



## Darmmicrobiota gekoppeld aan obesitas en psychische stoornissen een door de EU gefinancierd project 'MyNewGut' onderzoeksresultaten

17.12.2018 | Persmededeling | Brussel

Na vijf jaar onderzoek door het EU project 'MyNewGut', bestaande uit [dertig organisaties](#) uit 15 landen, presenteert het project de [wetenschappelijke resultaten](#) over de rol die de darmmicrobiota spelen bij de fysieke- en mentale gezondheid.

BEELD/VIDEO (voor de webversie)



*MyNewGut Project partners bij de laatste MyNewGut consortium vergadering op 17.10.2018 in Brussel.*

De onderzoeksresultaten werden gepresenteerd tijdens de [slot conferentie](#) op 18.10.2018 in het Stanhope Hotel in Brussel en zullen een sleutelrol spelen in de toekomstige ontwikkeling van effectievere interventies gericht op de darmen — bestrijding van obesitas, metabool syndroom en gedragsstoornissen, zoals eet-en emotionele stoornissen.

### **Nieuwe darmbacteriën kunnen helpen bij het bestrijden van obesitas en psychische stoornissen**

Het MyNewGut-project heeft nieuwe bacteriesoorten en stammen ontdekt bij gezonde mensen die effectief lijken te zijn tegen obesitas, metabole-en mentale stoornissen gerelateerd aan stress en obesitas (zoals bijvoorbeeld depressie). Ze doen dit door de endocriene en immuun wegen te beïnvloeden die een impact hebben op zowel onze fysieke als mentale gezondheid.

De bacteriestam '*Bacteroides uniformis* CECT 7771' heeft preklinische werkzaamheid aangetoond op het gebied van metabole en immuun disfuncties bij obesitas, bijvoorbeeld door het verlagen van serumtriglycerideniveaus, glucose-intolerantie en toename van het lichaamsgewicht en evenals door een ontsteking.

*Bifidobacterium pseudocatenulatum* CECT 7765 bleek depressief gedrag in samenhang met obesitas te verminderen in preklinische studies. Het is aangetoond dat een *Bifidobacterium longum*-stam een positieve invloed heeft op de waargenomen stress, slaapkwaliteit en cortisol afgifte in een dubbelblinde placebo-gecontroleerde interventiestudie bij mensen.



Deze stammen kunnen mogelijk de probiotica van de volgende generatie zijn die in de toekomst kunnen worden gebruikt om obesitas en depressie te helpen bestrijden.

### **Hoe een dieet invloed heeft op de darmmicrobiota**

Dieet lijkt een belangrijke factor te zijn die de samenstelling van de menselijke darmmicrobiota beïnvloedt.

MyNewGut-experts hebben verschillende onderzoeken uitgevoerd met proefpersonen om de voedingsgezondheidseffecten te onderzoeken die mogelijk door de microbiota zijn gemedieerd en ze publiceren een aantal essays waarin bewijs wordt geleverd over hoe we toekomstige aanbevelingen inzake voeding zouden kunnen doen.

MyNewGut-partners hebben specifiek gekeken naar de rol van eiwitten, vetten en vezels in de darmmicrobiota.

### **Een hoge inname van eiwitten of een vetrijk dieet kan de darmmicrobiota beschadigen**

MyNewGut-partners ontdekten dat een hoge eiwitconsumptie, die de eiwitfermentatie in de dikke darm verhoogt, enkele van de toxische metabolieten (producten van het metabolisme) genereert die verband houden met ziekten zoals colorectale kanker.

Een dieet met veel vet, vooral als het rijk aan verzadigde vetzuren is, kan een negatieve uitwerking hebben op de darmmicrobiota, gekenmerkt door een kleiner aantal microben en een kleinere variëteit aan microbiële soorten. Vetrijke diëten die rijk aan omega 3 of omega 6 meervoudig onverzadigde vetzuren zijn lijken de microbiota niet negatief te beïnvloeden, terwijl de effecten van enkelvoudig onverzadigde vetzuren minder consistent zijn.

### **Vetrijke diëten worden geassocieerd met depressie**

Studies van de MyNewGut-partners toonden aan dat westerse diëten rijk aan verzadigd vet niet alleen in obesitas resulteerden, maar ook in depressief gedrag. Het depressie-achtige gedrag geassocieerd met dieet-geïnduceerde zwaarlijvigheid hing af van het darmmicrobioom, omdat de effecten zwakker waren door behandeling met antibiotica. Bij muizen die een hoog vetdieet kregen, naast muizen die hetzelfde model gebruikten, toonde MyNewGut ook aan dat een bacteriestam (*Bifidobacterium pseudocatenuatum* CECT 7765) depressief gedrag vermindert dat samenhangt met obesitas, dat werkt via de darm-hersenas.

Deze resultaten zijn slechts het startpunt voor nieuw onderzoek en zouden de bevindingen bij mensen moeten bevestigen.

### **De rol van de darmen in de metabole gezondheid**

Studies met dieren uitgevoerd door projectpartners hebben nieuwe mechanismen aan het licht gebracht waarbij de microbiota van invloed kunnen zijn op de metabole gezondheid.

MyNewGut-partners toonden aan dat peptidase-activiteit (DPPIV) verantwoordelijk voor de afbraak van enteroendocriene hormonen geproduceerd in de darm, die de eetlust en glucosehomeostase reguleren (zoals glucagonachtige peptide I [GLP-I]), van bacteriële oorsprong zijn.



Dit betekent dat de aanwezigheid van specifieke bacteriën die deze nieuwe enzymen produceren, de eetlust, voedselinname en toename van het lichaamsgewicht negatief kan beïnvloeden.

### **Darmmicrobiota: we zijn allemaal verschillend**

Het MyNewGut-project heeft ook innovatieve interventies onderzocht, waaronder Faecal Microbiota Transplants (FMT) voor het herstellen van met dysbiose geassocieerde aandoeningen. Bij FMT wordt de microbiota van een gezonde donor overgedragen aan een persoon die lijdt aan een vorm van dysbiose.

In de MyNewGut-onderzoeken werd de microbiota van de donor overgebracht naar mensen met het metabool syndroom. In deze studies was de reactie op de behandeling afhankelijk van het individuele profiel van de darmmicrobiota van de persoon en dat duidt op een behoefte aan persoonlijke behandelingsstrategieën.

Deze studie toont aan dat de microbiota van het individu directe invloed hebben op de neurale systemen die de impact van voedselinname op de metabole gezondheid kunnen reguleren.

### **De impact van de microbiële onbalans in de eerste levensjaren op de gezondheid**

De MyNewGut partners onderzochten of effecten die omgevingsfactoren in de eerste levensjaren en in de jeugd ook van invloed zijn in de latere levensfasen van de mens. Ze voerden bijvoorbeeld een longitudinaal onderzoek bij kinderen uit om de rol van de microbiota, de levensstijl (voeding, lichaamsbeweging, etc.) en andere individuele factoren (immuun- en metabool profiel) te bepalen bij de ontwikkeling van overgewicht.

De studie onthulde dat de specifieke microbiota-configuraties inderdaad verband hielden met ontstekingsindicatoren en voedingspatronen en vervolgens met de ontwikkeling van obesitas.

MyNewGut heeft ook ontdekt dat veranderingen in het voedingspatroon die de microbiota gunstig beïnvloeden, een hoger en langduriger effect kunnen hebben tijdens ontwikkelingsstadia, en dit benadrukt het belang van voeding tijdens de eerste levensjaren welke van invloed is op de gezondheid op volwassen leeftijd.



## Citaat

Prof. Yolanda Sanz, coördinator van het project en professor aan het [Spaanse nationaal onderzoeksinstituut](#), zei dat er “een substantiële vooruitgang is geboekt in het begrijpen van de causale rol van de microbiota en de interactie met voeding en levensstijl in de metabole en mentale gezondheid. De data en de producten die uit het project zijn voortgevloeid vertegenwoordigen innovatieve oplossingen en kunnen de industrieën inspireren om toekomstige ontwikkelingen op dit gebied na te streven. Deze kunnen ook beleid en aanbevelingen ondersteunen om een gezondere levensstijl te bevorderen”.

## Achtergrond

Het MyNewGut project (Microbiome's influence on energy balance and brain development/function put into action to tackle diet-related diseases and behaviour) heeft subsidie ontvangen uit het [zevende kaderprogramma van de Europese Unie voor onderzoek](#), technologische ontwikkeling- en demonstratie. Subsidie overeenkomst nummer: 613979.

## Links

[MyNewGut Project Website](#)

[Pers Kit](#)

[Twitter](#)

## Contacten

### **Bettina Schelkle**

European Food Information Council (EUFIC)  
Tweekerkenstraat 14  
B-1000 Brussel  
Tel nummer: +32 2 506 89 82

### **Davide Carrino**

European Food Information Council (EUFIC)  
Tweekerkenstraat 14  
B-1000 Brussel  
Tel nummer: +32 2 506 89 89