

Suppletierichtlijn Leaky gut

Bij een leaky gut (lekkende darm) is er sprake van een verhoogde intestinale permeabiliteit. Hierbij is de barrièrefunctie van de darm verstoord, waardoor de darmwand (teveel) antigenen doorlaat. Er wordt ook wel gesproken van een hyperpermeabele darm. Het probleem ligt bij de tight junctions die minder goed functioneren. Er zijn vele oorzaken van een leaky gut, waaronder voedselovergevoeligheden, zware lichamelijke inspanning, stress, overbelasting van het immuunsysteem en een verstoorde darmmicrobiota door bijv. antibioticagebruik. Leaky gut is gerelateerd aan veel aandoeningen waaronder chronische inflammatie, chronisch vermoeidheidssyndroom, depressie, hartfalen, allergieën, metabole stoornissen, overgewicht, auto-immuunaandoeningen (bijv. Ziekte van Crohn, coeliakie, type 1 diabetes) en prikkelbare darm syndroom. Het is echter niet goed bekend of de intestinale permeabiliteit oorzaak of gevolg van deze aandoeningen is. Suppletie heeft als doel de barrièrefunctie van de darm te verbeteren en klachten als gevolg van een leaky gut te verminderen.

Nutriënten	Richtlijn voor dagdosering	Bewijskracht
Probiotica: multi-strain, multi-species Helpt de intestinale barrièrefunctie te ondersteunen Kan atopische dermatitis als gevolg van een leaky gut helpen verminderen	Minimaal 1×10^9 cfu*	● ●
L-glutamine Beschermde de darm tegen hyperpermeabiliteit	12-40 g**	● ●
Lactoferrine Helpt functie van tight junctions te verbeteren Helpt LPS-geïnduceerde hyperpermeabiliteit te verminderen	1.500-3.000 mg	●
Wei-eiwit Helpt permeabiliteit als gevolg van voedselovergevoeligheid te verminderen	15-30 g	●

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

** Deze doseringen zijn in supplementvorm niet verkrijgbaar. In de praktijk wordt ook wel 2-3 g geadviseerd.

Gerelateerde suppletierichtlijnen

- Darmreiniging en -opbouw
- Chronische inflammatie

Aandachtspunten

- Per individu kan het soort en dosering van een behulpzaam probioticum verschillen. Het advies meerdere soorten en stammen probiotica te gebruiken vergroot de kans op succes.
- Een glutenvrij dieet kan bij mensen met risico op coeliakie (asymptotisch met endomysiale antilichamen) helpen de permeabiliteit van de darm te verminderen.
- Bij het gebruik van medicijnen, zie tabel 1 voor mogelijke interacties.

Belangrijkste referenties

- 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.
- Rapin JR et al. Possible links between intestinal permeability and food processing: A potential therapeutic niche for glutamine. *Clinics (Sao Paulo).* 2010 Jun;65(6):635-43.
- Peng X et al. Effects of enteral supplementation with glutamine granules on intestinal mucosal barrier function in severe burned patients. *Burns.* 2004 Mar;30(2):135-9.
- Kurppa K et al. Benefits of a gluten-free diet for asymptomatic patients with serologic markers of celiac disease. *Gastroenterology.* 2014 Sep;147(3):610-617.e1. Epub 2014 May 13.
- Hirotsu Y et al. Protective effects of lactoferrin against intestinal mucosal damage induced by lipopolysaccharide in human intestinal Caco-2 cells. *Yakugaku Zasshi.* 2008 Sep;128(9):1363-8.
- Gmochinski IV et al. The effect of a protein concentrate from milk whey and its fractions on the macromolecular permeability of the intestinal barrier in rats with experimental food anaphylaxis. *Vopr Pitan.* 1996;(1):3-6.