

Een normale stoelgang varieert van persoon tot persoon en van dag tot dag. Sommige mensen gaan drie keer per dag terwijl andere twee keer in de week ontlasting hebben. Obstipatie (verstopping) is een abnormaal defecatiepatroon. Bij de meeste mensen met chronische obstipatie kan er geen oorzaak voor deze klachten gevonden worden. Dit noemen we functionele obstipatie.¹ In deze **Special gaan we dieper in op dit onderwerp.**

Diagnose

Door de Rome Foundation zijn diagnosecriteria voor obstipatie opgesteld.² Deze criteria (zie tabel 1) zijn ook door het Nederlands Huisartsen Genootschap overgenomen in de NHG-Standaard Obstipatie.³

Bij kinderen ouder dan vier jaar gaat het om dezelfde criteria gedurende twee maanden, waarbij geen prikkelbaardarmsyndroom (PDS) is gediagnosticeerd en die als extra criterium 'defecatie-ontwijkend gedrag' vertonen (negeren van aandrang en ophouden van ontlasting).

Prevalentie

Bij ongeveer 10% tot 30% van de gezonde bevolking in Nederland komt obstipatie voor. Met het toenemen van de leeftijd stijgt ook het voorkomen van obstipatie.³ Uit gegevens van Huisarts en Wetenschap (zie figuur 1) blijkt dat deze prevalentie al jaren constant is en dat obstipatie het meeste voorkomt bij kinderen onder de vier en bij ouderen (75+).¹

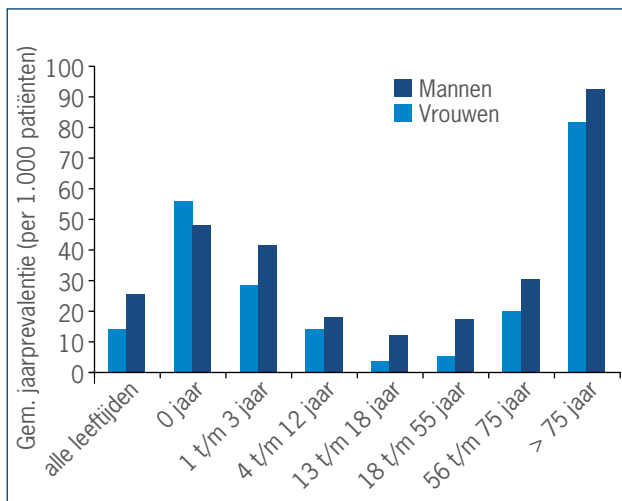
Niet iedereen gaat met obstipatieklachten naar de huisarts. De aanname is dat de werkelijke prevalentie van obstipatie daarom hoger ligt. Uit onderzoek blijkt dat de prevalentie van obstipatie tussen de 8% en 52% moet liggen. Dit is afhankelijk van de gebruikte diagnosecriteria en meetmethodes.⁵ Uit andere literatuur blijkt dat onder zwangere vrouwen het percentage tussen de 25% en 38% ligt.^{6,7} Onder ouderen die zelfstandig wonen ligt de prevalentie tussen de 15% en 20% en voor ouderen die in een instelling (zorgcentrum) verblijven, gaat het zelfs om percentages tussen de 50% en 79%.^{8,9}

Oorzaken

Obstipatie kan veel verschillende oorzaken hebben (zie tabel 2) maar zoals eerder genoemd is er in de meeste gevallen van chronische obstipatie geen exacte aanleiding of oorzaak te vinden. Het is dan niet mogelijk om de oorzaak van de klachten weg te nemen.

Tabel 1: Rome III criteria voor obstipatie bij volwassenen en kinderen.

Volwassenen	Kinderen
Er is sprake van (functionele) obstipatie als een persoon langer dan drie maanden minstens twee van de volgende symptomen heeft:	Men spreekt van (functionele) obstipatie als een kind (tot 4 jaar) minstens twee van de volgende symptomen heeft gedurende een maand of langer:
<ul style="list-style-type: none"> • twee of minder defecaties per week • inspanning bij het persen • harde, droge ontlasting (keutels) • gevoel van blokkade van de anus • gevoel van onvolledige defecatie • manuele stimulatie van de defecatie 	<ul style="list-style-type: none"> • twee of minder defecaties per week • tenminste één keer per week last van fecale incontinentie (vieze broek) na zindelijkheid • geschiedenis van ophouden van flinke hoeveelheid ontlasting • geschiedenis van pijnlijke defecatie en harde ontlasting • ophoping van veel ontlasting in rectum • geschiedenis van grote volumes ontlasting en blokken van toiletafvoer
Naast bovengenoemde symptomen komen ook de volgende klachten frequent voor: hoofdpijn, misselijkheid, vieze smaak in de mond, algehele malaise, opgeblazen gevoel en pijnklachten. ⁴	Naast bovengenoemde symptomen komen ook de volgende bijverschijnselen voor: prikkelbaar humeur, verminderde eetlust of vol gevoel/verzadiging. Deze verschijnselen verdwijnen na defecatie.



Figuur 1. Obstipatie bij mannen en vrouwen, 2004-2008

Dit betekent dat er gezocht moet worden naar therapieën om de klachten zoveel mogelijk te verminderen.

Therapie

Naast de bekende voedings- en leefstijladviezen (zie tabel 3) hoort het toedienen van laxeermiddelen tot de standaardtherapie bij (chronische) obstipatie.^{3,10}

Zowel uit de NHG-Standaard Obstipatie als andere literatuur blijkt dat de wetenschappelijke onderbouwing voor het vocht-, vezel-, en bewegingsadvies beperkt is.^{3,10,12,13} Als patiënten al voldoen aan de adviezen in tabel 3, is extra beweging of verhogen van vocht- en vezelinname niet nodig.

De meeste patiënten met obstipatie krijgen een laxans voorgeschreven. In Nederland gaat dat om 60% van de kinderen jonger dan 1 jaar, 80% van de oudere kinderen en 88% van de volwassenen.¹ Hoewel de reguliere voedings- en leefstijladviezen en de toediening van (de meeste) laxantia gangbaar en veilig zijn, leveren ze niet voor alle patiënten voldoende verbetering van hun klachten. In dit kader kunnen probiotica een interessante aanvulling zijn op de algemene adviezen en medicatie.¹⁰

Onderzoek met probiotica

Behalve bij PDS zijn probiotica nog geen onderdeel van de standaardadviezen bij buikklachten zoals chronische obstipatie.¹⁴ Toch is er een groeiende interesse in de toepassing van met name lactobacillen en bifidobacteriën. Dit heeft verschillende redenen. Er zijn namelijk aanwijzingen dat patiënten met obstipatie een andere samen-

Tabel 2: Mogelijke oorzaken van obstipatie.^{4,9}

Algemeen	Medicijnen	Maag-darmproblemen
<ul style="list-style-type: none"> zwangerschap vezelarme voeding onvoldoende inname van vocht lichamelijk inactiviteit 	<ul style="list-style-type: none"> opiaten (o.a. codeïne, morfine, tramadol) NSAID (o.a. ibuprofen, diclofenac, naproxen) anticholinergica antidepressiva ijzerpreparaten calciumantagonisten diuretica antihistaminica 	<ul style="list-style-type: none"> (pseudo)obstructie van maag-darmkanaal Darmkanker / tumoren Divertikels ziekte van Hirschsprung Megacolon / Megarectum volvulus / ileus Pijnlijke anale ongemakken (o.a. aambeien, fissuren, fistels)
Metabool / endocrien	Functioneel	Neurologisch
<ul style="list-style-type: none"> Diabetes Mellitus Hypercalciëmie Hypothyreoïdie Porfyrie chronische nierziekten Panhypopituitarisme 	<ul style="list-style-type: none"> PDS Idiopatische 'slow transit' / trage passage 	<ul style="list-style-type: none"> ruggenmergletsel / dwarslaesie ziekte van Parkinson CVA mutiple sclerose hersenenbeschadiging tumoren van het centrale zenuwstelsel
Psychologisch	Obstructieve obstipatie	
<ul style="list-style-type: none"> depressie anorexia nervosa (frequent) negeren van aandrang 	<ul style="list-style-type: none"> endeldarm / rectum verzakking bekkenbodemdysfunctie rectale opzwellings of zweren (solitair rectum ulcus syndroom) 	

Tabel 3: Voedings- en leefstijladviezen.^{3,11}

per dag	kinderen	volwassenen
lichaamsbeweging	minimaal 60 min. matig intensief	minimaal 30 min. matig intensief
vocht	1 - 1.5 liter per dag	1.5 - 2 liter
vezels	1 - 3 jaar: 15 gram 4 - 8 jaar : 20 - 25 gram 9 - 13 jaar: 25 - 30 gram	30 gram - 40 gram

stelling van de microbiota hebben dan gezonde mensen. Daarnaast is bekend dat probiotica in staat zijn om lokaal de pH in de dikke darm te verlagen door de productie van korte-ketenvetzuren. Een lagere pH stimuleert de peristaltiek en kan zo ook de darmpassage versnellen.¹⁰ In de literatuur zijn vooral veel kleine of open studies te vinden naar het gebruik van probiotica bij obstipatie. Dit heeft te maken met de vele verschillende oorzaken (zie tabel 2) van obstipatie en onduidelijkheid over onderliggende mechanismen. Het is moeilijk om parameters te definiëren en meestal wordt er gebruikgemaakt van vragenlijsten en zelfevaluatie met behulp van een stoelgangkaart gebaseerd op de Bristol Stool Scale.¹⁵ Vanwege de hoge prevalentie van obstipatie is met name in zorginstellingen grote interesse voor probiotica helemaal als blijkt dat de algemene adviezen niet toereikend zijn.^{8,9,16} Naast deze kleine open studies is er ook een aantal goed uitgevoerde en placebogecontroleerde studies te vinden.

Systematische review

In 2010 is een meta-analyse verschenen over de effectiviteit van probiotica bij obstipatie. Onafhankelijke wetenschappers hebben in vier databases gezocht naar gerandomiseerde, gecontroleerde klinische trials bij volwassenen en kinderen.¹⁰ Bij volwassenen vonden de wetenschappers een gunstig effect van de bacteriestammen *Escherichia coli* Nissle 1917, *Bifidobacterium lactis* DN-173010 en *Lactobacillus casei* Shirota op stoelgangfrequentie en -consistentie. Bij kinderen zagen zij dat de *Lactobacillus casei rhamnosus* Lcr35 effectief was bij verschillende parameters (zoals stoelgangfrequentie en harde ontlasting) maar *Lactobacillus rhamnosus* GG niet.¹⁰ De onderzoekers vermelden ook dat er in geen van de studies problemen werden ondervonden bij de inname van de probiotica. Er zijn ook geen bijwerkingen gerapporteerd.

Naar aanleiding van deze meta-analyse concluderen de onderzoekers dat er meer en grotere klinische studies nodig zijn om de bewijsvoering voor probiotica bij de be-

handeling van obstipatie verder te onderbouwen. Desondanks zijn er volgens de auteur voldoende interessante resultaten te behalen met probiotica voor individuele patiënten met (chronische) obstipatie.

Uitgelicht: onderzoek met zuivelproducten

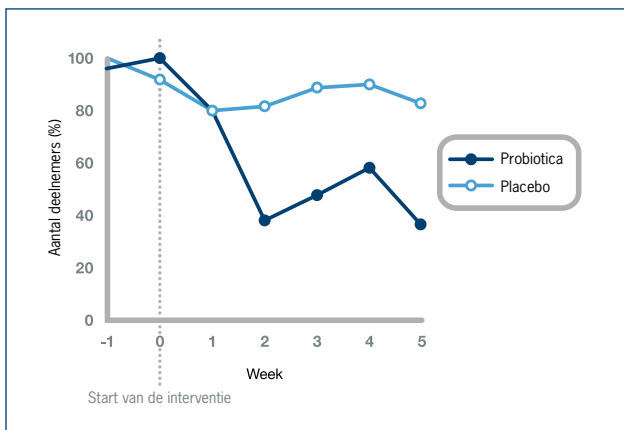
In een placebogecontroleerd, dubbelblind gerandomiseerd onderzoek kregen 70 mensen met chronische obstipatie, na een nulmeting van twee weken, gedurende vier weken een zuiveldrink (65 ml) met 6.5×10^9 *Lactobacillus casei* Shirota-bacteriën of een flesje met eenzelfde hoeveelheid placebodrank.¹⁷ In figuur 2a en 2b is te zien dat tijdens de interventie het voorkomen van matige tot ernstige obstipatie in de probioticagroep significant afneemt. Daarnaast neemt ook het percentage harde ontlasting af van 94% tijdens de nulmeting naar 29% in de probioticagroep en 82% in de placebogroep.

In een andere studie werd gedurende twee weken een yoghurt (100g) met 1.25×10^{10} *Bifidobacterium lactis* DN-173010 en twee gewone yoghurtstammen (1.2×10^9) gegeven aan een groep vrouwen met obstipatie. De controlegroep kreeg een yoghurtdrink zonder probiotica en yoghurtstammen. Ook in deze studie werd in de probiotica-groep een significante verbetering waargenomen in zowel de defecatiefrequentie als de consistentie van de ontlasting.¹⁸

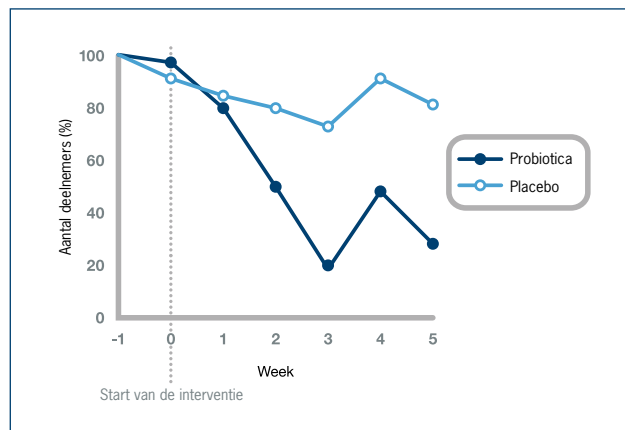
Uitgelicht: Onderzoek met poeder

In een placebogecontroleerd, dubbelblind gerandomiseerd cross-overonderzoek kregen 70 mensen met chronische obstipatie gedurende vier weken een capsule met $2.5-25 \times 10^9$ *Escherichia coli* Nissle 1917-bacteriën of een placebo.¹⁹

In deze studie zag men na vier weken inname van probiotica een significante toename in de defecatiefrequentie in de probioticagroep in vergelijking met de placebogroep. De incidentie van harde ontlasting bleek ook in deze studie significant verminderd bij de probioticagroep.



Figuur 2a. Ervaren van matige tot ernstige obstipatie (%)



Figuur 2b. Voorkomen van harde en klontkerige ontlasting (%)

Advies in de praktijk

Uit alle studies concludeerden de onderzoeksgroepen dat probiotica een goede aanvulling kunnen zijn in het advies voor patiënten met obstipatie. Er is geen specifieke voorkeur voor een zuivelproduct of preparaat. Beide toedieningsvormen bleken effectief in het verlichten van bepaalde klachten.

De in deze review besproken producten zijn allemaal commercieel verkrijgbaar. Interessant is dat het in alle drie de studies ging om een monocultuur (dus geen multistrain) in een normale dagelijkse gebruikseenheid zoals een capsule, flesje of kuipje. Met name dit laatste is voor patiënten met obstipatie praktisch en gebruiksvriendelijk.

Postzegel
niet nodig

Yakult Nederland B.V.
Wetenschappelijke afdeling
Antwoordnummer 138
1180 WB Amstelveen



Literatuur

- 1) Bouterse, M. et al. Huisartsenzorg in cijfers, Obstipatie, Huisarts en Wetenschap, 2010;9:463-463
- 2) Rome Foundation, Appendix A, Rome III Diagnostic Criteria for Functional Gastrointestinal Disorders
- 3) Diemel, J.M. et al. NHG-Standaard Obstipatie, Huisarts en Wetenschap, 2010;53(9):484-98
- 4) Kumar, P., Clark, M. (eds.) Clinical Medicine. 8th ed. Edinburgh: Elsevier Saunders
- 5) Shafe, A.C.E. et al. The LUCK study: Laxative Usage in patients with GP-diagnosed Constipation in the UK, within the general population and in pregnancy. An epidemiological study using the General Practice Research Database (GPRD) Therap Adv Gastroenterol. 2011 November; 4(6): 343-363
- 6) Bradley, C.S. et al. Constipation in pregnancy: prevalence, symptoms and risk factors. Obstet Gynecol, 2007, 110: 1351-1357
- 7) Milliano, I. de, et al. Is a multispecies probiotic mixture effective in constipation during pregnancy? 'A pilot study', Nutrition Journal, 2012, 11:80
- 8) Bosshard, W. et al. The treatment of chronic constipation in elderly people: an update. Drugs Aging, 2004, 21(14):911-30.
- 9) Gras-Miralles, B., Cremonini, F. A critical appraisal of lubiprostone in the treatment of chronic constipation in the elderly, Clin Interv Aging. 2013; 8: 191-200.
- 10) Chmielewska, A., Szajewska, H. Systematic review of randomised controlled trials: Probiotics for functional constipation, World J Gastroenterol, 2010, January 7; 16(1): 69-75.
- 11) Gezondheidsraad. Richtlijn voor de vezelconsumptie. Den Haag: Gezondheidsraad, 2006; publicatie nr 2006/03. ISBN 90-5549-589-1
- 12) Ho, K.S. et al. Stopping or reducing dietary fiber intake reduces constipation and its associated symptoms, World J Gastroenterol, 2012 September 7; 18(33): 4593-4596
- 13) Kenny, K. A., Skelly, J.M. Dietary fiber for constipation in older adults: a systematic review. Clinical Effectiveness in Nursing, 2001; 5: 120-128
- 14) Horst, H.E. van der, et al. NHG-Standaard Prikkelbaredarmsyndroom (PDS) (Eerste herziening) Huisarts en Wetenschap, 2012, 55(5):204-9
- 15) Lewis, S.J. Stool form scale as a useful guide to intestinal transit time. Scand. J. Gastroenterol, 1997, 32 (9): 920-4.
- 16) Cassani, E. Use of probiotics for the treatment of constipation in Parkinson's disease patients, Minerva Gastroenterol Dietol, 2011, Jun;57(2):117-21.
- 17) Koebrnick, C. et al. Probiotic beverage containing *Lactobacillus casei* Shirota improves gastrointestinal symptoms in patients with chronic constipation. Canadian Journal of Gastroenterology 2003; 17.
- 18) Yang Y.X. et al. Effect of a fermented milk containing *Bifidobacterium lactis* DN-173101 on Chinese constipated woman. World J. Gastroenterol, 2008; 14; 6237-6243.
- 19) Mollenbrink, M., Bruckschen, E. Treatment of chronic constipation with physiologic *Escherichia coli* bacteria. Results of a clinical study of the effectiveness and tolerance of microbiological therapy with the *E. coli* Nissle 1917 strain (Mutaflor). Med Klin, 1994 (Munich) 89: 587-593.

Disclaimer

Dit is een uitgave van Science for health, de wetenschappelijke afdeling van Yakult Nederland B.V.

Niets uit deze uitgave mag zonder toestemming van de redactie openbaar worden gemaakt of veelevoudigd.

© 2013 Yakult Nederland B.V.

Heeft u vragen?

Neem dan contact op met Science for Health!

Telefoon: 020 - 347 21 00

E-mail: info@scienceforhealth.nl

www.scienceforhealth.nl

Antwoordkaart

Stuur mij gratis (per post):

Voor gezondheidsprofessionals

- Wetenschappelijke brochure
- Yakult productinformatie
- Bulletin (2x per jaar)
- Stoelgangkaart
- Special AAD/CDAD

Aantal

Voor cliënten

- Joep moet poepen
- Yakult productfolder

Aantal

Neem contact met mij op over

- Geaccrediteerde bijscholingen
- Specifieke vraag: _____
- _____
- _____

Adres wijzigen?

Vul hieronder de oude gegevens en rechts de nieuwe in.

Naam en voorletter(s): _____

Postcode + huisnr.: _____

Contactgegevens

Naam instelling: _____

Afdeling: _____

Naam: _____ Dhr./Mevr.

Voornaam: _____

Functie/beroep: _____

Werk adres Privé adres

Straat: _____ Nr. _____

Postcode en woonplaats: _____

Telefoon: _____

E-mail: _____

O Ik ontvang graag de digitale nieuwsbrief (max 6x per jaar)

Privacy

Uw gegevens worden niet verstrekt aan derden of gebruikt voor reclamedoeleinden! U kunt zich te allen tijde afmelden.





De 'Bristol Stool Chart' is een simpel en visueel medisch hulpmiddel ontworpen om de vorm van menselijke ontlasting te categoriseren.

Type 1:		losse, harde keutels, zoals noten (moeilijke stoelgang)
Type 2:		worstvormig maar klonterig
Type 3:		worstvormig, met barstjes aan de buitenkant
Type 4:		worstvormig of als een slang, glad en zacht
Type 5:		zachte delen met duidelijke randen (makkelijke stoelgang)
Type 6:		zachte en papierige delen met niet-definieerbare randen
Type 7:		waterig, geen vaste stukken, helemaal vloeibaar

Categorieën stoelgang

Type 1 en 2:	(indicatie voor) obstipatie
Type 3 en 4:	meest 'ideaal', met name type 4
Type 5 – 7:	(neiging naar) diarree

(Courtesy of the 'Bristol Stool Scale' gepubliceerd: *BMJ*, 1990 & *Scand J Gastroenterol*, 1997)

Wetenschap

Onderzoek met de *Lactobacillus casei* Shirota (Yakult 65 ml, minimaal 6.5×10^9 levende bacteriën) laat onder andere de volgende resultaten zien:

Obstipatie

- soepele ontlasting^(1, 2)
- verbetering van verschillende symptomen van obstipatie^(3, 2)
- vermindering van darmpassagetijd⁽⁴⁾

Diarree

- gunstige werking bij diarree, zowel voor kinderen als volwassenen^(5, 6, 7)
- preventie van antibioticum geassocieerde diarree⁽⁸⁾
- voorkomen van *Clostridium difficile* geassocieerde diarree⁽⁸⁾

PDS

- aanwijzingen tot verlichting van verschillende PDS-klachten^(9, 10)

Overig maag-darmkanaal

- verminderen van algemene maag-darmproblemen bij sporters⁽¹¹⁾
- onderdrukken van *Helicobacter pylori*-kolonisatie in de maag⁽¹²⁾

Aandachtspunten bij probiotica

Onderzoek de wetenschappelijke onderbouwing van het product.

- Kijk naar humaan onderzoek met zowel de stam als het eindproduct.

Controleer of de gebruikte bacteriestam en het minimum aantal levende bacteriën op de verpakking staan.

- Een bacterienaam bestaat uit drie delen: familienaam, soortnaam en stamnaam.
- Het effect van probiotica is stamspecifiek.
- Een minimum van 1 miljard (10^9) bacteriën per gebruiksmoment.

Om effect te hebben is het aan te raden probiotica minimaal vier weken te proberen.

- Bij PDS is dit twee maanden.⁽¹³⁾

Kijk voor een volledig overzicht van alle wetenschappelijke publicaties met de LcS op www.scienceforhealth.nl

Literatuurlijst

(1) Sakai T, et al (2011) *Int. J. Food Sci Nutr* 62(4): 423-30. (2) Matsumoto K, et al. (2006). *Biosci Microflora* 25(2): 39-48. (3) Koebnick, C, et al. (2003) *Can J Gastroenterol*; 17 (11):655-659. (4) Krammer HJ, et al. (2011) *Coloproctology*, Volume 33, Number 2, p.109-113. (5) Sugita T, (1994) *Jpn J Pediatr*, 47, 2755-2762. (6) Matsumoto K, et al. (2010) *J Biosci Bioeng* doi: 10.1016/j.jbiosc.2010.05.016. (7) Sur D, et al. (2010) *Epidem Inf* doi: 10.1017/S0950268810001780. (8) Stockenhuber A, et al. (2008) *Gut*; 57 (Suppl II) A20. (9) Thijssen AY, et al. (2011) *Gastroenterol*; 140 (5):S852. (10) Barret JS, et al (2008) *World J Gastroenterol* 14(32): 5020-5024. (11) Gleeson M, et al (2011) *Int. J Sport Nutr Exer Metabol* 21: 55-64. (12) Cats A, et al (2003) *Aliment Pharmacol Ther*, 17 (3):429-435. (13) Hoveyda N, (2009) *BMC Gastroenterol*;16 (9):15.