

Extern Nr.

Naam Voornaam	Muster Muster	Geboortedatum Geslacht	03.02.1964 mannelijk	Opdrachtnr. Ingangsdatum	11626417 20.11.2018
Datum monsterafname Materiaal	18.11.2018 11:00 FE	Gevalideerd door Gevalideerd op	Thomas Gugerel 27.11.2018	Uitslagstatus Uitslagstatus op	Eindbericht 28.11.2018

Test	Uitslag	Eenheid	Normbereik	Vorig onderzoek
------	---------	---------	------------	-----------------


Fecesdiagnostiek

Moleculaire genetische microbiomanalyse MIDI

Kenmerken van de feces

Kleur	donkerbruin				FE NA) VISU
Consistentie	brijig				FE NA) VISU
pH-waarde	7,5		5,8 - 6,5		FE NA) TESTS

Diversiteit








Diversiteit	5,57		> 5,0		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



Indeling van bacteriën naar fyllum

Actinobacteria	1,5	%	1,0 - 5		FE NA) MGSEQ
Bacteroidetes	44,1	%	30 - 60		FE NA) MGSEQ
Firmicutes	48,8	%	30 - 60		FE NA) MGSEQ
Fusobacteria	0,0	%	0,0 - 1,0		FE NA) MGSEQ
Proteobacteria	5,5	%	1,5 - 5,0		FE NA) MGSEQ
Verrucomicrobia	0,0	%	1,5 - 5		FE NA) MGSEQ
Sonstiges	0,1	%			FE NA) MGSEQ

Ratio

Firmicutes/Bacteroidetes	1,11	quotiënt	< 1,5		FE NA) RECHN
--------------------------	------	----------	-------	--	-----------------

Enterotype

Bacteroides					FE NA) MGSEQ
-------------	--	--	--	--	-----------------

Het menselijke microbioom 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



Dysbiose-Index

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



Index



Test	Uitslag	Eenheid	Normbereik	Vorig onderzoek
Indeling van bacteriën naar fyllum met de belangrijkste bacteriegeslachten en -soorten				
Actinobacteria				
Bifidobacterium	1,1 x 10 ¹⁰	KVE/g feces	> 5,0 x 10 ⁹	FE NA) MGSEQ
Bifidobacterium#soort longum	49	%		FE NA) MGSEQ
Bifidobacterium#soort adolescentis	44	%		FE NA) MGSEQ
Equol vormende bacteriën	3,9 x 10⁹	KVE/g feces	> 5,0 x 10 ⁹	FE NA) MGSEQ
Bacteroidetes				
Bacteroides	3,1 x 10 ¹¹	KVE/g feces	> 1,5 x 10 ¹¹	FE NA) MGSEQ
Prevotella	1,2 x 10⁸	KVE/g feces	> 1,0 x 10 ¹⁰	FE NA) MGSEQ
Firmicutes				
Butyraatproducerende bacteriën				
Faecalibacterium prausnitzii	1,2 x 10 ¹¹	KVE/g feces	> 5,0 x 10 ¹⁰	FE NA) MGSEQ
Eubacterium rectale	5,3 x 10⁹	KVE/g feces	> 1,0 x 10 ¹⁰	FE NA) MGSEQ
Eubacterium hallii	3,3 x 10⁹	KVE/g feces	> 5,0 x 10 ⁹	FE NA) MGSEQ
Roseburia spp.	3,2 x 10 ¹⁰	KVE/g feces	> 2,0 x 10 ¹⁰	FE NA) MGSEQ
Ruminococcus spp.	4,0 x 10 ¹⁰	KVE/g feces	> 3,0 x 10 ¹⁰	FE NA) MGSEQ
Coprococcus	1,1 x 10¹⁰	KVE/g feces	> 2,0 x 10 ¹⁰	FE NA) MGSEQ
Totaalkiemgetal	3,0 x 10 ¹¹	KVE/g feces	> 1,3 x 10 ¹¹	FE NA) MGSEQ
Clostridia				
Clostridium totaalkiemgetal	1,5 x 10 ⁹	KVE/g feces	< 4,0 x 10 ⁹	FE NA) MGSEQ
Clostridien Cluster I	1,3 x 10 ⁸	KVE/g feces	< 2,0 x 10 ⁹	FE NA) MGSEQ
Fusobacteria				
Fusobacterium spp.	< 1,0 x 10 ⁶	KVE/g feces	< 1,0 x 10 ⁷	FE NA) MGSEQ
Verrucomicrobia				
Akkermansia muciniphila	< 1,0 x 10⁶	KVE/g feces	> 5,0 x 10 ⁹	FE NA) MGSEQ
Proteobacteria				
Pathogene of potentieel pathogene bacteriën				
Haemophilus	1,7 x 10⁹	KVE/g feces	< 1,0 x 10 ⁹	FE NA) MGSEQ
Acinetobacter	< 1,0 x 10 ⁶	KVE/g feces	< 1,0 x 10 ⁶	FE NA) MGSEQ
Escherichia coli Biovare	< 1,0 x 10 ⁴	KVE/g feces	< 1,0 x 10 ⁴	FE A) KULTAZ
Proteus species	< 1,0 x 10 ⁴	KVE/g feces	< 1,0 x 10 ⁴	FE A) KULTAZ
Klebsiella soorten	< 1,0 x 10 ⁴	KVE/g feces	< 1,0 x 10 ⁴	FE A) KULTAZ
Enterobacter soorten	< 1,0 x 10 ⁴	KVE/g feces	< 1,0 x 10 ⁴	FE A) KULTAZ
Serratia species	< 1,0 x 10 ⁴	KVE/g feces	< 1,0 x 10 ⁴	FE A) KULTAZ
Hafnia soorten	< 1,0 x 10 ⁴	KVE/g feces	< 1,0 x 10 ⁴	FE A) KULTAZ
Morganella spp.	< 1,0 x 10 ⁴	KVE/g feces	< 1,0 x 10 ⁴	FE NA) MB
Histamine vormende bacteriën				
Histamine vormende bacteriën	7,4 x 10⁸	KVE/g feces	< 5,0 x 10 ⁸	FE NA) MGSEQ
H2S-vorming				
Sulfaat reducerende bacteriën	1,4 x 10 ⁸	KVE/g feces	< 2,0 x 10 ⁹	FE NA) MGSEQ

Test	Uitslag	Eenheid	Normbereik	Vorig onderzoek
Immunogeniteit/Mucine vorming				
Immunogeen werkende bacteriën				
Escherichia coli	6,0 x 10 ⁷	KVE/g feces	10 ⁶ - 10 ⁷	FE A) KULTAZ
Enterococcus soorten	2,0 x 10 ⁶	KVE/g feces	10 ⁶ - 10 ⁷	FE A) KULTAZ
Lactobacillus soorten	< 1,0 x 10 ⁴	KVE/g feces	10 ⁵ - 10 ⁷	FE A) KULTAZ
Mucine vorming/slijmvliesbarrière				
Akkermansia muciniphila	< 1,0 x 10 ⁶	KVE/g feces	> 5,0 x 10 ⁹	FE NA) MGSEQ
Faecalibacterium prausnitzii	1,2 x 10 ¹¹	KVE/g feces	> 5,0 x 10 ¹⁰	FE NA) MGSEQ
Gisten/schimmels				
Candida albicans	< 1,0 x 10 ³	KVE/g feces	< 1,0 x 10 ³	FE A) KULTAZ
Candida soorten	< 1,0 x 10 ³	KVE/g feces	< 1,0 x 10 ³	FE A) KULTAZ
Geotrichum candidum	< 1,0 x 10 ³	KVE/g feces	< 1,0 x 10 ³	FE A) KULTAZ
Schimmels	negatief		negatief	FE A) KULTAZ
Parasieten				
Giardia lamblia	negatief		negatief	FE NA) MOLEK
Entamoeba histolytica	negatief		negatief	FE NA) MOLEK
Cryptosporidium spp.	negatief		negatief	FE NA) MOLEK
Blastocystis hominis	negatief		negatief	FE NA) MOLEK
Dientamoeba fragilis	negatief		negatief	FE NA) MOLEK
Cyclospora cayetanensis	negatief		negatief	FE NA) MOLEK
Maldigestion, Malabsorption, MIS				
Vertering				
Vetgehalte	3,60	g/100g	< 3,5	FE NA) PHOT
Stikstofgehalte	0,60	g/100g	< 1,0	FE NA) PHOT
Suikergehalte	2,60	g/100g	< 2,5	FE NA) PHOT
Watergehalte	78,50	g/100g	75 - 85	FE NA) PHOT
Maldigestie				
Pancreas elastase in feces	547,74	µg/g	> 200	FE A) ELISA
Galzuren in feces	negatief		negatief	FE NA) PETIKO
Malabsorptie				
Calprotectine	343,09	mg/l	< 50	FE A) ELISA
Alpha-1-antitripsine	150,1	mg/dl	< 27,5	FE A) ELISA
Extra parameter(s)				
Secretoir Immunoglobuline A	>7500	µg/ml	510 - 2040	FE A) ELISA
Leaky gut: Zonuline, Histamine				
Zonuline	25,23	ng/ml	< 55	FE A) ELISA
Histamine in feces	5132,7	ng/ml	< 959	FE A) ELISA

Verandert referentieberek na modificatie en validatie