

## Kijkoperatie van de enkel Arthroscopie

### Inhoud van deze folder

- Anatomie van de voet en enkel
- De symptomen van beknellen
- De symptomen van kraakbeenletsel
- De behandeling
- Kijkoperatie via de voorzijde van het enkelgewricht
- Kijkoperatie via de achterzijde van het enkelgewricht
- De opname
- De operatie
- Weer naar huis
- De poliklinische controle na twee weken
- De poliklinische controle na zes weken
- Het eindresultaat
- risico's en mogelijke complicaties
- Het hervatten van werk, autorijden en sporten
- Wanneer moet u contact opnemen?
- Heeft u nog andere vragen?
- Notities

### Inleiding

Een orthopedisch chirurg houdt zich bezig met aandoeningen van het bewegingsapparaat, bestaande uit botten, gewrichten, spieren en/of pezen. In het Amphia is een grote groep orthopedisch chirurgen werkzaam zodat een ieder zich extra gespecialiseerd heeft in een bepaald gedeelte van het menselijk lichaam. Hierbij moet u denken aan deskundigheid van aandoeningen op het gebied van bijvoorbeeld schouder, rug, knie of voet.

Doordat uw orthopedisch chirurg in het Amphia juist één of twee aandachtsgebieden heeft, zorgt deze superspecialisatie voor een grote kennis van en een ruime ervaring op het gebied van deze aandoeningen. Deze deskundigheid waarborgt een behandeling volgens huidige richtlijnen en algemene inzichten en opvattingen.

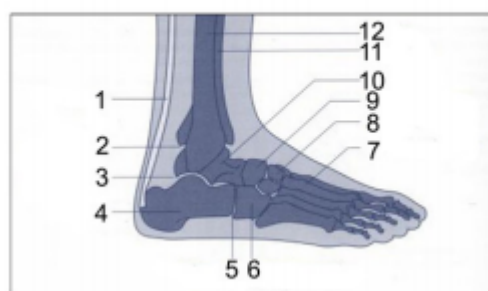
Deze patiënteninformatiefolder maakt onderdeel uit van het programma “Voet op Maat”. Dit programma is opgezet om patiënten individueel te behandelen met een zo'n optimaal mogelijk resultaat. Immers elke patiënt is uniek, zo ook de afwijking. Hierop moet de behandeling en/of operatie worden afgestemd. De keuze van bijvoorbeeld de juiste operatiemethode is van belang voor het uiteindelijke resultaat. In het Amphia kunnen we dus met recht spreken van een op maat gemaakte individuele behandeling waardoor u als patiënt weer snel op de been bent.

Deze patiënteninformatiefolder geeft uitleg over een arthroscopie, ofwel een kijkoperatie van de enkel. Hierin vindt u informatie over het traject dat u doorloopt, van het bezoek op de polikliniek tot aan de controle afspraken na de opname.

### Anatomie van de voet en enkel

De voet van het menselijk lichaam bestaat uit een complexe structuur met een belangrijke functie. Het stelt de mens namelijk in staat om te staan, te lopen, te rennen en te springen. In de voet bevinden zich 26 afzonderlijke botjes die met elkaar verschillende gewrichten vormen (zie figuur 1). Door de vele stevige bindweefselstructuren (zogenaamde ligamenten) worden de botjes bij elkaar gehouden. Spieren en pezen die aanhechten op bepaalde botjes zorgen ervoor dat de voet kan bewegen. Deze onderlinge relatie is complex en ingewikkeld.

Figuur 1



1. Achillespees
2. Bovenste spronggewricht
3. Onderste spronggewricht
4. Hielbeen
5. Middenvoets gewricht
6. Dobbelsteenvormig beentje
7. Middenvoetsbeentjes
8. Wigvormige beentjes
9. Scheepvormig been
10. Sprongbeen
11. Scheenbeen
12. Kuitbeen

### De symptomen van beknelling

Zowel aan de voorzijde als achterzijde van de enkel kan een beknelling (zogenaamd impingement) voorkomen. In de meeste gevallen gaat het om de voorzijde van de enkel.

Wanneer aan de voorzijde van de enkel een verdikt kapsel, littekenweefsel of botaangroei ontstaat kan dit klachten geven (zie figuur 2). Dit kan pijn veroorzaken vooral wanneer de voet naar boven bewogen

wordt. Deze beknelling veroorzaakt dan een bewegingsbeperking. Dergelijk letsel ontstaat door bijvoorbeeld veelvuldig omzwikken van de enkel. Vandaar ook de term “voetballers enkel”.

*Figuur 2*



Overigens is de tijd tussen het moment van het letsel en het ontstaan van klachten lang, vaak meer dan een jaar.



*Figuur 3*

Wanneer aan de achterzijde van de enkel een botuitsteeksel aanwezig is kan dit ook klachten geven (zie figuur 3). Dit uitsteeksel (zogenaamd os trigonum) is in feite een extra aanwezig klein botje en kan pijn veroorzaken aan de achterzijde van de enkel, vooral wanneer de voet naar beneden bewogen wordt. Dit veroorzaakt een bewegingsbeperking en een beknelling van het kapsel aan de achterzijde van de enkel. Soms ontstaat ook een irritatie van de lange buigpees naar de grote teen doordat deze langs het botuitsteeksel schuurt. De klachten ontstaan vaak wanneer de voet regelmatig maximaal naar beneden bewogen wordt. Vandaar de term “ballerina’s enkel”.

### **De symptomen van kraakbeenletsel**

Net als elk gewricht in het lichaam wordt ook het enkelgewricht bedekt met gewrichtskraakbeen. Dit kraakbeen is glad en heeft een veerkrachtig oppervlak. De functie van kraakbeen bestaat uit het soepel bewegen van de gewrichten zelf en het opvangen van hoge druk- en piekbelasting naar het onderliggende bot. Een lokale beschadiging van het kraakbeen (zogenaamd osteochondraal letsel (zie figuur 4)) kan pijn in het gewricht veroorzaken. De pijn komt van geïrriteerde structuren in het bot en niet vanuit het kraakbeen zelf omdat kraakbeen geen zenuwen bevat.

Figuur 4



Dergelijke lokale kraakbeenletsel kan op een aantal manieren ontstaan. Meestal wordt het door (sport)letsels van de enkel veroorzaakt, zoals bijvoorbeeld omzwikken. De tijd tussen het moment van het letsel en het ontstaan klachten is lang. Meer dan een jaar is niet ongebruikelijk. Naast pijn kunnen ook zwelling of instabiliteit aanwezig zijn. Een enkele keer kunnen ook slot- of blokkadeklachten voorkomen. Dit treedt op als een klein los stukje kraakbeen in het gewricht komt.

### **De behandeling**

In principe is de eerste behandeling van zowel een beknelling als een kraakbeenletsel altijd een behandeling zonder operatie, ook wel conservatieve behandeling genoemd. In het beginstadium wanneer de afwijking nog beperkt is, kan rust de klachten verminderen. Eventueel kan dit ondersteund worden met ontstekingsremmers.

Een andere goede behandeling is een lokale injectie met een smeermiddel of met pijnstillers en irritatiere-mmers in het gewricht. Hierdoor verminderd de irritatie in het gewricht waardoor klachten uiteindelijk ook in belangrijke mate verminderen. Het effect, maar ook de duur van dit resultaat is echter wisselend.

Voor een operatieve behandeling wordt gekozen wanneer sprake is van blijvende klachten ondanks een adequate conservatieve behandeling. Tijdens een kijkoperatie van de enkel wordt gebruik gemaakt van verschillende operatiemethoden om een zo'n optimaal mogelijk resultaat te bereiken. De keuze van de juiste operatiemethode hangt onder andere af van de mate van het letsel alsook de afwijkingen op de röntgenfoto. Ook wordt hierbij de leeftijd van u als patiënt, uw beroep en sportactiviteiten meegenomen.

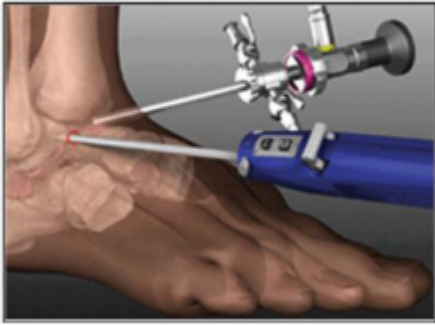
Kortom, de juiste behandeling wordt afgestemd op het klachtenpatroon en de mate van de afwijking. Uiteindelijk leidt dit tot een individuele behandeling met een zo'n optimaal mogelijk resultaat. In het Amphia wordt gebruikt gemaakt van de modernste technieken waardoor er zo min mogelijk weefselschade is en het herstel na een operatie zo spoedig mogelijk verloopt.

### **Kijkoperatie via de voorzijde van het enkelgewricht**

Tijdens de kijkoperatie van de enkel wordt het enkelgewricht inwendig beoordeeld en behandeld. Meestal wordt dit gedaan via de voorzijde van het enkelgewricht.

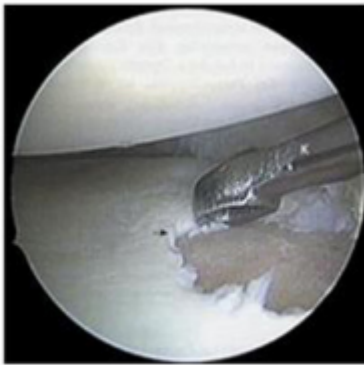
Door het maken van twee kleine incisies aan de voorzijde worden een camera en hulpinstrumenten ingebracht (zie figuur 5). Via deze toegang kan inwendig de voorzijde van het enkelgewricht worden schoongemaakt. Littekenweefsel, verklevingen, geïrriteerd slijmvlies en verdikt gewrichtskapsel kan worden verwijderd.

*Figuur 5*

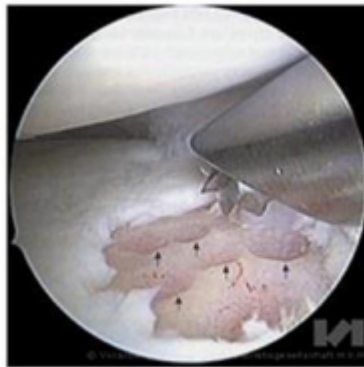


Vervolgens kan met speciale instrumenten de eventueel aanwezige botaangroei aan de voorzijde van de enkel worden verwijderd. Op deze manier wordt de beknelling aan de voorzijde behandeld en nemen de klachten af.

Vervolgens wordt de kraakbeenlaag van het gewricht beoordeeld. Wanneer sprake is van een lokale kraakbeenbeschadiging wordt bekeken of een behandeling hiervan nodig en/of mogelijk is. Losse stukjes kraakbeen en beschadigd kraakbeen worden verwijderd (zie figuur 6A-B).

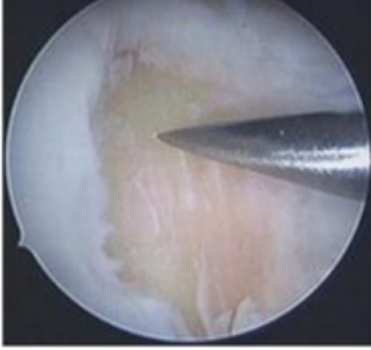


*Figuur 6A*

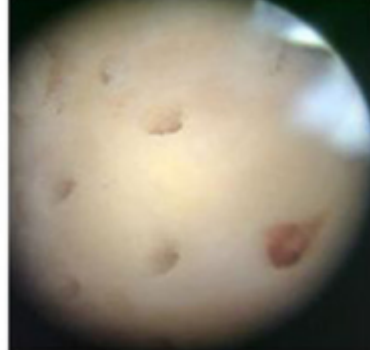


*Figuur 6B*

Vervolgens worden op de plaats van deze beschadiging kleine gaatjes in de botlaag gemaakt (zogenaamde micro-fracturing). Via deze openingen komen stamcellen uit het bot om de kraakbeenbeschadiging op te vullen (zie figuur 6C-D). Op deze manier vormt zich een nieuwe laag van littekenkraakbeen in het defect waardoor het gewricht weer gladder wordt. Hierdoor herstelt de beweeglijkheid van de enkel zich en neemt de pijn af.



*Figuur 6C*



*Figuur 6D*

### **Vorbereiding op de operatie**

Tijdens uw bezoek op de polikliniek bespreekt de orthopedisch chirurg samen met u de operatie en de daaraan verbonden verwachtingen en risico's. Wanneer besloten is tot een operatieve correctie gaat u naar het voorbereidingsplein waar u aanvullende informatie over de opname in het ziekenhuis krijgt. Vervolgens bespreekt een anesthesie medewerker de mogelijke manieren van verdoving tijdens de operatie. Deze verdoving kan bestaan uit een algehele narcose of een ruggenprik.

Gebruikt u bloedverdunners? Als u bloedverdunners (antistollingsmedicatie) gebruikt, meld dit dan aan uw behandelend arts. Hij/ zij bespreekt met u of en wanneer u moet stoppen met deze medicijnen.

Het is verstandig om in de periode voorafgaand aan de operatie alvast twee elleboogkrukken te halen bij de thuiszorgwinkel. Deze zult u namelijk gaan gebruiken in de herstelfase na de operatie. Verder is het van belang om voor de operatie al te kijken of er mogelijke obstakels in en om uw huis aanwezig zijn die na de operatie hinder kunnen geven. Een voorbeeld is een loszittende trapleuning. Deze kunt u dan nog zoveel mogelijk weghalen of aanpassen.

Om de kans op complicaties na de operatie te verminderen, raden wij u sterk aan om niet te roken tenminste enkele weken voorafgaand aan de operatie tot aan enkele weken na de operatie. De reden hiervoor is dat roken de wond- en botgenezing vertraagd. Door middel van het stoppen met roken vergroot u dus de kans op een voorspoedig herstel.

Wanneer u geopereerd wordt, is het belangrijk dat uw voeten goed schoon zijn. Nagels dienen kortgeknipt te zijn en eventuele nagellak dient verwijderd te zijn. Dit kunt u nog thuis doen. Hierbij moet u wel oppassen dat er geen wondjes ontstaan, aangezien deze de kans op een infectie na de operatie vergroten zodat de operatie zelfs mogelijk moet worden uitgesteld.

### **De opname**

Op de dag van de operatie wordt u opgenomen op één van de verpleegafdelingen Orthopedie. Neem de elleboogkrukken mee naar het ziekenhuis. Eenmaal op de afdeling heeft u een gesprek met een verpleegkundige die u informeert over de gang van zaken. Samen met deze verpleegkundige wordt onder andere de te opereren enkel gemarkeerd met een pijl. Op die manier bent u goed voorbereid en helemaal klaar om geopereerd te worden.

### **De operatie**

U wordt gebracht naar de voorbereidingskamer op de operatie afdeling. Hier wordt gecontroleerd of de geplande operatie bij u juist is. Ook wordt een infuus ingebracht zodat later tijdens de operatie vocht en/of medicatie kan worden gegeven. Als alles gereed is, wordt u naar de operatiekamer gebracht. Hier doorloopt u samen met de orthopedisch chirurg en het operatieteam een laatste veiligheidschecklist.

Deze procedure is er ter optimalisering van de patiëntveiligheid. Vervolgens wordt u aangesloten op de bewakingsapparatuur. Uw lichaamsfuncties als ademhaling, polsslag en bloeddruk worden hiermee gedurende de hele operatie gecontroleerd door een gespecialiseerde anesthesie medewerker. Als alles in orde is, begint de anesthesist met het uitvoeren van de vooraf afgesproken verdoving. Ook wordt meestal een zogenaamde bloeddrukband om het bovenbeen aangelegd om tijdens de operatie de bloedvaten in het been tijdelijk te kunnen dichtdrukken. Op die manier kan het operatieteam de operatie goed uitvoeren zonder hinder van veel bloedverlies. Wanneer de verdoving goed is ingewerkt, start de orthopedisch chirurg samen met het operatieteam met de operatie. De operatie duurt ongeveer 30 tot 45 minuten.

Veel patiënten vinden het spannend om geopereerd te worden. Dat is een normaal gevoel en heeft bijna iedere patiënt. Goede voorlichting zorgt ervoor dat angst rondom een operatie wordt verminderd. Mocht u na het lezen van deze patiënteninformatiefolder nog vragen of onduidelijkheden hebben, laat het ons weten.

### **Na de operatie**

Na de operatie gaat u naar de uitslaapkamer. Gespecialiseerde verpleegkundigen houden u hier zorgvuldig in de gaten. Met behulp van bewakingsapparatuur worden uw lichaamsfuncties als ademhaling, polsslag en bloeddruk gecontroleerd. Zodra u weer voldoende wakker bent en uw algemene conditie stabiel is, gaat u terug naar de verpleegafdeling.

Eenmaal terug op de verpleegafdeling volgt het verdere herstel. Een verpleegkundige controleert opnieuw uw lichaamsfuncties en geeft pijnstillers mocht u wondpijn krijgen na de operatie. Gedurende de dag die volgt, herstelt u van de operatie en de verdoving.

Trombose - om de kans op trombose (ongewenst bloedstolsel in een bloedvat) te verlagen krijgt u in sommige gevallen gedurende en/of na de opname een spuitje met bloedverdunner toegediend die de stolling van het bloed vermindert of vertraagt. Indien dit voor u van toepassing is zal uw behandelend arts dit met u bespreken.

Wanneer u weer fitter bent, komt de fysiotherapeut enkele instructies geven met betrekking tot het mobiliseren. Indien tijdens de operatie een beknelling is verwijderd mag na de operatie het geopereerde been gedeeltelijk belast worden gedurende een week. Hierdoor kunnen de wondjes goed genezen. Na deze eerste week mag de enkel toenemend belast worden. Indien tijdens de operatie een kraakbeenbeschadiging is behandeld middels het maken van kleine gaatjes in het onderliggende bot, mag het geopereerde been niet belast worden gedurende de eerste zes weken na de operatie. Deze periode heeft het lichaam namelijk nodig om het littekenkraakbeen goed te laten genezen.

Tijdens de operatie wordt de operatiewond ingepakt in een drukverband. Dit drukverband moet een paar dagen om de voet blijven zitten. Hierna dient de wond bedekt te worden met een pleister tot de eerstvolgende controle.

### **Weer naar huis**

Als alles verloopt volgens plan kunt u in principe op het einde van de dag van operatie al weer naar huis. Soms is het nodig om te overnachten in het ziekenhuis om dan de volgende ochtend huiswaarts te kunnen gaan. De reden hiervan kan zijn dat de operatie bijvoorbeeld in de middag plaatsvond waardoor de nodige nazorg later op de dag of eventueel nog de volgende ochtend verricht moet worden. Als alles geregeld en in orde is mag u naar huis en worden allerlei formulieren meegegeven die nodig zijn voor de poliklinische controles.

Eenmaal thuis is het belangrijk dat u de voet goed hoog houdt om de zwelling na de operatie zoveel mogelijk te voorkomen. De mate waarop u het geopereerde been mag belasten hangt af van de



uitgevoerde operatiemethode. Overigens adviseren wij u tijdens deze periode met behulp van elleboogkrukken te lopen. Wel mag u beginnen met buig- en strekoefeningen van het enkelgewricht al vanaf de dag van de operatie. Op deze manier voorkomt u het (opnieuw) ontstaan van verklevingen en littekens in het gewrichtskapsel wat anders zou resulteren in minder beweeglijkheid van het enkelgewricht.

De eerste dagen na de operatie kan u last hebben van wondpijn. Naast het hoog houden van de voet kan het nodig zijn pijnstillers te nemen. Deze medicijnen kunt u halen met het recept dat u meegekregen heeft bij ontslag uit het ziekenhuis.

### **De poliklinische controle na twee weken**

Na twee weken is een eerste poliklinische controle-afspraak gemaakt op het wondenspreekuur. Een doktersassistente beoordeelt de wondjes en verwijdert de hechtingen. Wanneer de enkel nog fors gezwollen is wordt een steunkous (zogenaamde tubigrip) aangelegd. Deze mag u overdag dragen tot de poliklinische controle na zes weken.

Indien tijdens de kijkoperatie een kraakbeenbeschadiging is behandeld mag het geopereerde been gedurende deze hele periode nog niet belast worden. Dit in tegenstelling tot de nabehandeling waarbij de beknelling is weggehaald. Hierbij mag het enkelgewricht vanaf de tweede week na de operatie toenemend belast worden.

### **De poliklinische controle na zes weken**

Onafhankelijk van de operatiemethode wordt zes weken na de operatie een poliklinische controle-afspraak gemaakt bij uw behandelend orthopedisch chirurg. Samen bespreekt u het beloop van de behandeling. Meestal kan hierna de belasting van de geopereerde enkel worden uitgebreid. Het controleren van bijvoorbeeld de kwaliteit van het littekenkraakbeen is niet goed mogelijk. Mocht het nodig zijn, dan komt u na drie maanden nog een laatste keer terug. Het resultaat van de kijkoperatie van de enkel wordt samen besproken. Hierbij is het goed om te realiseren dat een kijkoperatie van de enkel veel trager herstelt dan bijvoorbeeld een kijkoperatie van de knie.

### **Het eindresultaat**

Het doel van de operatie is om de beknelling te verwijderen (zie figuur 7A en 7B). Indien in het enkelgewricht een lokale kraakbeenbeschadiging aanwezig is, is het doel deze te behandelen zodat de kraakbeenlaag weer zo veel mogelijk herstelt. Bij beide procedures is het resultaat dat de enkel weer beter beweeglijk is en geen klachten meer geeft. Uit onderzoek blijkt dat uiteindelijk ongeveer 85% van de patiënten tevreden is met het eindresultaat.





Figuur 7A (voor de operatie)      Figuur 7B (na de operatie)

### Risico's en mogelijke complicaties

Een kijkoperatie van de enkel is bij de meeste patiënten succesvol. Desondanks zitten er ook risico's aan en kunnen er complicaties optreden. Algemene risico's zijn onder andere de kans op een nabloeding, infectie of trombosebeen. Om de kans hierop te verminderen raden wij u sterk aan niet te roken tenminste enkele weken voorafgaand aan de operatie tot aan enkele weken na de operatie. De reden hiervoor is dat roken de wond- en botgenezing vertraagd. De kans op een trombosebeen wordt verkleind door het toedienen van antistollingsmedicatie gedurende een opname langer dan 1 dag.

Verder is het van belang buig- en strekoefeningen van de enkel te verrichten. Specifieke risico's bij een kijkoperatie van de enkel zijn het ontstaan van hernieuwde klachten. Deze kans bedraagt ongeveer 10%. Opnieuw pijn en bewegingsbeperking kan optreden door bijvoorbeeld het ontstaan van nieuwe verklevingen en littekenweefsel in het gewrichtskapsel. Daarnaast is de vorming van het nieuwe littekenkraakbeen als bedekking van de kraakbeenbeschadiging altijd van een minder goede kwaliteit dan het oorspronkelijke kraakbeen ooit geweest is. Ondanks een geslaagde ingreep is de nieuwe laag meestal toch minder glad dan de originele kraakbeenlaag. Dit kan resulteren in hernieuwde pijn en andere klachten.

Overigens is op de lange termijn te verwachten dat de kraakbeenlaag alsnog meer slijtage zal gaan vertonen met bijpassende klachten als pijn en bewegingsbeperking van de enkel tot gevolg. De termijn waarin dit ontstaat is erg wisselend en kan jaren duren. Verder kan door de operatie een huidzenuwtje gekneusd worden of verkleefd raken in het litteken. Er ontstaat dan een tintelend gevoel van de huid of juist een gevoelloos plekje op de huid van de voet. Dit kan zich doorgaans in de loop van de tijd herstellen, tot zelfs 1 jaar na de operatie.

Het is normaal dat u na de operatie nog enkele maanden hinder van de enkel kan ondervinden zoals zwelling van de enkel alsook kortdurende steekjes en pijntjes. Hoe lang en in welke mate, hangt af van hoe uitgebreid de operatie was. Deze klachten kunnen tot een jaar aanhouden en verdwijnen meestal geleidelijk.

## **Het hervatten van werk, autorijden en sporten**

Dankzij de specifieke keuze van behandeling kunt u zo snel mogelijk weer gewoon functioneren. Desondanks moet u er rekening mee houden dat u minder mobiel bent in de eerste periode na de operatie. In deze eerste periode na de operatie is het van belang om de voet zoveel mogelijk hoog te houden ter preventie van zwelling en pijn.

Het moment waarop u weer aan het werk kunt, is afhankelijk van de behandeling en het soort werk wat u verricht. In het algemeen kan aangehouden worden dat werkhervatting voor zittend werk mogelijk is twee weken na de operatie. Voor zwaardere werk waarbij u veel moet lopen, is het raadzaam de hervatting uit te stellen tot de poliklinische controle waar u met uw orthopedisch chirurg overlegt wanneer het werk hervat kan worden.

Met autorijden mag u beginnen als u de auto veilig kunt besturen. Dit betekent in ieder geval zonder verband en/of zonder krukken. U moet ook weer goed en volledig belast kunnen lopen alvorens u achter het stuur mag zitten. In het algemeen kunt u aanhouden dat autorijden weer mogelijk is ongeveer zes tot acht weken na de operatie.

Het weer beoefenen van uw sport is uiteraard afhankelijk van de sport zelf. Meestal is sporten weer mogelijk vanaf drie maanden na de operatie.

## **Wanneer moet u contact met ons opnemen?**

Mocht u een mogelijke nabloeding of tekenen van een infectie hebben zoals koorts of een rode, gezwollen, kloppende voet, neem dan contact met ons op. U kunt ons ook bellen wanneer u ongerust bent of zich zorgen maakt betreffende het beloop van de behandeling na de operatie.

- Algemeen nummer Amphia (076) 595 50 00
- Polikliniek Orthopedie (076) 595 30 80

## **Heeft u nog andere vragen?**

Heeft u na uw operatie of opname nog vragen over uw verblijf in het ziekenhuis, neem dan contact op met de verpleegafdeling Orthopedie waar u opgenomen lag. Dit kan rechtstreeks middels het telefoonnummer wat u bij ontslag meegekregen heeft of via het algemene nummer van het ziekenhuis. Heeft u vragen over de poliklinische controles na de operatie, neem dan contact op met de polikliniek Orthopedie.

Heeft u na uw bezoek aan uw behandelend specialist of na het lezen van deze informatiefolder nog vragen over een kijkoperatie van de enkel, neem gerust contact op met de polikliniek Orthopedie. Een andere mogelijkheid is uw vragen op de volgende bladzijde te noteren en deze vragen te stellen de volgende keer dat u ons ziet.

