

**Yakult**

Science for Health

# Onderzoek met probiotica bij ouderen

FOCUS OP DARMGEZONDHEID



*Deze informatie is uitsluitend bestemd voor gezondheidsprofessionals en mag niet verstrekt worden aan cliënten/patiënten/consumenten*



## Darmgezondheid bij ouderen: reden tot zorg

Stoelgangproblemen komen op elke leeftijd voor, maar vooral bij ouderen is de prevalentie zorgwekkend.<sup>1,2</sup> De veranderde samenstelling met een minder diverse darmmicrobiota, als gevolg van onder andere veroudering en (poly)farmacie, spelen hierbij een grote rol.<sup>3,4</sup> Als ondersteuning van de darmmicrobiota is er een groeiende interesse voor de toepassing van probiotica.<sup>4,7</sup>

## Onderzoek met probiotica in het verpleeghuis

Uit een Nederlandse studie blijkt dat dagelijkse consumptie van een gefermenteerde zuiveldrank met probiotica de stoelgang van fragiele ouderen in een verpleeghuis kan verbeteren.

Gedurende drie weken werd het ontlastingspatroon van kwetsbare ouderen (leeftijd 74-99 jaar) in een verpleeghuis gevolgd en geclassificeerd volgens de 'Bristol Stool Chart'.<sup>8</sup> De nulmeting werd gevolgd door een interventieperiode van zes weken waarbij de bewoners elke dag een flesje met 65 ml gefermenteerde zuiveldrank (met 6.5 miljard *L. paracasei*\* Shirota bacteriën) dronken.

Er waren geen veranderingen in voeding en medicatie en de bewoners gingen onder begeleiding naar het toilet zodat de verzorgenden het type ontlasting konden registreren.

Na zes weken bleek de consistentie van de ontlasting significant verbeterd ten opzichte van de nulmeting. Er waren minder obstipatie- en diarree stoelgangtypes waargenomen en meer stoelgangen van het ideale stoelgangtype.<sup>8</sup>

## Ziekte van Parkinson

Obstipatie is een van meest voorkomende niet-motorische symptomen bij de ziekte van Parkinson. Daarnaast blijkt dat obstipatie zich meestal al vroeg openbaart (voordat de ziekte zich manifesteert) en erger wordt gedurende de ziekteduur.<sup>9,10</sup>

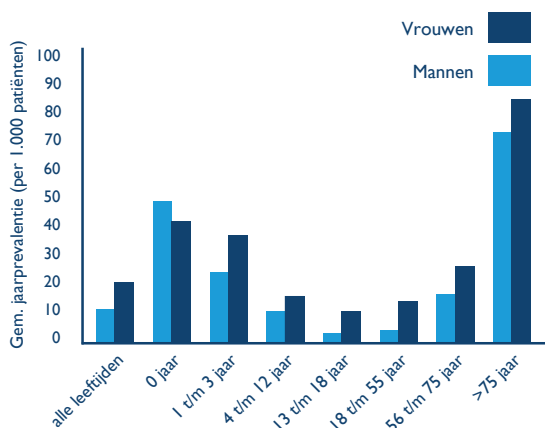
Er is nog weinig grootschalig onderzoek gedaan naar de effecten van probiotica bij ouderen met de ziekte van Parkinson, maar de resultaten uit verschillende studies zijn hoopgevend.<sup>10,11</sup>

## Onderzoek: probiotica en de ziekte van Parkinson

De gemiddelde leeftijd van de deelnemers was 71.9 jaar en de gemiddelde ziekteduur was 9.8 jaar. Alle deelnemers voldeden aan de vezel-, vocht- en beweegrichtlijnen voor obstipatie. Na vijf weken dagelijks een flesje met 65 ml gefermenteerde zuiveldrank (met minimaal 6.5 miljard *L. paracasei* Shirota) te drinken, waren er significant verbeteringen te zien betreffende de consistentie van de stoelgang, opgeblazen gevoel, buikpijn en onvolledige defecatie.<sup>10</sup>

## Obstipatie

Obstipatie is een van de meest voorkomende chronische aandoeningen bij ouderen, zie **figuur 1**.<sup>2,4</sup> In instellingen heeft tussen de 50% en 79% van de bewoners te maken met obstipatie.<sup>12,13</sup>



Obstipatie bij mannen en vrouwen, 2004-2008.

Figuur 1 is met toestemming overgenomen uit Huisarts & Wetenschap 2010(9):463

Laxeermiddelen staan hier in de top drie van meest voorgeschreven geneesmiddelen.<sup>1</sup> Obstipatie zorgt niet alleen voor hoge zorgkosten, maar ook voor een afname van de kwaliteit van leven.<sup>4,13</sup>

Door het voorschrijven van medicatie of het aanpassen van de voeding wordt geprobeerd om de stoelgang te normaliseren. In de praktijk is het lastig om de vezel- en vochtinname bij ouderen te optimaliseren en medicatie (zoals laxantia) zijn niet altijd effectief (genoeg) of zorgen voor bijwerkingen.<sup>7,14-18</sup>

Probiotica kunnen een goede aanvulling zijn op de algemene (voedings)adviezen en medicatie.<sup>9</sup> In een meta-analyse over de effectiviteit van probiotica bij obstipatie vonden de wetenschappers gunstige effecten voor de bacteriestammen *E. coli* Nissle 1917, *B. lactis* DN-173010 en *L. paracasei* Shirota.<sup>9</sup>

## Kostenbesparing door probiotica

Probiotica hebben naast het verminderen van stoelgangproblemen nog een interessant effect wanneer gekeken wordt naar de zorgkosten.<sup>4,19</sup> Uit onderzoek blijkt dat door de inzet van probiotica bij obstipatie een gemiddeld verpleeghuis jaarlijks tussen de €8000 en €25.000 kan besparen. Hierbij is rekening gehouden met de effectiviteit en de kosten van laxantia en probiotica maar bijvoorbeeld ook de loonkosten van zorgmedewerkers.<sup>4</sup>



## Diarree, antibiotica en *C. difficile*

Naast laxantia staan ook antibiotica hoog op de lijst van meest verstrekte geneesmiddelengroepen aan personen van 70 jaar en ouder.<sup>1</sup> Dit valt te verklaren door de hoge prevalentie van infecties (onderste- en bovenste luchtwegen, urinewegen en maag-darmkanaal) in deze groep.<sup>1</sup>

Een veel voorkomende bijwerking van antibiotica is diarree. De prevalentie van antibioticum-geassocieerde diarree (AAD) ligt tussen de 5% en 39% en is gelinkt aan hogere ziektekosten en een langere opnametijd in instellingen.<sup>21</sup> Een deel van de diarree wordt veroorzaakt door kolonisatie van *Clostridium difficile* bacteriën en de toxines die ze uitscheiden.<sup>20,22</sup>

## Onderzoek: AAD en CDAD bij ouderen

Meerdere onderzoeken en meta-analyses laten zien dat probiotica gunstige resultaten hebben bij het verminderen van het risico op antibioticum-geassocieerde diarree (AAD) en *C. difficile* geassocieerde diarree (CDAD).<sup>21,23</sup>

Er zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd met probiotische zuivelproducten. Als uitkomstparameters werd meestal gekeken naar de ontwikkeling van AAD en de aanwezigheid van *C. difficile* toxines. Een onderzoek met 135 oudere gehospitaliseerde patiënten toont aan dat het tweemaal daags drinken van een flesje (97 ml) probiotische melkdrank met *L. paracasei* DN 114 001, *L. bulgaricus* en *S. thermophilus* kan leiden tot minder gevallen van AAD en CDAD.<sup>24</sup>

Deze uitkomst komt overeen met een andere studie met 678 oudere, gehospitaliseerde patiënten. De helft kreeg dagelijks een flesje met 65 ml gefermenteerde zuiveldrink (met 6.5 miljard *L. paracasei* Shirota bacteriën) en de controlegroep kreeg geen drankje.<sup>25,26</sup>

In de probioticagroep bleek na analyse dat 5% van de patiënten diarree had tegenover 18% in de controlegroep ( $p < 0.001$ ). Niemand met diarree in de probioticagroep bleek positief voor *C. difficile* toxine. Bij de patiënten met diarree in de controlegroep was het toxine wel aantoonbaar ( $p < 0.0001$ ).<sup>25,26</sup>

## Verminderen kans op recidief CDAD

Bij ongeveer 35% van de mensen met een *C. difficile* infectie treedt recidief op wat gepaard gaat met hoge ziektekosten en een langere ligduur.<sup>27</sup> Uit een onderzoek bij 66 oudere patiënten (mediaan leeftijd 78 jaar) is gebleken dat een flesje met 65 ml gefermenteerde zuiveldrink (met 6.5 miljard *L. paracasei* Shirota bacteriën) het risico op recidief met *C. difficile* kan verminderen. In de probioticagroep trad bij 3.2% van de deelnemers recidief op tegenover 20% in de controlegroep ( $P = 0.007$ ).<sup>27</sup>

Meer weten over de invloed van veroudering op de darmmicrobiota? Lees dan de special '**Darmmicrobiota en ouder worden**'.

De literatuurlijst is te vinden op [scienceforhealth.nl/literatuur](https://scienceforhealth.nl/literatuur)

### Contact

[scienceforhealth.nl](https://scienceforhealth.nl)  
[info@scienceforhealth.nl](mailto:info@scienceforhealth.nl)  
020 - 347 21 00

### Disclaimer

Dit is een uitgave van Science for Health, de wetenschappelijke afdeling van Yakult Nederland BV. Niets uit deze uitgave mag zonder toestemming van de redactie openbaar worden gemaakt of verveelvoudigd. ©2021 Yakult Nederland BV.

\* *L. paracasei* Shirota is de nieuwe naam voor de *L. casei* Shirota, de bacterie in Yakult. De bacterie zelf is niet veranderd, het betreft een taxonomische aanpassing. Voor aanvullende uitleg: [scienceforhealth.nl/taxonomie](https://scienceforhealth.nl/taxonomie)