

ALFA TRI-C ACEROLA

VOOR EEN GOEDE ONDERSTEUNING VAN DE IMMUNITEIT EN TEGEN VERMOEIDHEID

INDICATIES

- Ondersteuning van het immuunsysteem
- Bij moeheid en vermoeidheid
- Bescherming van de cellen tegen oxidatieve stress
- Bevordert de aanmaak van collageen en andere bindweefselmoleculen
- Cardiovasculaire gezondheid
- Ondersteuning leverdetoxificatie
- Ondersteuning ijzeropname (na het eten)
- Antiviraal

INGREDIËNTEN PER TABLET	ACTIEVE HOEVEELHEID	RI*
Vitamine C (acerola, calciumascorbaat, ascorbinezuur)	500 mg	625%
Vitamine E	12 mg	100%
Citrus bioflavonoïden	12,5 mg	-

*RI: Referentie-inname

Hulpstoffen: microkristallijne cellulose, mono- en diglyceriden van vetzuren, L-leucine, koolzaad, siliciumdioxide.

Vrij van allergenen (glutenhoudende granen, soja, melk, ei, vis, schaaldieren, selder, mosterd, noten, sesamzaad, sulfiet, lupine, weekdieren en aardnoten).

UNIEKE EIGENSCHAPPEN

Alfa Tri-C Acerola bevat 3 vormen van vitamine C, voor een optimale opname.

Ascorbinezuur

- de meest gebruikte vitamine C
- aanbreng van zuur bevordert de opname in de maag

Calcium ascorbaat

- vitamine C gebonden aan een mineraal: calcium
- maagvriendelijk
- is al gedeeltelijk geoxideerd, waardoor de natuurlijke metaboliet threonzuur reeds aanwezig is. Deze laatste bevordert de opname van vitamine C. Bovendien is threonzuur in staat om reeds in het lichaam opgeslagen vitamine C beschikbaar te maken voor stofwisselingsprocessen.

Acerola

- natuurlijke vitamine C uit Acerola heeft als voordeel dat deze ook andere krachtige stoffen bevat zoals anthocyaniden (quercetine, tannine, chlorogeenzuur en cyanidin-3-glycoside).
- de polyfenolen van acerola beschermen de vitamine C.

Vitamine E zorgt ervoor dat de oxidatie van vitamine C wordt tegengegaan. Vitamine E helpt de regeneratie van vitamine C en vice-versa, waardoor ze beiden langer werkzaam zijn.

De bioflavonoïden bevorderen de biologische beschikbaarheid van vitamine C.



THERAPEUTISCH ADVIES

- Onderhoudsdosis : 1 tablet per dag, in te nemen 's morgens
- Standaard dosering : 2 tabletten per dag, 1x 's morgens, 1x 's middags
- Therapeutische dosering bij griep of verkoudheid: 1 tablet elke 2 uur / max 6 per dag

WERKING VAN VITAMINE C IN HET LICHAAM

Vitamine C is een **wateroplosbare vitamine** en komt in het hele lichaam voor. **De mens kan zelf geen vitamine C synthetiseren en is voor de vitamine-C-voorziening volledig afhankelijk van de voeding.** Aangezien dat vitamine C vernietigd wordt door warmte, is ze **maar beschikbaar in rauwe groenten en fruit.** Opgewarmde groenten en fruit bevatten geen vitamine C meer. Ook vers geperst sinaasappelsap bijvoorbeeld verliest al na 10 minuten zijn vitamine C door oxidatie.

Ons lichaam verbruikt daarentegen heel veel vitamine C:

- Vitamine C **ondersteunt het immuunsysteem.** Onze witte bloedcellen (lymfocyten) en fagocyten gaan, met behulp van vitamine C en ijzer, hydroxylradicalen aanmaken om kwaadaardige bacteriën en virussen te vernietigen.
- De grootste hoeveelheid vitamine C bevindt zich in de lever en de skeletspieren, vanwege de grote omvang in relatie tot het hele lichaam. Voor de **aanmaak van collageen en andere bindweefselmoleculen** is vitamine C essentieel. Mede daarom helpt vitamine C de bloedvaten gezond en elastisch te houden. Alle weefsels die ons lichaam structuur en stevigheid geven zoals de gewrichten, pezen, huid, spieren (waaronder de hartspier), botten en bindweefsel zijn afhankelijk van de opbouwende activiteit van vitamine C, met name in herstelperiodes.
- Daarnaast speelt vitamine C een belangrijke rol bij de **synthese van neurotransmitters**, steroïdhormonen, carnitine, de omzetting van cholesterol in galzuren, de afbraak van tyrosine en de mineralenstofwisseling. Ze is ook nodig voor de omzetting van dopamine in noradrenaline (200mg per dag zijn daarvoor nodig).
- Vitamine C is **co-enzym van vele enzymen** die bij uiteenlopende biologische processen betrokken zijn. De antioxidantfunctie van vitamine C is onder meer van belang voor het behoud van gezonde cellen en weefsels.
- Vitamine C helpt bij de **eliminatie van zware metalen** zoals kwik, lood, cadmium en nikkel. In het maag-darmkanaal voorkomt vitamine C de omzetting van nitraat en nitriet in nitrosaminen en zorgt daardoor voor de preventie van maagkanker.
- Ook speelt vitamine C een rol bij de **synthese van prostaglandinen**, een groep hormonen die werken op lokaal niveau in het reguleren van ontsteking, verwijding en vernauwing van bloedvaten, pijn en koorts. Voorts beschermen ze de maagwand tegen de zure maaginhoud.
- Vitamine C is ook nodig om het **glutathion te recycleren.**
- Vitamine C wordt vernietigd door UV stralingen in het kristallijn van de ogen.

Doordat ons lichaam veel vitamine C verbruikt en er weinig aanvoer is via de voeding, is een aanvulling van vitamine c via supplementen bij veel mensen noodzakelijk.

TEKENEN VAN EEN TEKORT

Vermoeidheid, zwakte, myalgie (spierpijn), verminderde weerstand, gebrek aan eetlust, slechte wondheling, snel blauwe plekken krijgen, bloedend tandvles, tanduitval, zwakte bindweefsels, scheurbuik bij ernstig tekort, gewichtsverlies, slapeloosheid, vermoeidheid, oedeem in benen, neuropathie.

INDICATIES

- Infectieziekten (ook preventie)
- Verzwakt immuunsysteem
- Veroudering
- Roken
- Stress
- Oogaandoeningen (cataract, leeftijdgerelateerde maculadegeneratie, glaucoom)
- Hart- en vaatziekten
- Atherosclerose (ook preventie)
- Preventie boezemfibrilleren
- Jicht (ook preventie)
- Luchtwegaandoeningen (longontsteking, bronchitis, astma, COPD)
- Allergiën
- Wondheling (wonden, brandwonden, botbreuken, zweren)
- Preventie urineweginfectie (tijdens zwangerschap)
- Diabetes mellitus, metabool syndroom
- Osteoartritis
- Niet-alcoholische steatohepatitis
- Ondersteuning leverdetoxicatie en eliminatie zware metalen
- Galstenen (preventie)

VEILIGHEID

Hoge doses vitamine C worden afgeraden bij:

- chemotherapie en bestraling (mits begeleiding arts)
- ijzerstapeling (thalassemie, hemochromatose)
- sterk verminderde nierfunctie
- zwangerschap, lactatie
- bij suppletie van koper of ijzer. Vitamine C verhoogt het opnamen van ijzer, maar mag voor die doelstelling niet gebruikt worden. Inderdaad, want ijzer en koper vernietigen vitamine C (Fenton reactie) waardoor hydroxylradicalen worden vrijgegeven die zeer pro-oxidant zijn.

Wetenschappelijke studies:

1. Naidu KA. Vitamin C in human health and disease is still a mystery? Nutr J. 2003;2:7.
2. Carr AC et al. Vitamin C and immune function. Nutrients. 2017;9(11).
3. Wilson R et al. Inadequate vitamin C status in prediabetes and type 2 diabetes mellitus: associations with glycaemic control, obesity, and smoking. Nutrients. 2017;9(9):997.
4. Kurl S et al. Plasma vitamin C modifies the association between hypertension and risk of stroke. Stroke. 2002;33(6):1568-73.
5. Harrison FE et al. Ascorbic acid and the brain: rationale for the use against cognitive decline. Nutrients. 2014;6(4):1752-81.
6. Bowman GL. Ascorbic acid, cognitive function, and Alzheimer's disease: a current review and future direction. Biofactors. 2012;38(2):114-22.
7. Walcher T et al. Vitamin C supplement use may protect against gallstones: an observational study on a randomly selected population. BMC Gastroenterol. 2009;9:74.
8. Pullar JM et al. The roles of vitamin C in skin health. Nutrients. 2017;9(8):866.
9. Finck H et al. Is there a role for vitamin C in preventing osteoporosis and fractures? A review of the potential underlying mechanisms and current epidemiological evidence. Nutr Res Rev. 2014;27(2):268-83.
10. Stevenson S. Vitamin C for preventing exercise-induced asthma. Am Fam Physician. 2012;85(11):1018.
11. Carr AC et al. The role of vitamin C in the treatment of pain: new insights. J Transl Med. 2017;15(1):77.
12. Boyd HH. Eye pressure lowering effect of vitamin C. J Orthomol Med. 1995;10(3-4):165-168.
13. Ersöz G et al. Management of fatty liver disease with vitamin E and C compared to ursodeoxycholic acid treatment. Turk J Gastroenterol. 2005;16(3):124-8.
14. Shaik MM et al. Vitamin supplementation as possible prophylactic treatment against migraine with aura and menstrual migraine. Biomed Res Int. 2015;2015:469529.
15. Amr M et al. Efficacy of vitamin C as an adjunct to fluoxetine therapy in pediatric major depressive disorder: a randomized, double-blind, placebo-controlled pilot study. Nutr J. 2013;12:31.