

# De rol van voeding bij metabool syndroom-geassocieerde artrose

Het aantal mensen met artrose én overgewicht groeit. Leefstijlveranderingen zoals een plantaardige voeding kunnen een gunstig effect hebben op de pijn en stijfheid van de gewrichten bij mensen met artrose. De diëtist kan een belangrijk rol spelen in de multidisciplinaire behandeling van deze patiënten.

“**E**r komt een tsunami van artrose-patiënten op ons af. Er lijden nu al meer mensen aan artrose dan aan diabetes mellitus type 2!”, waarschuwt Martin van der Esch, hoofddocent en lector aan de hogeschool van Amsterdam en senior onderzoeker/fysiotherapeut bij Reade, centrum voor revalidatie en reumatologie. De cijfers van het RIVM zijn alarmerend. Op dit moment lijden ruim 1,5 miljoen Nederlanders aan artrose en naar verwachting zal dit aantal doorgroeien naar 2,3 miljoen in 2040, waarmee het de meest voorkomende chronische aandoening in Nederland wordt (RIVM,2024).

“Mensen met overgewicht en obesitas hebben een hoger risico op artrose. Tegenwoordig wordt dan ook gesproken van metabool-syndroom-geassocieerde artrose, een veel voorkomend fenotype”, vult Wendy Walrabenstein aan. Zij is diëtist-onderzoeker bij Reade en promoveerde op onderzoek naar de invloed van plantaardige voeding en leefstijl op reumatoïde artritis. “Het risico op een gewrichtsvervangende operatie is veel hoger bij mensen met overgewicht, dan bij mensen met een normaal gewicht. Niet alleen het gewicht is een oorzaak. De gewrichtsklachten hangen ook samen met laaggradige en ook lokale ontstekingen.”

## Wat is artrose?

Is artrose hetzelfde als slijtage van de gewrichten? “Nee”, zegt Martin van der Esch, “voorheen spraken we van slijtage van het kraakbeen, maar het ziektebeeld is veel breder. Het gaat om degeneratie van het hele gewricht; ook van het bot, het kapsel én de spieren.”

Artrose kan in één gewricht, maar ook in meerdere gewrichten voorkomen. Gewrichten waarin artrose vaak voorkomt zijn de knieën, heupen, nek, onderrug, handen en tenen. Patiënten ervaren pijn en stijfheid in de gewrichten bij aanvang van bewegen en tijdens het belasten van het gewricht. De pijn kan opvlammen en de gewrichten kunnen zwellen en warm aanvoelen. Dit zijn tekenen van een ontsteking in het gewricht. In een later stadium kan door artrose ook de

lichaamshouding veranderen. Artrose heeft een enorme impact op het dagelijks leven. Van de mensen met artrose kan één op de drie niet het leven leiden dat hij/zij wil. Dingen die eerder vanzelfsprekend waren, zijn dat niet meer, zoals sporten, tuinieren, het huishouden doen, sociaal contact of boodschappen doen. Bij iedereen verloopt het ziektebeeld anders, maar artrose wordt vaak geleidelijk aan erger en soms is het verloop heel grillig.

## Risicofactoren

De risicofactoren voor het ontwikkelen van artrose zijn erfelijkheid, overgewicht, trauma's, leeftijd en geslacht. Artrose komt twee tot drie keer vaker voor bij vrouwen dan bij mannen. “Er zijn verschillende risicogroepen te onderscheiden”, vertelt Martin van der Esch. “Er zijn jonge mensen met goede gewrichten die door overbelasting of een trauma zoals een sportblessure op latere leeftijd artrose ontwikkelen. Ik ken veel sporters die op hun 50ste jaar al heupproblemen hebben

*Dr. Wendy Walrabenstein, diëtist-onderzoeker Amsterdam UMC en Reade, centrum voor revalidatie en reumatologie, Amsterdam.*

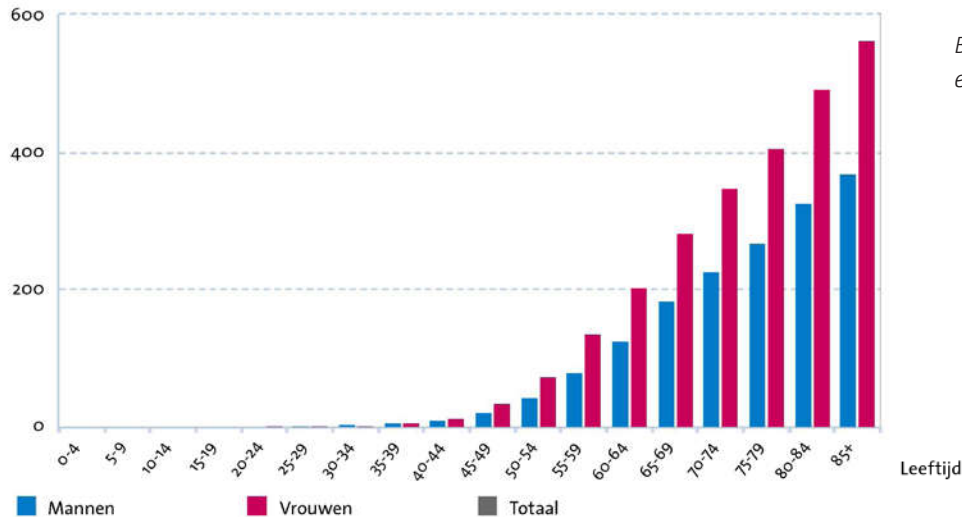


*Dr. Martin van der Esch, hoofddocent en lector aan de hogeschool van Amsterdam en senior onderzoeker/fysiotherapeut bij Reade, Amsterdam.*



## Jaarprevalentie artrose in huisartsenpraktijk 2021

per 1000 inwoners



Bron: Nivel Zorgregistraties eerste lijn.

door blessures die ze eerder opliepen. De tweede groep zijn mensen met kwetsbare gewrichten, zoals ouderen en mensen met overgewicht. Normale belasting van de gewrichten kan voor hen al te veel zijn.”

Artrose hangt vaak samen met andere klachten, zoals overgewicht, hypertensie en hogere cholesterol- en bloedglucosewaarden. Wendy Walrabenstein: “Artrose valt formeel niet onder de inflammatoire reumatische aandoeningen, hoewel ontstekingen wel voor kunnen komen. Het viscerale vet in de buikholte is metabool actief, wat betekent dat het hormonen afscheidt en ontstekingsstoffen produceert die het lichaam kunnen beschadigen. Er is sprake van chronische laaggradige inflammatie. Ook zouden veranderingen in het darmmicrobiom bij artrosepatiënten kunnen leiden tot een verhoogde doorlaatbaarheid van de darmwand en zo tot systemische ontstekingsreacties. Weinig lichaamsbeweging, slecht slapen en stress hebben een negatieve invloed op ontstekingen en degeneratie van de gewrichten.”

### Behandeling

De behandeling van artrose is gericht op vermindering van de pijn en verbetering van het functioneren. De behandeling door de huisarts kan bestaan uit: pijnmedicatie (paracetamol en ontstekingsremmende pijnstillers NSAID's), verwijzing naar de fysiotherapeut voor oefentherapie en eventueel een doorverwijzing naar een reumatoloog of een orthopedisch chirurg. Soms worden hulpmiddelen voorgeschreven ter ondersteuning van de gewrichten in de hand of pols of krijgt de patiënt injecties met bijvoorbeeld corticosteroïden. Bij ondraaglijke pijn en ernstige degeneratie van de gewrichten zijn operaties mogelijk om de aangedane gewrichten te vervangen door een kunstgewricht.

In de NHG-richtlijn voor huisartsen staat: Adviseer regelmatige en voldoende intensieve lichaamsbeweging, ten minste een half uur per dag matig intensief bewegen, en gewichtsreductie bij een BMI  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup> (NHG,2020). De richtlijn voor medisch specialisten stelt dat patiënten aangeven dat de informatie nu vooral is gericht op (de beslissing tot) operatieve

behandeling en dat informatieverstrekking over leefstijlinterventies, waaronder gewichtsreductie, niet of nauwelijks wordt gegeven. Patiënten worden vaak niet geïnformeerd over het feit dat 10% gewichtsreductie al belangrijke verbetering in de symptomen kan geven (FMS,2024). Gewichtsafname zou dan een deel van de behandeling moeten zijn.

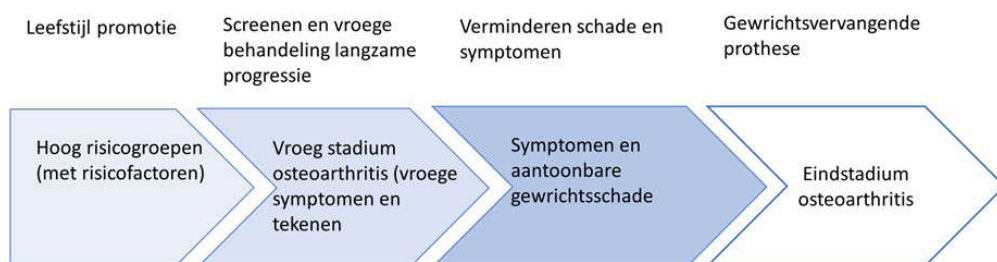
### Plantaardige voeding en leefstijl

Wendy Walrabenstein doet al jaren onderzoek naar de invloed van plantaardige voeding en leefstijl op reumatoïde artritis en artrose. Het Plants for Joints onderzoek - een Randomized Controlled Trial (RCT) - bestond uit een 16 weken durend leefstijlprogramma in aanvulling op de gebruikelijke zorg: 64 mensen (gemiddeld 63 jaar) met artrose én het metabool syndroom (gemiddelde BMI 33 ( $\pm 5$ ) kg/m<sup>2</sup>) volgden een volledig plantaardig voedingspatroon in combinatie met meer bewegen, en stress- en slaapmanagement (Walrabenstein, 2023) (zie referaat op pag. 7).

Plantaardige start van de dag



## PREVENTIE VAN OSTEOARTHRITIS



Bron: *Bewerking van de figuur in Osteoarthritis and cartilage (Hawker, 2021).*

primaire preventie      secundaire preventie      tertiaire preventie

figuur 1: Classificatie en diagnose van artrose in een vroeg stadium biedt een kans om vroeg in het ziekteproces in te grijpen voor een betere kans om ziektespecifieke behandelingen te ontwikkelen en om de last van de ziekte te verminderen in de eerstelijns gezondheidszorg.

“We zagen hele positieve effecten”, vertelt ze enthousiast. “De deelnemers hadden na vier maanden minder pijn, waren minder stijf en hun fysiek functioneren verbeterde significant. Ook verloren de deelnemers 5 kilo gewicht, waarvan 4 kilo vetmassa en 6 centimeter buikomvang, en verbeterden diverse metabole uitkomstmaten zoals het LDL-cholesterol en het HbA1c. Mensen kregen hun leven weer terug. Dat is geweldig om te zien!”

“Mooi dat mensen er baat bij hebben”, reageert Van der Esch, “maar het is niet het ‘gouden ei’ voor alle artrosepatiënten.” Zelf is hij al jaren vegetariër, maar hij zet wel kritische kanttekeningen bij het onderzoek naar plantaardige voeding bij mensen met artrose. “We moeten voorzichtig zijn. De effecten op functioneren en pijn zijn revolutionair te noemen, maar al zijn de resultaten hoopgevend, de effecten kunnen ook een placebo-effect zijn of gebiased, want dit onderzoek is niet dubbelblind uit te voeren.”

“We moeten artrose driedimensionaal benaderen: in de tijd (het moment van het proces), zijn er andere factoren aanwezig (obesitas en inactiviteit) en de status van de gewrichten (zie figuur 1). Bij iemand met overgewicht en weinig schade aan de gewrichten, heeft afvallen zin om ernstige klachten te voorkomen. Heeft iemand overgewicht en ernstige gewrichtsklachten, dan maakt afvallen deel uit van de behandeling. Bij artrose is het ook belangrijk om de spierfunctie en de spierkracht te behouden, daarvoor is naast fysiotherapie de inname van eiwitten belangrijk. De vraag is of er voldoende eiwitten in plantaardige voeding zitten.”

“Een plantaardige voeding is voor iedereen geschikt, maar het is een uitdaging voor kwetsbare ouderen”, reageert Wendy Walrabenstein. “De energiedichtheid van een plantaardige voeding is lager. Er moet dus goed op de inname van eiwitten worden gelet. Bij een plantaardige voeding is het advies is om 1,1 g eiwit/kg lichaamsgewicht/dag te consumeren om rekening te houden met de aminozuursamenstelling van plantaardige eiwitten. In ons onderzoek gebruikten de deelnemers gemiddeld 0,8 g eiwit/kg lichaamsgewicht/dag. Ondanks dat, was het verlies aan spiermassa beperkt en niet

statistisch significant, waarschijnlijk omdat de deelnemers het advies kregen om meer te gaan bewegen en wellicht ook omdat de inflammatie daalde. Mensen die niet aan de 1,1 g eiwit/kg lichaamsgewicht/dag komen, bijvoorbeeld kwetsbare ouderen, kunnen het advies krijgen om extra (plantaardige) eiwitpoeder te gebruiken.”

In elke fase van het ziektebeeld artrose kan plantaardige voeding ingezet worden, juist ook preventief, vindt Wendy Walrabenstein. “Starten met een volledig plantaardige voeding is een uitdaging. Het hoeft niet allemaal in een keer, je kunt stapsgewijs producten vervangen, bijvoorbeeld door zuivel en vlees te vervangen door soja-producten (plantaardige yoghurt, tofu en tempeh). Meer peulvruchten eten is ook belangrijk. Mensen moeten daaraan wennen en sommigen kunnen eerst wat last krijgen van darmklachten. Het is niet nodig om je heel strikt aan de richtlijnen voor plantaardige voeding houden, dat doe ik ook niet. Er is ruimte voor af en toe een delicatessie; iets eten wat lekker is, maar niet persé gezond. En niet alle dierlijke producten zijn per definitie ongezond. Minder vlees eten is vooral goed, omdat je dan minder zout en minder vet binnenkrijgt. Plantaardige voeding bevat meer antioxidanten en vezels. Het heeft behalve voordelen voor onze gezondheid, ook voordelen voor dierenwelzijn, klimaat en voedselzekerheid.”

### Rol van de diëtist

“Voor iemand met artrose en overgewicht kan gewichtsafname tot goede resultaten leiden. Heeft iemand gezwollen gewrichten en is er sprake van inflammatie, dan kan een ontstekingsremmend voedingspatroon geadviseerd worden, zoals een plantaardige voeding. Heeft iemand weinig spier-

“ **Bij artrose en overgewicht is sprake van chronische laaggradige inflammatie** ”

## “Deelnemer onderzoek: Plantaardige voeding geeft mijn leven terug”

kracht dan is ondersteuning door de fysiotherapeut nodig in combinatie met een voeding met meer eiwitten. De diëtist speelt dus een belangrijke rol in de behandeling”, aldus Martin van der Esch. “We zullen niet iedereen met de boodschap ‘eet alleen plantaardig’ bereiken. Veel mensen hebben moeite om zuivelproducten uit hun voeding te schrappen. Mensen met een allochtone achtergrond beleven de ziekte anders en willen over het algemeen liever een pil tegen de pijn dan hun voeding aanpassen. Kijk dus goed welke patiënt er tegenover je zit”, is zijn advies.

“De rol van de diëtist bij de behandeling van reumatische aandoeningen is nog in ontwikkeling”, stelt Wendy Walrabenstein vast. “Artrose wordt vaak behandeld door de huisarts. De behandelalternatieven zijn bij artrose beperkt en hoewel in de richtlijnen wordt benoemd dat gewichtsverlies van belang is, is het afhankelijk van de behandelend arts of een patiënt naar de diëtist wordt verwezen. Dat een plantaardige voeding bij artrose de pijnklachten kan verminderen staat nog niet in de richtlijnen, maar is door ons onderzoek nu wel wetenschappelijk onderbouwd. Daar kan de diëtist de patiënt over adviseren.”

### Interprofessionele communicatie

Patiënten met artrose willen graag geïnformeerd worden over wat ze kunnen doen om de klachten te verminderen, of in ieder geval verergering te voorkomen. Maar de informatievertrekking in de Nederlandse klinische praktijk is onvolledig, in zowel eerste lijn als tweede lijn. En er zijn grote verschillen tussen de informatieverstrekking door individuele zorgverleners. Soms ervaren patiënten de informatie vanuit verschillende zorgverleners als tegenstrijdig; dit geeft verwarring en onzekerheid (FMS, 2024).

Martin van der Esch beaamt dit. Hij wil meer inzetten op interprofessionele communicatie. “Er zijn monodisciplinaire protocollen voor diverse zorgprofessionals, maar wat we nodig hebben is een gezamenlijke multidisciplinaire aanpak van

artrose, zeker in de eerste lijn. Er wordt nog te weinig overlegd en de ziektekostenverzekeraars houden dat ook tegen. Diëtisten, fysiotherapeuten, ergotherapeuten, psychotherapeuten, reumatologen, revalidatieartsen, orthopeden en maatschappelijk werk moeten meer gaan samenwerken. Artrose wordt een groot maatschappelijk probleem. De ziekte geeft veel chronische pijnklachten en pijn leidt ook tot depressies. En hoe ouder we worden hoe meer mensen met de ziekte te maken krijgen. Met een aantal collega's hebben we het *Joint Effort Initiative* opgericht (Jocelyn, 2023). Dit is een internationale samenwerking van medisch specialisten, onderzoekers en consumentenorganisaties met een gedeelde visie op het verbeteren van de implementatie van multidisciplinaire artrosemanagementprogramma's. Daar verwacht ik veel van.”

“Ons onderzoek is de basis van het Plants for Health programma dat gestart is. Het doel is de interventie als Gecombineerde Leefstijl Interventie (GLI) te implementeren in de zorg”, vertelt Wendy Walrabenstein. Zorgverleners en mensen met reuma of artrose kunnen zich hiervoor aanmelden. Er komen bijscholingen, zodat diëtisten patiënten in de eigen praktijk met het programma kunnen begeleiden. Op de website (zie kader) staan succesverhalen van mensen met artrose die door volledig plantaardig te gaan eten hun leven terugkregen. “Het is niet gemakkelijk om alleen plantaardige producten te eten, maar het is het zeker waard”, zegt een van de deelnemers.

Majorie Former

### Referenties

- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). Trends scenario aandoeningen: Welke aandoeningen hebben we in de toekomst? <https://www.vtv2018.nl/aandoeningen>, geraadpleegd op 6 februari 2024.
- Walrabenstein W. et al. A Multidisciplinary lifestyle program for metabolic syndrome-associated osteoarthritis: the “Plants for Joints” randomized controlled trial. *Osteoarthritis and cartilage*. 2023;31(11):1491-1500.
- Hawker GA, Lohmander LS (2021), *Osteoarthritis and cartilage* 29;1632-1634
- Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG), NHG-standaard Niet-traumatische knieklachten (KNR nummer M107), laatste aanpassing: oktober 2020.
- Federatie Medisch Specialisten (FMS), Richtlijn Conservatieve behandeling van artrose in heup of knie, geraadpleegd op 8 februari 2024.
- Jocelyn L. et al. (2023) The OARSI Joint Effort Initiative: Priorities for osteoarthritis management program implementation and research 2024–2028, *Osteoarthritis and cartilage* open, 5(4), 100408.

### Leefstijlprogramma *Plants for Health* voor mensen met artrose en reuma

*Plants for Health* is een wetenschappelijk onderbouwd leefstijlprogramma. Het is een holistische en multidisciplinaire aanpak bestaande uit plantaardige voeding, beweging, stress- en slaapmanagement. Het programma is gebaseerd op het Plants for Joints onderzoek (zie pag. 7). Het leefstijlprogramma vermindert ziekteactiviteit en klachten bij mensen met reumatoïde artritis, het vermindert pijn en

stijfheid en verbetert fysiek functioneren bij artrose en de helft van de patiënten kon de medicatie binnen een jaar afbouwen of stoppen. Zorgverleners kunnen zelf patiënten met dit programma begeleiden of patiënten hierop attenderen. Het doel is de interventie als Gecombineerde Leefstijl Interventie (GLI) te implementeren in de zorg. Meer informatie vind je op de website: <https://plants-for-health.nl/>.