

Suppletierichtlijn **Autisme**

Autisme is een ontwikkelingsstoornis die vanaf de geboorte aanwezig is, maar vaak pas vanaf het derde levensjaar definitief wordt bevestigd. Op het gebied van communicatie, verbeelding en sociale interacties treden bij autisme afwijkingen op. Hierdoor kan iemand met autisme vaak moeilijk functioneren in de maatschappij. Bij ernstige vormen van autisme is zelfstandig leven niet mogelijk. Kinderen met autisme slapen vaak korter en worden 's nachts vaker wakker. Het functioneren van de hersenen wordt beïnvloed door de darm en andersom; de zogenaamde hersen-darm as. Recent is aangetoond dat het darmmicrobioom de communicatie tussen de hersenen en de darmen kan beïnvloeden. Zo kunnen veranderingen in het darmmicrobioom van invloed zijn op het gedrag. Suppletie is erop gericht het darmmicrobioom te ondersteunen en de symptomen van autisme te verminderen.

Nutriënten	Richtlijn voor dagdosering	Bewijskracht
Melatonine Helpt de slaapkwaliteit bij kinderen met autisme te verbeteren	1-3 mg	● ●
L-carnosine Kan helpen de communicatie en gedrag bij autisme te verbeteren	3 x daags 250 mg	● ◐
Probiotica: multi-strain, multi-species Helpt bij het herstel en behoud van darmmicrobiota en herstelt de barrièrefunctie van de darm	Minimaal 1x10 ⁹ cfu*	● ◐
Omega-3-vetzuren Kunnen het gedrag helpen te verbeteren	2.000-3.000 mg	● ◐

* cfu = colony forming units / kolonievormende eenheden (kve)

Aandachtspunten

- Per individu kan het soort en dosering van een behulpzaam probioticum verschillen. Het advies om meerdere soorten en stammen probiotica te gebruiken vergroot de kans op succes.
- Voedselintoleranties (gluten, lactose) kunnen autisme mogelijk mede veroorzaken en/of de klachten verergeren.
- Adviseer een voeding laag in suikers en voedingsadditieven bestaande uit synthetische kleurstoffen, conserveermiddelen, zoetstoffen en smaakstoffen. Deze kunnen de klachten verergeren.
- Van een aantal voedingsstoffen is bekend dat autistische kinderen er vaak een tekort van hebben, zoals vitamine A, B6, C, D, B12, foliumzuur, magnesium, ijzer, zink en koper.
- Muziektherapie kan helpen het gedrag bij mensen met autisme te verbeteren.
- Bij het gebruik van medicijnen, zie tabel 1 voor mogelijke interacties.

Belangrijkste referenties

- Andersen IM. Et al, Melatonin for insomnia in children with autism spectrum disorders, *J Child Neurol.* 2008 May;23(5):482-5
- Rossignol DA. Et al, Melatonin in autism spectrum disorders, *Curr Clin Pharmacol.* 2014;9(4):326-34.
- Chez MG. et al, Double-blind, placebo-controlled study of L-carnosine supplementation in children with autistic spectrum disorders, *J Child Neurol.* 2002 Nov;17(11):833-7.
- Amminger GP. Et al, Omega-3 fatty acids supplementation in children with autism: a double-blind randomized, placebo-controlled pilot study, *Biol Psychiatry.* 2007 Feb 15;61(4):551-3. Epub 2006 Aug 22.
- Mostafa, GA., El-Khashab, HY., Al-Ayadhi, LY. (2015). A possible association between elevated serum levels of brain-specific auto-antibodies and reduced plasma levels of docosahexaenoic acid in autistic children. *J Neuroimmunol.*,280,16-20.
- Kawicka, A. and B. Regulska-Ilow, How nutritional status, diet and dietary supplements can affect autism. A review. *Rocz Panstw Zakl Hig,* 2013. 64(1): p. 1-12.
- Viggiano, D., et al., Gut barrier in health and disease: focus on childhood. *Eur Rev Med Pharmacol Sci,* 2015. 19(6): p. 1077-85.
- Rosenfeldt V et al. Effect of probiotics on gastrointestinal symptoms and small intestinal permeability in children with atopic dermatitis. *J Pediatr.* 2004 Nov;145(5):612-6.