



# L'intestino: il cuore della salute



**Schwabe Pharma  
Italia**

From Nature. For Health.



# IL MICROBIOTA: UN AMICO DELLA VITA... PER LA VITA!

## #LALTROMODODI PRENDERSI CURA DI SÉ

Prendersi cura di sé significa ritrovare e mantenere **armonia**, **equilibrio** e **salute**: tutti concetti che si associano perfettamente all'apparato maggiormente responsabile del benessere del nostro organismo, l'**intestino**. Un intestino in armonia, equilibrio e salute è il primo passo, imprescindibile, verso il raggiungimento dello **stare bene**, sia fisico che mentale.

È per questo che abbiamo deciso di creare e proporre questa guida. È l'altro modo Pegaso, un modo naturale che crede nell'importanza di una corretta informazione e conosce bene il valore della prevenzione, dello stile di vita e dell'unicità di ognuno di noi.

Le BreviGuide nascono esattamente con questo scopo: per guidarti in un percorso di curiosità, consigli e sfatare falsi miti. La collana BreviGuide Pegaso, grazie al suo formato tascabile, vuole essere un prezioso e agile supporto informativo.

Questa, in particolare, è rivolta alla salute dell'apparato gastro-intestinale attraverso **la scoperta del microbiota**, un universo per molti versi ancora inesplorato, che riserva grandi sorprese, e che, se si impara a conoscere, può diventare il migliore alleato della nostra salute.

**Perché stare bene è una scelta: dobbiamo solo imparare a scegliere!**

Quello del rapporto tra intestino e salute è un tema di grande attualità, poiché i moderni stili di vita e i ritmi frenetici portano “in dote” un carico di stress sempre maggiore, che influenza pesantemente alcuni processi fisiologici, molti dei quali legati al tratto digerente; ma scopriremo che è vero anche il contrario, e cioè che sono i disordini intestinali a rappresentare spesso la causa dei disturbi più svariati, non solo fisici ma anche mentali.

La medicina basata esclusivamente sulla lotta aggressiva contro gli agenti patogeni spesso non conduce ai risultati attesi: noi di Pegaso crediamo molto di più in un approccio capace di affrontare le varie problematiche dall'interno,

**SI FORMA**  
nel momento del nostro  
concepimento  
(imprinting microbico)



**VA CURATO**  
con maggiore attenzione  
nell'età matura, poiché nel  
tempo tende a perdere la  
sua ricchezza e biodiversità  
rendendo l'organismo  
più fragile

IL  
**MICROB**



nel  
ricopre  
centr  
uro-g  
psico

ascoltando il proprio corpo, e cercando di  
**ristabilire l'equilibrio necessario.**

Per intraprendere questa strada bisogna:

- > conoscere l'**intestino** (o meglio, il tratto gastro-intestinale) e le sue innumerevoli **funzioni fisiologiche**,
- > riconoscere i **segnali** del suo malessere per adottare le **strategie** più efficaci,
- > imparare a usare correttamente le integrazioni di **probiotici e prebiotici**, da intendersi come complementi alimentari con finalità specifiche.

In pratica, dobbiamo osservare l'**intestino e la flora batterica (microbiota)** che lo compone da una prospettiva nuova: non come un semplice ammasso di cellule indistinte, ma come un'**organizzazione evoluta di microrganismi** che, se messi nella condizione di comunicare correttamente tra loro, possono davvero diventare

**UN AMICO DELLA VITA... PER TUTTA LA VITA!**

**SI TRASMETTE**  
da madre in figlio,  
passando attraverso il  
canale uterino prima e  
nel latte materno dopo

**SI EVOLVE**

nel corso degli anni,  
svolvendo sempre un ruolo  
fondamentale nel benessere  
generale, intestinale e  
immunologico di uomini e  
donne

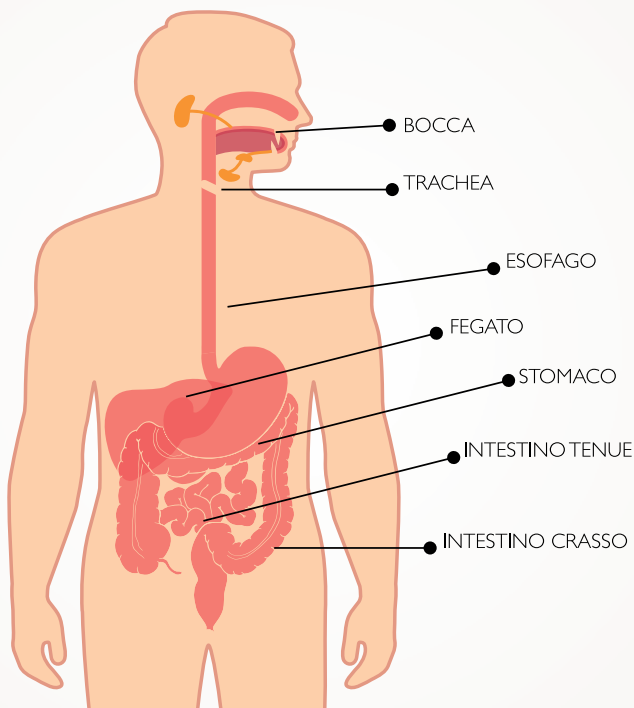
**BIOTA**



# IL TRATTO GASTROINTESTINALE: NON SOLO DIGESTIONE

Il **tratto gastrointestinale** è la parte principale dell'apparato digerente, **responsabile della digestione**, cioè quel processo che permette la trasformazione del cibo in componenti fondamentali per il funzionamento del nostro metabolismo.

- > Tutto inizia in bocca, dove i denti triturano il cibo con la saliva, trasformandolo in bolo;
- > una volta deglutito, questo attraversa l'esofago e arriva allo **stomaco**,



dove gli acidi e gli enzimi gastrici lo trasformano in chimo;

- > entra quindi nel primo tratto di **intestino tenue**, dove i succhi pancreatici e della bile, prodotta dal fegato, lo scindono in molecole sempre più piccole e semplici: qui comincia l'assorbimento delle sostanze nutrienti che raggiungono, attraverso la parete intestinale, il circolo sanguigno e quindi tutti i nostri organi;
- > continua il suo percorso raggiungendo il tratto finale: quasi tutte le sostanze con valore nutritivo sono state assorbite e il processo di digestione si completa nell'**intestino crasso**, dove vengono assorbiti l'acqua e i sali minerali, mentre il cibo non digerito, quindi gli scarti, viene espulso attraverso le feci.

Esso ha un ruolo fondamentale nell'equilibrio di tutto quel complesso sistema che è l'organismo umano. In condizioni ottimali, infatti:

- > elimina scorie e tossine, favorendo così il ricambio e la rigenerazione necessaria al mantenimento della **salute** e dell'**equilibrio** dell'organismo;
- > possiede un vero e proprio **sistema immunitario** capace di "dialogare" con le cellule di tutto l'organismo segnalando l'arrivo di sostanze potenzialmente dannose;
- > è dotato del **sistema nervoso** più esteso dopo quello del cervello: da lui dipendono molte allergie e intolleranze alimentari, ma anche condizioni psichiche e stati d'animo.

Facile a questo punto capire perché **la sua salute è alla base del nostro stare bene!**

### *Lo sapevi che...*

Mediamente, nell'arco della vita di un individuo, il tubo digerente viene attraversato da circa 30 tonnellate di cibo e 50 mila litri di liquidi.

# IL MICROBIOTA: IL PRINCIPALE ALLEATO DELLA NOSTRA SALUTE

Oltre a essere l'area più estesa dell'organismo, il tratto gastrointestinale è **un vero e proprio ecosistema** molto eterogeneo, caratterizzato **da un elevato grado di biodiversità**: è costituito da **oltre 500 specie diverse di microrganismi**, in prevalenza di origine batterica, che nel loro insieme costituiscono la flora batterica o **microbiota**.

La cattiva fama dei microbi è ampiamente immeritata, poiché la stragrande maggioranza di essi sono "amici" e intervengono in importanti processi fisiologici per l'uomo:

- > **funzione metabolica:** facilitano l'assorbimento di ioni (ferro, calcio, magnesio), la sintesi di vitamine (acido folico, vitamina K, vitamine del gruppo B e altre), la degradazione del muco endogeno e la fermentazione di carboidrati;
- > **funzione di prima difesa:** colonizzano fin dai primi minuti di vita il tratto digerente, impedendo l'attecchimento di microbi patogeni e producono sostanze chiamate batteriocine ad azione antimicrobica;
- > **funzione immunomodulante:** sulla mucosa intestinale esiste un vero e proprio sistema immunitario capace di instaurare un continuo scambio di informazioni (cross talk) tra i microrganismi e il sistema linfatico tissutale: distingue i metaboliti con azione benefica (self) da quelli potenzialmente tossici o cancerogeni (non-self) e "avvisa" le altre cellule del loro arrivo;
- > **funzione neuroendocrina:** l'intestino, ormai unanimemente riconosciuto come il nostro "secondo cervello", è dotato di un proprio sistema nervoso (enterico) e favorisce un'ottimale connessione bidirezionale con il cervello, producendo ormoni e altre sostanze che comunicano con il sistema nervoso centrale.

Normalmente, i microrganismi che compongono il microbiota coesistono **in equilibrio**: questo fa sì che tali funzioni possano svolgersi regolarmente. Viceversa, un loro **disequilibrio** può condizionare l'insorgere di un ampio numero di patologie: **potenzialmente tutte le malattie possono dipendere dall'alterazione, per eccesso o per difetto, dei batteri che compongono il microbiota.**



EUBIOSI  
= EQUILIBRIO



DISBIOSI  
per eccesso  
= DISEQUILIBRIO



DISBIOSI  
per difetto  
= DISEQUILIBRIO



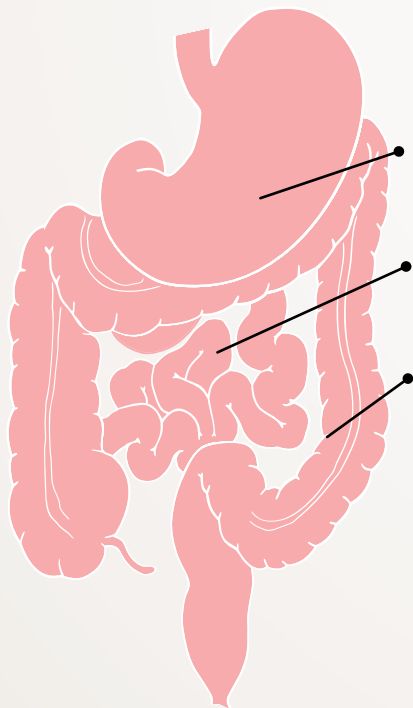
BATTERI  
AMICI



BATTERI  
PATOGENI

È importante sapere che la microflora intestinale non è distribuita nel tratto digerente in maniera omogenea: esistono specie caratteristiche che possono variare nei diversi distretti a seconda dell'alimentazione,

dell'adattamento alle condizioni ambientali e alle condizioni generali di salute dell'ospite. A questo si aggiunge la biodiversità individuale che rende il **microbiota di ogni persona unico**.



**Stomaco:**

Lactobacillus 10.000 UFC/g  
Enterococcus  
Streptococcus 100.000 UFC/g

**Intestino tenue:**

Eubacterium 10 milioni UFC/g  
Lactobacillus 10 milioni UFC/g  
Streptococcus 1 milione UFC/g

**Intestino crasso:**

Lactobacillus 10 milioni UFC/g  
Bifidobacteria 10 miliardi UFC/g  
Eubacterium 10 milioni UFC/g  
Bacteroides 10 miliardi UFC/g

*UFC/g = unità formanti colonia per grammo di contenuto intestinale*

Alcune particolari interazioni possono essere però indicative in caso di disbiosi. Nel corso dell'ultimo secolo si è infatti fatta strada l'idea di modificare la composizione (tipologia e numero) della microflora

intestinale mediante l'assunzione di batteri vivi per migliorare la qualità della vita e trattare disturbi intestinali: **la somministrazione di opportuni probiotici si è dimostrata efficace nell'alleviare e nel prevenire diversi disturbi intestinali, riducendo il rischio di numerose patologie.**

### *Casa dolce casa...*

I microbi che abitano il nostro intestino vivono aggregati in vere e proprie colonie costituite da miliardi di batteri che secernono una matrice polisaccaride adesiva molto spessa: è la loro casa e si chiama **biofilm**, permette loro di “nascondersi” e diventare **più resistenti ai pericoli** come l'arrivo di un patogeno ma anche ai farmaci. Sono dotati di un **sofisticato sistema di comunicazione**: si aggregano in comunità e si scambiano segnali elettrici tramite proteine chiamate “canali ionici” (quorum sensing), simili a quelli che emettono i neuroni cerebrali. Il motivo per il quale comunicano tra loro? Principalmente **per difendersi**.

### *Lo sapevi che...*

L'uomo è un “**superorganismo**”, il risultato della combinazione del suo patrimonio genetico e di quello di tutti i microrganismi in esso residenti (l'insieme di patrimonio genetico umano e batterico è chiamato **metagenoma**). In questa prospettiva, il corpo appare costituito da una minoranza di cellule somatiche e da un metaorganismo composto da una miriade di cellule microbiche.

# IMPARIAMO A CONOSCERE IL MICROBIOTA



Nel nostro corpo, le cellule batteriche superano le cellule umane di **10:1**

cellula umana



batteri



I batteri sono da **10 a 50 volte** più piccoli delle cellule umane

cellula umana

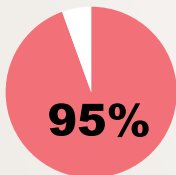


batterio

0.5-5µm



Il 95% dei nostri batteri è situato nel tratto gastro-intestinale.



In particolare nel colon  
(fino a  $10^{12}$  cellule  
per grammo)



*Una quantità enorme (centinaia di migliaia di miliardi) di batteri e altri microrganismi abitano l'intestino compiendo funzioni chiave per la salute e il benessere*



Il microbiota può raggiungere  
fino a **1-2Kg** del nostro peso



La superficie del tratto gastrointestinale  
è grande come **un campo da tennis**



Il microbiota intestinale  
è **il più forte modulatore  
del genoma umano** e  
contiene un numero di geni  
**più di 100 volte** superiore  
a quello del DNA umano



Se li mettessimo in fila,  
i batteri del nostro corpo potrebbero  
compiere **2,5 volte il giro della Terra**



"Un individuo non è né una cosa, né un concetto, ma un continuo flusso di processi in continuo cambiamento e pertanto mai definitivamente completato.

Un organismo è quindi un complesso coordinato e individualizzato di attività che sono primariamente dirette ad ottenere e assimilare sostanze dall'ambiente per produrre altri sistemi simili (la prole) e proteggere il sistema stesso da eventuali alterazioni dovute all'ambiente"

~ William Morton Wheeler ~

### *Lo sapevi che...*

I farmaci non sempre sono la soluzione adatta: anche se di fronte ai segnali di malessere spesso la prima reazione è quella di assumerli, va ricordato che **il sintomo non è la malattia**, e quindi bisogna intervenire non sul segnale ma in profondità, sull'origine del problema.

Inoltre occorre considerare che i batteri hanno sviluppato nel corso dei decenni una sempre maggiore **antibiotico-resistenza**, rendendo di fatto tali farmaci inefficaci, se non addirittura dannosi.

Tale fenomeno si è accentuato negli ultimi anni tanto da considerarsi un'emergenza sanitaria mondiale (1° rapporto globale sulla resistenza antimicrobica, pubblicato dalla oms-who nel 2014)\*.

Le cause risiedono sia nell'**uso scorretto degli antibiotici** (es. per trattare infezioni virali, o in dosi e tempi diversi da quelli prescritti, o addirittura a scopo preventivo), sia sulla pratica di trattare gli **animali da allevamento** con basse dosi di antibiotici per favorire la crescita ed evitare le malattie negli ambienti sovraffollati degli allevamenti intensivi.

**Il microbiota viene alterato dalla terapia antibiotica**, e, una volta compromessa la sua biodiversità, i tempi di ripristino dell'equilibrio possono variare da alcune settimane fino a mesi.

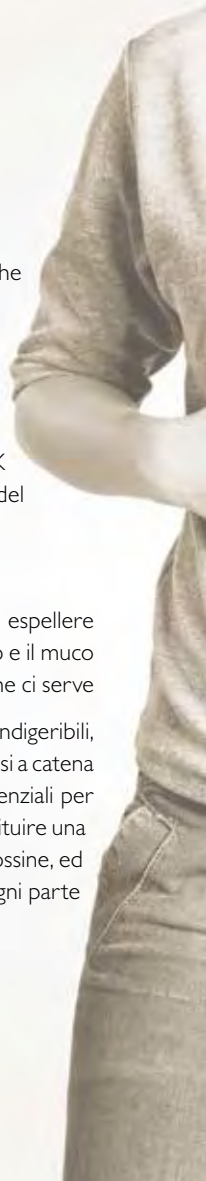
Diventa quindi "vitale" utilizzare integratori contenenti probiotici in grado di ristabilire in tempi brevi una ricca microflora intestinale e riattivare la sua funzione protettiva: la strategia migliore, infatti, è quella di **riequilibrare il microbiota**.

\*<http://www.agenziafarmaco.gov.it/it/content/la-resistenza-agli-antibiotici-emergenza-mondialeil-primo-rapporto-globale-del-who>

# INTESTINO IN EQUILIBRIO: I SUOI EFFETTI BENEFICI SU...

## ... DIGESTIONE

- > **Favorisce l'assorbimento delle sostanze nutritive** che ingeriamo attraverso i cibi:
  - > assimilando i micronutrienti e i minerali, soprattutto magnesio, ferro e calcio, necessari agli enzimi digestivi per svolgere correttamente la loro azione
  - > sintetizzando alcune vitamine, come la vitamina K (essenziale per la coagulazione del sangue), e vitamine del gruppo B (acido folico, B12, biotina)
- > **regola la velocità di transito intestinale**
- > **conclude il processo digestivo** degli alimenti facendoci espellere attraverso le feci tutto ciò che non viene digerito e utilizzato e il muco endogeno, permettendoci di ricavare dal cibo solo quello che ci serve
- > **agevola il processo di fermentazione** di carboidrati indigeribili, trasformandoli in altre sostanze quali acido lattico e acidi grassi a catena corta (SCFA: acetico, propionico e butirrico), composti essenziali per la salute della parete che riveste l'intestino, che può così costituire una barriera fisica contro cibi indigeriti, proteine allergizzanti e tossine, ed evitare che penetrino nel sangue e da qui si diffondano in ogni parte del corpo, con inevitabili effetti negativi sulla salute.





### *Lo sapevi che...*

I migliori amici della digestione sono gli **enzimi**, sostanze bioregolatrici responsabili dell'assorbimento e dell'assimilazione, particolarmente utili perché **predigeriscono parte del cibo prima che arrivi all'intestino**, facendo risparmiare fatica al pancreas.

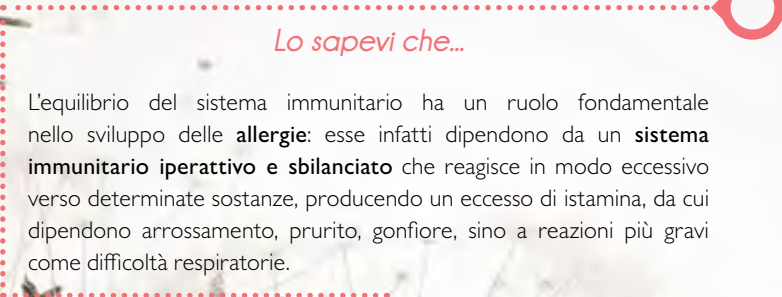
Quanto più sono numerosi e "di qualità", tanto più funzionano meglio! Un microbiota in buon equilibrio contribuisce alla digestione grazie anche alla propria "quota enzimatica".



## ... SISTEMA IMMUNITARIO

### > Regola i fisiologici meccanismi di difesa immunitaria:

- > ostacolando l'insediamento e lo sviluppo di batteri patogeni o "nemici"
  - > attivando il rilascio di linfociti e di IgA secretorie, anticorpi con proprietà antiinfiammatoria moderata che aiutano a prevenire un'eccessiva risposta nei confronti degli antigeni
  - > regolando la produzione delle citochine, sostanze che guidano verso una corretta risposta infiammatoria
- > aiuta a mantenere la giusta **permeabilità della mucosa intestinale**, che impedisce ai germi patogeni e alle sostanze nocive di aderire alle pareti e di penetrare nei tessuti
- > **rende inospitale l'ambiente per i batteri "nemici"**: i batteri "amici" sottraggono spazio e nutrienti e rendono l'ambiente più acido, quindi meno favorevole alla loro proliferazione, aumentando di conseguenza la resistenza alle malattie.



### *Lo sapevi che...*

L'equilibrio del sistema immunitario ha un ruolo fondamentale nello sviluppo delle **allergie**: esse infatti dipendono da un **sistema immunitario iperattivo e sbilanciato** che reagisce in modo eccessivo verso determinate sostanze, producendo un eccesso di istamina, da cui dipendono arrossamento, prurito, gonfiore, sino a reazioni più gravi come difficoltà respiratorie.



## ... STATI EMOTIVI

- > **Riceve e trasmette segnali e stimoli** in reazione a sensazioni, stati d'animo, stress e ad ogni agente esterno: si tratta di un rapporto bidirezionale, poiché se le ripercussioni dell'emotività sul sistema gastro-intestinale sono ormai da tempo comprovate, recentemente sempre più studi dimostrano che avviene anche il contrario, e cioè che le problematiche intestinali incidono sull'insorgenza di alterazioni dello stato psico-fisico;
- > **produce una vasta gamma di sostanze neurochimiche** che il cervello utilizza per la regolazione dei processi fisiologici e mentali, compresa la memoria, l'apprendimento e l'umore;
- > produce molto DNA, e per un complesso meccanismo di mediazione immunitario, ormonale e neurale, **sintetizza una serie di molecole che modulano lo sviluppo del cervello** a partire già dalla vita fetale. Gli studi più recenti hanno rilevato una correlazione tra bambini affetti da autismo e scompensi nel microbiota intestinale: si è pertanto aperta una rivoluzionaria strada, che prevede la possibilità di riuscire a intervenire su alcuni disturbi cerebrali e mentali attraverso l'adozione di probiotici mirati (psicobiotici) come adiuvanti nella terapia delle patologie neurologiche.





### *Lo sapevi che...*

Ben il 95% della produzione di **serotonina**, l'ormone del **buonumore**, proviene dai batteri intestinali.



## ... GRAVIDANZA E ALLATTAMENTO

- > **Migliora l'ambiente intrauterino** e gli esiti di gravidanza: finora avevamo sempre pensato che il feto visse in un ambiente completamente sterile, ma di recente è stato scoperto che anche la **placenta possiede un suo microbiota specifico**, e che il liquido amniotico presenta sostanze derivate dal microbiota materno. Ecco perché è fondamentale per la futura mamma prendersi cura di questa "prima casa" il prima



possibile, per lei e per il suo bambino. Pare inoltre che una eventuale disbiosi possa avere implicazioni sia in casi di infezione prenatale sia nei parti prematuri

- > stimola la maturazione del sistema immunitario del bambino (=programmazione fetale), consentendogli di sviluppare tolleranza verso un'ampia gamma di antigeni microbici: un corretto sviluppo del sistema immunitario e una normale colonizzazione dell'intestino comportano una minore probabilità nel bambino di sviluppare in futuro allergie o risposte infiammatorie
- > favorisce la formazione della microflora del neonato al momento della nascita: la prima colonizzazione del suo tratto gastro-intestinale avviene da parte dei batteri vaginali e fecali comunemente presenti nel canale uterino della madre. Se questi batteri sono benefici, il bambino ne trarrà vantaggio da subito
- > migliora la qualità del latte materno e del colostro: l'allattamento al seno arricchisce naturalmente il bambino di Bifidobatteri (il ceppo dominante per la salute del bambino) e Lattobacilli, la cui carenza potrebbe predisporre a crosta latte, atopie, allergie e coliche
  - > riduce il rischio di mastite: il dolore al seno sembra essere strettamente correlato con un carico di Staphylococcus a discapito della normale flora batterica mammaria.

### *Lo sapevi che...*

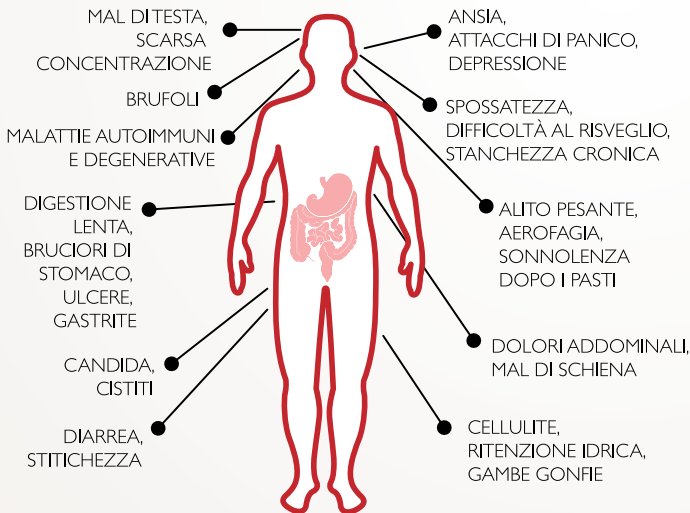
I bambini nati con **parto cesareo** sono più spesso colpiti da **allergie** rispetto a quelli nati in modo naturale: la ragione di ciò potrebbe essere costituita dal fatto che questi neonati hanno una flora intestinale meno diversificata a causa del mancato contatto durante il parto con il microbiota vaginale materno.

# LA DISBIOSI: EFFETTI VISIBILI E INVISIBILI

La **disbiosi** è un'alterazione del normale equilibrio del microbiota, ed è una delle principali cause di tossicità:

- > danneggia direttamente le cellule intestinali e altera la permeabilità della mucosa intestinale,
- > provoca alterazioni del transito e della fermentazione, con produzione di sostanze che causano gonfiore,
- > altera la risposta immunitaria,
- > genera metaboliti tossici che possono essere assorbiti dal corpo.

L'intestino riduce quindi il proprio ruolo fondamentale di protezione dell'organismo e da qui **possono insorgere malattie e disturbi di varia natura**, non sempre ad esso immediatamente collegabili: certi microrganismi ad esempio trasformano in cancerogene diverse sostanze intrinsecamente innocue dei cibi e dei secreti del fegato; altri mimano



l'attività di certi neurotrasmettitori, provocando problemi neurologici, alterazioni del comportamento, ansia e depressione.

## TUTTE LE FACCE DELLA DISBIOSI

### DA DEFICIT O CARENZE

| Fattori determinanti                                                                                                                                                                                         | Segnali                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| farmaci (antibiotici - soprattutto clindamicina, eritromicina, cefoperazone, ceftriaxone - cortisonici, immunosoppressori, radioterapia, contraccettivi orali, psicofarmaci) o dieta priva di fibre solubili | colon irritabile;<br>intolleranze a latte, carne, crostacei |

### PUTREFATTIVA

| Fattori determinanti                                                                                                                                            | Segnali                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| dieta ricca in grassi, carne e povera di fibre che comporta un'aumentata concentrazione di batterioidi e l'induzione della metabolizzazione degli acidi biliari | stitichezza o diarrea,<br>meteorismo, feci maleodoranti |

### FERMENTATIVA

| Fattori determinanti                                                                                                                                                      | Segnali                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| dieta eccessivamente ricca di zuccheri e carboidrati complessi; problemi di malassorbimento, sia specifici (intolleranze) che generalizzati (celiachia, parassitosi ecc.) | distensione addominale, flatulenza, diarrea, stipsi; intolleranze a verdure a foglia verde, legumi, mais, castagne e spesso agrumi |

### DA FUNGHI (VARIANTE DELLA FERMENTATIVA)

| Fattori determinanti                                                                                                  | Segnali                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| dieta ricca in zuccheri, alimenti raffinati e povera di fibre che porta alla sovracrescita di saccaromiceti e lieviti | candida, diarrea, gonfiore, prurito anale, astenia, orticaria, cistiti abatteriche, micosi; intolleranze a lievito, farine bianche, zucchero, birra |

### DA SENSIBILIZZAZIONE

| Fattori determinanti                                                                                      | Segnali                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| deficit di IgA e/o una barriera immunitaria insufficiente; spesso esistono fattori genetici predisponenti | colite ulcerosa, spondiloartropatie, malattie dermatologiche (es. psoriasi o acne) |



# I PRINCIPALI SEGNAI DEL MALESSERE GASTROINTESTINALE

## STIPSI O STITICHEZZA

### COS'È

Attività intestinale irregolare o rallentata, difficoltà di svuotare l'intestino espellendone le feci, che si verifica quando il colon assorbe troppa acqua oppure le sue contrazioni muscolari sono particolarmente deboli, e quindi le feci si muovono con eccessiva lentezza: le feci si induriscono e si seccano.

### COME SI RICONOSCE

Il numero di evacuazioni è inferiore a 3 volte a settimana e/o almeno 1 volta ogni 4 la defecazione si associa a un impegno eccessivo della muscolatura addominale.

### PRINCIPALI CAUSE

- > Dieta povera di fibre,
- > assenza di moto e attività fisica,
- > farmaci e/o abuso di lassativi,
- > condizioni particolari (es. gravidanza o invecchiamento).

## CONSIGLI SU DIETA E STILE DI VITA

- > Sufficiente apporto di fibre (almeno 30g al giorno): legumi, cereali integrali, frutta fresca e verdura,
- > limita formaggi, carne, cioccolato, riso,
- > bevi almeno 1,5-2l di liquidi (acqua, spremute di frutta, brodo di magro),
- > esercizio fisico quotidiano.

## RIEQUILIBRIO DELLA FLORA BATTERICA INTESTINALE

*Scopri maggiori dettagli sui prodotti a pag. 55, 58, 59, 60, 61*



**AXIDOPHILUS®**

Probiotico (3 miliardi) utile per favorire il riequilibrio della flora batterica intestinale.



**AXIDOPHILUS®  
JUNIOR**

Probiotico (1,5 miliardi) utile per favorire l'equilibrio della flora batterica intestinale nelle diverse fasi della crescita del bambino.



**BIOCOLONIC®**

Fibre prebiotiche solubili utili per favorire l'equilibrio della flora batterica intestinale.



**MODULAX®**

Complesso liquido utile per favorire la regolarità del transito intestinale



**MODULAX®  
JUNIOR**

Complesso liquido utile per favorire la regolarità del transito intestinale del bambino.

A close-up photograph of a man with short, light-colored hair, smiling broadly. He is covering his eyes with his right hand, with his fingers spread. He is wearing a white button-down shirt. The background is a soft, out-of-focus light color.

## DIARREA

### COS'È

Disturbo della defecazione caratterizzato dall'emissione rapida di feci abbondanti e poco formate. Non è una vera e propria malattia ma un sintomo aspecifico, comune a numerose malattie (per lo più gastrointestinali) o a condizioni non patologiche (intolleranze alimentari, stress, etc.).

### COME SI RICONOSCE

Almeno tre evacuazioni al giorno; alterazioni della quantità/qualità delle deiezioni (liquide o semiliquide).

### PRINCIPALI CAUSE

- > Batteri, virus e parassiti,
- > farmaci (antibiotici, sulfamidici, anti-infiammatori, contraccettivi orali),
- > alterazioni endocrine,
- > stress, irritabilità,
- > sbalzi termici,
- > soggiorni in paesi con bassi livelli igienici o condizioni climatiche particolari (diarrea del viaggiatore).

## CONSIGLI SU DIETA E STILE DI VITA

- > Aumenta l'apporto di fibre solubili,
- > reintegra i liquidi (no bibite fredde, alcol, caffè),
- > evita alimenti ricchi di scorie come frutta e verdura,
- > il limone ha una funzione antimicrobica e non astringente, quindi è utile nelle diarree di origine microbica (da virus e batteri),
- > usa antidiarroeici esclusivamente sotto controllo medico.

## RIEQUILIBRIO DELLA FLORA BATTERICA INTESTINALE

*Scopri maggiori dettagli sui prodotti a pag. 55, 56, 61*



**AXIBOULARDI®**

Probiotico non batterico (6 miliardi) utile per l'equilibrio della flora batterica in caso di terapie antibiotiche, viaggi in paesi a clima tropicale o con bassi livelli igienici. Con Vit. B6 che favorisce la normale funzione del sistema immunitario.



**ENTERODOPHILUS®**

Probiotico (10 miliardi) utile per riequilibrare la flora batterica intestinale, anche dopo terapia antibiotica.



**AXIBOULARDI®  
JUNIOR**

Probiotico non batterico (5 miliardi) utile per l'equilibrio della flora batterica del bambino, anche in caso di terapie antibiotiche. Con Vit. B6 che favorisce la normale funzione del sistema immunitario.

## SINDROME DELL'INTESTINO IRRITABILE (SII)

### COS'È

Nota comunemente come “colon irritabile” o “colite”, è in realtà una combinazione variabile di disturbi addominali concentrati a livello del basso intestino, determinati da un aumento di motilità intestinale associato a una ridotta motilità gastrica, tipica di chi possiede un colon particolarmente sensibile e reattivo.

### COME SI RICONOSCE

Fastidio addominale, frequenza variabile dell'attività intestinale con alterazione nella consistenza delle feci (da stipsi ostinata a diarrea cronica), meteorismo, nausea, cefalea, depressione, ansia, astenia profonda.

### PRINCIPALI CAUSE

- Ad oggi i fattori scatenanti rimangono scarsamente definiti,
- sedentarietà,
- errate abitudini alimentari: pasti abbondanti, eccesso di cioccolato, latte e derivati, alcool, bevande contenenti caffeina,
- stress, ansia e agitazione, responsabili di modificazioni della funzione delle citochine proinfiammatorie e di una abnorme attivazione dei recettori intestinali,
- infezioni batteriche dell'apparato digerente.

## CONSIGLI SU DIETA E STILE DI VITA

- > Rallenta i ritmi quotidiani e prova tecniche di rilassamento e training autogeno,
- > favorisci la digestione masticando lentamente e frazionando i pasti principali,
- > dieta a basso contenuto di grassi e con maggiore apporto proteico,
- > elimina cibi "formanti" gas (bevande gassate, insalata a foglia larga e ortaggi meteorizzanti come ad es. carciofi, topinambur, funghi e cipolle cotte),
- > per la colite assumere il giusto apporto di fibre, evitando la crusca,
- > controlla il peso e pratica quotidianamente esercizio fisico.

## RIEQUILIBRIO DELLA FLORA BATTERICA INTESTINALE

*Scopri maggiori dettagli sui prodotti a pag. 58*



**PEGASTRESS®**

Probiotico dall'innovativa associazione di fermenti lattici utile per il riequilibrio della flora batterica intestinale, e Vit. B5 che contribuisce alla riduzione dell'affaticamento psico-fisico.



**BIOCOLONIC®**

Fibre prebiotiche solubili utili per favorire l'equilibrio della flora batterica intestinale.

## INTOLLERANZE ALIMENTARI

### COSA SONO

Reazioni lente, subdole e progressive dell'organismo a cibi comuni, insospettabili, ma che costituiscono uno stimolo tossico: tali cibi, assunti a lungo e in quantità elevate, creano un accumulo di sostanze sgradite all'intestino, il quale coinvolge il sistema immunitario e scatena reazioni infiammatorie.

### COME SI RICONOSCONO

I sintomi (cefalea, mal di testa, insonnia, macchie cutanee, gonfiori addominali, dolori articolari, stipsi, diarrea, alterazioni dell'umore o del ciclo ormonale) non si manifestano subito dopo l'ingestione del cibo ma possono affiorare col tempo.

### PRINCIPALI CAUSE

- > Alterazione della microflora intestinale, con conseguente incapacità dei batteri di digerire le sostanze nutritive e produzione di sostanze tossiche ottenute dalla fermentazione degli alimenti che sostano nell'intestino.

### CONSIGLI SU DIETA E STILE DI VITA

- > Può sembrare strano, ma una cosa da evitare è quella di eliminare totalmente l'alimento "responsabile": meglio ruotare quotidianamente i cibi e adottare corrette combinazioni alimentari (es. cibi proteici lontani da quelli amidacei),
- > effettua un profondo drenaggio per eliminare le tossine accumulate nell'organismo e aiutare l'attività dell'intestino,

- cerca di ridurre le situazioni di ansia o stress, che certo non aiutano a digerire bene: non a caso, quando si è più stressati le intolleranze si intensificano! Elimina cibi "formanti" gas (bevande gassate, insalata a foglia larga, carciofi, topinambur, funghi e cipolle cotte, legumi, frutta dopo i pasti).

## RIEQUILIBRIO DELLA FLORA BATTERICA INTESTINALE

*Scopri maggiori dettagli sui prodotti a pag. 55, 56, 58, 59*



**AXIDOPHILUS®**

Probiotico (3 miliardi) utile per favorire il riequilibrio della flora batterica intestinale.



**AXIBOULARDI®**

Probiotico non batterico (6 miliardi) utile per l'equilibrio della flora batterica in caso di terapie antibiotiche, viaggi in paesi a clima tropicale o con bassi livelli igienici. Con Vit. B6 che favorisce la normale funzione del sistema immunitario.



**ENTERODOPHILUS®**

Probiotico (10 miliardi) utile per riequilibrare la flora batterica intestinale, anche dopo terapia antibiotica.



**BIOCOLONIC®**

Fibre prebiotiche solubili utili per favorire l'equilibrio della flora batterica intestinale.



**ENZITIME®**

Enzimi digestivi masticabili utili per favorire una corretta digestione.

## Celiachia

Un caso a parte, per il quale è invece necessario eliminare dall'alimentazione la sostanza non tollerata (glutine e tutti i prodotti che lo contengono e/o che sono venuti con esso a contatto) è la **celiachia**: solo così è possibile rigenerare completamente la mucosa dell'intestino e consentirle di svolgere opportunamente le sue funzioni di assorbimento.

Perché questa forma di intolleranza è oggi in continuo aumento? Oltre ai fattori genetici e ambientali, molto dipende dall'alimentazione: il consumo prevalente di pane e farina di frumento (tralasciando altri carboidrati provenienti da mais o riso), unito all'evoluzione dell'agricoltura per migliorare la resa della pasta, ha trasformato le specie tradizionali di grano aumentandone il contenuto in glutine. L'eliminazione di cereali integrali comporta una riduzione dell'assunzione giornaliera di fibre, che va compensata con un adeguato apporto di frutta e verdura.

**Il ruolo del microbiota in questo caso risulta ancora più determinante**, poiché grazie alla sua azione benefica sulla mucosa intestinale **contribuisce a contrastare e limitare le patologie infiammatorie intestinali** cui essa è spesso associata. Recentissimi studi scientifici attribuiscono al microbiota intestinale il ruolo di elemento indicatore del possibile sviluppo della celiachia in età evolutiva. Nel futuro, l'intervento probiotico potrebbe pertanto diventare una **strategia di approccio preventivo**.

*I prodotti Pegaso sono inseriti nel prontuario dell'Associazione Italiana Celiachia e garantiti senza glutine*





## CATTIVA DIGESTIONE (DISPEPSIA)

### COS'È

Alterazione delle funzioni digestive, a livello dello stomaco, legata a un eccesso di secrezione di succhi gastrici e/o a un deficit della motilità dello stomaco: con questo termine si intende un insieme di sintomi associati all'ingestione di cibo, che comporta diversi disturbi, tra cui l'iperacidità o bruciore di stomaco (pirosi), la gastrite, e il reflusso gastroesofageo (MRGE). Possono presentarsi in forma acuta oppure cronica.

### PRINCIPALI CAUSE

- > Pasti troppo abbondanti e dieta scorretta,
- > abuso di caffè, alcol e fumo,
- > stress e stati ansiosi,
- > farmaci (in particolare aspirina e antinfiammatori),

- > infezione da *Helicobacter pylori*,
- > predisposizioni familiari ed età (gli anziani sono maggiormente a rischio perché la mucosa gastrica tende ad assottigliarsi nel tempo),
- > obesità ed eccessiva sedentarietà.

**PIROSI:** conseguenza di un'eccessiva secrezione acida, che riesce a superare lo strato di muco che protegge la parete dello stomaco provocando dolore e infiammazione.

**Come si riconosce:**

gonfiore e tensione addominale, nausea, mal di testa e sensazione pressante e spesso intermittente di bruciore avvertita nella parte alta dell'addome, soprattutto dopo i pasti. Molto spesso però essa è il sintomo principale e più comune del **reflusso gastroesofageo**.

**GASTRITE:** processo infiammatorio a carico della parete gastrica interna che supera lo strato protettivo mucoso che la protegge, irritandola fino a causare vere e proprie ferite (iperemia ed erosioni).

**Come si riconosce:**

può decorrere in maniera del tutto asintomatica, ma nella maggior parte dei casi vengono riferiti sintomi di dispepsia con dolori, nausea e vomito che insorgono soprattutto a stomaco vuoto [acuta]; dolori ricorrenti nella parte centrale e superiore dell'addome, anche lontano dai pasti, spesso di notte [cronica].

**REFLUSSO GASTROESOFAGEO [MRGE]:** quando la sensazione di bruciore non si limita all'area gastrica ma si irradia verso l'alto, il problema è meccanico: lo sfintere esofageo non riesce a trattenere il contenuto gastro-duodenale nello stomaco, così i succhi acidi risalgono l'esofago, infiammandone le pareti.

**Come si riconosce:**

intensa sensazione di bruciore alla bocca dello stomaco, dolore retrosternale, difficoltà a deglutire (disfagia), rigurgito acido, tosse notturna; si evidenzia inoltre quando si cambia posizione (es. allacciandosi le scarpe o coricandosi a letto) e durante la gravidanza (quando il feto comprime lo stomaco).

**DIETA E STILE DI VITA CONSIGLIATI**

- > Mangia lentamente per dare allo stomaco il tempo necessario per utilizzare al meglio i suoi secreti digestivi,
- > pasti semplici, composti da pochi alimenti, cotti in modo rapido e asciutto, utilizzando il peperoncino. Evitare la frutta acida e zuccherina (arance, ananas, mele e uva) formaggi, pesce e uova (a meno che non siano alla coque), il pane non tostato, il caffè e gli alcolici,
- > evita cibi troppo caldi e spuntini dopo cena per evitare la secrezione gastrica notturna,
- > controlla il peso e fai molta attività fisica,
- > riduci gli stati ansiosi e di stress.

**RIPRISTINO DELLA FUNZIONE DIGESTIVA**

*Scopri maggiori dettagli sui prodotti a pag. 59, 60*

**ENZITIME®**

Enzimi digestivi masticabili utili per favorire una corretta digestione.

**PEGASTRIT®**

Estratti vegetali utili per proteggere lo stomaco, grazie all'effetto emolliente e lenitivo sulla mucosa gastrica (fico d'india).

# STRESS

## COS'È

Capacità di reagire prontamente ed energicamente ad ogni tipo di sollecitazione esterna massimizzando le performance (eustress); quando però prende il sopravvento (distress), il meccanismo di comunicazione tra intestino e cervello non riesce a funzionare in modo corretto.

## COME SI RICONOSCE

Tensione e crampi addominali, nausea e vomito, stati ansiosi, disturbi dell'umore, irritabilità, scarsa concentrazione.

## PRINCIPALI CAUSE

- Ritmi di vita frenetici: sonno irregolare, pasti troppo veloci e poco frequenti, tensioni nervose,
- alterazione delle funzioni gastrointestinali e del microbiota, che influenza la biochimica cerebrale e la regolazione del sistema nervoso enterico.

## CONSIGLI SU DIETA E STILE DI VITA

- Rallenta i ritmi e trova tempo da dedicare a te stesso (anche attraverso tecniche di rilassamento),
- sì a carboidrati complessi (cereali e fibre soprattutto) che forniscono all'organismo un costante apporto di energia di rapido utilizzo, e ad alimenti ricchi di Omega 3 (pesce azzurro e salmone, noci e frutta secca in genere, broccoli e cavolo verde), vitamine del gruppo B e C (legumi, verdura a foglia verde, cioccolata, con moderazione, kiwi e agrumi),
- no a eccitanti, fumo e alcolici.

## CONNESSIONE CERVELLO INTESTINO

*Scopri maggiori dettagli sui prodotti a pag. 58*



**PEGASTRESS®**

Probiotico dall'innovativa associazione di fermenti lattici utile per il riequilibrio della flora batterica intestinale, e Vit. B5 che contribuisce alla riduzione dell'affaticamento psico-fisico.

## INFEZIONI GENITALI

### COSA SONO

Alterazioni quantitative e qualitative dei batteri residenti sulle mucose intestinali e vaginali: l'aumento di microbi patogeni nell'intestino può indurre un'alterazione del pH fisiologico della mucosa vaginale (tra 3,5 e 4,2). La forma più diffusa e frequente (può colpire almeno una volta nella vita il 75% delle donne in diverse fasce di età) è la candida.

### COME SI RICONOSCONO

Dolore, prurito, irritazione, arrossamento, perdite vaginali, con incidenza maggiore durante la gravidanza, la menopausa, e la stagione estiva. Secondo molti studiosi di medicina olistica, la sovracrescita di candida nell'intestino umano (sia dell'uomo che della donna) è responsabile di sintomi come depressione, malumore, affaticamento, perdita di memoria, mal di testa e smodato bisogno di dolci.

### PRINCIPALI CAUSE

- > Alimentazione ricca di zuccheri raffinati e povera di fibre,
- > farmaci (antibiotici) o vaccini,
- > stress,
- > infezioni batteriche.

### CONSIGLI SU DIETA E STILE DI VITA

- > Evita zuccheri, alcolici e cibi ricchi di lieviti, pomodoro, cioccolato, spezie,
- > opta per frutta, verdura e fibre, frutta fresca di stagione (tranne quella eccessivamente dolce, es. fichi e banane), cereali integrali, pesce e carne bianca, yogurt e fermenti lattici,

## I PRINCIPALI SEGNAI DEL MALESSERE GASTROINTESTINALE

- > per l'igiene intima quotidiana utilizza detergenti a pH acido, e fai attenzione che l'acqua di lavaggio dalla regione anale non venga a contatto con quella vaginale,
- > evita l'utilizzo eccessivo di assorbenti interni e proteggi slip, l'utilizzo di indumenti stretti o in materiale sintetico.

## RIEQUILIBRIO DELLA FLORA BATTERICA INTESTINALE E VAGINALE

*Scopri maggiori dettagli sui prodotti a pag. 56, 57*



**CANDINORM®**

Probiotico ad uso orale utile per l'equilibrio della flora batterica, per il benessere della donna, nei cambi di stagione, in caso di alimentazione scorretta.



**CANDINORM  
OVULI®**

Ovuli vaginali utili per il riequilibrio della flora batterica vaginale in caso di infiammazione, candidosi anche associate a prurito, bruciore, perdite.

Dispositivo Medico **CE**



**CANDINORM  
LAVANDA®**

Probiotico vaginale con *Lb. acidophilus* utile per il riequilibrio della flora batterica vaginale, e come prevenzione e trattamento dei disturbi genito-urinari, come candidosi, vaginiti, cistiti.

Dispositivo Medico **CE**

# E ALLORA? SCEGLIAMO I PROBIOTICI!

La parola d'ordine, quindi, è **riequilibrare il microbiota intestinale**.

Gli studi recenti hanno ampiamente dimostrato che un aiuto fondamentale per questo ci arriva dai probiotici. Ma sappiamo cosa sono esattamente?

**“Probiotico” significa “in favore della vita”,** ed è un termine utilizzato per indicare quei microrganismi “amici” in grado di influenzare positivamente l'ospite migliorando il suo stato microbico intestinale. Concretamente, si tratta di microrganismi vivi che, ingeriti in adeguate quantità, sono in grado di esercitare funzioni benefiche per l'organismo:

## **A. facilitano l'assimilazione delle sostanze nutritive e agevolano l'attività intestinale:**

- > migliorano la digeribilità di lipidi, proteine e alcuni zuccheri semplici (es. il lattosio)
- > sintetizzano le vitamine (K, B2, B12, acido pantotenico, acido folico e biotina) e gli acidi a catena corta SCFA
- > riducono il riassorbimento degli acidi biliari con conseguente calo del colesterolo

## **B. proteggono la mucosa intestinale e modulano il sistema immunitario:**

- > producono sostanze in grado di agire contro i patogeni (batteriocine)
- > ostacolano l'attecchimento dei patogeni
- > neutralizzano sostanze tossiche o cancerogene

(es. nitriti e nitrati)

- innescano la produzione di anticorpi specifici (Ig-A) che agiscono efficacemente contro i patogeni
- migliorano la risposta verso gli allergeni nelle malattie respiratorie di natura allergica.

Il loro uso, pertanto, è importante non solo per **riequilibrare la disbiosi** e risolvere i problemi che ne possono derivare ma anche per evitarne l'insorgenza.

## PROBIOTICI: QUALI E COSA FANNO

**Non tutti i probiotici, però sono uguali:** ognuno ha una sua funzione specifica, quindi anche la scelta deve essere “mirata” e funzionale al tipo di risultato che vogliamo ottenere.

Vediamo alcune delle tipologie più utili all'organismo umano:

**Lattobacilli:** producono sostanze, es. vitamine e acido lattico, che contribuiscono ad acidificare l'ambiente inibendo la crescita di diversi microrganismi patogeni.

|                         | L. ACIDOPHILUS                                                                                                                | L. RHAMNOSUS                                                                                                                  | L. CASEI                                                                                                | L. HELVETICUS                                              |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| INDICATO<br>IN CASO DI: | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Stipsi e Diarrea</li> <li>➤ Candidosi</li> <li>➤ Intolleranza al Lattosio</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Diarrea (soprattutto di natura virale)</li> <li>➤ Intolleranze alimentari</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Intolleranze alimentari</li> <li>➤ Stipsi e Diarrea</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Stress</li> </ul> |

**Bifidobatteri:** i più numerosi nell'intestino umano (circa l'8-10% del microbiota totale), tendono a diminuire con l'età. Producono acido acetico e acido lattico, che abbassano il pH dell'intestino impedendo o rallentando la proliferazione batterica, e ne prevengono la colonizzazione da parte di batteri patogeni ostili e di lieviti; hanno inoltre proprietà antinfiammatorie che proteggono le cellule epiteliali.

**Lieviti:** presenti in minima parte, di solito non sono indicati come probiotici: l'unico importante come tale è il **Saccharomyces Boulardii**, che resiste all'acidità gastrica, prolifera ottimamente in habitat con temperatura di circa 30°C (come l'ambiente

gastrointestinale), non viene assorbito ma è eliminato nell'arco di qualche giorno, dal momento in cui se ne interrompe l'assunzione. E, soprattutto, è antibioticoresistente, quindi ideale nei casi in cui si stanno seguendo terapie antibiotiche; inoltre normalizza la presenza di batteri patogeni nel tratto intestinale (diarrea) e vaginale mantenendo il pH ai valori ottimali (candidosi).

#### SACCHAROMYCES BOULARDII

INDICATO  
IN CASO DI:

- > Diarrea
- > Candidosi
- > Terapie antibiotiche in corso

*"Probiotico" significa  
"in favore della vita"*

## *“Scegli bene” i probiotici*

### I PROBIOTICI DEVONO ESSERE\*

- > Attivi e vitali alle condizioni ambientali intestinali
- > Resistenti all'acidità dello stomaco e all'azione dei sali biliari
- > In grado di persistere, almeno temporaneamente, nell'intestino
- > Antagonisti contro i microrganismi patogeni
- > Testati e sicuri da un punto di vista alimentare e clinico con effetti benefici sulla salute
- > Stabili durante la produzione e vitali fino alla data di scadenza indicata sul prodotto
- > Di provenienza intestinale umana, cioè “normali” componenti del nostro microbiota: il ceppo viene isolato la prima volta dall'intestino di soggetti sani, tipizzato e poi autoriprodotta in laboratorio, e questo favorisce la grande adesività (compatibilità) verso l'ambiente intestinale.

*\*Secondo le linee guida dell'OMS ottobre 2001*



## PROBIOTICI E PREBIOTICI: SONO LA STESSA COSA?

I **probiotici** sono dei **fermenti** che rinforzano le difese immunitarie; i **prebiotici** sono invece **sostanze di origine alimentare** non digeribili, per lo più appartenenti alla classe degli zuccheri e delle fibre solubili, che se associate a una corretta alimentazione, migliorano l'azione dei probiotici: assunti in quantità adeguata (5g/die), **favoriscono selettivamente la crescita e/o l'attività dei batteri "amici"**.

I **prebiotici** più comuni e studiati sono **inulina, frutto-oligosaccaridi (FOS), arabinogalattani**, che:

- > **regolano il pH dell'intestino** e favoriscono la costante eliminazione di tossine spesso responsabili di improvvise scariche diarroiche
- > stimolano la produzione di sostanze che **nutrono e proteggono la mucosa intestinale** regolandone la permeabilità e mantenendo la salute intestinale
- > **migliorano il transito intestinale** favorendo la corretta formazione delle feci e riducendo la sgradevole stitichezza senza irritare la mucosa intestinale come spesso accade assumendo lassativi più aggressivi contenenti antrachinoni



> favoriscono lo sviluppo di una **flora intestinale benefica** in grado di limitare la crescita dei batteri responsabili di gonfiore e meteorismo: molti ricercatori hanno dimostrato che, con l'utilizzo di determinati prebiotici, si riesce facilmente a decuplicare la percentuale della flora fecale di *Bacteroides*, *Bifidobacterium* e *Lattobacilli*.

I **prebiotici** sono comunemente contenuti nei **cereali integrali, nei legumi, nella frutta secca e fresca e nella verdura**; oggi risultano facilmente producibili a livello industriale e quindi inseribili in integratori alimentari caratterizzati dal corretto dosaggio, dalla comoda assunzione e dall'elevata efficacia.

Attenzione però: in caso di alcune patologie intestinali quali morbo di Crohn, sindrome cronica del colon irritabile e diverticolite è opportuno consultare il proprio medico per avere maggiori dettagli in merito all'alimentazione da seguire e alla tipologie di integratori alimentari da assumere.

# LE FIBRE: L'AIUTO PREBIOTICO ALLA NOSTRA SALUTE

Le fibre alimentari sono carboidrati complessi che costituiscono le pareti cellulari delle piante e dei loro frutti: l'uomo non è in grado di digerirli, ma una volta giunte nel colon subiscono comunque un processo di fermentazione e producono gas, acqua e acidi grassi volatili, utili al benessere dell'organismo.

Possono essere di due tipi:

**SOLUBILI** (pectina, gomma, FOS e inulina, alginati, mucillagini):  
si sciolgono in acqua, sono altamente fermentabili  
e hanno un'elevata viscosità. Hanno effetti  
benefici:

> sulla digestione dei  
nutrienti: ritarda-



no lo svuotamento gastrico postprandiale e aumentano la velocità del transito attraverso il tenue, rallentando quindi l'assorbimento di macronutrienti come glucosio, grassi e lipidi, e contribuendo ad appiattare i picchi glicemici e a ridurre i livelli di colesterolo totale e LDL;

- > **sulla fermentazione colonica:** rappresentano per i batteri un'importante fonte di carbonio, per cui promuovono l'incremento del numero delle cellule, con conseguente diminuzione del pH intraluminale, considerato un fattore di buona salute in quanto rende l'ambiente sfavorevole alla crescita dei batteri patogeni
- > **sulle cellule epiteliali intestinali:** producono acidi grassi a corta catena SCFA, il substrato energetico preferito dalle cellule epiteliali, e svolgono al contempo un'azione gel-forming, cioè sono in grado di creare un rivestimento gelatinoso protettivo delle pareti dell'intestino
- > **sul controllo del peso:** non apportano calorie; inoltre, gonfiandosi, fanno massa nello stomaco riducendo il senso di fame e aumentando il tempo per cui ci sentiamo sazi
- > **sul controllo dei livelli di glucosio nel sangue**

**INSOLUBILI** (lignina, cellulosa, emicellulosa): trattengono molta acqua, per cui sono difficilmente fermentabili e hanno bassa viscosità.

**Sono utili per il transito intestinale:** grazie alla loro capacità di assorbire acqua, aumentano il peso delle feci e provocano una distensione delle pareti dell'intestino crasso, facilitando la loro espulsione, con effetto lassativo. Bisogna però tenere presente che si comportano prevalentemente come agenti di rigonfiamento, quindi è importante non esagerare.



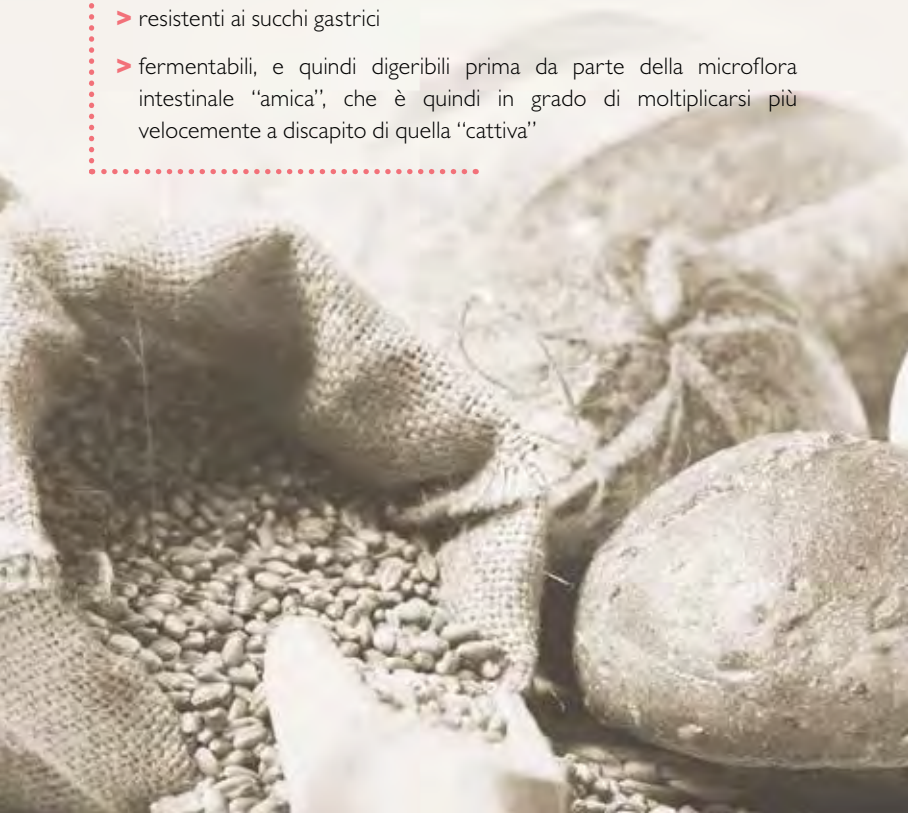
## QUALI E QUANTE?

Le maggiori società di nutrizione raccomandano una quota giornaliera di **fibre di 12g ogni 1000Kcal**, di cui il **60-70% solubili**.

### *“Scegli bene” i prebiotici*

I prebiotici devono essere:

- > resistenti ai succhi gastrici
- > fermentabili, e quindi digeribili prima da parte della microflora intestinale “amica”, che è quindi in grado di moltiplicarsi più velocemente a discapito di quella “cattiva”



**REGOLARITÀ INTESTINALE**

*Scopri maggiori dettagli sui prodotti a pag. 58, 59, 61*

**BIOCOLONIC®**

Fibre prebiotiche solubili utili per favorire l'equilibrio della flora batterica intestinale.

**MODULAX®**

Complesso liquido utile per favorire la regolarità del transito intestinale.

**MODULAX®  
JUNIOR**

Complesso liquido utile per favorire la regolarità del transito intestinale del bambino.



# PROBIOTICI PEGASO: LE NOSTRE SCELTE

qualità



formulati selezionando  
solo microrganismi di  
comprovata efficacia

quantità



da 1 a 10 miliardi di cellule per  
dose per soddisfare le diverse  
esigenze di ricolonizzazione

validità



non superano mai i 24 mesi

specificità



contengono ceppi diversi,  
ognuno con specifiche  
attività metaboliche e  
non trasmettono  
antibiotico-resistenza

vitalità



le cellule vive liofilizzate  
si riattivano  
immediatamente a  
contatto con l'intestino.  
Resistenti all'attività  
gastrica

praticità



sono studiati in capsula  
o in polvere solubile per  
diversi modi di assunzione,  
anche per i più piccoli

## I NOSTRI SENZA



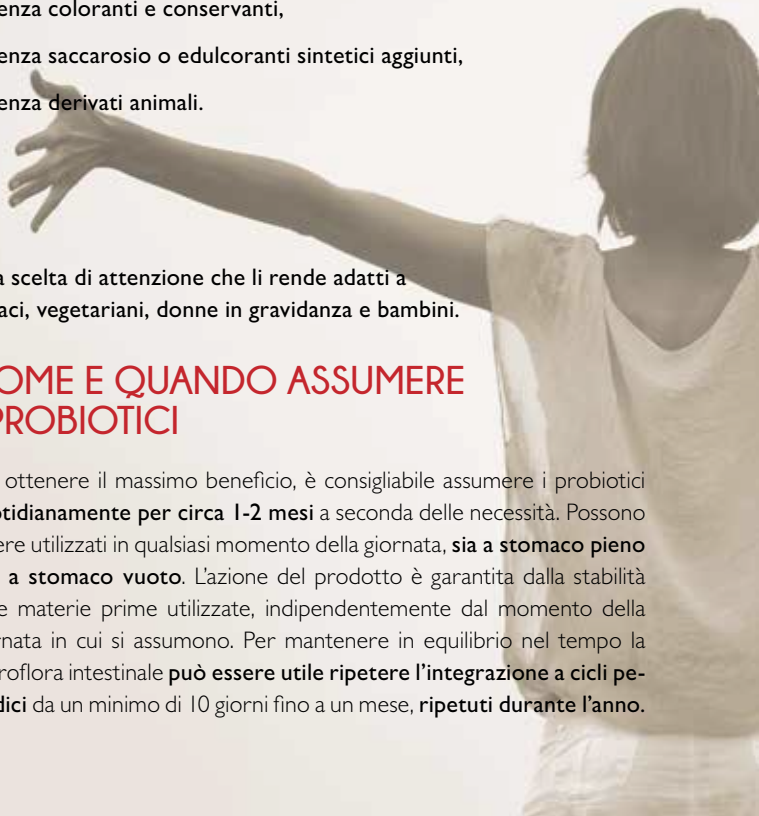
Riserviamo un particolare occhio di riguardo alle persone che manifestano una sensibilità alimentare. Per questo motivo i prodotti Pegaso sono:

- > **senza lattosio e glutine:** i probiotici sono inseriti nel prontuario dell'Associazione Italiana Celiachia,
- > **senza organismi geneticamente modificati (OGM),**
- > **senza coloranti e conservanti,**
- > **senza saccarosio o edulcoranti sintetici aggiunti,**
- > **senza derivati animali.**

Una scelta di attenzione che li rende adatti a celiaci, vegetariani, donne in gravidanza e bambini.

## COME E QUANDO ASSUMERE I PROBIOTICI

Per ottenere il massimo beneficio, è consigliabile assumere i probiotici **quotidianamente per circa 1-2 mesi** a seconda delle necessità. Possono essere utilizzati in qualsiasi momento della giornata, **sia a stomaco pieno che a stomaco vuoto**. L'azione del prodotto è garantita dalla stabilità dalle materie prime utilizzate, indipendentemente dal momento della giornata in cui si assumono. Per mantenere in equilibrio nel tempo la microflora intestinale **può essere utile ripetere l'integrazione a cicli periodici** da un minimo di 10 giorni fino a un mese, **ripetuti durante l'anno**.





## probiotici

**AXIDOPHILUS®**

Probiotico a base di fermenti lattici vivi liofilizzati (3 miliardi per capsula): *Lactococcus lactis*, *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium bifidum*.

Ceppi batterici coltivati su maltodestrine derivate da amido di patate non OGM. Conf. da 12, 30 e 60 capsule. Validità 23 mesi. Capsula vegetale.



INSERITO NEL PRONTUARIO A.I.C.

**AXIBOULARDI**

Probiotico non batterico a base di *Saccharomyces boulardii* (6 miliardi per capsula) associato con Vitamina B6.

Ceppi non batterici coltivati su maltodestrine derivate da mais non OGM. Disponibile in confezione da 12, 30 e 60 capsule vegetali apribili al bisogno. Validità 24 mesi.



INSERITO NEL PRONTUARIO A.I.C.



## ENTERODOPHILUS®

Probiotico a base di fermenti lattici vivi liofilizzati (10 miliardi per capsula): *Lactobacillus rhamnosus* e di *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium longum*, *Bifidobacterium breve*, vitamina B2, vitamina B1.

Ceppi batterici coltivati su maltodestrine derivate da mais non OGM.

Conf. da 15, 40 e 90 capsule.

Validità 18 mesi. Capsula vegetale.



INSERITO NEL PRONTUARIO A.I.C.



## CANDINORM®

Probiotico batterico e non batterico a base di *Saccharomyces boulardii* e *Lactobacillus acidophilus*, associato con Biotina e Selenio.

Ceppi coltivati su maltodestrine derivate da mais non OGM.

Ogni capsula contiene 6,5 miliardi di cellule vive liofilizzate.

Confezione da 30 capsule. Validità 24 mesi. Capsula vegetale.



INSERITO NEL PRONTUARIO A.I.C.



pH



## CANDINORM® ovuli

Ovuli vaginali a base vegetale ad azione riequilibrante, normalizzante e lenitiva della mucosa vaginale. Grazie all'associazione sinergica di Acido lattico, Aloe vera concentrato, Tea Tree oil e fibra idrosolubile GOS, Candinorm ovuli risulta utile per ripristinare la microflora batterica vaginale, il pH vaginale e la funzionalità dell'apparato genitale femminile in caso di flogosi, anche associata a micosi.

Dispositivo Medico 

Senza coloranti né profumi.



pH



## CANDINORM® lavanda

Probiotico per uso vaginale. Favorisce il riequilibrio della microflora vaginale grazie all'azione sinergica di Lactobacillus acidophilus, Bioecolians® fibra prebiotica a base di GOS, Olio essenziale di Lavanda, con acido Caprilico e acido Lattico.

Dispositivo Medico 

Validità 24 mesi.

Disponibile in conf. da 1 pz per un uso occasionale e/o periodico (fine ciclo, particolari momenti di sensibilità) e in conf. da 4 pz per un uso continuativo (in caso di disturbi intimi frequenti o recidivanti).





## PEGASTRESS®

Probiotico dalla formulazione esclusiva che contiene una innovativa associazione di fermenti lattici: *Lactobacillus helveticus* e *Bifidobacterium longum* associati con vitamina B5.

Con edulcorante naturale: xilitolo.

Ceppi batterici coltivati su maltodestrine derivate da patata non OGM.

Ogni stickpack contiene 3 miliardi di cellule vive liofilizzate. Confezioni da 14 e 28 stickpack orosolubili.

Validità 24 mesi.



INSERITO NEL PRONTUARIO A.I.C.

## prebiotici



## BIOCOLONIC®

Fibre prebiotiche: fibre di larice (Fiberaid®), fibre di acacia, mela, limone, lattulosio e vitamine C, B1 e B6.

Barattolo BPA free da 180 g di polvere.



INSERITO NEL PRONTUARIO A.I.C.

## formule speciali

**MODULAX®**

Complesso liquido a base di Lattulosio ed estratti vegetali: Cicoria, Prugna, Tamarindo, Ibisco, Verbena odorosa, Finocchio selvatico, Cumino dei prati.

Contiene naturalmente zuccheri della frutta per la presenza di succo di prugna e tamarindo.

Flacone da 150 ml.

Adatto anche ai diabetici.



INSERITO NEL PRONTUARIO A.I.C.

**ENZITIME®**

MASTICABILE

Integratore alimentare a base di enzimi digestivi come: maltodestrine fermentate (Enzyblend® Amilaxil®, Lipaxil® Cerecalase®), fruttoligosaccaridi (Actilight®) ed estratto secco di Finocchio; con edulcoranti di origine naturale: Stevia rebaudiana, mannitolo e aroma naturale di limone. Formulazione completa per l'assimilazione di fibre, carboidrati, proteine, grassi e potenziata in lattasi per la gestione di latte e derivati.

Confezione da 24 e 48 compresse masticabili.



INSERITO NEL PRONTUARIO A.I.C.



## PEGASTRIT®

Integratore alimentare per la funzione gastrica a base di estratti vegetali quali Gastro-AD® (proteine di soia non OGM fermentata), Mucosave® (estratti di foglie di olivo e fico d'india), Brassicare™ (estratto di broccoli) con edulcoranti di origine naturale: eritritolo, mannitolo, Stevia rebaudiana.

Aromi naturali: vaniglia.

Confezione da 24 compresse.



INSERITO NEL PRONTUARIO A.I.C.

DA SCIOLGERE  
IN BOCCA



## linea bimbo probiotici e prebiotici



## AXIDOPHILUS® JUNIOR

Probiotico a base di fermenti lattici vivi liofilizzati (1,5 miliardi per bustina): Lactobacillus casei, Bifidumbacterium lactis.

Ceppi batterici coltivati su maltodestrine derivate da riso non OGM.

Confezioni da 14 e 40 bustine.

Validità 18 mesi.



INSERITO NEL PRONTUARIO A.I.C.



## AXIBOULARDI® JUNIOR

Probiotico non batterico a base di *Saccharomyces boulardii* (5 miliardi di cellule vive per bustina) associato a Vitamina B6.

Ceppi non batterici coltivati su malto-destrine derivate da Mais non OGM.

Confezione da 14 bustine.

Validità 24 mesi.



INSERITO NEL PRONTUARIO A.I.C.



## MODULAX® JUNIOR

Complesso liquido a base di lattulosio ed estratti vegetali: Mela, Cicoria, Prugna, Tamarindo, Ibisco, Verbena odorosa, Finocchio selvatico, Cumino dei prati.

La particolare formula delicata e gustosa lo rende adatto al bambino già dal primo anno di vita. Contiene naturalmente zuccheri della frutta per la presenza di succo di mela, prugna e tamarindo.

Flacone da 100 ml. Adatto anche ai diabetici.



INSERITO NEL PRONTUARIO A.I.C.

Ci auguriamo che questa guida sia servita a fornirti maggiori informazioni sull'apparato gastro-intestinale e di come il suo stato di salute può portare benefici all'intero organismo.

Riteniamo che conoscere meglio i meccanismi fisiologici del nostro organismo, cosa lo fa stare meglio, come alimentarlo e integrarlo, permetta di diventare più consapevoli e responsabili della propria salute. Questa guida è stata realizzata con l'obiettivo di evidenziare le esigenze di integrazione dei diversi microbiota, diventando anche uno strumento pratico con l'inserito da staccare; non vuole sostituirsi alle figure professionali che puoi trovare sul territorio e che possono seguirti in un percorso strutturato e soprattutto personalizzato.



*Il contenuto di questa guida è di proprietà di Schwabe Pharma Italia srl ed è tutelato dal diritto d'autore (copyright); ogni riproduzione anche parziale è vietata. I marchi riprodotti su questa guida sono marchi registrati e pertanto protetti dalle norme del codice di proprietà industriale e dalle norme in tema di concorrenza sleale.*



## Punti vendita

I prodotti della linea Pegaso sono distribuiti in **farmacie, parafarmacie** ed **erboristerie** selezionate.  
Rivolgiti al tuo punto vendita di fiducia e chiedi o ordina i prodotti Pegaso:  
saranno disponibili nell'arco delle 24-48 ore.  
Puoi acquistare i prodotti Pegaso anche **on-line** all'indirizzo **store.pegaso.eu**



**Schwabe Pharma  
Italia**  
From Nature. For Health.

**www.schwabe.it**

**Pegaso**

@starebenepegaso



store.pegaso.eu 

170501



**MISTO  
Carta**

**FSC® C041414**