

HEALTHY GUT HEALTHY LIFE



TEST GENETICO DEL MICROBIOTA INTESTINALE

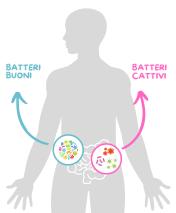
Mantenere un intestino sano è cruciale per il benessere generale del corpo e per la prevenzione di molte condizioni di salute.

Il microbiota rappresenta l'insieme di oltre 400 specie di singoli microrganismi (batteri, funghi, protozoi e virus) che convivono in maniera simbiotica con il nostro corpo. Per la salute di un individuo è fondamentale che questi microrganismi, buoni e cattivi, vivano in una condizione di eubiosi (equilibrio).

Simbionti

Simbiosi mutualistica Entrambe le parti traggono vantaggio dalla relazione.

Simbiosi commensale Sono solo gli ospiti a trarne benefici senza comunque essere pericolosi per il nostro organismo.

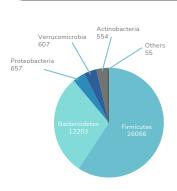


Patobionti

Sono potenzialmente dannosi, capaci, in determinate condizioni, di prendere il sopravvento causando infezioni.

In realtà la loro presenza serve per allenare il nostro organismo a riconoscere i **microbi patogeni**, ben più pericolosi.

Un microbiota armonico richiede la presenza di entrambe le classi, simbionti e patobionti



EUBIOSI

Il 90% dei microbi è costituito da 2 ceppi: Firmicutes e Batteroidetes. Il loro rapporto è un parametro importante sia per comprendere lo stato di EUBIOSI, sia per comprendere l'ENTEROTIPO del microbiota:

ET-P: tipico di chi ha un'alimentazione ricca di carboidrati

ET-R: tipico di chi ha una dieta molto varia con elevata assunzione di fibre

ET-B: tipico di chi ha una alimentazione ricca di grassi e proteine

Il microbioma è definito come la parte variabile del Genoma Umano



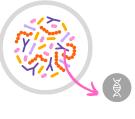
Con il termine microbioma si identifica tutto il corredo genetico della popolazione microbica che costituisce il microbiota.

Il MICROBIOMA contiene molti più geni del Genoma Umano (100x). Moltissime funzioni essenziali per il nostro organismo avvengono grazie a enzimi, metaboliti e altre molecole prodotte dal microbiota.

Microbiota







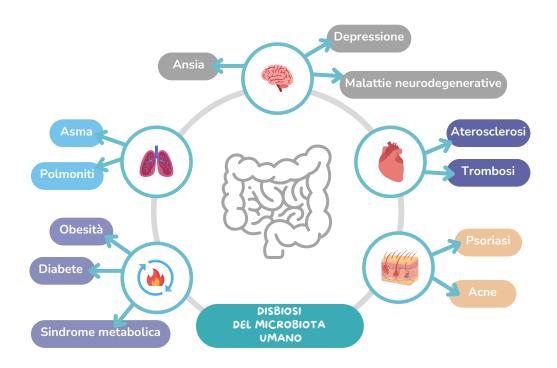
Microbioma

Grazie a questa alleanza, funzioni molto complesse come l'immunità, il metabolismo e la neurofisiologia possono svolgersi in modo efficiente.

FUNZIONI BASE DEL MICROBIOTA

- Eliminare le sostanze tossiche
- Promuovere la digestione degli alimenti
- Contribuire alla sintesi di vitamine essenziali (es. acido folico, vitamine B e K)
- Regolare la peristalsi (motilità intestinale)
- Regolare il sistema immunitario

Oggi sappiamo che non esiste patologia il cui studio e la cui cura possano prescindere dal microbiota.



FATTORI CHE IMPATTANO SUL MICROBIOTA





Stress



Dieta



Antibiotici



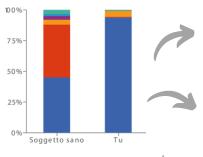
neonatali

Il microbiota è un MICROCOSMO DINAMICO e noi possiamo intervenire per plasmarlo e modificarlo in modo armonico e funzionale al nostro benessere.



È un test di screening che permette di studiare la composizione genetica del microbiota intestinale.





INDICE DI BIODIVERSITA'

Quanto è più alta la biodiversità tanto il microbiota è funzionale.

RAPPORTO FIRMICUTES/BACTEROIDETES

Il cui valore restituisce un parametro di DISBIOSI/EUBIOSI.

ENTEROTIPO

La conoscenza del proprio enterotipo consente di comprendere il tipo di metabolismo che governa il proprio organismo.

OUANTITÀ % **PHYLA** Firmicutes 93.79 Bacteroidetes 0.57 Proteobacteria 4.77 Fusobacteria 0.14 Cvanobacteria 0.01 Actinobacteria 0.31 Verrucomicrobia 0.02 Nitrospirae 0.01 0.39 Altri

Integrità Leggera permeabilità Permeabilità Forte permeabilità Permeabilità intestinale Indice Disbiosi Permeabilità intestinale Indice Disbiosi

Una permeabilità alterata è indice di condizioni infiammatorie dovute a stili di vita alterati, intolleranze o sensibilità alimentari e mette a rischio di infiammazioni sistemiche.

A CHI E QUANDO È INDICATO?





- Cambio di abitudini alimentari
- Prima, durante e dopo una dieta
- Viaggi in aree tropicali o dopo lunghi periodi all'estero
- Periodi di stress
- Sbalzi d'umore

- Infezioni vaginali
- Malattie autoimmuni
- Sovrappeso, obesità
- In seguito a terapia antibiotica
- Terapia farmacologica prolungata





- Sintomi intestinali: dolori addominali, stitichezza, meteorismo, diarrea, gonfiore addominale
- Intolleranze/Sensibilità alimentari.
- Sindrome del colon irritabile

In caso di sintomatologia gastrointestinale può essere utile:

EubiomeGut COMPLETE

identifica anche la presenza di agenti infettivi causativi di gastroenteriti:

Agenti infettivi ad eziologia virale

- a Adenovirus (AdV
- h Astrovirus
- c. Norovirus
- d. Rotavirus
- a Sanovirus

Agenti infettvi ad eziologia parassitaria

- a. Blastocystis hominis (BH)
- b Cryptosparidium spn (CD)
- c. Cyclospora cayetanensis (CC)
- d. Dientamoeba fragilis (DF)
- e. Entamoeba histolytica (EH)
- f. Giardia lamblia (GĹ)

Agenti infettivi ad eziologia fungina

- a. Candida albicans
- b. Candida glabrat
- c. Candida kruse
- d. Candida parapsilosis
- e. Candida tropicalis



Fornisce una visione completa della composizione batterica intestinale riportando i microrganismi più rappresentati nell'intestino così da poter identificare:



Il più adeguato percorso nutrizionale sulla base della composizione del microbiota intestinale



Le cause di allergie o sensibilità o intolleranze alimentari



Se una sindrome metabolica è associata ad uno squilibrio del microambiente intestinale



Se una patologia autoimmune è associata ad uno squilibrio del microambiente intestinale



Le cause di una sintomatologia gastroenterica in caso di EubiomeGut COMPLETE



Conoscere lo stato di disbiosi intestinale è fondamentale per valutare lo stato psicofisico e valutare un approccio mirato al ripristino delle funzionalità connesse all'intestino.



TEST GENETICO DEL MICROBIOTA INTESTINALE



LIVELLI DISPONIBILI

- EubiomeGut: mappatura del microbiota intestinale
- EubiomeGut COMPLETE: mappatura del microbiota intestinale + identificazione degli eventuali patogeni virali contenuti nel pannello

COME SI EFFETTUA L'ESAME

A partire da un campione FECALE si procede a:

Amplificazione del DNA mediante PCR e successivo sequenziamento delle regioni ipervariabili (V3, V4,) del gene batterico 16S che codifica per l'RNA ribosomiale 16S.

Le sequenze genetiche risultanti sono analizzate attraverso un'analisi bioinformatica.

I microorganismi di natura fungina (Candida Spp), virale e parassitaria sono identificati mediante amplificazione genica con sonde target specifiche per ogni patogeno, con metodica realtime PCR, mediante l'utilizzo di Kit commerciali CE-IVD.



DEVICE

Tampone eNAT di autoprelievo

TAT

15 gg lavorativi dalla ricezione del campione





NUMA
Sede Legale e Laboratorio di
Diagnostica Molecolare
Via di Castel Giubileo, 11
Laboratorio di Genetica Medica
e Diagnostica Molecolare
Punto Prelievi e Consulenza Genetica
Via di Castel Giubileo, 62

MILANO

Laboratorio di Genetica Medica e Diagnostica Molecolare Punto Prelievi e Consulenza Genetica Via Enrico Cialdini, 16 (Affori Center)

