

Suppletierichtlijn **Anemie**

Bij anemie (bloedarmoede) is er een tekort aan rode bloedcellen of aan hemoglobine in deze cellen. De meest voorkomende oorzaak van anemie is een nutriëntentekort ('gebreksanemie'). Verder kan anemie ontstaan door bloedverlies, een verminderde productie van intrinsieke factor, erfelijke aandoeningen of chronische ziekten zoals reuma, ziekten van het beenmerg en auto-immuunziekten. *Helicobacter Pylori* is vaak de oorzaak van onverklaarbare ijzeregebreksanemie. Aangezien hemoglobine zuurstof naar de cellen in het lichaam transporteert, leidt anemie tot een zuurstoftekort in de weefsels. De symptomen van anemie zijn vermoeidheid, duizeligheid, wazig zien, kortademigheid, hoofdpijn en hartkloppingen. Suppletie is gericht op het aanvullen van de voedingstekorten en het bevorderen van de aanmaak van hemoglobine en het aantal rode bloedcellen bij gebreksanemie.

Nutriënten	Richtlijn voor dagdosering	Bewijskracht
IJzer, bij voorkeur in combinatie met vitamine C Helpt hemoglobine en het aantal rode bloedcellen bij ijzeregebreksanemie te verhogen	30-200 mg ijzer* + 500 mg vitamine C	● ● ●
Vitamine B12 Helpt anemie bij vitamine B12-deficiëntie te verminderen	1.000-2.000 mcg	● ● ●
Lactoferrine Helpt het aantal rode bloedcellen, hemoglobine en ijzerconcentratie te verhogen	200 mg	● ●
Foliumzuur Helpt de kans op megaloblastische en pernicieuze anemie (door foliumzuur-deficiëntie) te verminderen	300-1.000 mcg	● ◐

* de geadviseerde hoeveelheid is afhankelijk van de ijzerverbinding en het tijdstip van inname; als het ijzerpreparaat dichtbij of tijdens de maaltijd wordt ingenomen (vanwege maagklachten) vermindert dit de opname door de interactie met voeding en is een dubbele hoeveelheid nodig. Volgens de laatste inzichten is inname om de dag voor het ontbijt het meest effectief voor inbouw in de rode bloedcel.

Gerelateerde suppletierichtlijnen

- Energietekort

Aandachtspunten

- Aangezien foliumzuur de symptomen van een vitamine B12-deficiëntie kan maskeren verdient het de aanbeveling om foliumzuur in combinatie met vitamine B12 te suppleren.
- Groene bladgroenten, granen, peulvruchten, bonen, vis, vlees, (gedroogd) fruit, noten en zaden, zwarte bessendrank, appelstroop, suikerbietenstroop en melassestroop zijn rijk aan ijzer. Kaas, eieren en vlees zijn rijk aan vitamine B12. Tuinbonen, spinazie, broccoli en aardbeien zijn rijk aan foliumzuur.
- Vitamine C verhoogt de opname van ijzer.
- Bij het gebruik van medicijnen, zie tabel 1 voor mogelijke interacties.

Belangrijkste referenties

- Chiamchanya N Rapid recovery time of hemoglobin level in female regular blood donors with ferrous fumarate and high dose of ascorbic acid supplement. J Med Assoc Thai. 2013 Feb;96(2):165-71.
- Ulvik RJ et al. Dietary supplement of iron for iron deficiency. Tidsskr Nor Laegeforen. 2013 Apr 23;133(8):845-9.
- Low M et al. Effects of daily iron supplementation in primary-school-aged children: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. CMAJ. 2013 Nov 19;185(17):E791-802. Epub 2013 Oct 15.
- Einerson B et al. The efficacy of ascorbic acid in suboptimal responsive anemic hemodialysis patients receiving erythropoietin: a meta-analysis. J Med Assoc Thai. 2011 Feb;94 Suppl 1:S134-46.
- Duyvendak M et al. Oral better than parenteral supplementation of vitamin B12. Ned Tijdschr Geneesk. 2009;153:B485.
- Nappi C et al. Efficacy and tolerability of oral bovine lactoferrin compared to ferrous sulfate in pregnant women with iron deficiency anemia: a prospective controlled randomized study. Acta Obstet Gynecol Scand. 2009;88(9):1031-5.
- Lassi ZS et al. Folic acid supplementation during pregnancy for maternal health and pregnancy outcomes. Cochrane Database Syst Rev. 2013 Mar 28;3:CD006896.
- Schrier SL So you know how to treat iron deficiency anemia. Blood 2015 Oct 22; 126 (17):1971.