



**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).

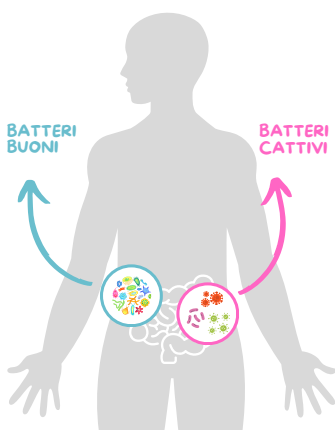
## Simbionti

### 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.



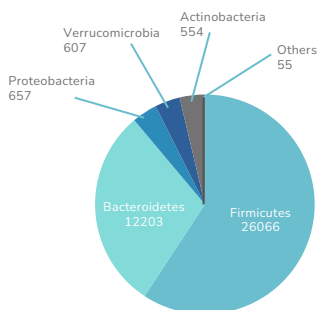
## Patobionti

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 *Bacteroidetes*. 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

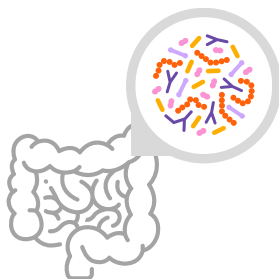
## Il microbioma è definito come la parte variabile del Genoma Umano



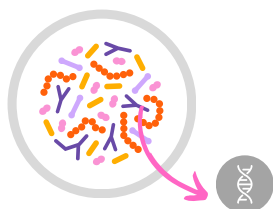
Con il termine microbioma si identifica tutto il corredo genetico della popolazioni microbica che costituisce il microbiota.

**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

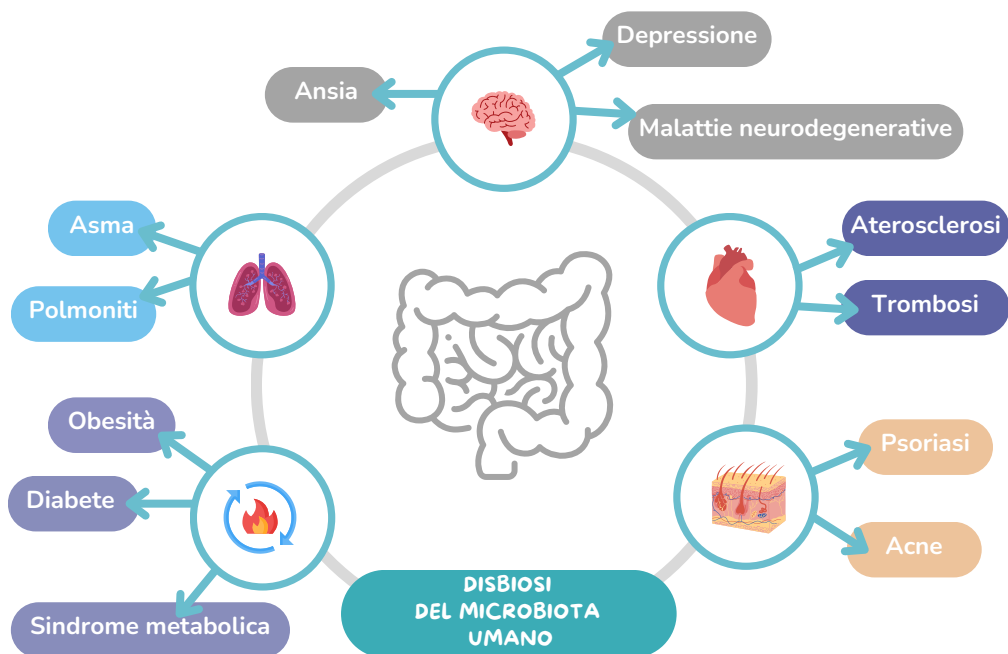


**Grazie a questa alleanza, funzioni molto complesse come l'immunità, il metabolismo e la neurofisiologia possono svolgersi in modo efficiente.**

#### 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



Genetica



Stress



Dieta



Antibiotici



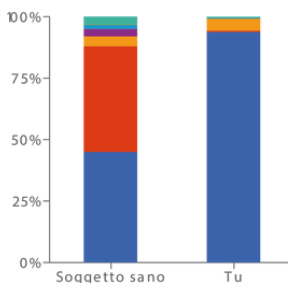
Esperienze neonatali

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.

## ➔ DIVERSITÀ DELLA POPOLAZIONE MICROBICA DELL'INDIVIDUO RISPETTO AD UN SOGGETTO SANO



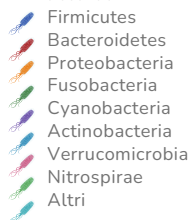
### INDICE DI BIODIVERSITA'

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

### RAPPORTO FIRMICUTES/BACTEROIDETES

Il cui valore restituisce un parametro di DISBIOSI/EUBIOSI

#### PHYLA



#### QUANTITÀ %

Firmicutes 93.79  
Bacteroidetes 0.57  
Proteobacteria 4.77  
Fusobacteria 0.14  
Cyanobacteria 0.01  
Actinobacteria 0.31  
Verrucomicrobia 0.02  
Nitrospirae 0.01  
Altri 0.39

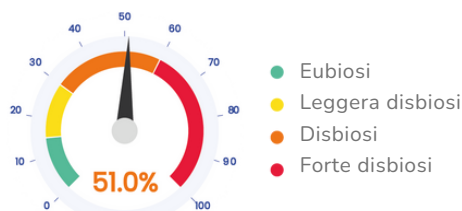
### ENTEROTIPO

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

## ➔ INTEGRITÀ DELLA BARRIERA INTESTINALE



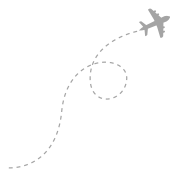
Permeabilità intestinale



Indice Disbiosi

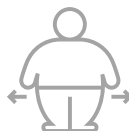
Una permeabilità alterata è indice di condizioni infiammatorie dovute a stili di vita alterati, intolleranze o sensibilità alimentari e mette a rischio di infiammazioni sistemiche.

## 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)
- b. Astrovirus
- c. Norovirus
- d. Rotavirus
- e. Sapovirus

#### Agenti infettivi ad eziologia parassitaria

- a. *Blastocystis hominis* (BH)
- b. *Cryptosporidium* spp. (CR)
- c. *Cyclospora cayetanensis* (CC)
- d. *Dientamoeba fragilis* (DF)
- e. *Entamoeba histolytica* (EH)
- f. *Giardia lamblia* (GL)

#### Agenti infettivi ad eziologia fungina

- a. *Candida albicans*
- b. *Candida glabrata*
- c. *Candida krusei*
- 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.**



## ➔ LIVELLI DISPONIBILI

- **EUBIOME GUT:** mappatura del microbiota intestinale
- **EUBIOME GUT 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



[info.genoma@ctit.eurofinseu.com](mailto:info.genoma@ctit.eurofinseu.com)  
Customer Service: 0039 06 164 161 500

### ROMA

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)