

Suppletierichtlijn Hypertensie

Hypertensie wordt veroorzaakt door een verhoogde weerstand in de kleine bloedvaten. In veel gevallen is dit het gevolg van stress of vernauwing (arteriosclerose) van de bloedvaten. Ook aandoeningen aan de lever en hormonale afwijkingen kunnen hypertensie veroorzaken. Suppletie is bedoeld ter ondersteuning van de behandeling en gericht op het verbeteren van de gezondheid van de bloedvaten waardoor de bloeddruk daalt.

Nutriënten	Richtlijn voor dagdosering	Bewijskracht
Omega-3 vetzuren (EPA, DHA) Verbeterd de vaatfunctie Ontspant endotheelcellen in bloedvatwanden Antitrombotisch, vermindert samenklontering bloedplaatjes Ontstekingsremmend	2.000-4.000 mg	● ● ●
Knoflook (Allium sativum)-extract Vermindert bloedviscositeit en verbetert bloeddorstrooming Verlaagt de bloeddruk	600-2.400 mg	● ● ●
Co-enzym Q10 Verbeterd diastolische functie Ontstekingsremmend Verlaagt de bloeddruk	60-200 mg	● ● ●
Magnesium Ontspant spieren in de bloedvaten Verlaagt de bloeddruk	120-800* mg	● ● ●
Flavonoïden: uit cacao Antioxidant, ontstekingsremmend en antitrombotisch Verbeterd beschikbaarheid stikstofmonoxide dat bijdraagt aan vaatverwijding Verbeterd de endotheelfunctie	200-2.000 mg	● ● ●
L-arginine Verbeterd endotheelfunctie en vasodilatie Vermindert aanhechting monocyten aan vaatwand	4-24 g	● ● ●
(Oligomere) proanthocyanidinen (OPC) Antitrombotisch, vermindert samenklontering bloedplaatjes Ontstekingsremmend	150-2.000 mg	● ●

* Zie inleiding 'Richtlijn voor dosering en gebruik'.

Gerelateerde suppletierichtlijn

- Metabool syndroom
- Athero- en arteriosclerose

Aandachtspunten

- Arginine wordt ontraden voor patiënten die herstellen van een hartinfarct.
- ACE-remmers verhogen de uitscheiding van natrium en veranderen mogelijk het zinkmetabolisme.
- Bètablokkers verlagen mogelijk de synthese van melatonine en co-enzym Q10.
- Calcium-antagonisten verminderen de absorptie en bioactiviteit, en verhogen de uitscheiding van o.a. kalium, melatonine, co-enzym Q10 en vitamine D.
- Vaatverwijders verminderen de absorptie en bioactiviteit, en verhogen de uitscheiding van o.a. vitamine B6, co-enzym Q10 en magnesium.
- Bij het gebruik van andere medicijnen, zie 'Overzicht geneesmiddelen – voedingsstatus – suppletie' voor mogelijke interacties.

Belangrijkste referenties

- Appel LJ et al. Does supplementation of diet with 'fish oil' reduce blood pressure? A meta-analysis of controlled clinical trials. *Arch Intern Med.* 1993 Jun 28;153(12):1429-38.
- Rosenfeldt FL et al. Coenzyme Q10 in the treatment of hypertension: a meta-analysis of the clinical trials. *J Hum Hypertens.* 2007 Apr;21(4):297-306. Epub 2007 Feb 8.
- Ho MJ et al. Blood pressure lowering efficacy of coenzyme Q10 for primary hypertension. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009 Oct 7;(4):CD007435
- Rosenfeldt F et al. Systematic review of effect of coenzyme Q10 in physical exercise, hypertension and heart failure. *Biofactors.* 2003;18(1-4):91-100
- Reinhart KM et al. Effects of garlic on blood pressure in patients with and without systolic hypertension: a meta-analysis. *Ann Pharmacother.* 2008 Dec;42(12):1766-71.
- Ried K et al. Effect of garlic on blood pressure: a systematic review and meta-analysis. *BMC Cardiovasc Disord.* 2008 Jun 16;8:13.
- Kass L et al. Effect of magnesium supplementation on blood pressure: a meta-analysis. *Eur J Clin Nutr.* 2012 Apr;66(4):411-8.
- Hooper L et al. Effects of chocolate, cocoa, and flavan-3-ols on cardiovascular health: a systematic review and meta-analysis of randomized trials. *Am J Clin Nutr.* 2012 Mar;95(3):740-51.
- Dong JY et al. Effect of oral L-arginine supplementation on blood pressure: a meta-analysis of randomized, double-blind, placebo-controlled trials. *Am Heart J.* 2011 Dec;162(6):959-65.
- Feringa HH et al. The effect of grape seed extract on cardiovascular risk markers: a meta-analysis of randomized controlled trials. *J Am Diet Assoc.* 2011 Aug;111(8):1173-81.

