

PATIËNTEN INFORMATIE

Voeding bij Probiotica en Prebiotica

**MAASSTAD
ZIEKENHUIS**

een santeon ziekenhuis



Patientensticker



In deze richtlijn vindt u informatie over het gebruik van probiotica en prebiotica. Synbiotica zijn producten waar probiotica én prebiotica in zitten. Om de werking van pre- en probiotica te begrijpen, volgt eerst een uitleg over het microbioom (darmflora)

Microbioom (darmflora)

In de dikke darm leven grote hoeveelheden darmbacteriën. Deze darmbacteriën worden ongeveer ingedeeld in 2 groepen: nuttige en schadelijke darmbacteriën. Samen heten ze het microbioom. Bij een gezond microbioom zijn de nuttige en schadelijke darmbacteriën met elkaar in evenwicht. Dit betekent dat de hele darmwand 'bezet' is met bacteriën, en dat er voldoende nuttige bacteriën zijn. De schadelijke bacteriën kunnen zichzelf in die situatie niet vermenigvuldigen en daarom geen klachten veroorzaken.

Als het microbioom verstoord raakt, ontstaan er lege plekken op de darmwand. De schadelijke bacteriën krijgen dan de kans om zich te vermenigvuldigen. Wanneer schadelijke bacteriën overheersen, kunnen (darm)klachten ontstaan, zoals diarree of verstopping. Het microbioom kan verstoord raken door:

- Een infectie of ziekte;
- Gebruik van sommige medicijnen zoals antibiotica; antibiotica zijn medicijnen die bacteriën kunnen doden. Antibiotica worden daarom voorgeschreven bij ziektes die veroorzaakt worden door bacteriën. Antibiotica werken vaak snel en goed, maar ze hebben ook nadelen. Ze doden niet alleen de ziekmakende bacteriën, maar ook de nuttige bacteriën uit het microbioom. Dit kan het microbioom verstoren.
- Sommige behandelingen zoals bestraling of een operatie;
- Lichamelijke en psychische stress;
- Langdurig gebruik van een ongezonde en/of vezelarme voeding.

De bacteriën in de darm bewerken onverteerbare plantaardige voedselresten (vezels). Hierbij komen stoffen vrij die de darmbeweging stimuleren. Daarnaast is het microbioom van belang voor de aanmaak van vitamine K. Vitamine K wordt via het slijmvlies van de dikke darm opgenomen in het bloed. Vitamine K speelt een belangrijke rol bij de bloedstolling.

Microbioom gezond houden

U kunt uw microbioom gezond houden door gezond en vezelrijk te eten en voldoende te drinken. Ook is het belangrijk dat u uw weerstand op peil houdt, door gezond te leven en voldoende te slapen. Daarnaast is het verstandig om te letten op een goede hygiëne. Was uw handen na elk toiletbezoek en voor de bereiding van voedsel. Op die manier kunt u infectie met schadelijke bacteriën zoveel mogelijk voorkomen.

Probiotica

Probiotica worden omschreven als levende micro-organismen die een positief effect hebben op de gezondheid wanneer ze in voldoende hoeveelheden worden gebruikt. Meestal zijn probiotica bacteriën, maar er worden ook gezondheidseffecten toegeschreven aan bepaalde gisten.

Er zijn aanwijzingen dat probiotica helpen bij bepaalde aandoeningen en klachten.

- Zo lijken ze een gunstig effect te hebben bij verstopping en diarree. Onderzoek laat zien dat ze werkzaam zijn bij diarree die veroorzaakt wordt door antibiotica. Dit wordt ook wel antibiotica gerelateerde diarree (AGD) genoemd.
- Probiotica lijken soms ook een gunstig effect te hebben bij andere aandoeningen, zoals chronische darmontstekingsziekte (IBD), Prikkelbare Darm Syndroom (PDS), of mogelijk zelfs bij depressie en angststoornissen

Maar er is nog onvoldoende wetenschappelijk bewijs om probiotica te adviseren. Er is nog niet bekend welke probiotica, welke dosis en hoe lang deze gebruikt moet worden om een gezondheidseffect op specifieke klachten of aandoeningen te bereiken.

Alleen bij antibiotica gerelateerde diarree is dit wel voldoende aangetoond.

Soorten probiotica

Probiotica worden verkocht als yoghurt drank of als voedingssupplement (capsules of zakjes). Er zijn veel verschillende soorten probiotische bacteriën. De meeste bacteriën zijn lactobacillen of bifidobacteriën. Het gaat specifiek om deze bacteriën:

- Lactobacillus acidophilus
- Enterococcus faecium SF68
- Lactobacillus rhamnosus Goldin en Gorbach (LGG)
- Lactobacillus casei Shirota
- Lactobacillus reuteri
- Lactococcus lactis
- Bifidobacterium bifidum
- Bifidobacterium lactis

Gebruiken bij:

- *Diarree bij antibiotica gebruik*

Probiotica tijdens de hele periode van de antibioticakuur (2 uur na inname) en tot 1 à 2 weken na de kuur innemen.

De stam Lactobacillus rhamnosus GG (LGG) verkleint de kans op antibiotica-geassocieerde diarree het meest. Zie hieronder welke merken aangeraden worden bij diarree bij antibioticagebruik.

- *Colitis Ulcerosa*

Lactobacillus reuteri of VSL#3® (een merk probiotica) zou mogelijk kunnen helpen bij colitis ulcerosa; van andere merken wordt geen effect verwacht bij colitis ulcerosa.

- *Pouchitis (ontsteking van aangelegde pouch bij colitis ulcerosa)*
VSL#3® (een merk probiotica) kan gebruikt worden als behandeling van pouchitis (als antibiotica niet geholpen heeft) en/of als preventieve behandeling.

Er zijn veel verschillende probiotica. Het is moeilijk om een bepaald product aan te raden, omdat ieder mens een eigen uniek microbioom heeft. Probiotica kunnen daarom een verschillend effect hebben bij mensen.

Wel wordt aangeraden om een probiotica te kiezen met een minimale dagelijkse dosis van 2×10^9 (twee biljoen) kolonievormende eenheden (kve). U kunt probiotica uit proberen door het minimaal 2 weken iedere dag te gebruiken.

Bij antibiotica-geassocieerde diarree worden de volgende merken aangeraden:

- Producten met LGG
- Microbiol Platinum – Vitals ***
- Culturelle – Allergy Research Group ***
- Actimel – Danone *
- Probioticum – Wapiti *
- Winbiotic Pro-AD – Winlove *
- Probactiol Duo – Metagenics *
- Imutis – Trenker *
- Advanced Multi-Billion Dophilis – Solgar *

Mate van wetenschappelijk bewijs:

*** Er werd een effect gevonden in tenminste 3 van de geselecteerde studies

* Er werd in 1 studie een effect gevonden

Niet gebruiken bij

Het is niet aan te raden om probiotica te gebruiken bij:

- Ernstige ziekte of een sterk verminderde afweer
- Bij gebruik van afweer onderdrukkende medicijnen (zoals cyclosporine)
- Een behandeling met chemotherapie
- Kinderen jonger dan 6 maanden (en bij oudere kinderen in aangepaste dosering)
- Actieve ziekte bij M. Crohn
- Bloedverlies uit de darm

Prebiotica

Prebiotica is een verzamelnaam voor stoffen die de groei van bepaalde bacteriesoorten in het lichaam bevorderen en daardoor een gezondheidseffect hebben. De meest bekende prebiotica zijn voedingsvezels die de groei van bepaalde bacteriën in de dikke darm stimuleren. Ze zitten in groente, fruit, (volkoren)brood, (volkoren) graanproducten en peulvruchten. Prebiotica zijn ook als supplement verkrijgbaar.

Soorten prebiotica

De meest bekende prebiotica zijn:

- Inuline; dit vind je in wortels van een aantal planten, zoals cichorei, artisjokken en schorseneren.
- Fructo-oligosachariden; dit vind je bijvoorbeeld veel in bananen, uien, asperges en prei, maar ook in tarweproducten. Noemen we ook wel eens fructanen of FOS.
- Galacto-oligosaccharidendit vind je veel in noten en peulvruchten. Noemen we ook wel galactanen of GOS
- Pectines uit groenten en fruit
- Glucanen uit graanproducten

Prebiotica worden niet door ons lichaam afgebroken en opgenomen. Ze worden afgebroken door de bacteriën in de dikke darm. Dat heet fermentatie. Bacteriën gebruiken prebiotica in feite als voedsel. Met name de groei van lactobacillen en bifidobacteriën in de darm wordt hiermee gestimuleerd.

Deze bacteriën zetten prebiotica om in korte-keten vetzuren die belangrijk zijn voor de gezondheid van de darmwand. Verder wordt de verandering in de bacteriepopulatie in de darm in verband gebracht met allerlei gezondheidseffecten zoals verbeterde weerstand tegen infecties, minder kans op allergie en minder risico op overgewicht en diabetes. Dat is echter nog onvoldoende bewezen. Omdat prebiotica meestal vezels zijn, dragen ze bij aan een gezonde stoelgang.

Het is belangrijk om voldoende vezels te eten. Niet alleen vezels met prebiotische eigenschappen, maar ook andere soorten vezels. Eet daarom voldoende verschillende vezelrijke voedingsmiddelen zoals volkorenbrood en graanproducten, groente en fruit, peulvruchten en noten.

Het nemen van extra prebiotica bijvoorbeeld uit verrijkte voedingsmiddelen of supplementen heeft geen bewezen voordelen.

Bij een teveel aan prebiotica kan er winderigheid of diarree ontstaan. Verder zijn er geen nadelige effecten van prebiotica bekend.

Bronvermelding

- [Voedingscentrum](#)
- [Maag Lever Darm Stichting](#)
- ESPEN Guideline: Clinical nutrition in inflammatory bowel disease - S.C. Bischoff et al. - Clinical Nutrition 39 (2020) (The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism)

- Nationale Gids voor probiotica bij antibiotica - TNO en ARTIS-Microbia (2018)
- A practical guide for probiotics applied to the case of antibiotic-associated diarrhea in The Netherlands- Agamennone et al. BMC Gastroenterology (2018)



De informatie in deze folder is belangrijk voor u. Als u moeite heeft met de Nederlandse taal, zorg dan dat u deze folder samen met iemand leest die de informatie voor u vertaalt of uitlegt.

The information in this brochure is important for you. If you have any difficulties understanding Dutch, please read this brochure together with somebody who can translate or explain the information to you.

Bu broşürdeki bilgi sizin için önemlidir. Hollandaca dilde zorlanıyorsanız, bu broşürü size tercüme edecek ya da açıklayacak biriyle birlikte okuyun.

Informacje zawarte w tym folderze są ważne dla Państwa. Jeśli język niderlandzki sprawia Państwu trudność, postarajcie się przeczytać informacje zawarte w tym folderze z kimś, kto może Państwu je przetłumaczyć lub objaśnić.

المعلومات المتواجدة في هذا المنشور مهمة بالنسبة لكم. إذا كنتم تواجهون صعوبة في اللغة الهولندية،
إحرصوا حينئذ على أن تقرأوا هذا المنشور بحضور شخص ما، الذي يترجم لك المعلومات الواردة فيه
أو بشرحها لكم.

Maasstad Ziekenhuis
Maasstadweg 21
3079 DZ Rotterdam

T: (010) 291 19 11

I: www.maasstadziekenhuis.nl / www.maasnik.nl (kinderwebsite)

I: www.maasstadziekenhuis.nl/mijn (patiëntenportaal)

