



1. Binnenste gewrichtsband
2. Buitenste gewrichtsband
3. Voorste kruisband
4. Achterste kruisband

### Wat zijn ligamenten

De knie heeft 4 ligamenten of fibreuze banden die het bovenbeen (femur) verbinden met het onderbeen (tibia). Het zijn de primaire stabilisatoren van de knie en zorgen ervoor dat het femur niet van de tibia afglijdt.

Er is een voorste en een achterste kruisband, deze structuren bevinden zich in de knie. De zijdelingse gewrichtsbanden (collaterale banden) bevinden zich buiten de knie, er is een binnenste of mediale gewrichtsband en een buitenste of laterale gewrichtsband.

### De zijdelingse gewrichtsbanden of collaterale banden.

Letsels aan de binnenste gewrichtsband zijn veel frequenter dan letsels aan de buitenste gewrichtsband. Daarom wordt hier kort ingegaan op mediale bandletsels.

Net zoals bij een enkelverstuiking wordt er ook hier in functie van de ernst van het letsel een onderscheid gemaakt tussen graad 1, 2 en 3 verstuiking.

Bij graad 1 zijn de verschillende vezels van het mediale bandapparaat uitgerokken doch niet gescheurd.

Bij graad 2 spreekt men van een scheur van de gewrichtsband doch niet alle vezels zijn gescheurd.

Bij graad 3 is er een volledige scheur van de gewrichtsband. Deze scheur kan plaatsvinden ter hoogte van de aanhechting op femur of op tibia maar kan ook gebeuren in het midden van het ligament.

### De kruisbanden

#### Inleiding

De kruisband is een pinkbreedte dik en is een belangrijk ligament voor de stabiliteit en het normaal functioneren van de knie.

Bij een verstuiking van de knie tijdens het sporten of bij een ongeval kan de kruisband uitgerokken worden en scheuren of losgerukt worden van zijn beenderige aanhechting.

Aangezien letsels van de voorste kruisband (VKB) veel frequenter zijn dan letsels van de achterste kruisband (AKB), zal dit hoofdstuk handelen over letsels en behandeling van de voorste kruisband.

Een volledige scheur van de voorste kruisband gaat gepaard met instabiliteit van de knie zodat het uitoefenen van bepaalde sporten onmogelijk wordt. Soms is er ook een doorzakingsgevoel bij dagdagelijkse activiteiten voornamelijk bij het veranderen van richting tijdens het gaan.

Een volledige scheur van de kruisband kan niet spontaan genezen en dient daarom te worden hersteld. Zonder herstel riskeert de knie immers instabiel te zijn en kan er verdere schade toegebracht worden aan de andere structuren van de knie (kraakbeen, menisci). De toestand van deze laatste structuren bepaalt het uiteindelijke resultaat na een voorste kruisbandletsel. Klik hier voor: [Reconstructie van de voorste kruisband: bij wie?](#)

### Risicofactoren voor een voorste kruisbandletsel

#### Type sportactiviteit

Voetbal, basketbal, volleybal, rugby en tennis: sporten waarbij frequent van richting wordt veranderd en met veel stop-start bewegingen.

Ski

#### Geslacht

Vrouwen hebben een hoger risico op een letsel van de voorste kruisband wegens het negatief effect van vrouwelijke hormonen (oestrogenen) op de sterkte van de kruisband

### Symptomen bij een scheur van de voorste kruisband.

Wanneer de knie opzwelt is dit meestal binnen de twee tot drie uur na het trauma en is te wijten aan een bloeding in de knie. Soms is er geen zwelling van de knie.

Doorzakingsgevoel voornamelijk tijdens draaibewegingen tijdens het sporten maar ook in het dagelijks leven bij het veranderen van richting en bij het gaan op een oneffen ondergrond.

### Diagnose van een voorste kruisbandletsel

In de meerderheid van de gevallen is het verhaal van de patiënt en het onderzoek voldoende om te weten of er een letsel is van de voorste kruisband. Aanvullend zal er echter ook een radiografische opname worden gemaakt om geassocieerde botletsels uit te sluiten en ook een NMR onderzoek om de toestand van de overige ligamenten, het kraakbeen en de menisci te evalueren.

### Reconstructie van de voorste kruisband: bij wie?

#### Topatleten of een jonge patiënt met sportambities.

Mensen die niet actief aan sport doen maar wel een doorzakingsgevoel hebben bij dagdagelijkse activiteiten komen ook in aanmerking voor voorste kruisbandreconstructie om de knie te beschermen tegen secundaire schade aan kraakbeen en menisci. Het is immers de schade aan kraakbeen en menisci die uiteindelijk verantwoordelijk zal zijn voor de al dan niet vervroegde slijtage van de knie.

### Voor de operatie

Wanneer het resultaat van de verschillende onderzoeken aantoont dat er geen geassocieerde letsels zijn dan zal het herstel van de voorste kruisband gebeuren wanneer de knie opnieuw soepel is. Dit is meestal 4 tot 6 weken na het oorspronkelijk trauma. In die periode tussen het ongeval en het herstel zijn oefeningen aangewezen, al dan niet onder begeleiding van een kinesist, om de knie soepel te maken en de quadriceps te versterken.

Wanneer er sprake is van geassocieerde letsels, zal in functie van de ernst ervan een kijkoperatie worden uitgevoerd met al dan niet onmiddellijk herstel van de kruisband.