



Collagen pro

ExceptionHYAL® Star 

Physalis Collagen pro is een oplosbaar mengsel van collageen, vitamine C en hyaluronzuur. Collageen is een structuurmolecule die deel uitmaakt van het bindweefsel in de huid, gewrichtskraakbeenen, ligamenten, pezen en botten. Vitamine C komt tussen in de normale collageenvorming voor het behoud van een gezonde huid. Naticol® is een zeer pure vorm van collageen type I uit vis waarvan de werking onderbouwd is door verschillende studies. Het wordt geproduceerd via een uniek proces met enzymatische hydrolyse, wat resulteert in een goed opneembaar mengsel van korte peptiden. ExceptionHyal® Star, een volledig spectrum hyaluronzuurcomplex, bevat een reeks hyaluronzuurtypes met uiteenlopende lengtes die synergetisch werken. Het is aangetoond dat ExceptionHyal® Star de diepte en de grootte van rimpels vermindert en de hydratatie en elasticiteit van de huid verbetert.

BELANGRIJKSTE INHOUDSSTOFFEN

- ✓ Collageenhydrolysaat (type I) (Naticol®)
- ✓ Vitamine C
- ✓ 2^e generatie "full spectrum" hyaluronzuur

HOOFDEIGENSCHAPPEN

- ✓ Vermindert diepte en grootte rimpels.
- ✓ Verbeterd de hydratatie van de huid.
- ✓ Verbeterd de stevigheid en elasticiteit van de huid.
- ✓ Zorgt voor een stralende huid en een homogene teint.
- ✓ Werkt antioxidatief en heeft een remmend effect op ontstekingen.
- ✓ Zorgt voor soepele gewrichten.
- ✓ Heeft positieve effecten op botdichtheid, spierkracht en spiermassa.
- ✓ Verhoogt de biobeschikbaarheid en absorptie van calcium.

Collageen is de belangrijkste vezelachtige bouwsteen van het bindweefsel. Collageen maakt grofweg 30% van de eiwitten in ons lichaam uit. Er bestaan verschillende types, (van type 1 tot 12), maar type 1 is het meest voorkomende! Het komt niet alleen voor in de huid, maar ook onze beenderen, pezen en ligamenten, haar, nagels en tanden bevatten het. Het co-enzym dat een grote rol speelt in de lichaamseigen aanmaak van collageen is **vitamine C**. Een tekort aan vitamine C leidt tot minder stabiel gevormde collageenvezels.

NATICOL®

Collageen op zich is moeilijk opneembaar omdat het een vrij grote molecule is, maar Physalis Collagen pro bevat collageen hydrolysaat. Dit wil zeggen dat het collageen reeds gesplitst werd in kleinere, gemakkelijk opneembare stukken. Het wordt geproduceerd via een uniek proces met enzymatische hydrolyse, wat resulteert in een biobeschikbaar mengsel van korte peptiden die gemakkelijk kunnen ingebouwd worden in nieuwe collageenmoleculen. De grondstof wordt zorgvuldig gekozen, net zoals het enzymmengsel, dit resulteert in een peptidenmengsel met een gerichte biologische activiteit.

Naticol® is tevens een zeer duurzaam product want het wordt gemaakt van vishuiden die anders worden weggegooid. Bovendien is Naticol® volledig traceerbaar, veilig en wordt het over het algemeen heel goed getolereerd.

INNER HEALTH • OUTSIDE BEAUTY

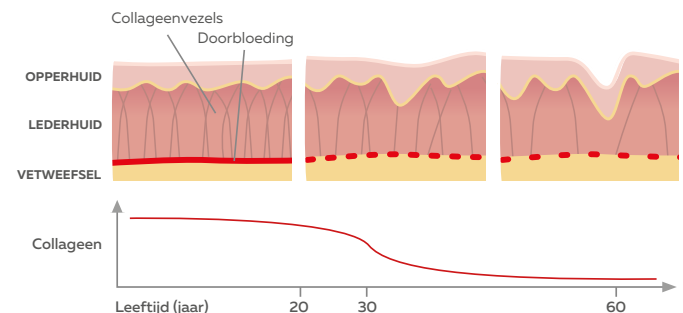
Onze huid kan droog, minder strak en onzuiver worden. Naast een goede uitwendige verzorging heeft ze ook nood aan (extra) voeding van binnenuit.

Waaruit is onze huid opgebouwd?

Onze huid bestaat uit 3 lagen. Van de buiten- naar de binnenkant is dit de opperhuid, de lederhuid en de onderhuid. De **opperhuid** is de buitenste, zichtbare laag. De **lederhuid** bestaat uit een grondstof met cellen en vezels. Men vindt er **collageen-** en **elastinevezels**, die respectievelijk voor **structuur** en **stevigheid**, en **elasticiteit** zorgen (figuur 1).

Collageen geeft structuur, maar...

Gedurende ons leven wordt onze huid voortdurend vernieuwd. Als we jong zijn hebben we een overvloed aan collageen. Het collageen vormt dan een veerkrachtig en strak mazennetwerk. Deze ideale collageenstructuur voorkomt de vorming van rimpels en geeft de huid elasticiteit. Door zowel intrinsieke (hormonen, genetica) als extrinsieke factoren (slechte voedingsgewoonten, roken, UV-straling, vervuiling) kan de collageenstructuur (kwantitatief en kwalitatief) ontwricht en vernield worden. De negatieve effecten van oxidatieve stress door de productie van "Reactive Oxygen Species" (ROS) leiden tot o.a. ontsteking, en tot een kwalitatief en kwantitatief verlies van collageen. **Naarmate we ouder worden, wordt er ook steeds minder collageen aangemaakt**, waardoor onze huid gestaag zijn stevigheid verliest. Hierdoor ontstaan er rimpels en wordt de huid slapper. Vanaf de leeftijd van 20 jaar vermindert het collageen, met ongeveer 1% per jaar. Vanaf dan begint het collageennetwerk losser te worden. Op de leeftijd van 30 beginnen de eerste tekenen van verminderd collageen zichtbaar te worden (figuur 1).



Figuur 1: de lagen van onze huid en de vermindering van collageen met de leeftijd.

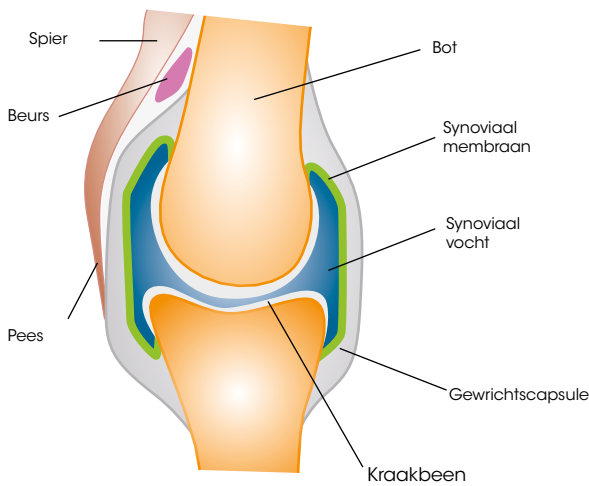
De resultaten van een recente klinische studie tonen aan dat al met een dagelijkse inname van 2,5 g Naticol® (= 1 stick Physalis Collagen pro)

gedurende 12 weken, de **stevigheid van de huid verbetert en, de rimpels in het gezicht (kraaienpootjes en rimpels rond de mond) significant verminderen**. Zelfs reeds na 8 weken is er al een merkbare verbetering van de uitstraling van de huid en een zichtbare verbetering van homogeniteit van de teint.

De inname van 5 g collageen (=2 sticks Physalis Collagen pro) heeft een preventief effect op de huid, waardoor de nieuwe vorming van rimpels wordt voorkomen. Bovendien zorgt het voor een verbeterde elasticiteit en **een betere hydratatie van de huid** dankzij de waterbindende en filmvormende eigenschappen. Tot slot heeft Naticol® ook een belangrijke ontstekingsremmende werking dankzij het remmen van DNA polymerase. Dit maakt van Naticol® **een ideaal anti-aging ingrediënt voor de huid**. Chronische en aanhoudende ontstekingen zijn immers verantwoordelijk voor het verouderen van de mens, en in het bijzonder van de huid. De meeste mensen kennen de zichtbare ontstekingen op het oppervlak van de huid, waarbij roodheid of irritatie verschijnt, maar ontstekingen kunnen ook onzichtbaar zijn. Ontsteking als ouderdomsverschijnsel wordt vaak ook 'inflamm-aging' genoemd wordt.

GEWRICHTEN

Bij het ouder worden kunnen gewrichten op bepaalde plaatsen verslijten en pijnlijk worden, vooral in de gewrichten die veel belast worden zoals knie, heup, handen, ... Maar het kan ook al op jeugdige leeftijd beginnen ten gevolge een ongeval, overbelasting of erfelijke belasting.



Figuur 2: gewricht

Gewrichten zijn de verbindingstukken tussen botten die nodig zijn voor beweging. Omdat er tijdens het bewegen grote krachten op sommige gewrichten komen te staan zijn de uiteinden van het bot in elk gewricht beschermd met een laagje kraakbeen. Kraakbeen is bindweefsel dat bestaat uit cellen (chondrocyten) en een extracellulaire matrix, deze laatste wordt vooral gevormd door collageenvezels. Volwassen gewrichtskraakbeen bestaat voor 2/3^e uit collageen. De sterkte van het weefsel is afhankelijk van het uitgebreide netwerk van het collageen. Chondrocyten zorgen ervoor dat het kraakbeen gezond blijft. Zij maken collageen aan wanneer ze een tekort detecteren.

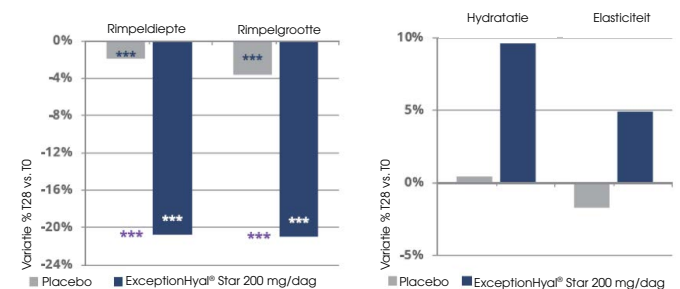
Hoewel in gewrichtskraakbeen vooral collageen type II voorkomt, speelt collageen type I ook een belangrijke rol voor het behoud van gezonde gewrichten. Naast de huid, komt het voornamelijk voor in onze botten, pezen en ligamenten, belangrijke onderdelen van onze gewrichten. Bovendien zal het gehydrolyseerd collageen de chondrocyten aanzetten tot de productie van andere types collageen zoals type II in gewrichtskraakbeen.

Naticol® collageen peptiden werken preventief om de gewrichtsmobiliteit te behouden. Een **in vivo** studie met Naticol® toonde de positieve effecten aan op zowel botdichtheid, spierkracht als spiermassa. Daarnaast werkt collageen ook anti-inflammatoir en verhoogt het de biobeschikbaarheid en de absorptie van calcium!

EXCEPTIONHYAL® STAR

Hyaluronzuur is één van de belangrijkste componenten van de extracellulaire matrix en is onderdeel van het bindweefsel. Het wordt ook wel de "moleculaire spons" genoemd, door zijn hygroscopische (=wateraantrekkende) eigenschappen. Het kan, in verhouding tot haar massa, zeer grote hoeveelheden water opnemen. **Hyaluronzuur zorgt hierdoor voor een optimale hydratatie van de huid en het behoud van de elasto-viscositeit van bindweefsel zoals o.a. in de diepe huidlagen**. Naarmate we ouder worden vermindert zowel de kwantiteit als de kwaliteit van het lichaamseigen hyaluronzuur, daarom werd ExceptionHyal® Star, **een volledig spectrum hyaluronzuurcomplex**, toegevoegd aan Physalis Collagen pro.

ExceptionHyal® Star bevat een reeks hyaluronzuurtypes met uiteenlopende lengtes, dankzij een speciaal biofermentatieproces, net zoals dit van nature voorkomt in onze huid. Het wordt uitstekend geabsorbeerd en behoudt lang zijn activiteit. Een dosis van 200 mg hyaluronzuur per dag (=2 sticks Physalis Collagen pro) **vermindert de diepte en de grootte van rimpels en verbetert de hydratatie en elasticiteit van de huid**. Wanneer de huid gehydrateerd is, verminderen de fijne lijntjes en rimpels, wat resulteert in een jeugdige uitstraling. Reeds na 28 dagen inname werd een stijging gemeten van meer dan 40% hyaluronzuur in het bloed wat suggereert dat de inname van ExceptionHyal® Star de endogene aanmaak van hyaluronzuur stimuleert.



Figuur 3: ExceptionHyal® Star vermindert de diepte en de grootte van rimpels en verbetert de hydratatie en elasticiteit van de huid.

Samenstelling per 2 sticks

Collageen (Naticol®)	5000 mg
Hyaluronzuur (ExceptionHYAL® Star)	200 mg
Vitamine C (313%*)	250 mg

* % van de Referentie Inname (R.I.)

Gebruik:

1 à 2 sticks per dag. Voeg de inhoud van de stick al roerend toe aan fruitsap, koffie, soep of een andere drank, yoghurt of smoothie.

- Koel (max. 25°C), droog en in het donker bewaren.



Clean label producten:

- *Bevatten geen kunstmatige kleur-, bewaar-, smaak-, zoetstoffen, lactose, suiker, zout, gist, gluten*
- *Zijn minimaal bewerkt*
- *Zijn voorzien van een vereenvoudigde ingrediëntenlijst met een ondubbelzinnige en volledige vermelding van elk ingrediënt*

REFERENTIES

- Stimulation of type II collagen biosynthesis and secretion in bovine chondrocytes cultured with degraded collagen. Oesser S Seifert J. (2003). Cell Tissue Res. 311 (3) : 393-9.
- Oral administration of 14C labeled gelatin hydrolysate leads to an accumulation of radioactivity in cartilage of mice (C57/BL). Oesser S et al (1999). Nutrient metabolism 129, 1891-1895.
- Nutraceuticals as therapeutic agents in osteoarthritis. The role of glycosamine, chondroitin sulfate, and collagen hydrolysate. Deal CI, Moskowitz RW (1999). Rheum Dis Clin North Am. 25 (2) : 379-95.
- Role of Collagen hydrolysate in bone and joint disease. Moskowitz RW (2000). Semin Arthritis Rheum. 30 (2) : 87-99.
- Acute and subacute toxicity studies on collagen wound dressing (CAS) in mice and rats. Takeda et al 1982 (1982). J Toxicol Sci. 7 (2): 63-91.
- Comparison of the influence of gelatine and collagen substrates on growth of chondrocytes. Pesakova V, Stal M, Adam M. (1990). Folia Biol. 36 (5): 264-70.
- The role of cartilage minor collagens in inducing arthritis. Novotna et al. (1991). Z. Rheumato. 50 (2): 93-8.