



Choline-gestabiliseerd orthosiliciumzuur, het siliciumpreparaat dat echt werkt!

⋮ *Voor een jonge en elastische huid, glanzende en vitale haren, sterke nagels en soliede beenderen is het sporenelement silicium of kiezelzuur uiterst belangrijk.*

Voor een jonge en elastische huid, glanzende en vitale haren, sterke nagels en soliede beenderen is het sporenelement silicium of kiezelzuur uiterst belangrijk. Daarom worden heel wat siliciumpreparaten als voedingssupplement aangeprezen. Helaas zijn er daarvan weinig die echt doen wat ze beloven! Het grote probleem is dat gewone siliciumverbindingen in kruiden en supplementen door heel veel mensen moeilijk worden opgenomen. Met "choline-gestabiliseerd orthosiliciumzuur" bestaat gelukkig een zeer goed opneembare siliciumverbinding, waarvan de werkzaamheid in goed opgezette wetenschappelijke studies is bewezen.

Echte schoonheid komt van binnenuit

Wetenschappers zijn altijd al op zoek geweest naar manieren om de huid, haren en nagels mooier en sterker te maken. Meestal kwam men op de proppen met uitwendig toe te passen crèmes, lotions of gels, die helaas maar oppervlakkige en tijdelijke resultaten gaven. Omdat de structuur en de sterkte van huid, haren, nagels en botten vooral bepaald worden door de eiwitten waaruit hun bindweefsels bestaan - met name de 'schoonheidseiwitten' collageen, elastine en keratine - is men gaan inzien dat men beter via inwendige weg voedingsstoffen kan toedienen die de aanmaak van de betreffende eiwitten bevorderen. En dan is het mineraal silicium of kiezelzuur wel degelijk de belangrijkste stof die de kwaliteit van huid, haren, nagels en botten bepaalt!

Moeilijke opname

Een fundamenteel probleem hierbij is evenwel het feit dat silicium in voedingsbronnen voorkomt onder de vorm van lange ketens van 'orthosiliciumzuur'. Deze ketens moeten eerst gesplitst worden door maagzuur tot aparte moleculen orthosiliciumzuur, vooraleer deze kunnen opgenomen worden en vervolgens de bindweefsels gaan versterken. Mensen die weinig maagzuur aanmaken of ouderen met een zwakkere maagfunctie hebben bijgevolg geen of nauwelijks baat bij nochtans rijke siliciumbronnen zoals gierst, heermoes, brandnetel of bamboe. Zoals zo vaak, gaat het dus niet om wat je inneemt, maar om wat je opneemt!

De 'collageenbooster'

Een siliciumverbinding waarvan de opname ook gebeurt bij een zwakke maagfunctie en die wel bij iedereen werkt, is 'choline-gestabiliseerd orthosiliciumzuur'. Ondanks zijn moeilijke naam bestaat deze stof gewoon uit aparte moleculen orthosiliciumzuur (verkregen door de ketens van orthosiliciumzuur enzymatisch te splitsen), die zijn gebonden aan choline. Choline, vooral gekend als component van lecithine, is een vitamineachtige en vetoplos-

bare stof die onder meer de vetstofwisseling en de leverwerking ondersteunt. Door choline te koppelen aan orthosiliciumzuur ontstaat niet alleen een verbinding die stabiel blijft in de verpakking, er is ook een veel betere opname van orthosiliciumzuur in de darm en verderop door de bindweefselvormende cellen. En deze laatste worden dan optimaal ondersteund in de aanmaak van collageen, keratine en elastine. Nu is collageen het voornaamste structuureiwit in huid, kraakbeen en beenderen. In die zin mag choline-gestabiliseerd orthosiliciumzuur terecht als een ware 'collageenbooster' bestempeld worden!

Wetenschappelijke bewijzen

Er zijn heel wat siliciumpreparaten die claimen goed te zijn voor haren, huid, nagels en botten, maar choline-gestabiliseerd orthosiliciumzuur is wel het enige siliciumpreparaat waarvan de werking werd gestaafd door zeer hoogstaande, dubbelblind placebogecontroleerde klinische studies:

- ▶ ter hoogte van de huid zorgt het voor een bewezen afname van rimpels en toename van de elasticiteit. Inname van 20 weken choline-gestabiliseerd orthosiliciumzuur zorgt gemiddeld voor 30 % afname van rimpeldiepte en voor 89 % toename van de elasticiteit van de huid in vergelijking met placebo¹.
- ▶ het maakt de haren sterker, volumineuzer en geeft ze meer glans. Na 36 weken choline-gestabiliseerd orthosiliciumzuur wordt het haar gemiddeld 13,1 % sterker en 12,8 % dikker in vergelijking met placebo².
- ▶ nagels worden steviger en minder broos. Gemiddeld is er na 20 weken choline-gestabiliseerd orthosiliciumzuur een afname van broosheid van index 0,96 naar 0,71 in vergelijking met placebo¹.

Ideaal bij osteoporose

De eiwitmatrix van onze beenderen, waarop vooral calcium- en magnesiumzouten ingebed zitten, bestaat voor een groot deel uit



collageen. Daarom is choline-gestabiliseerd orthosiliciumzuur als collageenbooster ook uitermate interessant in de preventie en aanpak van osteoporose. Na de inname van choline-gestabiliseerd orthosiliciumzuur gedurende 1 jaar vertoonden patiënten met osteoporose **lieft 2 % meer botdichtheid** in de heup in vergelijking met de patiënten die een placebo innamen³. Als naast de inname van choline-gestabiliseerd orthosiliciumzuur ook gezorgd wordt voor een goede aanvoer van vitamine D3 (voor een vlotte opname van calcium), van vitamine K2 (voor het neerleggen van calcium in de botten) en van goed opneembare calcium- en magnesiumzouten, dan kan met al deze voedingsstoffen meer bereikt worden dan met medicijnen tegen osteoporose (vooral bisfosfonaten).

Nuttig bij gewrichtsklachten

Omdat het kraakbeen in onze gewrichten voor 60 à 70 % bestaat uit collageen en de kapsels en ligamenten rondom de gewrichten ook collageen als hoofdeiwit bevatten, mogen we stellen dat choline-gestabiliseerd orthosiliciumzuur ook heel nuttig zal zijn in de preventie en aanpak van artrose (gewrichtsslijtage) en bij de ondersteuning bij artritis (gewrichtsontsteking). Hier is het nog even wachten op de bevestigende klinische studie die de afname van gewrichtsklachten en de toename van de mobiliteit bevestigt.

Elastische bloedvaten

Atherosclerose of slagaderverkalking is een chronisch ontstekingsproces van de bloedvaten dat verantwoordelijk is voor het grootste deel van de hart- en bloedvatziekten. Kenmerkend voor atherosclerose is de verharding of het star worden van de bloedvatwanden. Omdat de eiwitten collageen en elastine voor een groot deel verantwoordelijk zijn voor de integriteit en elasticiteit van de bloedvatwanden, wordt aangenomen dat choline-gestabiliseerd orthosiliciumzuur ook bijdraagt tot het behoud van elastische en sterke bloedvaten.

Synergie met andere nutriënten

Uiteraard kan voor een nog beter effect, naargelang het terrein waarop men wenst in te werken, choline-gestabiliseerd orthosiliciumzuur met andere voedingssupplementen gecombineerd worden:

- ter versterking van bindweefsels in het algemeen: met MSM (methylsulfonylmethaan), vitamine C, zink en selenium
- ter versterking van het gewrichtskraakbeen: met collageen type 2, MSM (methylsulfonylmethaan), glucosamine, chondroïtine, hyaluronzuur
- om osteoporose tegen te gaan: met vitamine D3 en vitamine K2, met goed opneembare calcium- en magnesiumbronnen (vb. citraten), met zink en boor
- voor sterke haren en nagels: met het B-vitamine biotine en de rest van het volledige vitamine B-complex, met methylsulfonylmethaan (MSM)
- om atherosclerose af te remmen: met gefermenteerde knoflook, omega-3-vetzuren, vitamine K2 en de vitaminen B6, B9 en B12

1. Effect of oral intake of choline-stabilized orthosilicic acid on skin, nails and hair in women with photodamaged skin. Barel A, Calomme M, Timchenko A, De Paeppe K, Demeester N, Rogiers V, Clarys P, Vanden Berghe D. Arch Dermatol Res. 2005 Oct;297(4):147-53.

2. Effect of oral intake of choline-stabilized orthosilicic acid on hair tensile strength and morphology in women with fine hair. Wickert RR, Kossmann E, Barel A, Demeester N, Clarys P, Vanden Berghe D, Calomme M. Arch Dermatol Res. 2007 Dec;299(10):499-505.

3. Choline-stabilized orthosilicic acid supplementation as an adjunct to calcium/vitamin D3 stimulates markers of bone formation in osteopenic females: a randomized, placebo-controlled trial. Spector TD, Calomme MR, Anderson SH, Clement G, Bevan L, Demeester N, Swaminathan R, Jugdaohsingh R, Berghe DA, Powell JJ. BMC Musculoskelet Disord. 2008 Jun 11;9:85

Silicium PLATINUM

extra werkzaam
siliciumpreparaat
voor schoonheid
van binnenuit



- helpt fijne lijntjes en rimpels verminderen
- voor het behoud van een elastische huid
- draagt bij tot volumineuze en glanzende haren
- verbetert het uitzicht en de sterkte van de nagels



Silicium Platinum

bevat met choline-gestabiliseerd orthosiliciumzuur (ch-OSA®) een wetenschappelijk onderzocht voedingssupplement, dat zich onderscheidt van andere preparaten door een uitzonderlijke opneembaarheid en bewezen werkzaamheid.

Verkrijgbaar in alle natuurvoedingwinkels
Info Mannavita: 056 43 98 52 - info@mannavita.be
www.mannavital.be