

# Vervanging voorste kruisband

**In overleg met u is besloten u te opereren. U krijgt een reconstructie van uw voorste kruisband. In deze folder willen wij zoveel mogelijk antwoord geven, op vragen die u kunt hebben over uw operatie. Het lezen van deze folder kan een bijdrage leveren aan een voorspoedig herstel.**

## **De knie**

De knie is een scharniergewricht. Het bestaat uit twee botdelen: het scheenbeen en het dijbeen. De botuiteinden zijn bedekt met een laagje kraakbeen. Deze laag is elastisch en vangt schokken en stoten op, zodat de knie soepel beweegt.

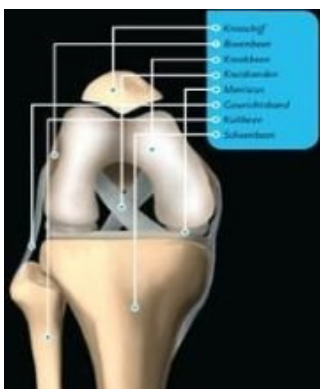
Aan de voorzijde van het kniegewricht zit de knieschijf.

Aan de binnen- en buitenzijde van de knie zit een meniscus: een soort stootkussen.

Midden in het kniegewricht ligt de voorste kruisband.

## **Voorste kruisband**

De voorste kruisband is een stevige band in het centrum van de knie waarvan het ene uiteinde aan het bovenbeen en het andere uiteinde aan het onderbeen vastzit. De naam zegt het al, de voorste kruisband loopt niet recht naar beneden maar gekruist. De voorste kruisband voorkomt dat het onderbeen ten opzichte van het bovenbeen naar voren verschuift. Wanneer door een ongeval een dwarse scheur in de kruisband ontstaat spreken we van een kapotte voorste kruisband (voorste kruisbandlaesie; -ruptuur; of -instabiliteit).



## **Oorzaak**

Een kapotte voorste kruisband is meestal het gevolg van een sportletsel. Naast beschadiging van de voorste kruisband kan ook beschadiging van de binnenband en van de binnenmeniscus bij dergelijke letsels optreden.

## **Klachten**

Door het scheuren van de voorste kruisband ontstaat er een bloeding in de knie waardoor de knie binnen enkele uren dik en pijnlijk wordt. Op het moment dat de kruisband scheurt wordt in 80% van de gevallen door de patiënt een “knap” gehoord. De knie kan niet meer worden gestrekt en de patiënt kan nauwelijks meer op zijn aangedane been lopen. U kunt een instabiel gevoel in de knie hebben en door uw knie zakken.

## **Diagnose en behandeling**

Uw huisarts heeft u doorverwezen naar de polikliniek orthopedie. Een orthopedisch chirurg stelt de diagnose aan de hand van de aard van de klachten, lichamelijk onderzoek, röntgenfoto's/MRI- scan en eventueel een kijkoperatie van de knie. Na een röntgenfoto en lichamelijk onderzoek bespreekt de arts met u het behandelplan. Zo kan worden besloten om eerst met fysiotherapie te starten, nader onderzoek te doen of dat er een operatie moet volgen.

### *Keuze voor operatie*

Eén pees van de hamstring wordt in de knie gezet als nieuwe voorste kruisband. Dit gebeurt door middel van een kijkoperatie. Vandaar ook de naam 'all-inside techniek'.

Na de operatie en de revalidatie voelt de knie 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. Nieuw letsel is dus wel degelijk mogelijk. U beslist uiteindelijk zelf hoeveel risico u neemt. De kans op een scheuring in de voorste kruisband is over het algemeen groter bij contactsporten. Voor elke patiënt is de situatie weer anders.

## **Preoperatief spreekuur**

Voordat u geopereerd wordt vinden enkele onderzoeken plaats tijdens het preoperatief spreekuur waarvoor u een afspraak heeft ontvangen. Het onderzoek bestaat uit het meten van uw bloeddruk, polsslag, uw lengte en gewicht. De anesthesist bespreekt met u de mogelijkheid van verdoven en uw gezondheidstoestand. Meer informatie vindt u in de folder '*Behandeling of onderzoek onder anesthesie*'.

Het is van belang dat u een uitdraai van uw eigen apotheek bij u heeft over uw medicijngebruik. Slikt u bloedverdunners? Bespreek dit voor de operatie met uw specialist.

## **Verpleegkundig spreekuur**

Aansluitend aan het bezoek bij de anesthesist heeft u een afspraak voor het verpleegkundig spreekuur. De verpleegkundige bespreekt met u de opname en thuissituatie en stelt nog enige vragen.

## **Preoperatieve screening fysiotherapie**

Als er een indicatie is voor een operatie komt u voor een eenmalige screening en voorlichting bij de fysiotherapie in het ziekenhuis.

De fysiotherapeut geeft voorlichting over de operatie en voert een aantal testen uit om onder andere de spierkracht en beweeglijkheid van het gewricht in kaart te brengen. Dit is belangrijk omdat een te groot verlies van spierkracht of een te groot verschil in spierkracht tussen links en rechts kan zorgen voor een slechter herstel na de operatie. De fysiotherapeut geeft u een advies over de voorbereiding voor de operatie en het gebruik van krukken of andere hulpmiddelen.

### *Biodex.*

De kracht wordt getest met behulp van de Biodex. De Biodex is één van 's werelds meest geavanceerde dynamometers in de wereld van fysiotherapie, onderzoek, revalidatie en orthopedie.

Met behulp van het apparaat kan de kracht van verschillende spieren worden gemeten. Voorafgaand aan en na de operatie worden metingen verricht. De uitslagen van deze metingen geven in de verschillende fasen van de revalidatie inzicht in de vooruitgang van de revalidatie. Ook zijn ze ondersteunend in het optimaliseren van het behandeltraject.

### *Verwijzing fysiotherapeut in de regio*

Als u nog geen fysiotherapie heeft gehad, kan de fysiotherapeut uit het ziekenhuis u doorverwijzen naar een fysiotherapeut bij u in de buurt om de spierkracht of mobiliteit eerst te trainen. Er is hiervoor een samenwerkingsverband met fysiotherapeuten uit de regio Gelderse Vallei waarbij er afspraken zijn gemaakt over de werkwijze. Deze zijn gebaseerd op een landelijke fysiotherapie richtlijn.

### *Contact polikliniek fysiotherapie*

Voor het maken van een afspraak 'preoperatieve screening' kunt u contact opnemen met de polikliniek fysiotherapie, (0318) 43 38 30.

U vindt de afdeling in de B-vleugel, begane grond, bestemming 88.

Aan deze fysiotherapeutische behandeling(en) in het ziekenhuis zijn eventueel kosten verbonden. Vraag dit na bij uw ziektekostenverzekeraar.

## **Vorbereiding**

Tot ongeveer vier weken na de operatie is gebruik van krukken noodzakelijk. Deze kunt u huren/kopen bij een thuiszorgwinkel. Houdt u er rekening mee dat hier kosten aan verbonden zijn.

Wilt u de krukken meenemen bij opname?

## **Opname**

U meldt zich twee uur voor de operatie in de centrale hal. Hier wordt u naar de juiste afdeling verwezen. De verpleegkundige informeert u over het verloop van de dag en u wordt voorbereid op de operatie. Vóór de operatie krijgt u een operatiejasje aan en brengt de verpleegkundige u naar de operatieafdeling. Hier wordt u overgedragen aan de anesthesiemedewerkers. De anesthesist zorgt voor de narcose en pijnstilling.

## **De operatie**

De ingreep vindt plaats onder plaatselijke of algehele narcose.

Via een sneetje aan de voorzijde van het scheenbeen verwijdert de orthooped de pees. Deze pees kunt u goed missen. Vervolgens worden er twee tunneltjes geboord van 7-10 mm doorsnede in de knie: een in het dijbeen en een in het scheenbeen. De pees die de nieuwe voorste kruisband gaat vormen wordt door deze twee tunnels getrokken, en aan elke zijde vastgemaakt met een klein titanium dopje (button). Deze dopjes zijn na de operatie meestal niet voelbaar en kunnen gewoon blijven zitten.

De operatie duurt ongeveer 60 tot 120 minuten.

## **Na de operatie**

Na de operatie verblijft u enige tijd op de uitslaapkamer (Recovery). Daarna gaat u terug naar de verpleegafdeling.

Tegen de eventuele pijn en zwelling krijgt u medicijnen.

Om uw knie zit meestal een drukverband. Het gebruik van een brace is meestal niet nodig na de operatie.

Soms heeft u een infuus en/of een drain (slangetje) in de wondstreek.

De drain zorgt voor de afvoer van het overtollige bloed dat in en rond de wond geproduceerd wordt na de operatie.

Voordat u naar huis gaat worden deze verwijderd.

De opnameduur is meestal één tot twee dagen.

### *Antistolling beleid*

Na de operatie krijgt u drie tot vier weken een behandeling om trombose te voorkomen. Dit gebeurt met medicijnen (injecties) die de bloedstolling verminderen. U start hiermee op de operatiedag.

Indien u al tabletten gebruikte voor de bloedverduunning, bijvoorbeeld acenocoumarol of fenprocoumon, krijgt u tijdelijk aanvullende bloedverdunnende medicijnen (injecties).

De medicatie om de bloedstolling te verminderen krijgt u één keer per dag via injecties in uw buikplooï. Tijdens uw opname wordt u geleerd hoe u deze injecties aan uzelf moet geven en ontvangt u een instructiekaartje waar dit duidelijk omschreven staat.

Indien u niet in staat bent om de injecties zelf te geven dan regelt de verpleegkundige op de afdeling dat er thuiszorg bij u thuis komt om de injecties te geven. Ook maken wij weleens gebruik van een familielid die eventueel bereid is om het te leren en u de injecties toe te dienen.

De orthopeed of de trombosedienst vertelt u wanneer u mag stoppen met deze injecties.

### *Start revalidatie*

De dag na de operatie en soms al de dag van de operatie helpt de verpleegkundig en/of fysiotherapeut u om uit bed te komen. Ook start het oefenen met het lopen met krukken. U mag het geopereerde been meteen belasten.

De fysiotherapeut neemt het lopen en traplopen met krukken met u door.

Ook krijgt u oefeningen voor het buigen en strekken van de knie. Als het (trap)lopen/oefenen goed gaat en de pijn onder controle is, mag u weer naar huis.

## **Nabehandeling**

Na de operatie volgt een uitgebreide nabehandeling . Bereidt u zich erop voor dat u de eerste weken intensief met fysiotherapie bezig zal zijn, maar dat u ook in de maanden erna dagelijks tijd moet reserveren om te oefenen.

U krijgt hierbij begeleiding van een fysiotherapeut. In de eerste weken ligt de nadruk op het verminderen van pijn en zwelling en het aanleren van een goed looppatroon. Een revalidatieschema moet voorkomen dat de pees te vroeg wordt belast. Meestal is na twee tot vier weken lopen zonder krukken weer mogelijk, net als fietsen en autorijden.

Bij licht lichamelijk werk kunt u waarschijnlijk na zes weken weer aan het werk. Bij zwaarder werk kan dit tien tot twaalf weken duren.

Het duurt ongeveer acht tot twaalf maanden voordat contactsporten weer verantwoord zijn. Voor elke patiënt is dit anders, daarom neemt u deze beslissing samen met de orthopedisch chirurg en/of fysiotherapeut. Bij voorkeur voert een (sport)fysiotherapeut uit ons netwerk uw revalidatietraject uit. Deze fysiotherapeut houdt contact met uw orthopedisch chirurg en de fysiotherapeuten van het ziekenhuis over de voortgang van het revalidatieproces. Tijdens het revalidatieproces, dat ongeveer acht tot twaalf maanden duurt, krijgt u nog tweemaal een afspraak bij de fysiotherapeut in het ziekenhuis die o.a. krachtmetingen uitvoert met de Biodex. De fysiotherapeut uit het netwerk plant deze afspraken in overleg met u zodat het revalidatietraject optimaal wordt afgestemd op uw situatie. De testen zijn medebepalend voor de stappen in het revalidatietraject en de sporthervatting.

## **Complicaties**

Ondanks alle zorg die er aan de ingreep en de nabehandeling wordt besteed, kunnen soms complicaties optreden. U kunt hierbij denken aan:

- Een doof gevoel naast het litteken. Dit kan langere tijd blijven opspelen.
- Het litteken is bij knielen gevoelig.
- Tijdens de revalidatiefase ontstaat er door (relatieve) overbelasting pijn in de knieschijfpees. Dit is over het algemeen goed te verhelpen met fysiotherapie en belastingvermindering.
- De knie voelt stijf, en is niet goed te buigen of strekken.
- In sommige gevallen moet met een kijkoperatie littekenweefsel worden verwijderd.
- De kans op algemene complicaties zoals wondinfectie en trombose is bij deze operatie klein.

## Contact

Neem contact op als er na ontslag één van onderstaande klachten ontstaat:

- ontstekingsverschijnselen van de wonden (meer wondlekkage, roodheid, pus uit de wonden, koorts)
- toenemende pijn
- koorts
- pijnlijke gezwollen kuit
- benauwdheid of pijn bij ademhalen
- andere klachten die te maken kunnen hebben met uw opname of operatie

### Binnen 24 uur na ontslag

Tijdens kantoortijden afdeling orthopedie (0318) 43 46 64.

Buiten kantoortijden spoedeisende hulp (0318) 43 58 05.

### Na 24 uur na ontslag

Neem tijdens kantoortijden contact op met de polikliniek orthopedie, (0318) 43 52 50.

Buiten kantoortijden kunt u contact opnemen met de huisartsenpost (0318) 20 08 00.

## Vragen

Heeft u na het lezen van deze folder nog vragen dan kunt u contact opnemen met de polikliniek orthopedie, (0318) 43 52 50 of mail naar [info-orthopedie@zgv.nl](mailto:info-orthopedie@zgv.nl)

Voor vragen over fysiotherapie kunt u bellen met (0318) 43 38 30.