

Extern Nr.	[Redacted]	Geboortedatum Geslacht	[Redacted]	Opdrachtnr. Ingangsdatum	[Redacted]
Naam Voornaam	[Redacted]	Gevalideerd door Gevalideerd op	[Redacted]	Uitslagstatus Uitslagstatus op	[Redacted]
Datum monsterafname Materiaal	[Redacted]				

Test	Uitslag	Eenheid	Normbereik	Vorig onderzoek
<b>Fecesdiagnostiek</b>				
<b>Moleculairgenetische microbiomanalyse MIDI</b>				
<b>Moleculair-genetische microbiomanalyse 3.0</b>				
<b>Kenmerken van de feces</b>				
Kleur	bruin			FE NA) VISU
Consistentie	brijig			FE NA) VISU
pH-waarde	6,3		5,8 - 6,5	FE NA) TESTS
<b>Diversiteit</b>				
Diversiteit	<b>3,96</b>		> 5	FE NA) MGSEQ

De diversiteit aan bacteriën in de darm kan van mens tot mens sterk variëren. Frequent gebruik van antibiotica, infecties, toenemende leeftijd, eenzijdige voeding of roken zijn hierop van invloed.

Grad



<b>Enterotype</b>				
Prevotella				

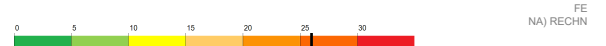
Het menselijke microbiom kan in drie enterotypes ingedeeld worden. De darmbacteriën vormen, afhankelijk van het enterotype, stabiele, maar duidelijk verschillende clusters met typische metabolische eigenschappen. Enterotype 1 wordt gekenmerkt door hoge aantallen Bacteroides en enterotype 2 door een sterke Prevotella kolonisatie. Enterotype 3 wordt gekenmerkt door een Ruminococcus flora.

Enterotyp



<b>Dysbiose-index</b>				
-----------------------	--	--	--	--

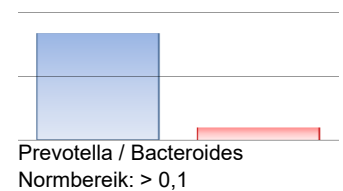
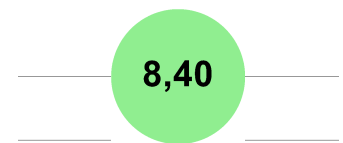
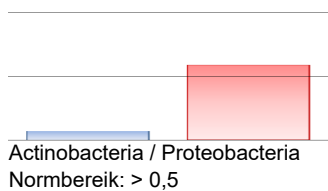
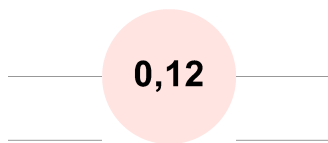
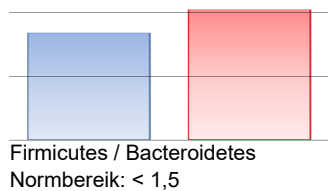
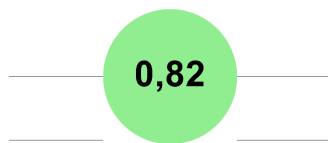
De dysbiose index is een maatstaf die afwijkingen binnen het microbiom weergeeft. Bij deze maatstaf wordt rekening gehouden met alle onderzochte bacteriefyla, -geslachten en -soorten e.e.a. afhankelijk van hun relevantie.



Index



<b>Ratio</b>		
--------------	--	--



Naam  
Voornaam

Test	Uitslag	Eenheid	Nombereik	Vorig onderzoek
<b>Indeling van bacteriën naar fyllum</b>				
Actinobacteria	0,7	%	1,0 - 5,0	FE NA) MGSEQ
Bacteroidetes	51,3	%	30 - 60	FE NA) MGSEQ
Firmicutes	42,1	%	30 - 60	FE NA) MGSEQ
Fusobacteria	0,0	%	0,0 - 1,0	FE NA) MGSEQ
Proteobacteria	5,9	%	1,5 - 5,0	FE NA) MGSEQ
Verrucomicrobia	0,0	%	1,5 - 5,0	FE NA) MGSEQ
Overige	0,0	%		FE NA) MGSEQ

<b>Metabooloom (stofwisselingsactieve bacteriegroepen)</b>				
Secundaire galzuren	-42,0	%		
TMA / TMAO	-43,0	%		
Indoxylsulfaat	-50,0	%		
Fenolen	131,3	%		
Ammoniak	-26,7	%		
Histamine	-50,0	%		
Equol	-29,6	%		
Beta-glucuronidasen	-49,7	%		

**Indeling van bacteriën naar fyllum met de belangrijkste bacteriegelachten en -soorten**

<b>Actinobacteria</b>				
Bifidobacterium	3,8 x 10 <sup>9</sup>	KVE/g feces	> 5,0 x 10 <sup>9</sup>	FE NA) MGSEQ
Bifidobacterium adolescentis	82	%		FE NA) MGSEQ

<b>Bacteroidetes</b>				
Bacteroides	5,0 x 10 <sup>10</sup>	KVE/g feces	> 1,5 x 10 <sup>11</sup>	FE NA) MGSEQ
Bacteroides ovatus	31	%		FE NA) MGSEQ
Bacteroides caccae	11	%		FE NA) MGSEQ
Prevotella	4,2 x 10 <sup>11</sup>	KVE/g feces	> 1,0 x 10 <sup>10</sup>	FE NA) MGSEQ
Prevotella copri	42	%		FE NA) MGSEQ

**Firmicutes**

<b>Butyraatproducerende bacteriën</b>				
Totaal kiemgetal	2,0 x 10 <sup>11</sup>	KVE/g feces	> 1,2 x 10 <sup>11</sup>	FE NA) MGSEQ
Faecalibacterium prausnitzii	5,7 x 10 <sup>10</sup>	KVE/g feces	> 5,0 x 10 <sup>10</sup>	FE NA) MGSEQ
Eubacterium rectale	3,3 x 10 <sup>10</sup>	KVE/g feces	> 1,0 x 10 <sup>10</sup>	FE NA) MGSEQ
Eubacterium hallii	1,3 x 10 <sup>10</sup>	KVE/g feces	> 5,0 x 10 <sup>9</sup>	FE NA) MGSEQ
Roseburia spp.	6,7 x 10 <sup>10</sup>	KVE/g feces	> 2,0 x 10 <sup>10</sup>	FE NA) MGSEQ
Ruminococcus spp.	1,1 x 10 <sup>10</sup>	KVE/g feces	> 3,0 x 10 <sup>10</sup>	FE NA) MGSEQ
Coprococcus spp.	1,4 x 10 <sup>10</sup>	KVE/g feces	> 2,0 x 10 <sup>10</sup>	FE NA) MGSEQ
Butyrivibrio spp.	3,8 x 10 <sup>9</sup>	KVE/g feces	> 5,0 x 10 <sup>9</sup>	FE NA) MGSEQ

<b>Clostridia</b>				
Totaal kiemgetal	8,0 x 10 <sup>8</sup>	KVE/g feces	< 4,0 x 10 <sup>9</sup>	FE NA) MGSEQ
Clostridia Cluster I	1,4 x 10 <sup>8</sup>	KVE/g feces	< 2,0 x 10 <sup>9</sup>	FE NA) MGSEQ

<b>Fusobacteria</b>				
Fusobacterium	2,3 x 10 <sup>7</sup>	KVE/g feces	< 1,0 x 10 <sup>7</sup>	FE NA) MGSEQ

<b>Verrucomicrobia</b>				
Akkermansia muciniphila	1,0 x 10 <sup>5</sup>	KVE/g feces	> 5,0 x 10 <sup>9</sup>	FE NA) MGSEQ

**Proteobacteria**

FE=feces

\*Externe analyse (R), A) geaccrediteerd NA) niet geaccrediteerd

Naam  
Voornaam

Test	Uitslag	Eenheid	Nombereik	Visualisatie	Vorig onderzoek
<b>Pathogene of potentieel pathogene bacteriën</b>					
Haemophilus spp.	3,5 x 10 <sup>10</sup>	KVE/g feces	< 1,0 x 10 <sup>9</sup>		FE NA) MGSEQ
Acinetobacter spp.	< 1,0 x 10 <sup>5</sup>	KVE/g feces	< 1,0 x 10 <sup>6</sup>		FE NA) MGSEQ
Proteus spp.	< 1,0 x 10 <sup>5</sup>	KVE/g feces	< 1,0 x 10 <sup>6</sup>		FE NA) MGSEQ
Klebsiella spp.	< 1,0 x 10 <sup>5</sup>	KVE/g feces	< 1,0 x 10 <sup>6</sup>		FE NA) MGSEQ
Enterobacter spp.	2,3 x 10 <sup>7</sup>	KVE/g feces	< 1,0 x 10 <sup>6</sup>		FE NA) MGSEQ
Serratia spp.	< 1,0 x 10 <sup>5</sup>	KVE/g feces	< 1,0 x 10 <sup>6</sup>		FE NA) MGSEQ
Hafnia spp.	< 1,0 x 10 <sup>5</sup>	KVE/g feces	< 1,0 x 10 <sup>6</sup>		FE NA) MGSEQ
Morganella spp.	< 1,0 x 10 <sup>5</sup>	KVE/g feces	< 1,0 x 10 <sup>6</sup>		FE NA) MGSEQ
Citrobacter spp.	< 1,0 x 10 <sup>5</sup>	KVE/g feces	< 5,0 x 10 <sup>8</sup>		FE NA) MGSEQ
Pseudomonas spp.	< 1,0 x 10 <sup>5</sup>	KVE/g feces	< 5,0 x 10 <sup>7</sup>		FE NA) MGSEQ
Providencia spp.	< 1,0 x 10 <sup>5</sup>	KVE/g feces	< 5,0 x 10 <sup>7</sup>		FE NA) MGSEQ
<b>H2S-vorming</b>					
Sulfaatreducerende bacteriën (SRB)	4,2 x 10 <sup>8</sup>	KVE/g feces	< 2,0 x 10 <sup>9</sup>		FE NA) MGSEQ
Desulfovibrio piger	< 1,0 x 10 <sup>5</sup>	KVE/g feces	< 1,0 x 10 <sup>9</sup>		FE NA) MGSEQ
Desulfomonas pigra	< 1,0 x 10 <sup>5</sup>	KVE/g feces	< 1,0 x 10 <sup>9</sup>		FE NA) MGSEQ
Bilophila wadsworthii	< 1,0 x 10 <sup>5</sup>	KVE/g feces	< 2,0 x 10 <sup>9</sup>		FE NA) MGSEQ
<b>Immunogeniciteit / mucine vorming</b>					
<b>Immunogeen werkende bacteriën</b>					
Escherichia coli	1,4 x 10 <sup>6</sup>	KVE/g feces	10 <sup>6</sup> - 10 <sup>7</sup>		FE NA) MGSEQ
Enterococcus spp.	1,4 x 10 <sup>8</sup>	KVE/g feces	10 <sup>6</sup> - 10 <sup>7</sup>		FE NA) MGSEQ
Lactobacillus spp.	1,2 x 10 <sup>7</sup>	KVE/g feces	10 <sup>5</sup> - 10 <sup>7</sup>		FE NA) MGSEQ
<b>Mucine vorming / slijmvliesbarrière</b>					
Akkermansia muciniphila	1,0 x 10 <sup>5</sup>	KVE/g feces	> 5,0 x 10 <sup>9</sup>		FE NA) MGSEQ
Faecalibacterium prausnitzii	5,7 x 10 <sup>10</sup>	KVE/g feces	> 5,0 x 10 <sup>10</sup>		FE NA) MGSEQ
<b>Archaea</b>					
<b>Methanogenen</b>					
Methanobrevibacter spp.	< 1,0 x 10 <sup>5</sup>	KVE/g feces	< 1,0 x 10 <sup>8</sup>		FE NA) MGSEQ
<b>Mycobiom: relevante gisten</b>					
Candida albicans (CA)	3,6 x 10 <sup>4</sup>	KVE/g feces	<1,0 x 10 <sup>3</sup>		FE NA) QPCR
Candida krusei (CK)	4,0 x 10 <sup>3</sup>	KVE/g feces	< 1,0 x 10 <sup>3</sup>		FE NA) QPCR
Candida glabrata (CG)	<1,0 x 10 <sup>3</sup>	KVE/g feces	< 1,0 x 10 <sup>3</sup>		FE NA) QPCR
Candida dubliniensis (CD)	<1,0 x 10 <sup>3</sup>	KVE/g feces	< 1,0 x 10 <sup>3</sup>		FE NA) QPCR
Candida parapsilosis (CP)	6,4 x 10 <sup>3</sup>	KVE/g feces	< 1,0 x 10 <sup>3</sup>		FE NA) QPCR
Candida tropicalis (CTp)	<1,0 x 10 <sup>3</sup>	KVE/g feces	< 1,0 x 10 <sup>3</sup>		FE NA) QPCR
Candida lusitanae (CL)	<1,0 x 10 <sup>3</sup>	KVE/g feces	< 1,0 x 10 <sup>3</sup>		FE NA) QPCR
<b>Parasieten</b>					
<b>Pathobionten</b>					
Blastocystis hominis	negatief		negatief		FE A) MOLEK
Dientamoeba fragilis	negatief		negatief		FE A) MOLEK
<b>Pathogene darmprotozoa</b>					
Giardia lamblia	negatief		negatief		FE A) MOLEK
Entamoeba histolytica	negatief		negatief		FE A) MOLEK
Cryptosporidium spp.	negatief		negatief		FE A) MOLEK
Cyclospora cayentanensis	negatief		negatief		FE A) MOLEK

FE=feces

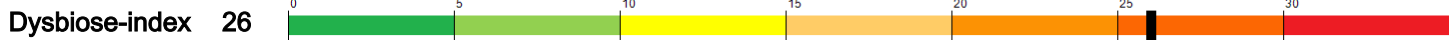
\*Externe analyse (R), A) geaccrediteerd NA) niet geaccrediteerd

Naam

Voornaam

Test	Uitslag	Eenheid	Normbereik	Vorig onderzoek
<b>Extra parameter(s)</b>				
β-defensine	<b>&lt;10,00</b>	ng/ml	15 - 60	FE A) ELISA
Secretair Immunoglobuline A	<b>2094,1</b>	µg/ml	510 - 2040	FE A) ELISA
Voedingsmiddelallergieën: EPX	175,68	ng/ml	< 350	FE A) ELISA
Zonuline	<b>116,10</b>	ng/ml	< 55	FE A) ELISA
<b>Malabsorptie</b>				
Calprotectine	<b>66,13</b>	mg/l	< 50	FE A) ELISA
Alfa-1-antitripsine	14,0	mg/dl	< 27,5	FE A) ELISA
<b>Maldigestie</b>				
Pancreas elastase in feces	461,94	µg/g	> 200	FE A) ELISA
Galzuren in feces	23,50	µmol/l	< 70	FE NA) PHOT
<b>Vertering</b>				
Vetgehalte	<b>7,20</b>	g/100g	< 3,5	FE NA) PHOT
Stikstofgehalte	0,60	g/100g	< 1,0	FE NA) PHOT
Suikergehalte	<b>2,80</b>	g/100g	< 2,5	FE NA) PHOT
Watergehalte	78,50	g/100g	75 - 85	FE NA) PHOT

## Uitslagen en therapiemogelijkheden



pH-waarde		
Enterotype	2	controleer inname vitamine B2, B5, C en biotine
Diversiteit		evenwichtige voeding, onnodige antibiotica achterwege laten
Firmicutes/Bacteroidetes-ratio		
Butyraatproducerende bacteriën		prebiotica op basis van resistent zetmeel* of scFOS/scGOS*
Mucusvorming (A. muciniphila)		prebiotica (scFOS/scGOS)*
Slijmvliesintegriteit (F. prausnitzii)		
Milieustabiliserende bacteriën		milieustabiliserende probiotica*, prebiotica (scFOS/scGOS)*
Immunogeen werkende bacteriën		immunogeen werkende probiotica*
Clostridia totaal kiemgetal		
Clostridia Cluster I		
Fusobacteriën		
H2S vormende bacteriën		
Potentieel pathogene bacteriën		immunogeen werkende /toxine remmende probiotica*
Candida (facultatief pathogeen)		afhankelijk van predispositie: kruidenpreparaten of antimycotica

## Metaboolom (stofwisselingsactieve bacteriegroepen)

Secundaire galzuren	
TMA / TMAO	
Beta-glucuronidasen	
Indoxylsulfaat	
Fenolen	
Ammoniak	
Histamine	
Equol	