



## Wat is artrose ?

*Over artrose is veel geschreven, in dit artikel willen we uitleggen dat er een verschil bestaat tussen artrose en slijtage en dat er nog veel mogelijkheden voor behandeling zijn bij artrose.*

Artrose is de meest voorkomende gewrichtsaandoening van het bewegingsapparaat. Artrose komt meer voor bij vrouwen dan bij mannen. Men verwacht in de toekomst dat het aantal mensen met artrose zal toenemen als gevolg van het stijgende percentage personen met een ernstig overgewicht. Artrose is een aandoening van het gewrichtskraakbeen. Een gewricht bestaat uit twee botuiteinden die bekleed zijn met gewrichtskraakbeen. Bij een gezond gewricht is dit gewrichtskraakbeen dik en zorgt ervoor dat de botuiteinden soepel ten opzichte van elkaar kunnen bewegen. Daarnaast heeft het een schokdempende werking waardoor grote krachten kunnen worden opgevangen. Bij artrose wordt de kwaliteit van dit gewrichtskraakbeen minder.

## Probeer het op de volgende manier te vergelijken:



Gezond gewrichtskraakbeen heeft een structuur die te vergelijken is met een boom vol met bladeren. Deze bladeren nemen veel ruimte in en houden vocht vast. Bij artrose is de structuur van het gewrichtskraakbeen veranderd, de bladeren zijn van de takken afgevallen en we houden een kale boom over. Het volume is een stuk minder en de hoeveelheid vocht in het gewrichtskraakbeen ook. Bij slijtage is er geen structuurverandering maar neemt alleen de hoeveelheid af. **Essentieel is dus dat bij artrose de structuur verandert** en dat we binnen deze veranderde structuur naar een therapie moeten zoeken om hiermee om te gaan. Bij slijtage verandert de structuur niet maar is er iets verdwenen en daar is inderdaad niets aan te doen. Slijtage ontstaat door veelvuldig gebruik, artrose niet integendeel zelfs, een versleten structuur moeten we zoveel mogelijk ontzien maar een **gewricht met artrose moeten we binnen bepaalde grenzen zoveel mogelijk bewegen**

## Wat is de oorzaak van Artrose

Helaas weten we niet waardoor het gewrichtskraakbeen van structuur verandert, meerdere factoren kunnen een rol spelen zoals aanleg, erfelijkheid bij sommige aandoeningen, de bouw van een gewricht en de belasting van het gewricht door een lichaamshouding of werkhouding. Wel is wetenschappelijk aangetoond dat obesitas ( overgewicht) een belangrijke prognostische factor is voor de ontwikkeling van artrose. Het lijkt er op dat er bepaalde enzymen een rol spelen bij de afbraak van het gewrichtskraakbeen maar men heeft nog niet kunnen achterhalen hoe we dit afbraakproces kunnen stoppen of omkeren. In elk geval heeft het kraakbeen zijn waterbindende eigenschappen verloren waardoor de veerkracht verminderd. Onderzoek bij dieren heeft aangetoond dat juist het niet bewegen van het gewricht tot versnelde afbraak van het gewrichtskraakbeen leidt. Bij een haas heeft men het heupgewricht achtereenvolgens veel belast, ingetapet en in het gips gezet terwijl deze op een tredmolen liep. Na 3 maanden bleek dat in het gewricht wat vastgezet was in het gips de meeste kraakbeenveranderingen waren opgetreden en dat in het gewricht wat veel belast was er weinig kraakbeenveranderingen waren. We moeten wel duidelijk stellen dat we hier een normale belasting hebben en geen overbelasting zoals bij overgewicht of bij zwaar lichamelijk werk. Bij de knie zien we dat artrose vaker voorkomt bij beroepen met zware fysieke belasting, zoals knielen, hurken en zwaar tillen. Ook eerdere trauma's lijkt een prognostische factor te zijn voor het ontwikkelen van artrose.

Als we weer met vergelijkingen komen dan kunnen we het gewrichtskraakbeen vergelijken met een spons. Door het regelmatig uitknijpen van de spons wordt het gewricht gevoed met voedingsstoffen en blijft de spons soepel. Op het moment dat dit niet gebeurt droogt de spons uit en gaat verbrossen maar ook bij te zware belasting gaat de spons kapot. De kunst is dus om een evenwicht te vinden tussen overbelasting en onderbelasting.

## Waar treedt Artrose op

Artrose kan in alle gewrichten voorkomen maar we zien dat het bij bepaalde gewrichten vaker voorkomt. Dit zijn de nek, de onderrug, de knieën, de heupen en de duim. Artrose kan op elke leeftijd voorkomen maar de kans wordt wel groter naarmate iemand ouder wordt, van de 55- plussers heeft

ongeveer 20% Artrose. Het zijn niet alleen gewichtdragende gewrichten waar Artrose voorkomt. De krachten op gewichtdragende gewrichten zijn wel groter zodat er eerder kans op overbelasting ontstaat. Om een voorbeeld te noemen nemen we de krachten die op het heupgewricht inspelen.

### Krachten op de heup:

(Bron: David J Magee, *Orthopedic Physical Assessment*)

Staan op beide benen	0,3 maal het lichaamsgewicht
Staan op een been	2,4 tot 2,6 maal het lichaamsgewicht
Lopen	1,3 tot 5,8 maal het lichaamsgewicht
Traplopen	3 maal het lichaamsgewicht
hardlopen	meer dan 4,5 maal het lichaamsgewicht

Bij een artrotische heup zullen we dan ook niet snel hardlopen als bewegingsvorm kiezen, ook het vele traplopen kan snel leiden tot overbelasting. Fietsen en zwemmen daarentegen zijn meer aangewezen bewegingsvormen. Juist het bewegen in het water lijkt een gunstige invloed te hebben op de prognose bij artrose.

### Symptomen van Artrose



Hoe ernstig het kraakbeen raakt aangetast varieert, evenals de klachten die iemand heeft. Het komt voor dat op de röntgenfoto ernstige afwijkingen te zien zijn maar dat iemand weinig klachten heeft, het omgekeerde komt helaas ook voor. Op zich lijkt dit logisch, immers in het gewrichtskraakbeen zitten geen pijnsensoren. De beperkingen die men heeft en de pijn wordt meer veroorzaakt door de structuren die rondom het gewricht zitten. De reactie van spieren, banden en kapsel van het gewricht geven vaak de kenmerkende symptomen van een Artrose.

- *Pijn*, vaak de eerste klacht die optreedt vooral bij het bewegen en belasten van het gewricht. Vaak zien we zogenaamde startpijn, pijn die zich voordoet als u weer in beweging komt na rust.
  - *Stijfheid*, vooral na een periode van rust treedt vaak startstijfheid op. Door beweging verdwijnt de stijfheid.
- *Bewegingsbeperkingen*, pijnlijke en stijve gewrichten zijn minder makkelijk te bewegen, dit kan per gewricht sterk variëren. Ook de reactie van spieren speelt hierbij een rol.
  - *Crepitatie*=een krakend geluid bij het bewegen, niet alleen bij artrotische gewrichten maar ook bij gezonde gewrichten komt dit voor. Het geluid zegt niets over de ernst van de aandoening.

*Gewrichtsontstekingen*, vooral in de knieën en vingers zien we vaak dat als gevolg van de kraakbeenveranderingen en vrijkomende kraakbeendeeltjes er een ontstekingsreactie in het gewricht ontstaat. het gewricht gaat dan pijn doen en wordt warm en gezwollen. Deze ontstekingen horen bij de Artrose en er is **geen** sprake van reumatoïde Artritis. Kenmerkend bij Artrose is dan ook dat bloedonderzoek geen afwijkend beeld geeft.

### Therapie bij Artrose

Al deze factoren nodigen niet bepaald uit om te gaan bewegen, we zien dan ook dat er een verminderde coördinatie, spierkracht en uithoudingsvermogen ontstaat bij mensen met Artrose. Zoals eerder uitgelegd, veroorzaakt juist het niet bewegen van het gewricht de veranderingen in het gewrichtskraakbeen. Het dilemma ontstaat dat aan de ene kant het lichaam het gewricht probeert te beschermen met stijfheid, pijn en beperkingen maar dat aan de andere kant het niet bewegen juist het gewricht verder aantast. Het is dan ook van groot belang om de gewrichten te beschermen op de momenten dat u geen pijn voelt en dat u de gewrichten zoveel mogelijk met een lage belasting beweegt. Door het regelmatig bewegen worden lenigheid, spierkracht en uithoudingsvermogen vergroot, daarnaast zult u merken dat het regelmatig bewegen er voor zorgt dat u meer vertrouwen krijgt in uw eigen functioneren omdat u meer dingen kunt doen. met een beetje inspanning zorgt u er zo voor dat u langer zelfstandig kunt blijven wonen en voor u zelf zorgen, daarnaast zorgt een betere coördinatie er voor dat u minder snel uitglijdt of valt door een onverwachte beweging.

### Bewegingsadvies bij Artrose

In het algemeen zijn alle bewegingsvormen goed waarin veelzijdig wordt bewogen. Goede activiteiten zijn bijvoorbeeld wandelen, fietsen en zwemmen, maar ook bijvoorbeeld tai-chi, fitness en

volksdansen zijn goede bewegingsvormen. Oefenen in groepsverband is leuk en stimuleert om ook te gaan bewegen als de zin op een dag eens iets minder is dan normaal. Sporten die minder geschikt zijn, zijn bijvoorbeeld volleybal, tennis en badminton. Vooral de onverwachte bewegingen en het springen geven een te zware belasting voor de gewrichten.

### **Verdere tips bij Artrose**

- Vermijd overgewicht, hoe moeilijk dit ook is, extra gewicht is een extra belasting.
- Vermijd m.n. bij knie en heupklachten zware belasting als traplopen, hurken en knielen.
- Draag gemakkelijke schoen die uw voeten voldoende steun geven, evt. met dikke schokdempende zolen.
- Verander regelmatig van houding.
- Vermijd een lange autorit, neem regelmatig uw pauze en loop dan een stukje.
- RUST ROEST, zeker bij Artrose.
- 

### **Fysiotherapie bij Artrose**

De fysiotherapeut zal bij het onderzoek een inschatting maken welke factoren een rol spelen bij het artroseproces en hoe de patiënt hiermee omgaat. Hij/zij kijkt o.a. naar pijn, beperkingen in activiteiten, wel of geen actieve ontstekingsreactie. Hoe is de aanpassing op het werk of in het huishouden en hoe gaat de patiënt met zijn klachten om. Bij het inventariseren van de ernst, aard en mate van beïnvloedbaarheid van probleem gebruikt de fysiotherapeut soms meetinstrumenten in de vorm van vragenlijsten. Bij artrose wordt de [Algofunctional Index voor artrose van de heup](#) gebruikt of de [algofunctional index voor de knie](#) en de VAS schaal bij de [vragenlijstpatiënt Specifieke Klachten](#).

**Bij patiënten waar de actieve ontstekingsreactie van het gewricht op de voorgrond staat** zijn de belangrijkste klachten vaak pijn en stoornissen die gerelateerd zijn aan bewegen van het gewricht. Een actieve ontstekingsreactie kenmerkt zich vaak door nachtelijke pijn en het niet kunnen belasten van het gewricht. Zwelling en temperatuurverhoging van het gewricht komen vaak voor. De therapie is gericht op het informeren van de patiënt over de balans tussen belastbaarheid en belasting, het oefenen van functies en bewegingen van het gewricht zowel actief, geleid actief als passief binnen de grenzen van de belastbaarheid. Ook bij patiënten waar de pijn op de voorgrond staat zonder tekenen van een actief ontstekingsproces is de therapie hier op gericht.

**Bij patiënten die periodes van pijn en een verminderde mogelijkheid van bewegen** hebben zien we vaak stoornissen die gerelateerd zijn aan het bewegen (verminderde spierkracht en bewegingsomvang) en beperkingen in activiteiten (hurken, lopen, traplopen). De therapie bestaat naast de voorlichting over belasting-belastbaarheid, ook over de opbouw van belasting in duur en intensiteit (trainingsprogramma) en het stimuleren van functies als spierkracht en beweeglijkheid.

Bij het artroseproces hebben we ook **patiënten met langdurige/ chronische recidiverende klachten** waarbij beperkingen en participatieproblemen (werk, huishouden, sport) centraal staan. De therapie bestaat uit het gedoseerd opbouwen van activiteiten, voorlichting over het gedoseerd opbouwen tot deelname aan huishouden en beroepen sport/recreatie. Vooral de informatie over de controle van de klachten en het leren "voelen" hoe je met de klachten om moet gaan staat op de voorgrond. De opbouw van de activiteiten is gerelateerd aan tijd en heeft een graduele opbouw. De fysiotherapeut neemt een basismeting van wat de patiënt wel en niet kan en stelt daarna een oefenprogramma vast.