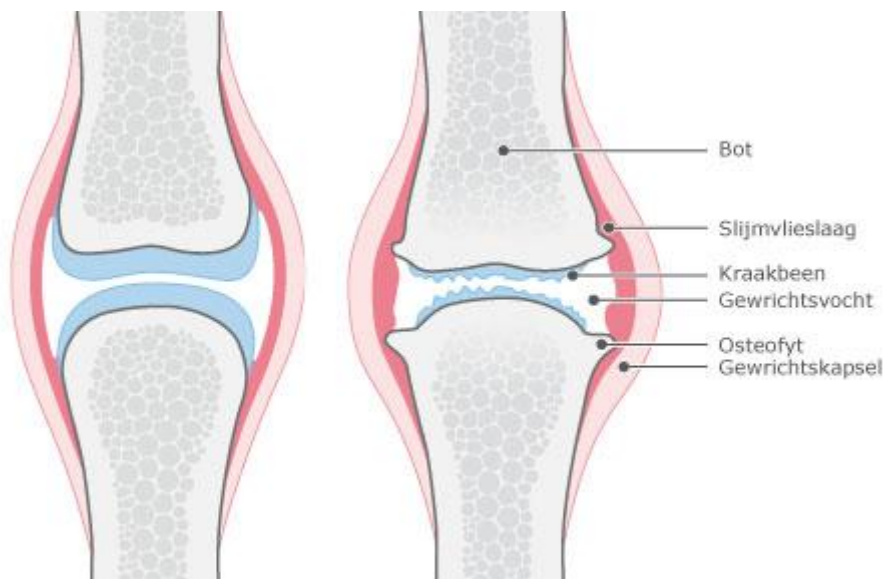


### **Wat is artrose?**

Artrose is een aandoening, waarbij het gewrichtskraakbeen in kwaliteit achteruit gaat. Het kan zich in alle gewrichten voordoen. Toch zijn er bepaalde gewrichten waarin het vaker voorkomt. Dit zijn de nek, de onderrug, de knieën, de heupen en de duimbasis. Artrose is een chronische, langzaam progressieve aandoening. Dat wil zeggen dat het niet voorbij gaat en dat het verval van het kraakbeen langzaam erger zal worden. Vaak is de kwaliteit van het kraakbeen al enige tijd aan het achteruitgaan, voordat er klachten optreden. Artrose komt vaker voor bij vrouwen dan bij mannen. Bij oudere mensen verdwijnt dit verschil en komt het bij mannen en vrouwen ongeveer even vaak voor. Artrose kan zich op elke leeftijd voordoen. De kans erop wordt wel groter naarmate iemand ouder is. In de volksmond wordt artrose vaak in een adem genoemd met veroudering en slijtage, alsof degene die eraan lijdt versleten is. Deze woorden doen echter geen recht aan de werkelijkheid. Artrose kan ook bij jonge mensen voorkomen, vooral in de gewrichten van de nek en onderrug. Ook suggereren woorden als slijtage dat behandeling geen zin zal hebben, en dat is niet het geval.

### **Wat gebeurt er bij artrose?**

Om dit uit te leggen, volgt eerst uitleg over een gezond gewricht en hoe dat functioneert.



**Een gezond gewricht**

**Een gewricht met artrose**

### **Wat is een gewricht?**

Een gewricht bestaat uit twee botuiteinden, die ten opzichte van elkaar kunnen bewegen. De botuiteinden zijn bekleed met kraakbeen, dat er als een schil omheen zit. Dit kraakbeen heeft een schokdempende werking en zorgt ervoor dat de botuiteinden soepel ten opzichte van elkaar kunnen bewegen. De botuiteinden worden bij elkaar gehouden door een gewrichtskapsel en gewrichtsbanden. De binnenzijde van het gewrichtskapsel is bekleed met een slijmvlieslaagje, het zogenaamde synovium. Het synovium maakt gewrichtsvocht, dat het gewricht smeert. De gewrichtsbanden zorgen voor de stevigheid van een gewricht.

### ***Wat gebeurt er bij artrose?***

Bij artrose raakt het kraakbeen, om wat voor reden dan ook, beschadigd. Het gaat in kwaliteit achteruit. Het wordt ruw aan de oppervlakte en er kunnen spleten in komen. Door een afname van de kwaliteit en kwantiteit van het kraakbeen kan het gewricht minder goed de schokken van een beweging opvangen, net als een auto waarvan de schokdempers kapot zijn. Ook kunnen de botuiteinden minder glad en soepel bewegen. De belasting op de botten onder het kraakbeen verandert. Er komt meer kracht op. Het bot tracht deze grotere belasting op te vangen, door wat breder te worden. Aan de rand van het bot kunnen zich benige uitsteeksels vormen.

De veranderingen in het gewricht; de afname van het kraakbeen en het breder worden van het botuiteinde kan leiden tot een andere stand van het gewricht of tot misvormingen. Artrose wordt daarom ook wel aangeduid met de Latijnse naam 'Artrosis Deformans', dat betekent een vervorming van de gewrichten. In een vergevorderd stadium kan ook de stand van het bot veranderen. Hierdoor worden er andere eisen gesteld aan de pezen en spieren die het bot bewegen. Dit kan overbelasting, pijn en stijfheid tot gevolg hebben. Naast de veranderingen in het gewricht, kunnen zich ook ontstekingen in de gewrichten voordoen. Een van de ideeën is dat dit wordt veroorzaakt door de vrijgekomen kraakbeendeeltjes, die in de gewrichtsholte terecht komen. Het laagje slijmvliescellen (synovium) wordt ertoe aangezet om dit afval op te ruimen. Het kan ontstoken raken en overvloedig gewrichtsvocht gaan produceren, waardoor het gewricht dikker wordt. Recentelijk is ook aangetoond dat overgewicht een rol speelt bij gewrichtsontstekingen.

### **Risicofactoren voor een ongunstig beloop**

Artrose is een aandoening waarbij verschillende factoren een rol spelen en waarvan de oorzaak vaak onbekend is. Bij het ontstaan en het beloop van artrose de knie speelt overgewicht een belangrijke rol. Andere factoren die een bepalende rol spelen in het beloop van artrose, zijn pijn, standsafwijkingen van de knie (u heeft bijvoorbeeld een sterke X of O stand van het kniegewricht), spierzwakte en slechte conditie. Ook te weinig beweging is ongunstig voor het beloop. Verder zijn van invloed op een slechter beloop van knieartrose: hoge leeftijd, artrose die reeds in meerdere gewrichten aanwezig is en het vaker voorkomen van artrose in de familie.

De aanwezigheid van bovengenoemde factoren die invloed hebben op het beloop, de ernst en toename van de artrose, de aanwezigheid van klachten en psychosociale factoren, voorspellen in hoeverre u in de toekomst problemen krijgt met het uitvoeren van activiteiten. Ook van invloed is, of u andere lichamelijke klachten (bijvoorbeeld hart- en longlijden) heeft en hoe u met de pijn omgaat. Een inadequate wijze van omgaan met uw pijnklachten heeft een negatieve invloed op het klachtenbeeld, uw ervaren kwaliteit van leven en uw psychosociaal functioneren. Ook een lage inschatting van de eigen mogelijkheden heeft een ongunstige invloed.

### **Wat kunnen de gevolgen van artrose zijn?**

#### Pijn

De klacht die het eerste optreedt, is pijn. Dit ontstaat geleidelijk. De pijn treedt vooral op bij het bewegen en belasten van het gewricht en kan toenemen naarmate de dag vordert. Ook kan de pijn zich voordoen als u na een periode van rust weer in beweging komt, de zogenaamde startpijn. In een verder gevorderd stadium kan het gewricht moeilijker te bewegen zijn en kan de pijn zich ook voordoen tijdens een periode van rust of 's nachts. De

pijn doet zich voor in het gewricht dat is aangedaan.

Bij heupartrose zit de pijn meestal in de lies en aan de voor- en buitenzijde van de heup, soms in of uitstralend naar het bovenbeen en de knie.

Bij knieartrose zit de pijn meestal in en rondom de knie (in het bijzonder aan de achterzijde), maar soms kan de pijn ook gelokaliseerd zijn in het bovenbeen of de heup.

#### Stijfheid

Naast pijn hebben veel mensen ook last van stijfheid van het aangedane gewricht, vooral na een periode van rust. Als iemand bijvoorbeeld lang in dezelfde houding heeft gezeten, is er stijfheid bij het weer in beweging komen, de zogenaamde startstijfheid. Door de stijfheid kan iemand er ook moeite mee hebben om na het zitten uit een stoel op te staan. Door beweging verdwijnt de stijfheid.

#### Bewegingsbeperkingen

Pijnlijke, stijve gewrichten zijn minder gemakkelijk te bewegen. Of bepaalde bewegingen moeilijker of niet meer gemaakt kunnen worden, hangt af van de gewrichten die door artrose zijn aangedaan. Artrose van de knieën of de heupen kan problemen met lopen en zitten geven. Omdat niet alleen het gewricht zelf, maar ook de omliggende spieren kunnen verzwakken, kan het gewricht zijn standvastigheid verliezen. Hierdoor kan iemand een onzeker gevoel hebben bij het lopen en angst hebben om te vallen. Juist deze angst maakt dat iemand ook meer kans loopt om te vallen.

#### Een krakend geluid bij bewegen

Door de beschadiging van het kraakbeen kunnen de botuiteinden minder soepel ten opzichte van elkaar bewegen. Dit kan soms een schurend of krakend geluid geven. Dit geluid zegt niets over de ernst van de aandoening. Het kan ook voorkomen bij gezonde gewrichten.

#### Gewrichtsontstekingen

In een gewricht met artrose, met name bij artrose in de knieën en vingers, kunnen zich gewrichtsontstekingen voordoen. Het gewricht gaat dan pijn doen en wordt warm en gezwollen. Deze gewrichtsontstekingen horen bij de artrose en betekenen niet dat er sprake is van Reuma (ontstekingsreuma).

#### Veranderingen in lichaamshouding

In een ver gevorderd stadium van de aandoening kan de stand van de botten veranderen (gewrichtsdeformatie), waardoor bijvoorbeeld bij artrose van de knieën O-benen kunnen ontstaan. Bij artrose van de heupen kan er een verschil in lengte tussen beide benen ontstaan.

#### Stoornissen bij het bewegen

U ervaart stoornissen in de beweeglijkheid van het gewricht; stoornissen in de ondersteuning die de spieren aan uw knie- of heupgewricht geven; de kracht, het uithoudingsvermogen en de coördinatie van uw spieren is verminderd en/of de lengte van uw spieren is verminderd.

#### Beperkingen in activiteiten

U ondervindt beperkingen in onder andere het hurken, knielen en bukken, gaan zitten en opstaan, lopen, traplopen, de zelfverzorging (onder andere wassen, kleden, toiletgebruik), en/of huishoudelijke activiteiten (onder andere afwassen, doen van de was, schoonmaken, koken).

#### Participatieproblemen

U ervaart problemen met deelname aan huishouden, beroep/ werk, opleiding, sport, hobby of recreatie.

### **Hoe verloopt de aandoening?**

Een van de dingen die mensen met artrose zich veelal afvragen is: wat staat me te wachten? Hoe zal de aandoening zich ontwikkelen?

Artrose is een chronische, langzaam progressieve aandoening. Het is een aandoening die niet voorbij gaat. De kwaliteit van het gewrichtskraakbeen wordt langzaam minder en reparatie van kraakbeen is niet goed mogelijk. Hoe de aandoening precies verloopt, verschilt van persoon tot persoon. De mate van aanwezigheid van de eerder genoemde risicofactoren speelt hierin een belangrijke rol. Artrose kan zich in verschillende gewrichten voordoen. Hoe ernstig het kraakbeen raakt aangetast varieert, net als de klachten die iemand heeft. Of iemand pijn, stijfheid en bewegingsbeperkingen zal ondervinden, is in het beginstadium niet te voorspellen. Het komt voor dat op een röntgenfoto afwijkingen te zien zijn, maar dat iemand er in zijn dagelijks leven niet veel van merkt. Ook het omgekeerde doet zich voor. Welke factoren dit verschil bepalen is niet bekend. Kraakbeen dat in kwaliteit achteruit gaat, hoeft niet meteen tot klachten te leiden. Wel is het zo dat naarmate er meer schade is op de röntgenfoto er grotere kans is op meer pijn. Maar zoals eerder genoemd spelen hierbij meerdere factoren een rol.

### **Hoe ziet de behandeling eruit?**

Omdat de oorzaak van artrose niet bekend is, kan zij nog niet genezen worden. Maar dat wil niet zeggen dat een goede behandeling geen zin heeft. Klachten als pijn en stijfheid kunnen erdoor verminderen. Ook heeft de behandeling tot doel het functioneren van de gewrichten zoveel mogelijk in stand te houden.

Er bestaan drie pijlers van de behandeling: kennis en inzicht in "wat is artrose en hoe ga ik daar verstandig mee om", oefentherapie om het functioneren van de gewrichten in stand te houden, en medicijnen tegen de pijn en stijfheid. In een vergevorderd stadium van de aandoening kunnen de gewrichten zo ernstig beschadigd zijn, dat een operatie nodig kan zijn om het gewricht te vervangen door een kunstgewricht.

### **Wat kan ik zelf doen?**

Als je de factoren bekijkt die een invloed hebben op een ongunstig beloop kun je direct bekijken wat je zelf kan beïnvloeden. Voorkoming van trauma's en vermindering van overgewicht hebben mogelijk een positieve invloed op het optreden en het beloop van artrose. Voorkoming van overbelasting van de gewrichten kan een sterke toename van klachten voorkomen. Rekening houden met de pijn is ook belangrijk, maar vooral ook in combinatie met voldoende beweging waarbij spierkracht en conditie zo goed mogelijk getraind worden en blijven. Het is ook belangrijk om te weten wat je eigen mogelijkheden zijn zodat je die optimaal kan benutten.

Een van de belangrijkste factoren waar je met het oog op de toekomst wat aan kunt doen is dus bewegen. Daaraan geven we in dit programma ruimschoots en gericht aandacht aan. Van belang is dat ook na het trainingsprogramma voldoende bewogen blijft worden.

### **Het functioneren van de gewrichten in stand houden**

Het is van belang gewrichten die door artrose zijn aangedaan, zoveel mogelijk te beschermen voor verdere beschadiging. Als de gewrichten pijn doen, is dit vaak vanzelfsprekender dan in periodes waarin u de gewrichten niet of nauwelijks voelt. De ervaring leert dat het dan meer moeite kost om er alert op te zijn de gewrichten op een goede manier te belasten.

Er zijn verschillende manieren om de gewrichten niet onnodig te belasten. U zult hier adviezen over krijgen tijdens het voorlichting- en trainingsprogramma.

### **Behandel mogelijkheden (effectiviteit van oefentherapie), motivering van opbouw trainingsprogramma**

Vanuit de KNGF (Nederlandse beroepsvereniging voor fysiotherapeuten) richtlijnen, en internationale richtlijnen binnen de reumatologie wordt de effectiviteit van oefentherapie beschreven. Uit de literatuur blijkt dat oefentherapie effectief is bij de behandeling van patiënten met artrose van heup en/of knie. Met name oefentherapie in combinatie met voorlichting. Het is niet bekend wat de inhoud van de oefentherapie zou moeten zijn, hoewel in ieder geval spierversterkende oefeningen en conditieverbeterende oefeningen effectief gebleken zijn in het verminderen van pijn en verbeteren van fysiek functioneren bij knieartrose patiënten.

### **Omgaan met artrose in relatie tot bewegingsactiviteiten**

#### ***Gewrichtsbescherming***

Belasting speelt een belangrijke rol bij artrose. Bij een lange belasting (lang lopen, staan of zitten) evenals bij een zware belasting (bijvoorbeeld tillen) worden uw gewrichten stijf en raken uw spieren oververmoeid. Pijn is dan ook vaak een waarschuwingssignaal dat het gewricht de belasting niet aankan. Belangrijk is dan dat u even rust neemt; door echt te rusten, of door van houding te veranderen.

Als u een andere beweging maakt of op een andere manier beweegt, kunt u het gewricht ontlasten. Nog een mogelijkheid die u heeft om het gewricht te ontlasten, is gebruik maken van een loophulpmiddel zoals bijvoorbeeld een elleboogkruk aan de niet aangedane zijde. Het gevolg is dat u minder pijn heeft en dat u beter kunt lopen en traplopen. Ook goed schoeisel kan bijdragen tot een betere belasting van de gewrichten. Als u moet belasten dan is het beter om het gewricht in een stabiele stand te belasten en niet in de eindstand (zoals staan met overstrekte knie). Naast relatieve rust en ondersteuning door middel van hulpmiddelen is het van groot belang dat u met artrose aan het heup- of kniegewricht voldoende blijft bewegen. Bij progressie van de artrose kunnen de beweeglijkheid van uw heup- of kniegewricht en uw spierkracht geleidelijk verminderen en kunnen geleidelijk beperkingen ontstaan. Als u regelmatig beweegt en ontspant kunnen uw spieren nieuwe voedingsstoffen uit het bloed opnemen en afvalstoffen kwijtraken zodat hij in betere conditie kan blijven.

#### ***Balans tussen belasting en belastbaarheid***

Het verkrijgen van een goede balans tussen belasting en belastbaarheid is van belang om zo optimaal mogelijk te functioneren. Wat wordt er nu verstaan onder de termen belasting en belastbaarheid?

Belasting is het totaal aan prikkels dat op u inwerkt. In de praktijk betekent dat hetgeen wat er van u verwacht wordt in een werksituatie, maatschappelijke rol, hobby en/ of vrije tijd. En anderzijds wat u zichzelf oplegt; doordat u hoge eisen aan uzelf stelt of omdat u aan een verwachting wilt voldoen. Met de belasting wordt dan bedoeld zowel de lichamelijke als mentale belasting.

Belastbaarheid is een toestand waarin lichaam en geest verkeren waarbij een afstemming aanwezig is op het gemiddelde niveau van functioneren. In de praktijk is dit hetgeen u zowel lichamelijk als mentaal aankan. Factoren die hier invloed op hebben zijn

ziekteactiviteit, pijn, vermoeidheid, verminderd uithoudingsvermogen, angst, depressie, etc. Bij een lage belastbaarheid kan uw gewricht minder goed belasting verwerken. Uw bewegingsactiviteit wordt hierdoor minder waardoor de knie of heup weer minder sterk wordt en er wederom een afname van belastbaarheid plaatsvindt.

De balans vinden tussen de belasting en de belastbaarheid kan enerzijds door kijken of de belasting verlaagd kan worden en anderzijds door te kijken of de belastbaarheid verhoogd kan worden.

### ***Onderbelasten en overbelasten***

Als uw gewrichten teveel belast worden, dan wordt het kraakbeen meer belast en kan het dunner worden. U krijgt dan meer last van de artrose. Het is daarom aan te raden overbelasting van de gewrichten en spieren zoveel mogelijk te voorkomen. Dit betekent niet dat er gerust en niets gedaan moet worden. Bewegen blijft belangrijk, anders worden de gewrichten te stijf en de spieren te slap. Het is dus belangrijk dat er een balans gevonden wordt tussen voldoende blijven bewegen en overbelasting voorkomen. Deze balans vinden is eigenlijk een kwestie van ervaring. Gaandeweg moet geleerd worden wanneer uw gewricht belast kan worden en wanneer het beter is om het te ontzien. Belangrijk is om rekening te houden met de pijn, de gewrichten altijd proberen te beschermen en niet te aarzelen hulp of advies te vragen bij de huisarts, fysiotherapeut, reumatoloog of een andere zorgverlener. Eventueel kunnen andere mensen met artrose u ook hulp of advies bieden.

Overbelasting kan over het algemeen voorkomen worden door minder te doen of door de dingen anders te doen. Hierbij kunt u denken aan een goede indeling van activiteiten gedurende de dag en rust nemen tussen activiteiten door.

Onderbelasting kan over het algemeen voorkomen worden door voldoende te bewegen. Het lijkt erop dat in geval van artrose men steeds erg voorzichtig moet zijn. Dit is vaak zo, maar te voorzichtig is ook niet goed. Af en toe uit de band springen kan zoveel plezier geven dat dit weer voor wekenlang energie geeft.

### **Fysiotherapie**

Centraal bij de fysiotherapeutische behandeling staat: het geven van voorlichting en adviezen over hoe u het best kunt bewegen, welke houding het beste voor u is, wat wel en niet kan en mag met een heup of kniegewricht met artrose en hoe u op een goede manier met de klachten om kunt gaan. Hiernaast houdt de fysiotherapeut zich bezig met het behandelen en oefenen van functies (zoals het bewegen van de knie of heup) en activiteiten (zoals lopen, traplopen, opstaan, bukken, etc), door middel van oefeningen. Uit onderzoek is gebleken dat oefentherapie (bij voorkeur in combinatie met voorlichting) grote effecten heeft op het verminderen van fysieke beperkingen en pijn en het verbeteren van de spierfunctie. De fysiotherapeut legt hierbij uit hoe de oefening goed uitgevoerd dient te worden en wat u tijdens en na de oefening kan en mag voelen (bv. pijnklachten). Het oefenen en bewegen gebeurt regelmatig in een oefenzaal.

### **Bewegen / sporten**

Nadat het oefenprogramma is afgerond is het essentieel om te blijven bewegen om er voor te zorgen dat uw gezondheidswinst gehandhaafd blijft. U kunt bijvoorbeeld de oefeningen uit het oefenprogramma blijven doen, thuis of in een fitnesscentrum. Andere beweegactiviteiten, zoals zwemmen, fietsen of wandelen zijn ook goed om te doen. Wij adviseren u om zoveel mogelijk binnen de mogelijkheden te sporten of te bewegen en een

activiteit te kiezen die u leuk vindt. Hierdoor is het makkelijker om deze activiteit vol te houden.

### **Samenvatting**

#### **Prognostische factoren**

- Overgewicht (ongunstig)
- Trauma (trauma in gewricht in verleden is ongunstig)
- Operatie (operatie in gewricht in verleden is ongunstig)
- Groeistoornis ( in aanleg gewricht al anders)
- Zwaar beroep of sport ( langdurig overbelasten ongunstig)
- Leeftijd (kans op artrose neemt toe met de leeftijd)
- Andere aandoeningen ( bij artritis kan secundair artrose ontstaan)
- Pijngedrag ( te weinig of teveel (negeren) gaan doen is ongunstig)

#### **Gewrichtsbescherming**

- belast niet te zwaar of te lang
- gebruik een andere manier of een hulpmiddel
- blijf bewegen (dus oefenen!)
- belast in stabiele stand
- wissel houdingen en bewegingen af
- houd rekening met de pijn

#### **Bewegen / sporten**

- Doe wat je leuk vindt
- Bekijk wat je wel en niet aankunt
- Een lage intensiteit is vaak intensief genoeg
- Liever lang en licht, dan kort en hevig
- Let op warming up, rekken van spieren en cooling down
- Dynamisch belasten minder belastend dan statisch
- Goede activiteiten: zwemmen, fietsen, wandelen, fitness