

Suppletierichtlijn **Trombose preventie**

Bij trombose is er sprake van de vorming van een bloedstolsel (trombus) in een bloedvat. Het gevolg is dat de toevoer van bloed naar achterliggende weefsels minder wordt. Stolsels kunnen ook losraken (embolus) en vastlopen in kleinere vaten en deze afsluiten (embolie). Verschillende oorzaken kunnen een rol spelen bij het ontstaan van trombose, zoals erfelijke aandoening, hartritme stoornissen, immobiliteit of het gebruik van medicijnen. Bovendien is er een relatie gevonden tussen het ontstaan van trombose en een hoog homocysteïnegehalte. Trombose kan in elk bloedvat voorkomen. Trombose in een slagader (arteriële trombose) hangt meestal samen met atherosclerose, met als bekendste gevolg een hart- en/of herseninfarct. Trombose kan ook in een ader voorkomen. Een voorbeeld hiervan is een diep-veneuze trombose, waarbij trombusvorming optreedt in de grote aders van de romp en ledematen (met name de benen). Suppletie is met name gericht op de preventie van trombose.

Nutriënten	Richtlijn voor dagdosering	Bewijskracht
Magnesium Vermindert samenklontering van bloedplaatjes	500-700 mg	● ●
Vitamine E Vermindert samenklontering van bloedplaatjes Vermindert activiteit van vitamine K (bloedstolling)	300-400 mg (450-600 IE)*	● ●
Omega-3 vetzuren (EPA, DHA) Vermindert de samenklontering van bloedplaatjes Vermindert het risico op atherosclerose	1.000 mg	● ●
Vitamine B12, foliumzuur en B6 Helpen het homocysteïnegehalte te verlagen	100 mcg B12 200-800 mcg foliumzuur 2-25 mg B6	● ●
Bromelaïne Vermindert samenklontering van bloedplaatjes en de vorming van een trombus	600-1.200 mg	●
Resveratrol Vermindert samenklontering van bloedplaatjes	120-180 mg	●
L-arginine Bevordert de doorstroming door vaatverwijdende werking Beschermt tegen schade door vrije radicalen	1.000 mg gedurende 15 dagen	●

* Zie inleiding 'Richtlijn voor dosering en gebruik'.

Gerelateerde suppletierichtlijnen

- Athero- en arteriosclerose

Aandachtspunten

- Vitamine D tekort verhoogt het risico op trombose. Bij tekorten aanvullen.
- Het gebruik van coumarine-derivaten (bijv. fenprocoumon, acenocoumarol) kunnen leiden tot depletie van vitamine K. Adviseer vitamine K uitsluitend onder supervisie van een arts.
- Bij het gebruik van andere medicijnen, zie 'Overzicht geneesmiddelen – voedingsstatus – suppletie' voor mogelijke interacties.

Belangrijkste referenties:

- Shechter M et al. Oral magnesium supplementation inhibits platelet-dependent thrombosis in patients with coronary artery disease. *The American journal of cardiology*, 1999. 84(2): p. 152-156.
- Mousa S. Antithrombotic Effects of Naturally Derived Products on Coagulation and Platelet Function, in *Anticoagulants, Antiplatelets, and Thrombolytics*, S.A. Mousa, Editor. 2010, Humana Press. p. 229-240.
- Glynn RJ et al. Effects of Random Allocation to Vitamin E Supplementation on the Occurrence of Venous Thromboembolism: Report From the Women's Health Study. *Circulation*, 2007. 116(13): p. 1497-1503.
- Phang M et al. Gender-specific inhibition of platelet aggregation following omega-3 fatty acid supplementation. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 2012. 22(2): p. 109-114.
- Zhou K et al. Association between B-group vitamins and venous thrombosis: Systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *Journal of Thrombosis and Thrombolysis*, 2012. 34(4): p. 459-467.
- Heijer MD et al. Vitamin supplementation reduces blood homocysteine levels: A controlled trial in patients with venous thrombosis and healthy volunteers. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*, 1998. 18(3): p. 356-361.
- Den Heijer M et al. Homocysteine, MTHFR and risk of venous thrombosis: A meta-analysis of published epidemiological studies. *Journal of Thrombosis and Haemostasis*, 2005. 3(2): p. 292-299.
- Stanger O et al. Clinical use and rational management of homocysteine, folic acid, and B vitamins in cardiovascular and thrombotic diseases. *Zeitschrift für Kardiologie*, 2004. 93(6): p. 439-453.
- Kirimlioglu V et al. Protective Effect of Resveratrol, A Red Wine Constituent Polyphenol, on Rats Subjected to Portal Vein Thrombosis. *Transplantation Proceedings*, 2008. 40(1): p. 290-292.
- Lin PH et al. L-Arginine improves endothelial vasoreactivity and reduces thrombogenicity after thrombolysis in experimental deep venous thrombosis. *Journal of Vascular Surgery*, 2003. 38(6): p. 1396-1403.