



## Nieuwe hulpmiddelen vergroten onze kennis van menselijke microbiota

In het kader van het project MICROBE DIAGNOSTICS, dat door de EU is gefinancierd, zijn een aantal nieuwe hulpmiddelen ontwikkeld die een uitgebreidere en snellere analyse van de microbiota in ons maagdarmkanaal mogelijk maken.

De nieuwe techniek is gebaseerd op de unieke genetische code van elke microbe. Het project heeft geresulteerd in 16 nieuwe testinstrumenten, zogeheten *oligonucleotide probes*. Dankzij deze probes kunnen we een uitgebreidere reeks organismen uit onze microbiota aan de hand van wetenschappelijke methoden beschrijven dan er voorheen werden herkend. Op deze manier hebben onderzoekers tijdens het project bacteriën ontdekt in het menselijke maagdarmkanaal die eerder onbekend waren. Een verdere verbetering van deze methodologie bestond uit de toepassing van flow cytometrie, waarmee een groot aantal monsters snel en betrouwbaar kan worden geanalyseerd.

De reden voor het ontwikkelen van deze nieuwe hulpmiddelen is dat er nog relatief weinig informatie beschikbaar is over de verscheidenheid van de organismen die in onze microbiota leven. Er blijken grote verschillen te bestaan tussen personen, maar de betekenis van deze variatie is nog niet bekend. Bovendien waren de onderzoeksmethoden die tot nu toe gebruikt werden tijdrovend. Het gebrek aan fundamenteel inzicht in deze materie kan een belemmering vormen als we de microbiota zodanig willen veranderen dat het aantal nuttige microben toeneemt en het verband tussen darmmicrobiota en het voorkomen van bepaalde aandoeningen willen aantonen. Het is echter niet voldoende te weten om welke microben het gaat. We moeten ook achterhalen welke rol ze in het lichaam spelen. Deze nieuwe kennis kan worden benut bij het onderzoek naar de elementen in de normale darmmicrobiota die mogelijk een rol spelen bij het ontstaan van Inflammatory Bowel Disease (IBD, chronische darmontsteking). Met deze uitgebreidere kennis kunnen we de ziekte mogelijk voorkomen of de behandeling verbeteren met behulp van nuttige probiotische microben.

Neem voor meer informatie contact op met:

Prof. Dr. Michael Blaut

Abteilung Gastrointestinale Mikrobiologie,

Deutsches Institut für Ernährungsforschung

Arthur-Scheunert-Allee 114-116, 14558 Bergholz-Rehbruecke, Duitsland

Telefoon: +49 33200 88470, Fax: +49 33200 88407,

E-mail: [blaut@mail.dife.de](mailto:blaut@mail.dife.de)



Ga voor meer informatie over het PROEUHEALTH -cluster naar <http://proeuhealth.vtt.fi> of stuur een e-mail aan [proeuhealth@vtt.fi](mailto:proeuhealth@vtt.fi)

