

Vervanging voorste kruisband

U heeft in overleg met de orthopedisch chirurg besloten om u aan uw voorste kruisband te laten opereren. In deze folder vindt u informatie over de knie, de operatie en de zorg rondom de operatie.

De knie

De knie is een scharniergewricht en bestaat uit 2 botdelen: het scheenbeen (onderbeen) en het dijbeen (bovenbeen). 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 met de achterste kruisband, die zich achterin de knie bevindt. De voorste kruisband voorkomt dat het onderbeen ten opzichte van het bovenbeen naar voren verschuift. Wanneer door een ongeval een scheur in de kruisband ontstaat, spreken we van een kapotte voorste kruisband (ook wel: voorste kruisband ruptuur of voorste kruisband laesie).

Oorzaak gescheurde kruisband

Een gescheurde voorste kruisband is meestal het gevolg van een sportletsel. Naast beschadiging van de voorste kruisband kan ook beschadiging van de andere banden zoals de binnen- of buitenband, achterste kruisband, het kraakbeen of van de binnen- of buitenmeniscus optreden.

Klachten gescheurde kruisband

Door het scheuren van de voorste kruisband ontstaat er een bloeding in de knie waardoor de knie meestal binnen enkele uren dik en pijnlijk wordt. Op het moment dat de kruisband scheurt wordt in 70 procent van de gevallen een 'knap' gehoord en/of gevoeld. De knie kan niet meer worden gestrekt en het is nauwelijks mogelijk om te lopen. De knie kan instabiel aanvoelen en u kunt door uw knie zakken.

Diagnose en behandeling

U bent doorverwezen naar de polikliniek orthopedie. Een orthopedisch chirurg stelt de diagnose aan de hand van de aard van de klachten, lichamelijk onderzoek, röntgenfoto's en een MRI- scan. Hierna bespreekt de orthopedisch chirurg met u het behandelplan. Zo kan worden besloten met fysiotherapie te starten, verder onderzoek te doen of dat er een operatie volgt.

Vorbereidingen op operatie

Indien besloten wordt om te opereren, zal bij de operatie gebruik worden gemaakt van een eigen pees om een nieuwe kruisband te maken. Dit kan een hamstringpees zijn, (een deel van) de knieschijfpees of (een deel van) de quadricepspees. Uw arts bespreekt met u wat de beste optie is. De nieuwe voorste kruisband wordt door middel van een kijkoperatie in de knie gebracht.

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 het ontstaan van een scheur in de voorste kruisband is over het algemeen groter bij contactsporten.

Preoperatieve screening fysiotherapie

Voordat u naar het preoperatief spreekuur gaat heeft u eerst nog een screening en voorlichting van de fysiotherapeut in ons ziekenhuis.

De fysiotherapeut geeft voorlichting en adviseert u over de operatie, licht het gebruik van krukken of andere hulpmiddelen toe 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 of verschil in spierkracht tussen de linker en rechter knie gevolgen kan hebben voor uw herstel na de operatie.

Tot ongeveer 4 weken na de operatie is gebruik van krukken noodzakelijk. Soms is het noodzakelijk langer krukken te gebruiken, bijvoorbeeld als er ook een meniscusscheur is gehecht. Deze krukken kunt u huren / kopen bij een thuiszorgwinkel. Houdt u er rekening mee dat hier kosten aan verbonden zijn.

Verder wordt u gevraagd een aantal vragenlijsten in te vullen. Eén keer voor de operatie en drie keer na de operatie. Het invullen van de vragenlijsten is van belang om een goed beeld te krijgen van de situatie voor de operatie en die van na de operatie. Zo kunnen we de resultaten van de operatie goed in

kaart brengen en evalueren.

Aan fysiotherapeutische behandeling(en) zijn mogelijk kosten verbonden. Vraag dit voor uw situatie na bij uw zorgverzekeraar.

Biodex

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

In totaal wordt in het gehele traject minimaal drie keer deze test samen met u uitgevoerd. Voor de operatie en 6 en 12 maanden na de operatie.

De uitslagen van deze metingen geven in de verschillende fasen van de revalidatie inzicht in de vooruitgang. Ook zijn ze ondersteunend in het optimaliseren van het behandel traject. In overleg met uw orthopedisch chirurg en/of fysiotherapeut wordt er soms voor gekozen op andere momenten een Biodex test te doen of nog een keer extra te testen.



Verwijzing fysiotherapeut in de regio

Als u nog geen fysiotherapie heeft gehad, kan de fysiotherapeut uit het ziekenhuis u advies geven. 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. Wij adviseren u daarom uw revalidatietraject te volgen bij één van deze (sport)fysiotherapeuten uit het netwerk. U vindt de deelnemende praktijken op de site: www.rofgv.nl/werkgroepen/werkgroep-vkb

Preoperatief spreekuur

Voordat u wordt geopereerd, heeft u een afspraak bij het Pre Operatieve Screenings (POS) spreekuur. Tijdens dit spreekuur wordt uw bloeddruk en polsslag gemeten en uw lengte en gewicht geregistreerd. Daarnaast wordt uw gezondheidssituatie, uw medicatielijst en de mogelijkheden van pijnbestrijding besproken. Aan de hand van deze uitkomsten geeft de anesthesist goedkeuring voor de operatie. Voor pijnbestrijding na de operatie krijgt u een recept mee. U kunt dit voorafgaand aan de operatie al ophalen bij uw apotheek. Meer informatie vindt u in de folder '*Behandeling of onderzoek onder anesthesie*'.

Het is belangrijk dat u het volgende naar het preoperatief spreekuur meeneemt:

- een lijst met uw medicatie van uw eigen apotheek
- de ingevulde anesthesievragenlijst

Antistollingsbeleid

Om een trombose heen te voorkomen krijgt u tot 4 weken na de operatie een behandeling. Dit gebeurt met medicijnen (injecties) die de bloedstolling verminderen. U start hiermee op de operatiedag. Het recept voor deze medicatie ontvangt u van de orthooped op de polikliniek.

De medicatie om de bloedstolling te verminderen krijgt u één keer per dag via injecties in uw buikplooi. 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 is het verstandig dit vroegtijdig aan te geven bij het Pre Operatieve Screenings (POS) spreekuur. Ook maken wij weleens gebruik van een familielid die eventueel bereid is om het te leren en u de injecties toe kan dienen.

De opname

Voor deze ingreep wordt u opgenomen op de afdeling dagbehandeling. In de folder 'Dagbehandeling voor volwassenen' vindt u meer informatie over de opname. Mocht het nodig zijn dat u een nacht in het ziekenhuis moet verblijven, dan bespreekt de orthopeed dit met u.

Hebt u de krukken meegenomen?

Hebt u de medicatie (pijnstillers en spuitjes tegen trombose) opgehaald bij de apotheek?

Nuchter

Voor het veilig toedienen van verdoving is het noodzakelijk dat u nuchter bent. Wanneer u toch iets eet of drinkt is het niet verantwoord om u de narcose of een ruggenprik toe te dienen. De operatie kan dan niet doorgaan. Een klein slokje water om medicijnen in te nemen is wél toegestaan.

In de folder '*Onderzoek en behandeling onder anesthesie*' leest u hier meer over.

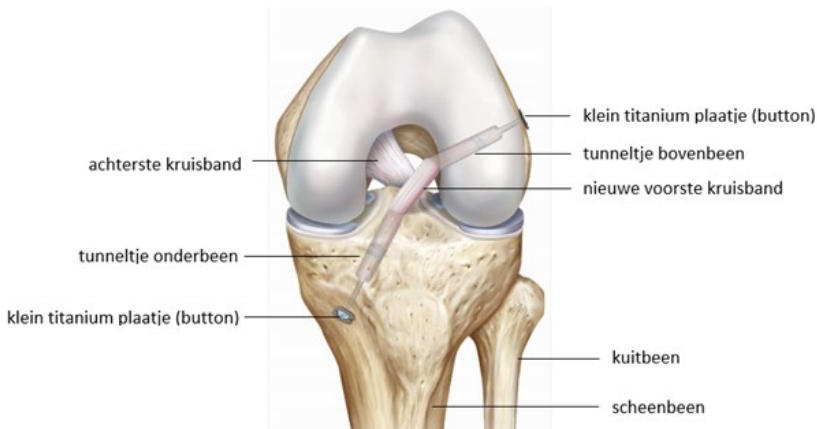
De dag van opname

Op de dag van de opname meldt u zich op het tijdstip dat u heeft doorgeregend van de opnameafdeling bij de opnamebalie in de centrale hal. De vrijwilligers van de opnamebalie lopen met u mee naar de afdeling. Op de afdeling wordt u ontvangen door een verpleegkundige. De verpleegkundige informeert u over het verloop van de dag en bereidt u voor op de operatie. In overleg krijgt u vooraf een pijnstiller, eventueel in combinatie met een kalmeringsmiddel. De verpleegkundige brengt u naar de operatieafdeling. Hier wordt u overgedragen aan de anesthesiemedewerkers. De anesthesist zorgt voor de narcose en pijnbestrijding.

De operatie

De ingreep vindt plaats onder plaatselijke verdoving (ruggenprik) of algehele narcose. Wanneer u kiest voor een ruggenprik kunt u tijdens de operatie meekijken op een beeldscherm. Zo ziet u wat er gebeurt en krijgt u tijdens de operatie uitleg van de orthopedisch chirurg.

Afhankelijk van welke pees er gebruikt wordt voor de nieuwe voorste kruisband wordt een sneetje gemaakt aan de voor- of achterzijde van het boven- of onderbeen. Vervolgens worden er 2 tunneltjes geboord van 7-10 mm doorsnede in de knie: 1 in het bovenbeen en 1 in het onderbeen. De pees die de nieuwe voorste kruisband gaat vormen wordt in deze 2 tunnels gebracht. Vervolgens wordt deze aan elke zijde vastgemaakt met een klein titanium plaatje (button). Deze buttons zijn na de operatie meestal niet voelbaar en kunnen gewoon blijven zitten. In het geval van de knieschijfpees wordt er gebruik gemaakt van 2 schroefjes om de pees vast te zetten. De operatie duurt 45-75 minuten. Als er ook andere behandelingen plaatsvinden, zoals het hechten van een meniscusscheur, dan kan de operatieduur langer zijn.



Na de operatie

Na de operatie blijft u nog enige tijd op de uitslaapkamer (recovery). Een verpleegkundige controleert uw ademhaling, hartslag, bloeddruk en wond. U kunt zich na de operatie nog slaperig voelen. Dit is heel normaal. Op de uitslaapkamer start ook de postoperatieve pijnbestrijding. Deze pijnbestrijding zorgt ervoor dat u na de operatie zo min mogelijk pijn heeft. Heeft u toch pijn? Geef dit direct aan bij de verpleegkundige.

Terug op de afdeling

Als u terug bent op de verpleegafdeling neemt de verpleegkundige contact op met uw contactpersoon om te melden dat u weer terug bent op uw kamer.

U krijgt hier weer drinken en eten. De verpleegkundige observeert hoe het gaat met de pijn, het drukverband/de wond en uw algehele situatie.

Na de operatie, als u zich goed genoeg voelt, zal u met bed naar de röntgenafdeling worden gebracht, om een controle foto van de knie te maken.

Fysiotherapie

Na de operatie helpt de verpleegkundige en/of fysiotherapeut u om uit bed te komen. Ook start het oefenen met het lopen met krukken. De fysiotherapeut neemt het lopen en traplopen met krukken met u door. Ook krijgt u oefeningen voor het buigen en strekken van de knie.

Ontslag

Verloopt alles zoals gepland, dan stelt de verpleegkundige samen met de fysiotherapeut vast of u naar huis kunt. Voor u met ontslag gaat heeft de orthopedisch chirurg vaak al met u gesproken over het verloop van de operatie. Bij problemen blijft u langer in het ziekenhuis.

- heeft u verdoving gehad met een ruggenprik? Dan moet u voor u met ontslag gaat, hebben geplast
- bij ontslag is het verstandig dat degene die u komt ophalen een rolstoel meeneemt. Deze staan bij de hoofdingang

Van de verpleegkundige krijgt u een ontslagbrief mee, het operatieverslag, een brief voor uw fysiotherapeut, een afspraak voor de nacontrole en een (schriftelijke)instructies voor het toedienen van de spuitjes. De ontslagbrief kunt u afgeven als u, onverhoopt, voor complicaties bij een arts komt. Uw huisarts ontvangt ook een verslag van het verloop van uw operatie.

De fysiotherapeut verstrekt u de nodige informatie over de revalidatie thuis.

Contact met verpleegkundige

De verpleegkundige van de dagbehandeling streeft ernaar om u de eerste werkdag na opname te bellen (met een anoniem nummer). Zij vraagt of uw verblijf naar wens is verlopen en of u nog vragen heeft. U hoeft hier echter niet voor thuis te blijven.

Wondverzorging

Na de operatie heeft u een drukverband om de knie. Zolang het drukverband om de knie zit, mag u alleen douchen als u ervoor zorgt dat het verband droog blijft (bijvoorbeeld met behulp van een plastic zak).

Na 2 volledige dagen na de operatie (48 uur) kunt u het drukverband verwijderen. De pleisters mogen verwijderd worden. U mag na het verwijderen van het drukverband weer douchen. Als er toch nog bloed of vocht uit de wond komt, kunt u de wond opnieuw verbinden.

Wij raden aan om de eerste 2 weken niet in bad te gaan, te gaan zwemmen of een bezoek te brengen aan de sauna. De huidwonden (ongeveer 1 cm) zijn vaak nog dik. Dit heeft 3 tot 4 weken de tijd nodig om te genezen.

Voor het sluiten van de wonden wordt meestal gebruik gemaakt van oplosbare hechtingen. Deze hechtingen lossen na een paar weken op en hoeven niet verwijderd te worden. Eventuele restanten van de hechtingen laten vanzelf los van de huid.

Medicijngebruik

U kunt uw eigen medicatie weer gebruiken na ontslag, tenzij de arts iets anders met u heeft afgesproken. U heeft van de anesthesioloog, tijdens het preoperatieve gesprek, een recept meegekregen. De verpleegkundige spreekt met u af welke medicatie u kunt gebruiken. Over het algemeen zijn dit:

Paracetamol	4 keer per dag 2 tabletten van 500 mg	Tijdstip van inname: 8.00, 12.00, 18.00 en 22.00 uur
Diclofenac	3 keer per dag 1 tablet van 50 mg	Tijdstip van inname: 8.00, 14.00 en 22.00 uur
Omeprazol, maagbeschermer (naast Diclofenac)	1 keer per dag 20 mg	Tijdstip van inname: 8.00 uur
Tramadol	3 keer per dag 1 capsule van 50 mg	Tijdstip van inname: 8.00, 14.00, 22.00 uur
Fraxiparine	1 keer per dag injectie	

Wanneer u het idee heeft dat de pijn minder wordt, begint u met het afbouwen van de pijnmedicatie. Allereerst stopt u met de Tramadol, daarna de Diclofenac en de Omeprazol. Als laatste stopt u met de Paracetamol.

Revalidatie

Na de operatie volgt een uitgebreide revalidatie. Bereidt u zich erop voor dat u gedurende een langere periode intensief met fysiotherapie bezig bent.

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 4 weken lopen zonder krukken weer mogelijk. Een paar weken later kunt u vaak weer fietsen en autorijden. Bij licht lichamelijk werk kunt u waarschijnlijk na 6 weken weer aan het werk. Bij zwaarder werk kan dit 10 tot 12 weken duren.

Het duurt ongeveer 8 tot 12 maanden voordat contactsporten weer verantwoord zijn. Voor elke patiënt is dit anders, daarom neemt u deze beslissing samen met de orthopedisch chirurg en fysiotherapeut.

Zoals eerder aangegeven voert bij voorkeur een (sport)fysiotherapeut uit ons netwerk het revalidatietraject met u 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 meestal 8 tot 12 maanden duurt, krijgt u nog tweemaal een afspraak bij de fysiotherapeut in het ziekenhuis die o.a. krachtmetingen uitvoert met de Biodex. 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 complicaties optreden. U kunt hierbij denken aan:

- een doof gevoel naast het litteken. Dit kan langere tijd aanwezig blijven en gaat soms niet meer weg
- een gevoelig litteken bij knielen
- een pijnlijke knieschijfpees tijdens de revalidatiefase door (relatieve) overbelasting. Dit is over het algemeen goed te verhelpen met fysiotherapie en aanpassing van de belasting
- een stijve knie met een buig- of strekbeperking. Een enkele keer moet met een kijkoperatie littekenweefsel worden verwijderd
- een wondinfectie
- een trombosebeen

Contact

Indien er (acute) problemen optreden neem dan contact op met het ziekenhuis. Denk hierbij aan één van de onderstaande klachten:

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

Binnen 24 uur na ontslag

Tijdens kantoor tijden dagbehandeling (0318) 43 55 21.

Buiten kantoor tijden spoedeisende hulp (0318) 43 58 05.

Na 24 uur na ontslag

Neem tijdens kantoor tijden contact op met de polikliniek orthopedie (0318) 43 43 45.

Buiten kantoor tijden 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 43 45 of mail naar info-orthopedie@zgv.nl

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