspieren toenemen.

Resultaat

Een deel van de patiënten is zonder klachten na de oefentherapie en het aanpassen van hun activiteiten en sport. Vaak zijn dit de wat oudere mensen met een lager activiteiten- of sport niveau. Bij jonge sportieve patiënten, die willen blijven sporten op het oude niveau, blijft vaak de knie vaker instabiel. Hierdoor kan letsel van het kraakbeen en meniscus ontstaan met snellere veroudering van de knie tot gevolg.

Operatieve behandeling

Voor de voorste kruisband operatie

Het is aan te raden om voor de operatie te starten met fysiotherapie bij een erkende sportfysiotherapeut. Hij stelt een oefenprogramma met u op ter voorbereiding op de operatie en neemt de revalidatie na de operatie met u door.

Anesthesie

Voordat u geopereerd kunt worden, heeft u een afspraak bij de anesthesist. Hij beoordeelt uw gezondheidstoestand en bespreekt met u welk type verdoving u krijgt tijdens de operatie: algehele narcose of een ruggenprik.

Tijdens de voorste kruisband operatie

De operatieve behandeling van een gescheurde voorste kruisband is een voorste kruisband reconstructie. Bij een voorste kruisband reconstructie wordt gebruik gemaakt van lichaamseigen weefsel. Vaak een hamstringpees en soms van een deel van de knieschijfpees. Afhankelijk van de gebruikte techniek worden deze pezen via een huidsnede aan de voorzijde van de knie weg genomen. Het vervolg van de ingreep vindt voor het grootste deel plaats met een arthroscopie (kijkoperatie). De resten van de gescheurde voorste kruisband worden verwijderd. In het scheenbeen en het bovenbeen worden boortunnels gemaakt die uitkomen in de knie, op de plek waar de gescheurde voorste kruisband vastzat. Daarna wordt de gescheurde voorste kruisband vervangen (gereconstrueerd) door de pees, die op de plek van de voorste kruisband worden vast gemaakt.

Tijdens deze ingreep wordt ook de rest van het kniegewricht beoordeeld op mogelijk letsel, zoals een gescheurde meniscus of kraakbeenschade. Meestal wordt ook dit letsel direct behandeld.



Reconstructie voorste kruisband

Hechtingen

De wond wordt altijd gehecht met oplosbare hechtingen. Soms worden er ook hechtpleisters op de huid geplakt. Na tien dagen mag u de hechtpleisters zelf verwijderen. De hechtingen lossen na ongeveer 2 tot 3 weken op, waarna de knoopjes loslaten van de huid.

Na de operatie

Opnameduur

De operatie is in dagbehandeling. De opname is op de dag van de operatie. Na de operatie mag u dezelfde dag weer naar huis als de pijn onder controle is.

Resultaat

Na een voorste kruisband reconstructie en revalidatie is bij de meeste patiënten de instabiliteit verdwenen. Een groot deel van de patiënten functioneert weer op het oude sportieve activiteitsniveau. Het lukt echter niet elke patiënt dit oude niveau weer te halen.

Ook blijft er altijd een verhoogd risico op een nieuw letsel van de knie.

Er is ook een risico dat de voorste kruisband opnieuw scheurt. Dit risico bedraagt 5 tot 10%, bij mensen jonger dan 18 jaar kan dit oplopen tot zelfs 20%. Welke sport u doet draagt bij aan dit risico. Bijvoorbeeld sporten met veel draaibewegingen.

Daarnaast heeft een knie waarvan de voorste kruisband is gescheurd een grotere kans op het krijgen van kraakbeenslijtage (artrose) op latere leeftijd. Het eindresultaat van een voorste kruisband reconstructie is daarnaast mede afhankelijk van andere letsels die in de knie aanwezig zijn.

Complicaties

Ondanks alle zorg die aan de operatie wordt besteed, kunnen er soms toch complicaties optreden.

Algemene complicaties die kunnen ontstaan, zijn onder andere een nabloeding, een wondinfectie, een trombosebeen of zenuwuitval.

Het moment waarop de voorste kruisband reconstructie plaatsvindt, is van groot belang om (blijvende) stijfheid te voorkomen. De knie moet genoeg tot rust zijn gekomen. Na het letsel moet de knie meestal 3 tot 6 weken rusten.

Contact opnemen

Neem contact op met uw behandelend arts indien:

- De hele knie abnormaal dik wordt en/of meer pijn gaat doen;
- U niet meer op het been kunt staan, terwijl dit eerder wel goed mogelijk was;
- U koorts heeft boven 38,5 graden Celsius;
- Uw kuit dik, warm, rood en pijnlijk is. Dat kan wijzen op een trombosebeen;
- U het om andere redenen niet vertrouwt.

U kunt hiervoor tijdens kantooruren bellen met de polikliniek orthopedie, telefoon (0475) 382837.

Buiten kantooruren kunt u contact opnemen met het algemene nummer van het ziekenhuis (0475) 382222.

Zij kunnen u doorverbinden met de Spoedeisende Hulp.

Nabehandeling

In het ziekenhuis

U krijgt van onze fysiotherapeuten de eerste instructies:

- Hoe u moet lopen met krukken.
- Hoe u uw knie moet buigen en strekken.
- Welke specifieke oefeningen u moet doen.

Naar huis

U wordt vanaf dat moment verder begeleid door uw eigen fysiotherapeut. Start op dag 2 na de operatie met de revalidatie bij uw eigen fysiotherapeut. Maak hierover zelf al vóór de operatie afspraken.

Revalidatie

De revalidatie vindt plaats onder begeleiding van de fysiotherapeut. Wij adviseren u gebruik te maken van een (sport)fysiotherapeut die is gespecialiseerd in de revalidatie na een voorste kruisband reconstructie.

U mag uw geopereerde knie direct na de operatie met het hele gewicht belasten. Omdat de knie dan nog dik en pijnlijk is, begint u met volledige belasting ondersteund door 2 krukken. Het is van belang dat u de knie zo spoedig mogelijk na de operatie volledig kan strekken. U begint hiermee direct na de operatie. Zodra u de knie volledig kunt strekken, wordt de manier van lopen en de spierkracht weer normaal. Daarna mogen de krukken weg. Dat duurt meestal 2 tot 5 weken.

Houd rekening met een revalidatieperiode van gemiddeld negen maanden. Bij de revalidatie gaat niet om de tijd die het duurt, maar om de kwaliteit. U doorloopt een aantal stappen en mag van de ene stap naar de andere stap, wanneer u aan afgesproken voorwaarden voldoet. Dit verschilt per persoon.

Medicatie

Als u pijn heeft, kunt u pijnstillers gebruiken. U krijgt hiervoor een recept mee.

Controle

U komt 2 weken na de operatie voor controle op de polikliniek orthopedie. Tijdens deze controle wordt de knie beoordeeld op zwelling en functie. Daarna krijgt u controle afspraken voor de weken erna.

Metten van uw resultaten

Voor de operatie en op vaste tijden na de operatie vult u een vragenlijst in en voert u samen met uw fysiotherapeut een aantal testen uit. Dit is om goed bij te houden welke stappen u maakt tijdens de revalidatie. Het invullen van de vragenlijst kan thuis of samen met de fysiotherapeut.

Aan het einde van de revalidatie periode doet uw fysiotherapeut een afsluitende test zoals beschreven in de Evidence Statement van de KNGF (de beroepsvereniging van fysiotherapeuten).

Vragen?

Als u na het lezen van deze folder nog vragen heeft over het bezoek aan de orthopedisch chirurg of over de behandeling, kunt u contact opnemen met de polikliniek orthopedie op (0475) 382837.

Veelgestelde vragen

Is een MRI scan nodig om de diagnose van een gescheurde voorste kruisband te stellen?

Het verrichten van een MRI scan om de diagnose te bevestigen is lang niet altijd noodzakelijk. Een MRI scan is vooral bedoeld om aanvullende letsels op te sporen, indien daar aanwijzingen voor zijn. Ook wordt een MRI scan gemaakt als de diagnose voorste kruisband ruptuur niet zeker is, maar hiervoor wel aanwijzingen bestaan.

Geneest een gescheurde voorste kruisband vanzelf?

In tegenstelling tot bijvoorbeeld de binnenste knieband (het mediale collaterale ligament) geneest een volledig afgescheurde voorste kruisband niet vanzelf. Een operatie voor een gescheurde voorste kruisband bestaat daarom uit het vervangen van de voorste kruisband: een voorste kruisband reconstructie. Soms geeft de rest van een deels gescheurde voorste kruisband nog voldoende stabiliteit.

Moet er altijd een voorste kruisband reconstructie worden verricht bij een voorste kruisband ruptuur?

Niet iedereen met een gescheurde voorste kruisband hoeft te worden geopereerd. Een deel van de (oudere) patiënten kan door het aanpassen van activiteiten en sport de belasting op de knie verlagen.

Waarom wordt een voorste kruisband reconstructie verricht?

Een voorste kruisband reconstructie wordt verricht om pijnklachten en instabiliteit van de knie weg te nemen en het optreden van letsel van het kraakbeen of de meniscus in de toekomst zoveel mogelijk te voorkomen.

Wat is de beste moment van opereren?

Het juiste moment voor een voorste kruisband reconstructie na een acuut letsel van de knie is van groot belang voor het eindresultaat. Voordat een operatie kan plaatsvinden, moet de knie eerst 'rustig' zijn. Er moet een goede beweeglijkheid zijn en de knie moet volledig kunnen strekken. Daarnaast moet de zwelling van de knie voor het grootste deel zijn verdwenen. De spierkracht van het bovenbeen moet goed hersteld zijn. Over het algemeen duurt dit ongeveer 4 tot 6 weken vanaf het letsel. Is aan deze voorwaarden voldaan, dan wordt de operatie op korte termijn uitgevoerd. Wordt de operatie te snel uitgevoerd, dan is er een kans dat de knie stijf wordt en de revalidatie veel langer duurt. Dit kan gevolgen hebben voor het eindresultaat.

Wat is het beste transplantaat voor een voorste kruisband reconstructie?

Welk transplantaat (pezen) en welke operatie methode de beste keuze is, hangt af van verschillende zaken. Ook de ervaring van de orthopedisch chirurg met bepaalde operatietechnieken, en de revalidatie en uw inzet bij de revalidatie, zijn van invloed op het eindresultaat.

Hamstringpezen en de knieschijfpees zijn de meest gebruikte lichaamseigen pezen voor reconstructie van een voorste kruisband. Beide mogelijkheden hebben voor- en nadelen. Het eindresultaat is uiteindelijk hetzelfde. Bij het gebruik van de knieschijfpees is de kans op pijnklachten rond de knieschijf groter dan bij het gebruik van de hamstringpezen.

Bij wie moet ik revalideren?

De revalidatie na een voorste kruisband operatie vindt plaats onder begeleiding van uw eigen fysiotherapeut. Wij adviseren u hiervoor gebruik te maken van een sportfysiotherapeut die gespecialiseerd is in de revalidatie na een voorste kruisband reconstructie. Maak voor de operatie alvast de afspraak.

Heb ik na de operatie een brace nodig tijdens de revalidatie?

Het is niet nodig een brace te dragen tijdens de revalidatie. Alleen bij bepaalde extra letsels of wanneer er naast de voorste kruisband reconstructie nog een andere operatieve behandeling is uitgevoerd, kan een brace tijdens de revalidatie nodig zijn.

Wanneer mag ik weer autorijden?

Hiervoor bestaat geen duidelijke juridische richtlijn. Omdat u de eerste weken met 2 krukken moet lopen, is het slim om op zijn vroegst pas daarna weer auto te rijden.

Heeft u een auto met een automatische versnellingsbak en bent u aan uw linker knie geopereerd, dan zou u eerder kunnen auto rijden. In het algemeen geldt voor het deelnemen aan het verkeer dat de verkeersdeelnemer daartoe goed in staat moet zijn.

Wanneer kan ik weer aan het werk?

Dat hangt af van uw beroep en uw werk. Wij adviseren u de eerste 3 maanden na de operatie geen zware lichamelijke activiteiten met voor de knie belastend werk en/of risicovolle activiteiten te doen.

Laurentius Ziekenhuis
Mgr. Driessenstraat 6
(hoofdingang bereikbaar via de Oranjelaan)
6043 CV Roermond
www.lzr.nl

Patiëntencommunicatie Laurentius Ziekenhuis
34277960 - Orthopedie - augustus 2021