

# Suppletierichtlijn ADHD (Hyperactiviteit)

ADHD staat voor Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Het betreft een gedragsstoornis die zowel bij kinderen als volwassenen voorkomt. ADHD wordt onder meer gekenmerkt door hyperactiviteit en concentratieproblemen. De precieze oorzaak van ADHD is nog onbekend. Voedingsadditieven, bestrijdingsmiddelen, loodbelasting en voedselallergieën spelen mogelijk een rol. Suppletie is gericht op het verbeteren van de concentratie, leervermogen en gedrag (verminderen van hyperactiviteit).

Nutriënten	Richtlijn voor dagdosering	Bewijskracht
<b>Omega-3 en -6 vetzuren, bij voorkeur i.c.m. fosfatidylserine</b> Kan leer- en gedragsproblemen verbeteren	174-500 mg DHA 250-558 mg EPA 60-96 mg GLA 200-300 mg fosfatidylserine	● ●
<b>Zink</b> Kan hyperactiviteit, impulsiviteit en verstoord sociaal gedrag verminderen De beste resultaten worden gezien bij een zinktekort	15-30 mg	● ●
<b>Vitamine B6, bij voorkeur i.c.m. tryptofaan en magnesium</b> Vaak verstoord vitamine B6-metabolisme en verminderde serotonine-aanmaak gezien bij ADHD	0,6 mg per kg lichaamsgewicht*	● ●
<b>Amerikaanse ginseng (Panax quinquefolium)-extract</b> Kan aandachtsproblemen helpen verminderen	400-2.000 mg	● ◐
<b>Japanse tempelboom (Ginkgo biloba)-extract</b> Verlaagt hyperactiviteit en geïrriteerdheid Kan aandachtsproblemen helpen verminderen	100-200 mg	● ◐
<b>(Oligomere) proanthocyanidinen (OPC)</b> Vermindert hyperactiviteit en verbetert concentratievermogen Verbeterd anti-oxidant capaciteit	Kinderen: 1 mg per kg lichaamsgewicht Volwassenen: 100 mg	● ◐
<b>Acetyl-L-carnitine</b> Stimuleert synthese van acetylcholine en DHA, dit heeft een gunstige invloed op de hersenstofwisseling	20-50 mg per kg lichaamsgewicht op een lege maag	● ◐

\* Zie inleiding 'Richtlijn voor dosering en gebruik'.

## Aandachtspunten

- Een ijzertekort wordt gezien als één van de mogelijke oorzaken van ADHD.
- Vaak worden tekorten van magnesium gezien bij ADHD. Aanvullen middels suppletie tot normale serumwaarden kan hyperactiviteit, agressiviteit en angsten verminderen.
- Bij het gebruik van medicijnen, zie 'Overzicht geneesmiddelen – voedingsstatus – suppletie' voor mogelijke interacties.

## Belangrijkste referenties

- Richardson AJ et al. Docosahexaenoic acid for reading, cognition and behavior in children aged 7-9 years: a randomized, controlled trial (the DOLAB Study). PLoS One, 2012. 7(9): p. e43909.
- Belanger SA et al. Omega-3 fatty acid treatment of children with attention-deficit hyperactivity disorder: A randomized, double-blind, placebo-controlled study. Paediatr Child Health, 2009. 14(2): p. 89-98.
- Manor I et al. The effect of phosphatidylserine containing Omega3 fatty-acids on attention-deficit hyperactivity disorder symptoms in children: A double-blind placebo-controlled trial, followed by an open-label extension. European Psychiatry, 2012. 27(5): p. 335-342.
- Arnold LE et al. Zinc for attention-deficit/hyperactivity disorder: Placebo-controlled double-blind pilot trial alone and combined with amphetamine. Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology, 2011. 21(1): p. 1-19.
- Mousain-Bosc M et al. Improvement of neurobehavioral disorders in children supplemented with magnesium-vitamin B6. II. Pervasive developmental disorder-autism. Magnes Res, 2006. 19(1): p. 53-62.
- Lee SH et al. Clinical effects of korean red ginseng on attention deficit hyperactivity disorder in children: An observational study. Journal of Ginseng Research, 2011. 35(2): p. 226-234.
- Lyon MR et al. Effect of the herbal extract combination Panax quinquefolium and Ginkgo biloba on attention-deficit hyperactivity disorder: a pilot study. J Psychiatry Neurosci, 2001. 26(3): p. 221-8.
- Trebaticka J et al. Treatment of ADHD with French maritime pine bark extract, Pycnogenol. Eur Child Adolesc Psychiatry, 2006. 15(6): p. 329-35.
- Torrioli MG et al. A double-blind, parallel, multicenter comparison of L-acetylcarnitine with placebo on the attention deficit hyperactivity disorder in fragile X syndrome boys. American Journal of Medical Genetics, Part A, 2008. 146(7): p. 803-812.
- Konofal E et al. Iron deficiency in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. Arch Pediatr Adolesc Med, 2004. 158(12): p. 1113-5.