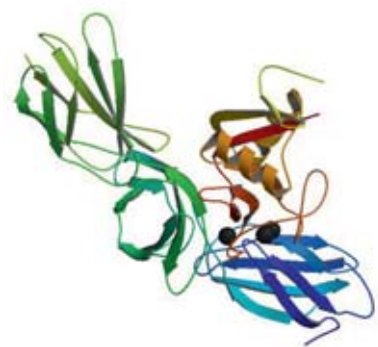


Natief of ongedenatureerd collageen type II

Topper voor de gewrichten



We kunnen op twee natuurlijke manieren gewrichtsklachten verminderen. Enerzijds kunnen we de ontstekingsverschijnselen erin verlichten met planten zoals kurkuma en boswellia en met voedingssupplementen zoals MSM en omega-3-vetzuren, anderzijds kunnen we met “chondro-promotoren” zoals glucosamine, chondroïtine en eierschalenmembraan het gewrichtskraakbeen beschermen en voeden. Maar wellicht is de allerbeste manier om kraakbeen te beschermen en vlotter te bewegen natief of ongedenatureerd collageen type II (NC II), dat nog het bijkomende voordeel heeft al in zeer kleine doses te werken.

Collageen type II

Het belangrijkste structurele eiwit in de bind- en steunweefsels van mens en dier is collageen, een eiwit dat vooral zorgt voor stevigheid en trekvastheid. Er zijn verschillende types van collageen beschreven en in het menselijk lichaam komen vooral de collageentypes I tot IV voor. In de gewrichten treft men vooral collageen type II aan: het maakt er ongeveer 60 à 70 % uit van het kraakbeen en zorgt vooral voor een sterke en stevige basis, waarin de zogenaamde “proteoglycanen” ingebed liggen, structuren die vooral voor de veerkracht van kraakbeen zorgen.

Collageenafbraak remmen

Bij gewrichtsklachten ziet men dat in het kraakbeen het collageen beschadigd is en dat het immuunsysteem met een ontstekingsreactie (via de T-cellen) dat collageen probeert op te ruimen. Helaas is het zo dat het immuunsysteem hierbij vaak overactief werkt en al te snel collageen aanvalt en afbreekt, wat verantwoordelijk is voor de kenmerkende pijn en stijfheid, zoals bij artrose of “slijtage” in de gewrichten. Erger nog is de mate van collageenafbraak bij artritis of gewrichtsontstekingen (zoals reumatoïde artritis): hier worden door een ontspoord immuunsysteem zelfs regelrecht antilichamen gemaakt tegen het collageen type 2, wat zorgt voor nog ergere pijn- en ontstekingsverschijnselen en een snellere degeneratie van het collageen. Het mag duidelijk zijn: als de afbraakverschijnselen in het collageen konden afgeremd worden, dan zou er veel meer gewrichtscomfort zijn. En dat kan in het bijzonder met natief of ongedenatureerd collageen type II (NCII).

“Orale tolerantie” opbouwen

Natief of Ongedenatureerd collageen type II is een voedingssupplement dat collageen in zijn intacte, onaangetaste en gave driedimensionale structuur aanvoert. Meer bepaald is het een drievoudige helix van drie onderling verbonden (cross-linked) collageenvezels zoals ze in kraakbeen ingebouwd en aangetrof-



⋮ *Een behandeling met ongedenatureerd collageen type II vermindert pijn en stijfheid.*

fen worden. Wanneer nu dit natief collageen type II als voedingssupplement oraal wordt ingenomen, dan zal het immuunsysteem in de darmwand (in de zogenaamde Peyerse plaques) na een tijd een “herkenningsreactie” opbouwen ten opzichte van welbepaalde onderdelen van de intacte helixstructuur (epitopen) van dat natief collageen. Meer bepaald worden na een tijdje de specifieke T-witte bloedcellen, die collageen aanvallen in de gewrichten, gedeactiveerd: omdat het collageen type 2 door het immuunsysteem in de darm als een normaal voedingsbestanddeel wordt herkend, krijgt het immuunsysteem elders in het lichaam dus de boodschap om in het lichaam niet langer datzelfde collageen aan te vallen. Dit verschijnsel noemen we “desensibilisatie” en het feit dat we door collageen type 2 aan te bieden via de voeding datzelfde collageen type 2 niet langer meer wordt aan-

Cartilaton, de
natuurlijke totaalformule
voor soepele gewrichten¹
en gezond kraakbeen²



- met de optimale 70/30 verhouding van vlot opneembare kurkuma (Meriva®) en goed opneembare boswellia (Casperome®), voor het behoud van soepele gewrichten¹
- met natief of ongedenatureerd collageen type II (B2Cool®), voor een maximale ondersteuning van het collageen in het kraakbeen
- met eierschalenmembraan (Ovomet®), de natuurlijke en harmonische synergie van de bouwstoffen glucosamine, chondroïtine, collageen, hyaluronzuur en elastine
- met vitamine C en heermoes (silicium), die de collageenaanmaak bevorderen en zo de kraakbeenfunctie ondersteunen²
- met MSM als natuurlijke bron van zwavel

nu in beter
slikbare V-caps!



CARTILATON van
Mannavital is de optimale
synergie van verzachtende
plantenextracten met
natuurlijke bouwstoffen
voor het kraakbeen, die
bijdraagt tot vrij en vlot
bewegen

Mannavital, voedingssupplementen van absolute
topkwaliteit voor een doelgerichte aanpak

Verkrijgbaar in alle natuurvoedingswinkels
tel. 056 43 98 52 - info@mannavital.be

www.mannavital.be

Collageen type II

gevallen in het kraakbeen, noemen we “orale tolerantie” opbouwen. Er is nog een bijkomend voordeel: het volstaat om dit natief collageen type 2 in kleine doses aan te bieden van ongeveer 10 mg per dag. En dat staat in schril contrast met het geddenatureerde collageen type 2 (gehydrolyseerd kraakbeen), dat louter als bouwstof dient voor het kraakbeen en dat minstens aan 2 g per dag moet ingenomen worden voor een beter gewrichtscomfort.

Beter dan glucosamine + chondroïtine

Een klinische studie toonde aan dat natief of ongedenatureerd collageen type 2 bij artrose sneller en ongeveer 3 maal beter werkt dan de gekende combinatie van 1500 mg glucosamine en 1200 mg chondroïtine⁽¹⁾. In een 90 dagen durende studie kreeg de helft van 52 deelnemers met artrose van de knie 10 mg ongedenatureerd collageen type II per dag, de andere helft 1500 mg glucosamine plus 1200 mg chondroïtine. Al na 30 dagen werd een significante afname van pijn en stijfheid vastgesteld in de groep op natief collageen type II (pijn verminderde met 20% tov 6 % in de groep op glucosamine + chondroïtine groep). Na 90 dagen daalde de WOMAC-score (die pijn, stijfheid en functioneren van het kniegewricht meet) met 33% in groep op natief collageen type II tegenover 14% in de groep op glucosamine + chondroïtine. De visual analog scale (VAS, methode om het subjectieve pijnniveau te bepalen) nam na 90 dagen met 40% af in de groep op natief collageen type II tegenover 15,4% in de groep op glucosamine + chondroïtine. Ook de Lequesne index (functionele index die impact van pijn op de dagelijkse activiteiten meet), bleek door natief collageen type II met 20 % afgenomen versus 6 % door glucosamine + chondroïtine.

Andere bevestigingen

In een placebogecontroleerde studie op patiënten met artroseklachten, leidde het inzetten van 10 mg/dag natief collageen type 2 naast 1500 mg/dag paracetamol tot significant betere resultaten op gebied van pijn, beweeglijkheid en levenskwaliteit in vergelijking met alleen paracetamol en een placebo⁽²⁾. In een studie op gezonde personen zag men dat natief collageen type II leidde tot een betere kniestrekking, tot een toename van de duur van intensieve inspanningen vooraleer pijn optrad en tot een afname van pijn door intensief sporten⁽³⁾. Merkwaardig is ook de studie op 60 patiënten met ernstige reumatoïde artritis, waarbij natief collageen na 3 maand zonder nevenwerkingen leidde tot een afname van het aantal gezwollen en pijnlijke gewrichten (werd niet gezien in de placebogroep), waarbij zelfs 4 patiënten symptomvrij werden⁽⁴⁾. In een andere placebogecontroleerde studie op 274 patiënten die gemiddeld elf jaar aan actieve reumatoïde artritis leden, zag men dat dagelijks 20 mg natief collageen type II leidde tot significante verbetering gezien ten opzichte van de placebogroep wat betreft het aantal gezwollen en pijnlijke gewrichten en wat betreft de beoordeling van de gewrichtslast door patiënt en arts⁽⁵⁾.

Kwaliteit en veiligheid

Natief of ongedenatureerd Collageen type II wordt gewonnen uit het sternum (borstbeen) van kippen. Zeer belangrijk is de kwaliteit ervan: de ruimtelijke, driedimensionale structuur van het collageen moet absoluut intact zijn, want pas dan kan het immuunsysteem in de darmwand er maximaal kennis mee maken en optimaal gemoduleerd worden om collageen type 2 in de gewrichten niet meer aan te vallen. De veiligheid van natief collageen type II is bevestigd en aangetoond in verschillende studies.

Optimale combinatie

Natief of ongedenatureerd collageen type II (NC II) is dus een effectieve manier om de kraakbeenaantasting af te remmen bij zowel "gewone" artrose als bij artritis of meer agressieve gewrichtsontstekingen. Het werkt hierbij niet alleen beter dan glucosamine + chondroïtine, het neemt ook veel minder volume in en is lager in kostprijs. Uiteraard kan het effect van NC II nog verbeterd worden door in een gewrichtsformule ook ingrediënten met een bewezen werking te stoppen zoals kurkuma, boswellia, eierschalenmembraan, MSM en silicium. 🌿

- 1 Crowley DC, Lau FC, Sharma P, Evans M, Guthrie N, Bagchi M, Bagchi D, Dey DK, Raychaudhuri SP. Safety and efficacy of undenatured type II collagen in the treatment of osteoarthritis of the knee: a clinical trial. *Int J Med Sci.* 2009 Oct 9;6(6):312-21.
- 2 Effects of Native Type II Collagen Treatment on Knee Osteoarthritis: A Randomized Controlled Trial. Fulya Bakilan, Onur Armagan, Merih Ozgen, Funda Tascioglu, Ozge Bolluk, Ozkan Alatas
- 3 Undenatured type II collagen (UC-II®) for joint support: a randomized, double-blind, placebo-controlled study in healthy volunteers. James P Lugo, Zainulabedin M Saiyed, Francis C Lau, Jhanna Pamela L Molina, Michael N Pakdaman, Arya Nick Shamie and Jay K Udani
- 4 "Effects of Oral Administration of Type II Collagen on Rheumatoid Arthritis". Study performed by David E. Trentham, Roselynn A. Dynesius-Trentham, E. John Orav, Daniel Combitchi, Carlos Lorenzo, Kathryn Lea Sewell, David A. Hafner, Howard L. Weiner. Published in the prestigious journal *Science* September 24, 1993
- 5 Barnett ML, Kremer JM, St Clair EW, et al. Treatment of rheumatoid arthritis with oral type II collagen. Results of a multicenter, double-blind, placebo-controlled trial. *Arthritis Rheum.* 1998 Feb;41(2):290-7.

DE LEVENSSCHOOL VZW

ACADEMIE VOOR INTEGRALE GEZONDHEIDSZORG



OPENDEUR

21 MEI 2017
10>18U

OPLEIDING TOT GEZONDHEIDSCONSULENT

cursussen natuurlijke gezondheidszorg & bewustzijnsverruiming

locatie Abdij van Tongerlo, Vesperzalen
Abdijstraat 40, 2260 Tongerlo

Vraag gratis de volledige studiegids aan

WWW.LEVENSSCHOOL.BE
TEL +32 11 60 16 75
INFO@LEVENSSCHOOL.BE



SLCP™
1 tab/dag
30 tabletten
65+
• beter biobeschikbaar •



physalis®

Curcum'Actif

longvida.
optimized
curcumin

- ✓ Hoog geconcentreerd
- ✓ Draagt bij tot soepele en gezonde gewrichten
- ✓ Draagt bij tot het behoud van een gezond zenuwstelsel
- ✓ Ondersteunt de vetvertering
- ✓ Bevordert de natuurlijke weerstand



Physalis® Natuurlijke voedingssupplementen. Veilig en doeltreffend, samengesteld volgens de meest recente wetenschappelijke inzichten.
info@keypharm.com - www.keypharm.com

