Metagenics®

La scienza che crea equilibrio

What's new in Metagenics?

Dott.ssa Giommarelli Chiara
Nutritional Advisor Specialist Metagenics

Metagenics®

Metagenics®

PROTOCOLLO DI INTEGRAZIONE

Per l'intestino

Tempo da cui si presenta sintomatologia

- **Sintomi da > di 3 mesi** → **IBS**



- **Sintomi da < di 3 mesi** → **Sintomi occasionali**
  - **Multipli**



  - **Gonfiore**



  - **Scariche improvvise**



Metagenics®

Metagenics®



Posologia:
1 cps al giorno

In confezione da:
30 cps

Quantità per dose giornaliera (*1 capsula*)

Ingrediente	Quantità
Akkermansia muciniphila MucT® pastorizzato	30 MILIARDI DI BATTERI



Posologia:
1 cps al giorno

In confezione da:
15 cps
30 cps

Ingredienti per capsula

Ingrediente	Quantità	% AR
Lactobacillus acidophilus NCFM®	12 miliardi	
Lacticaseibacillus rhamnosus GG	12 miliardi	
Bifidobacterium lactis Bi-07®	1 miliardo	
Bifidobacterium lactis Bl-04®	2 miliardi	
Lactiplantibacillus plantarum Lp-115®	0,5 miliardi	
Lacticaseibacillus rhamnosus HN001™	0,2 miliardi	
Bifidobacterium lactis HN019™	0,1 miliardi	
Lacticaseibacillus paracasei Lpc-37®	0,1 miliardi	
Bifidobacterium lactis B420™	0,1 miliardi	
Vitamina D3	15 µg	300%
Vitamina B1	1,7 mg	155%
Vitamina B2	1,6 mg	114%



Posologia:
1 cps al giorno

In confezione da:
15 cps
30 cps
60 cps

Ingredienti per capsula

Ingrediente	Forma	Quantità
Proteasi		41000 FCC units
Cellulasi		1750 FCC units
Amilasi		1400 FCC units
Alfa-galattosidasi		300 FCC units
Maltasi		16050 FCC units
Lattasi		340 FCC units
Lipasi		1050 FCC units
Invertasi		150 INVU
Fitasi		0,85 PU
Lecitina	Lecitina di soia	50 mg
Estratto di rizoma di zenzero (*Zingiber officinale Rosc.*)		25 mg



Posologia
in acuto - 2 cps/die
in prevenzione - 1 cps/die

In confezione da:
15 cps
30 cps
60 cps

Ingredienti per capsula

Ingrediente	Forma	Quantità	% AR
Saccharomyces boulardii		6 mld.	
Probiotici		8,5 mld.	
	Bifidobacterium lactis Bi-07®		
	Bifidobacterium lactis Bl-04		
	Lacticaseibacillus paracasei Lpc-37		
	Lactobacillus acidophilus NCFM®		
Estratto secco di foglie di mora di rovo (*Rubus fruticosus L.*)		50 mg	
Vitamina D3	Colecalciferolo	1,25 µg	25%*

Metagenics®



Probiotici
9 in 1

Informazione nutrizionale per dose giornaliera (1 capsula):

	per capsula	% A.R.
Lactobacillus acidophilus NCFM®	12 miliardi	
Lacticaseibacillus rhamnosus GG	12 miliardi	
Bifidobacterium lactis Bi-07®	1 miliardo	
Bifidobacterium lactis Bl-04®	2 miliardi	
Lactiplantibacillus plantarum Lp-115®	0,5 miliardi	
Lacticaseibacillus rhamnosus HN001™	0,2 miliardi	
Bifidobacterium lactis HN019™	0,1 miliardi	
Lacticaseibacillus paracasei Lpc-37®	0,1 miliardi	
Bifidobacterium lactis B420™	0,1 miliardi	
Vitamina D3	15 µg	300%
Vitamina B1	1,7 mg	155%
Vitamina B2	1,6 mg	114%

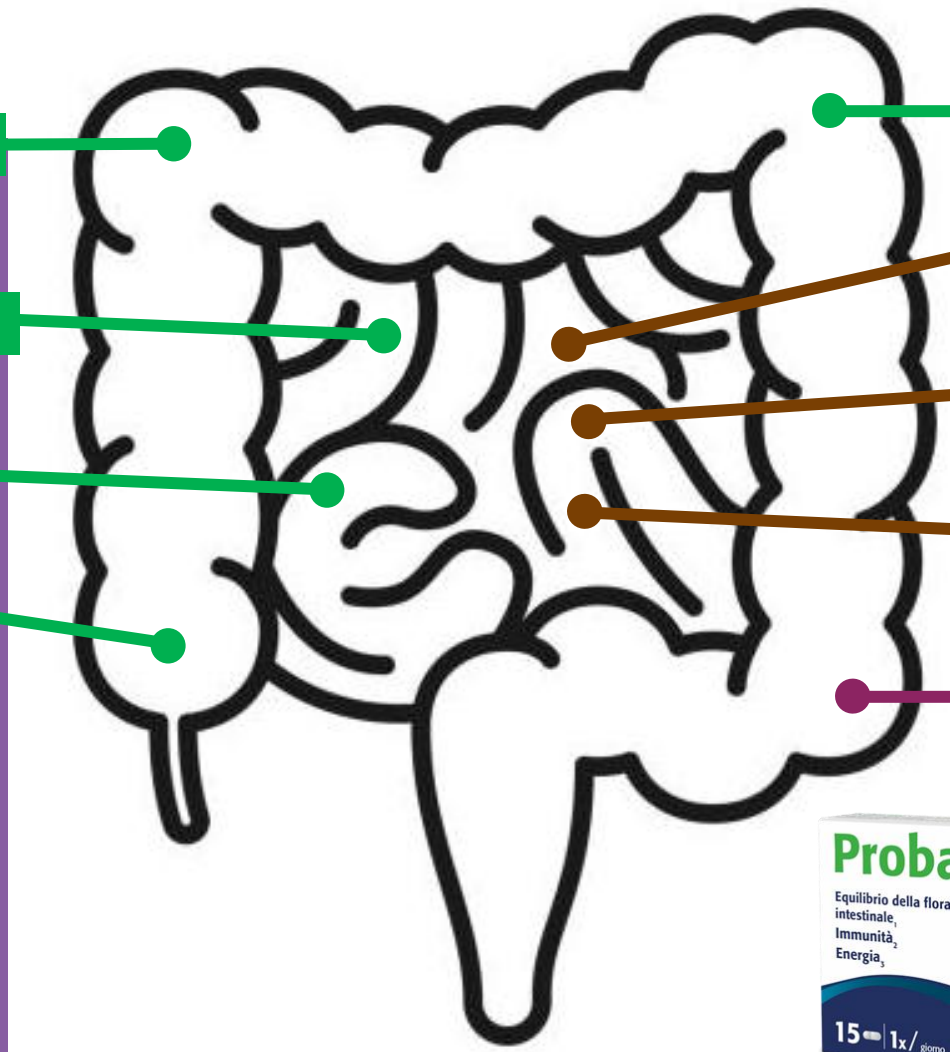
*AR. = Assunzione di Riferimento

B. lactis Bl-04 ®

L. acidophilus NCFM®

Lpc-37® paracasei

B. lactis B-420



B. lactis Bi-07

L. rhamnosus GG

L. rhamnosus HN001

L. plantarum Lp-115 ®

B.lactis HN019



SINERGIA TRA I CEPPI

Metagenics®

Disponibile in:

15 capsule
30 capsule

Referenze e uso

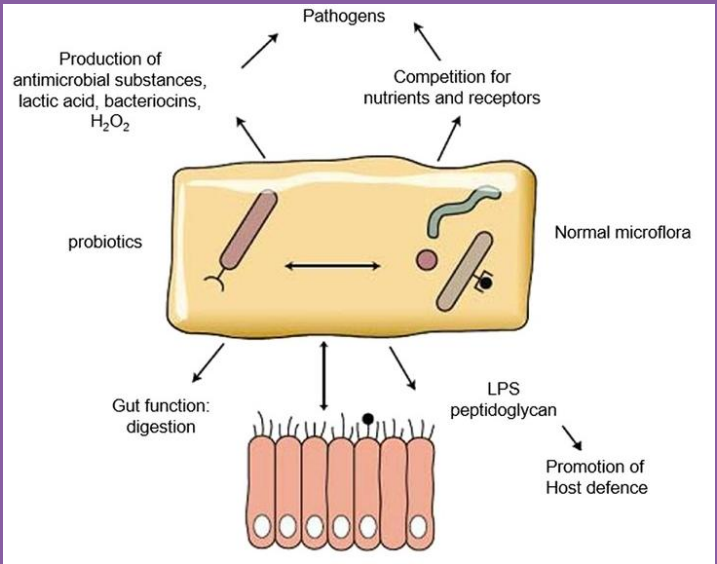
Modo d'uso:

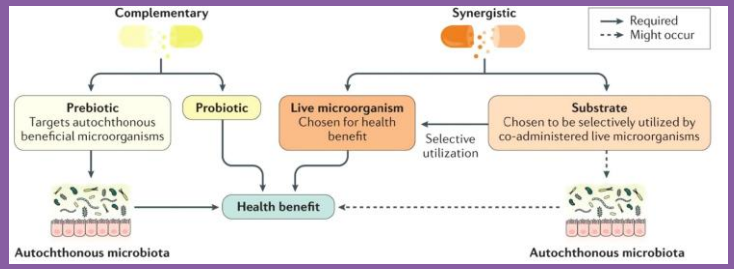
1 capsula al giorno
Apribile
Conservabile fuori frigo



Metagenics®

Azione SINERGICA PRE E PROBIOTICO





WGO GUIDELINE

World Gastroenterology Organisation Global Guidelines: Probiotics and Prebiotics

Guarner, Francisco MD[*]; Sanders, Mary Ellen PhD[†]; Szajewska, Hania MD, PhD[‡]; Cohen, Henry MD, MWGO[§]; Eliakim, Rami MD[‖]; Herrera-deGuise, Claudia MD[¶]; Karakan, Tarkan MD[#]; Merenstein, Dan MD[**]; Piscoya, Alejandro MD, MSc(Ed), AGAF[††]; Ramakrishna, Balakrishnan MD[‡‡]; Salminen, Seppo MSc, MS, PhD[§§]; Melberg, Jim[‖‖]

Author Information

Journal of Clinical Gastroenterology 58(6):p 533-553, July 2024. | **DOI:** 10.1097/MCG.0000000000002002

Metagenics®

Perché funziona

PHGG

Partially Hydrolyzed Guar Gum

Fibra ben tollerata dall'intestino

- Migliora il transito e ammorbidisce le feci
- I prebiotici fanno aumentare i batteri buoni
- Aumenta gli acidi grassi a catena corta
- Supporta il tuo apporto giornaliero di fibre

Perché Probactiol® Fibre

- Non provoca gonfiore
- Delicato sull'intestino
- Ricco di fibre vegetali ben tollerate

BASSO APPORTO DI FIBRE

Riscontrabile in:

- Dieta Chetogenica
- Dieta Low Carb
- Dieta low FODMAPs

La soluzione Metagenics



Ingredienti per bustina

Ingrediente	Quantità	% RI
Vitamina B2	0,35 mg	25 %
[1]PHGG	3000 mg	53%*
Lactiplantibacillus plantarum (CLEPIUS®, Lpla33®)[3]	1 miliardo	

[1]CLEPIUS® and Lpla33® are trademarks of Chr. Hansen A/S, part of the Novonesis Group.

Posologia:
1 I 2 bustine al giorno

In confezione da:
14 bustine
28 bustine

Gusto Arancia

Fattori che contribuiscono alla stitichezza

Fattori contribuenti

- Dieta povera di fibre / cattive abitudini alimentari
- Insufficiente apporto di liquidi
- IBS-C o mista
- Farmaci
- Stile di vita sedentario
- Disturbi endocrini (ipotiroidismo)
- Malattia neurologica (neuropatia)
- Problemi psicologici

Farmaci che possono contribuire

- Agonisti del recettore per il GLP-1
- Integrazione di ferro
- Farmaci antidolorifici: oppioidi, codeina
- Calcio-antagonisti (antipertensivi)
- Antidepressivi triciclici – Nortriptilina, Amitriptilina
- Antipsicotici
- Antiacidi

Diaz S, et al. Pubblicazione StatPearls ; 12 novembre 2023.

Metagenics®

Probactiol® Fibre

Ingredienti
Gomma di guar parzialmente idrolizzata (PHGG) 3000 mg
Lactobacillus plantarum Lpla33™ (CLEPIUS™) 1 miliardo di CFU
Riboflavina (vitamina B2) 0,35 mg

Consigliato per:

- Per aiutare a raggiungere il corretto apporto di fibre giornaliero
- Stitichezza/intestino irregolare
- Sensibilità intestinale
- Low FODMAPs, Keto e diete a basso apporto di fibre
- (Gonfiore)

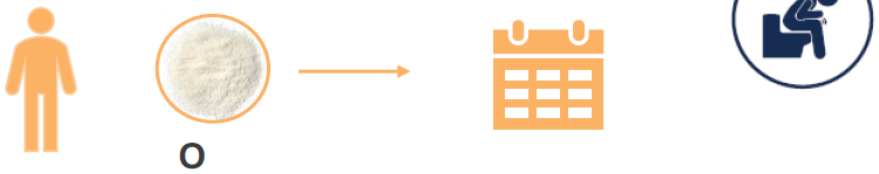
Metagenics®

Studio clinico 1

PHGG

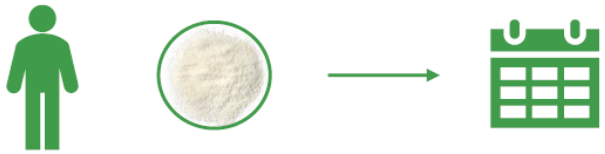
PHGG supporta la stitichezza e la funzione immunitaria

N=47 7,2 g di placebo 12 settimane



O

N=49 5,2 g di PHGG 12 settimane



Stipsi :

- ✓ Meno giorni di stitichezza nel gruppo PHGG
- ✓ PHGG giorni senza stitichezza 81% (68/84 gg)
- ✓ Giorni senza stitichezza nel placebo 73% (61/84 gg)
- ✓ (p= <0,001)

Sintomi simili al raffreddore:

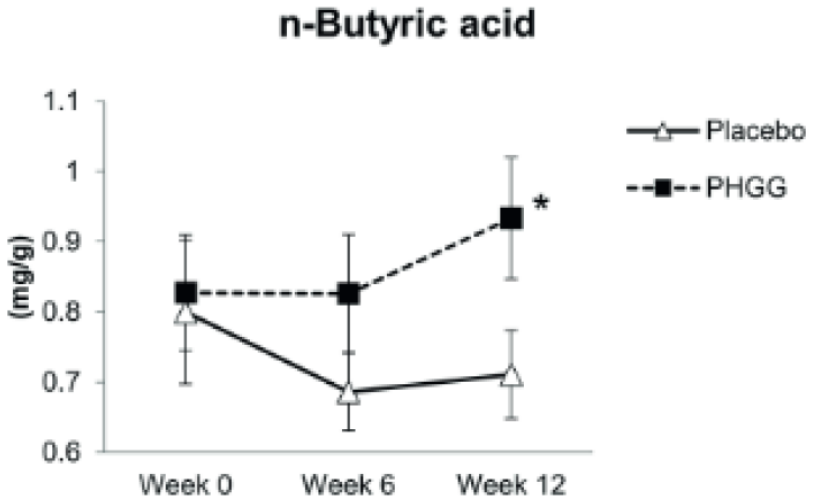
- ✓ Il gruppo PHGG ha avuto significativamente più "giorni senza sintomi"
- ✓ 2968 giorni senza sintomi nel gruppo contro 2444 giorni senza sintomi nel gruppo placebo (p= <0,001)

Sakai S, et al. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* . 2022;26(14):5154-5163. doi:10.26355/eurrev_202207_29304

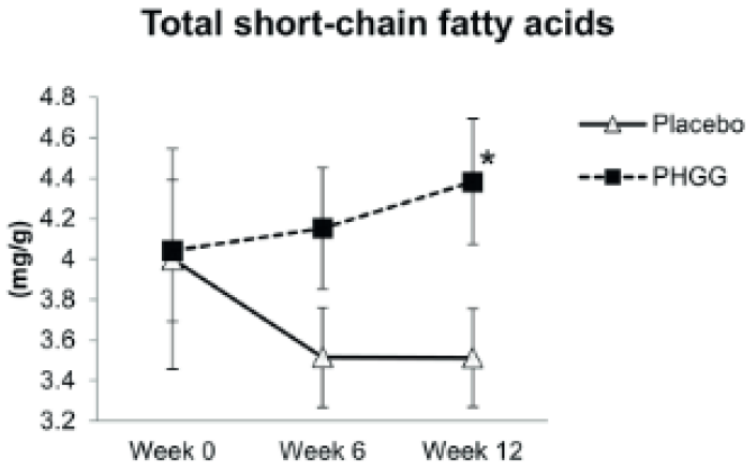
Metagenics®

PHGG

PHGG supporta la produzione di acidi grassi a catena corta



(p < 0,05)



(p < 0,05)

Metagenics® Certified B Corporation

Sakai S, et al. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* . 2022;26(14):5154-5163. doi:10.26355/eurrev_202207_29304

Metagenics®

Studio clinico 2

PHGG

Il PHGG può ridurre le infezioni in ambito ospedaliero



Clinical Nutrition ESPEN 42 (2021) 148–152

Contents lists available at ScienceDirect

Clinical Nutrition ESPEN

journal homepage: http://www.clinicalnutritionespen.com

Original article

The effect of partially hydrolyzed guar gum on preventing influenza infection

Chika Takahashi [a, *], Masayuki Kozawa [b]

[a] Department of Nutrition, Hokusei Hospital, 5-1-1 Seiryu, Chitose City, Hokkaido, 066-0081, Japan
[b] Department of Internal Medicine, Hokusei Hospital, 5-1-1 Seiryu, Chitose City, Hokkaido, 066-0081, Japan

ARTICLE INFO

Article history:
Received 25 September 2020
Accepted 23 November 2020

Keywords:
Influenza
Nosocomial infection
Partially hydrolyzed guar gum

SUMMARY

Background & aims: Seasonal influenza infection in hospitals is a serious problem, and infection prevention is important. We examined retrospectively the effect of prebiotics using partially hydrolyzed guar gum (PHGG) in the prevention of influenza infection.
Methods: Among the patients who were admitted to Hokusei Hospital between April 2017 and March 2019, 522 patients consuming food orally (492 in the convalescent rehabilitation ward and 30 in the long-term care ward) were included in this single-center retrospective cohort study. Patients were divided into two groups: a group continuously taking PHGG (PHGG group; 172 patients in the conva-

- 5,2 g di PHGG somministrati a 188 pazienti ricoverati in ospedale e confrontati con 334 pazienti a cui non è stato somministrato PHGG
- **L'assunzione di PHGG** è stata associata a **zero casi di influenza** tra 188 pazienti, rispetto ai 24 casi nel gruppo non-PHGG. ($p < 0,001$)
- Nel gruppo PHGG sono stati osservati **un pH e una forma delle feci migliori (punteggi Bristol), il che indica una migliore salute intestinale.**
- **Un pH fecale più elevato e una cattiva forma delle feci** sono stati associati a un aumento del rischio di influenza.

Takahashi C, et al. *Clin Nutr ESPEN* . 2021;42:148-152. doi:10.1016/j.clnesp.2020.11.030

Metagenics®

Studio clinico 3

PHGG

3-6 g di PHGG supportano il microbioma

Progettazione: studio randomizzato, in doppio cieco, controllato con placebo, crossover

- 33 adulti sani
- Consumare una dieta povera di fibre (≤14 g/giorno)

Metodi:

- Integrazione giornaliera con 3 g di PHGG, 6 g di PHGG o placebo per tre periodi di 14 giorni, con intervalli di sospensione di 2 settimane tra una dose e l'altra.

Risultati:

6 g - PHGG	O	3 g - PHGG

Aumentato

Verrucomicrobia ($p = 0,0066$ e $p = 0,0068$)

Akkermansia ($p = 0,0081–0,0083$)

Diminuito

Sutterella e *Dorea*

Il Faecalibacterium è diminuito con 6 g, 3 g e placebo, ma i risultati sono stati significativi solo con 3 g ($p = 0,0054$).

Edelman M. et al. *Microbiologia applicata* . 2024; 4(2):720-730. https://doi.org/10.3390/applmicrobiol4020049

Metagenics®

Probactiol® *duo*

NUOVO STUDIO

STUDIO CON IL PROPRIO PRODOTTO

Efficacia scientificamente dimostrata in caso di diarrea associata all'uso di antibiotici (AAD)

Journal of Nutrition & Food Sciences ISSN: 2155-9600

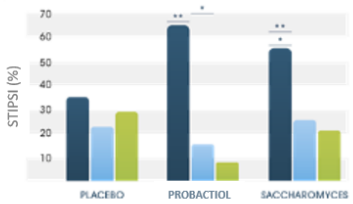
Doppio cieco, controllato con placebo
n = 121 (40 placebo - 42 Probactiol® duo - 39 *S. boulardii*)
Assunzione dall'inizio della terapia antibiotica fino a 2 settimane dopo la terapia
Controllo delle feci fino a 3 mesi dopo la terapia



UCLouvain

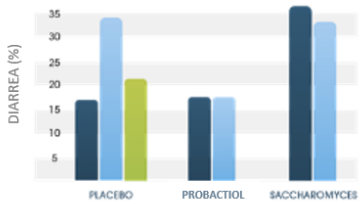
NORMALIZZAZIONE DEL TRANSITO

In caso di stipsi



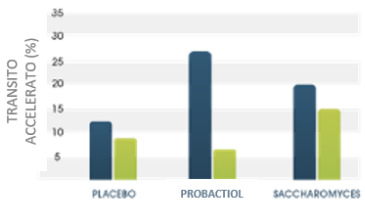
Durante e dopo la terapia antibiotica si e` osservarto un calo significativo della stipsi sia nel gruppo in trattamento con Probactiol® sia in quello con *Saccharomyces boulardii*.

In caso di diarrea



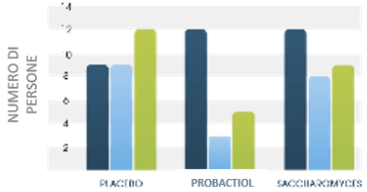
La AAD constatata nel gruppo con placebo non è stata osvervata nel gruppo in trattamento con Probactiol® o con *S. boulardii*. Da 1 a 3 mesi dopo la terapia la diarrea non e` piu` stata riscontrata in questi 2 gruppi

In caso di transito accelerato



Soprattutto nel gruppo in trattamento con Probactiol® si è visto da 1 a 3 mesi dopo la terapia una riduzione molto importate della velocita` di transito, in pazienti con transito accelerato

CALO SIGNIFICATIVO NELLA COLONIZZAZIONE DA PSEUDOMONAS



Soprattutto nel gruppo in trattamento con Probactiol® si è visto da 1 a 3 mesi dopo la terapia un calo molto importante della colonizzazione da Pseudomonas

Prima della terapia antibiotica | **Dopo la terapia antibiotica** | **Da 1 a 3 mesi dopo la terapia antibiotica**

Specific probiotic combination excerts a synergistic effect against antibiotic-associated diarrhea during and after an antibiotic therapy: a randomized, double-blind placebo controlled trial. Vanheule, Greet, et al. 2020. Journal of Nutrition & Food Sciences

Metagenics Academy

---

nutrients MDPI

Article

A Four-Probiotics Regimen Combined with A Standard Helicobacter pylori-Eradication Treatment Reduces Side Effects and Increases Eradication Rates

Nikos Viazis [1,*], Konstantinos Argyriou [2], Katerina Kotzampassi [3], Dimitrios K. Christodoulou [4], Periklis Apostolopoulos [5], Sotirios D. Georgopoulos [6], Christos Liatsos [7], Olga Giouleme [8], Kanellos Koustenis [1], Christos Veretanos [1], Dimitris Stogiannou [3], Miltiadis Moutzoukis [4], Charalambos Poutakidis [5], Ioannis Ioardanis Mylonas [7], Ioulia Tseti [9] and Gerassimos J. Mantzaris [1]

1 Gastroenterology Department, Evangelismos Hospital, 10676 Athens, Greece; k.koustenis@yahoo.gr (K.K.); christos.veretanos@yahoo.gr (C.V.); gjmantzaris@gmail.com (G.J.M.)
2 Department of Gastroenterology, University Hospital of Larisa, 41334 Larissa, Greece; kosnar2@yahoo.gr
3 Endoscopy Unit, Department of Surgery, Aristotle University of Thessaloniki, 15341 Athens, Greece; kakothe@yahoo.com (K.K.); distorpd@windowslive.com (D.S.)
4 Department of Gastroenterology, University Hospital of Ioannina, 45500 Ioannina, Greece; dchristodoulou@gmail.com (D.K.C.); miltiadismoutzoukis@gmail.com (M.M.)
5 Gastroenterology Department, Army Share Fund Hospital (NIMTS), 11521 Athens, Greece; periclesapo@yahoo.com (P.A.); harrisp21@gmail.com (C.P.)
6 Gastroenterology Department, Athens Medical, P. Faliro Hospital, 17562 Athens, Greece; georgpap@ath.forthnet.gr
7 Gastroenterology Department, 401 General Military Hospital of Athens, 11525 Athens, Greece; cliatsos@yahoo.com (C.L.); imylonas@yahoo.com (I.I.M.)
8 Second Propedeutic Department of Internal Medicine, Medical School, Hippokration Hospital, Aristotle University of Thessaloniki, 54642 Thessaloniki, Greece; olga.giouleme@gmail.com
9 Uni-Pharma Kleon Tsetis Pharmaceutical Laboratories S.A., 14564 Athens, Greece; jtsetis@uni-pharma.gr
* Correspondence: nikos.viazis@gmail.com; Tel.: +30-2132041609; Fax: +30-2132041634

check for updates

Citation: Viazis, N.; Argyriou, K.; Kotzampassi, K.; Christodoulou, D.K.; Apostolopoulos, P.; Georgopoulos, S.D.; Liatsos, C.; Giouleme, O.; Koustenis, K.; Veretanos, C.; et al. A Four-Probiotics Regimen Combined with A Standard Helicobacter pylori-Eradication Treatment Reduces Side Effects and Increases Eradication Rates. *Nutrients* **2022**, *14*, 632. https://doi.org/10.3390/nu14030632

Academic Editors: Sandra Martin-Pelaez, Leyuan Li and Malgorzata Muc-Wierzgon

Received: 24 December 2021
Accepted: 29 January 2022
Published: 1 February 2022

Publisher's Note: MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Abstract: Aim: To establish whether the addition of probiotics to a globally accepted Helicobacter pylori (H. pylori)-eradication scheme may reduce the rates of side effects and increase the eradication rates. Methods. Prospective, randomized, placebo-controlled trial of patients receiving eradication therapy for H. pylori in the eight participating centers. All patients received a 10-day proton pump inhibitor containing non-bismuth quadruple therapeutic regimen for H. pylori eradication (omeprazole 20 mg, amoxycillin 1 g, clarithromycin 500 mg, and metronidazole 500 mg all twice daily orally) and were randomized to receive either probiotics (group A) or placebo (group B). The probiotic used combined four probiotic strains, i.e., *Lactobacillus Acidophilus*, *Lactiplantibacillus plantarum*, *Bifidobacterium lactis*, and *Saccharomyces boulardii*. Results. Data were analyzed for 329 patients in group A and 335 patients in group B. Fifty six (17.0%) patients in group A and 170 (50.7%) patients in group B reported the occurrence of an H. pylori treatment-associated new symptom or the aggravation of a pre-existing symptom of any severity ($p < 0.00001$). H. pylori was successfully eradicated in 303 patients in group A (92.0%) and 291 patients in group B (86.8%), ($p = 0.028$). Conclusion: Adding probiotics to the 10-day concomitant non-bismuth quadruple H. pylori eradication regimen increases the eradication rate and decreases side effects.

Metagenics®

Metagenics®



Posologia:
1 cps al giorno

In confezione da:
30 cps

Quantità per dose giornaliera (*1 capsula*)

Ingrediente	Quantità
Akkermansia muciniphila MucT® pastorizzato	30 MILIARDI DI BATTERI



Posologia:
1 cps al giorno

In confezione da:
15 cps
30 cps

Ingredienti per capsula

Ingrediente	Quantità	% AR
Lactobacillus acidophilus NCFM®	12 miliardi	
Lacticaseibacillus rhamnosus GG	12 miliardi	
Bifidobacterium lactis Bi-07®	1 miliardo	
Bifidobacterium lactis Bl-04®	2 miliardi	
Lactiplantibacillus plantarum Lp-115®	0,5 miliardi	
Lacticaseibacillus rhamnosus HN001™	0,2 miliardi	
Bifidobacterium lactis HN019™	0,1 miliardi	
Lacticaseibacillus paracasei Lpc-37®	0,1 miliardi	
Bifidobacterium lactis B420™	0,1 miliardi	
Vitamina D3	15 µg	300%
Vitamina B1	1,7 mg	155%
Vitamina B2	1,6 mg	114%



Posologia:
1 cps al giorno

In confezione da:
15 cps
30 cps
60 cps

Ingredienti per capsula

Ingrediente	Forma	Quantità
Proteasi		41000 FCC units
Cellulasi		1750 FCC units
Amilasi		1400 FCC units
Alfa-galattosidasi		300 FCC units
Maltasi		16050 FCC units
Lattasi		340 FCC units
Lipasi		1050 FCC units
Invertasi		150 INVU
Fitasi		0,85 PU
Lecitina	Lecitina di soia	50 mg
Estratto di rizoma di zenzero (*Zingiber officinale Rosc.*)		25 mg



Posologia
in acuto - 2 cps/die
in prevenzione - 1 cps/die

In confezione da:
15 cps
30 cps
60 cps

Ingredienti per capsula

Ingrediente	Forma	Quantità	% AR
Saccharomyces boulardii		6 mld.	
Probiotici		8,5 mld.	
	Bifidobacterium lactis Bi-07®		
	Bifidobacterium lactis Bl-04		
	Lacticaseibacillus paracasei Lpc-37		
	Lactobacillus acidophilus NCFM®		
Estratto secco di foglie di mora di rovo (*Rubus fruticosus L.*)		50 mg	
Vitamina D3	Colecalciferolo	1,25 µg	25%*

PROTOCOLLO DI INTEGRAZIONE

Per l'intestino

Tempo da cui si presenta sintomatologia

- **Sintomi da > di 3 mesi**
  - **IBS**
    - 

- **Sintomi da < di 3 mesi**
  - **Sintomi occasionali**
    - **Multipli**
      - 

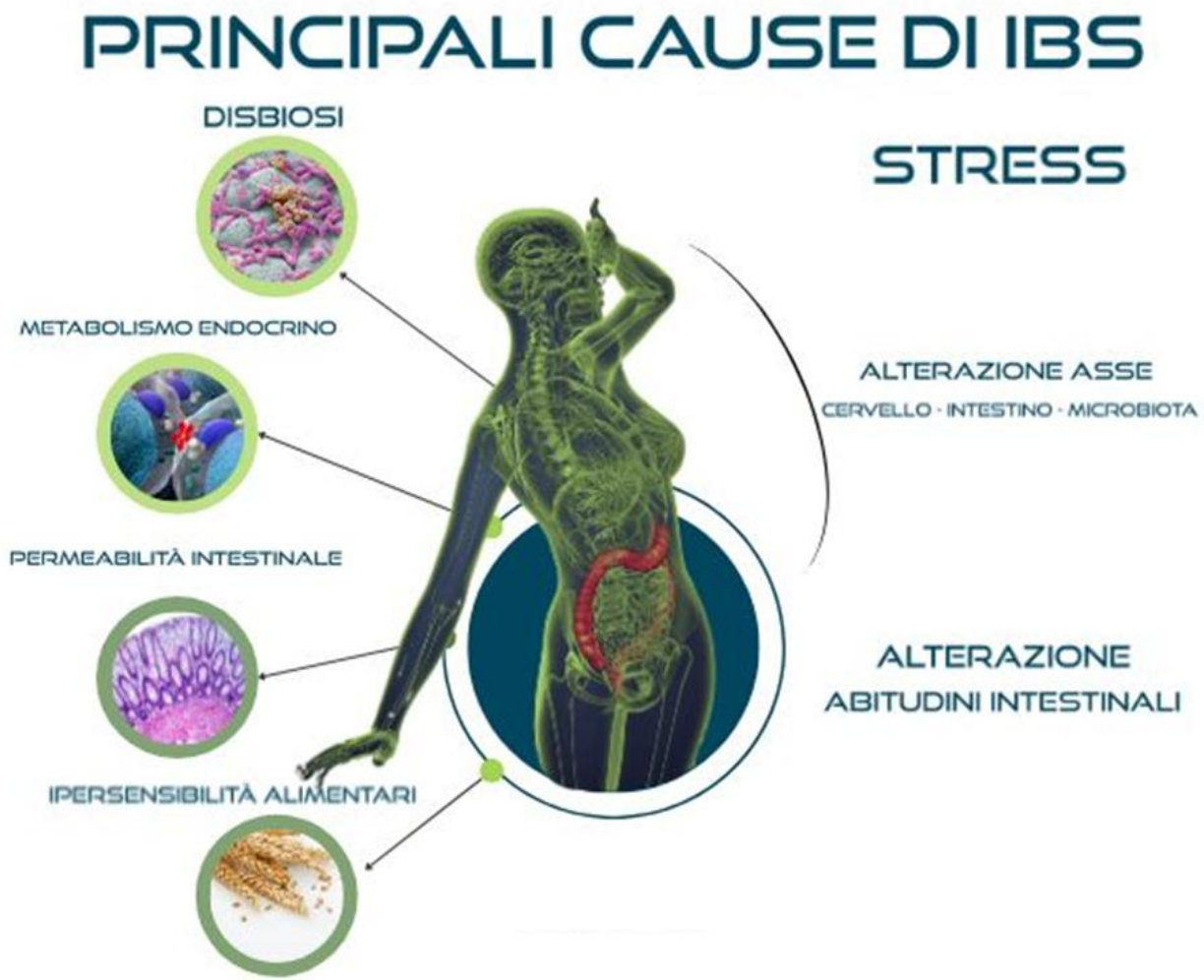
    - **Gonfiore**
      - 

    - **Scariche improvvise**
      - 

GUT HEALTH

Akkermansia ESSENZIALE





Prima scelta!

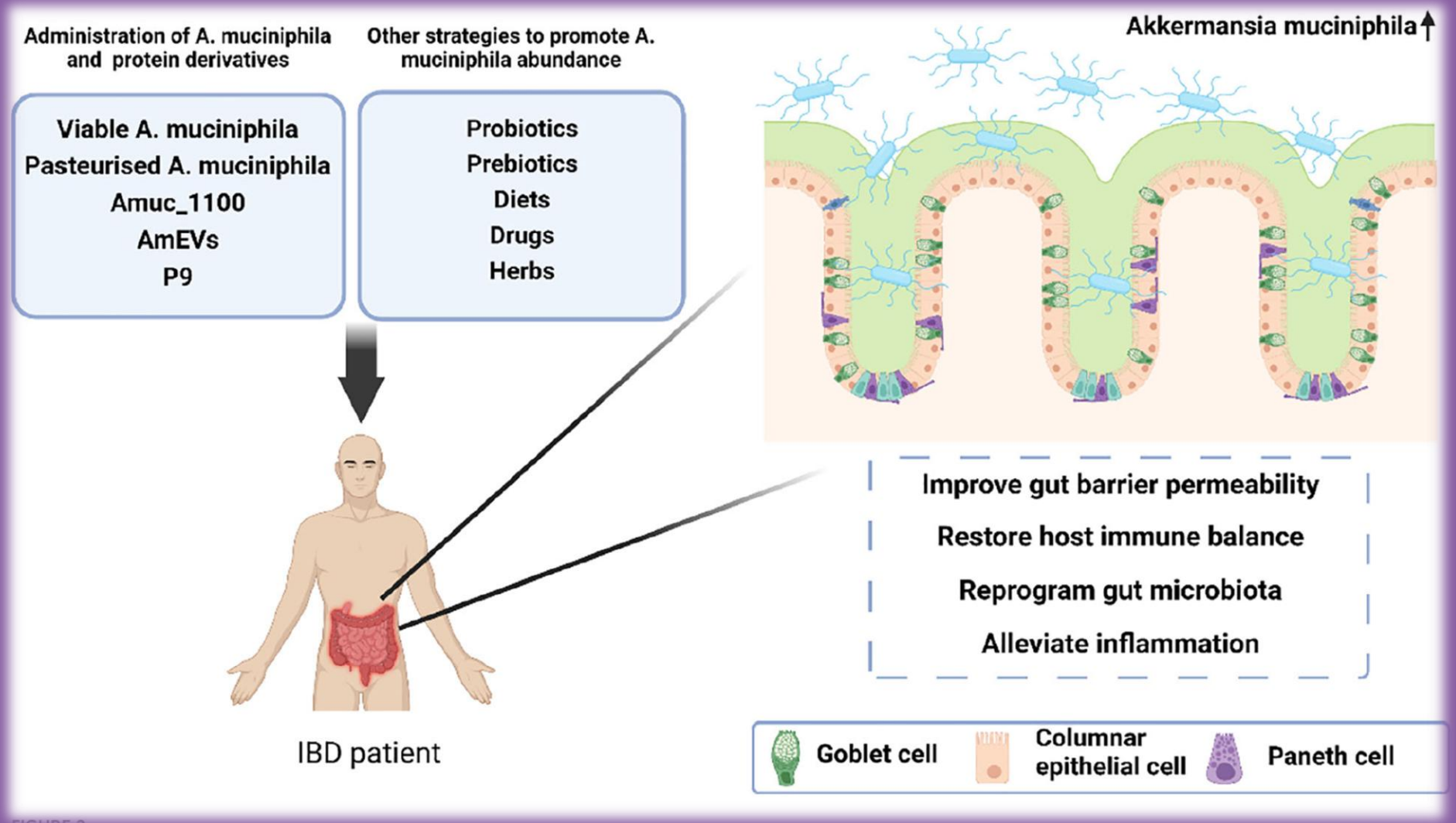
IBS





Metagenics® | Certified B Corporation

AKKERMANSIA AND BOWEL HEALTH



AKKERMANSIA AND IBS

AKKERMANSIA MUCINIPHILA PASTORIZZATO NELLA SINDROME DELL'INTESTINO IRRITABILE (IBS)

IBS colpisce il 10-15% della popolazione mondiale.

In Italia si stima soffrano di IBS tra i 2,7 e i 5 milioni di persone.
2 pazienti su 3 che soffrono di IBS sono donne.

1. Sintomi di IBS

- Dolori addominali e crampi
- Gas
- Gonfiore e tensione addominale
- Alterazione del transito intestinale

2. IBS e permeabilità intestinale: il ruolo di *Akkermansia muciniphila*

Negli ultimi anni, la ricerca si è concentrata sull'uso potenziale di *Akkermansia muciniphila* come supporto per il sollievo dai sintomi dell'IBS grazie al suo ruolo nel mantenimento dell'integrità della barriera intestinale. Questa barriera è fondamentale per prevenire l'infiammazione e la permeabilità intestinale, problemi spesso associati all'IBS.

Rinforzare la barriera intestinale può aiutare a ridurre i sintomi.

***Akkermansia muciniphila* pastorizzato**

- ✓ Forti evidenze scientifiche:
  - più di 900 pubblicazioni su *Akkermansia muciniphila* su riviste internazionali (fonte PUBMED)
  - Studi clinici sull'uomo (Nature Medicine 25, 1096-1103 (2019))
- ✓ Approvazione EFSA come Novel Food che garantisce la sicurezza d'uso e la tollerabilità nell'uomo (EFSA Journal 2021;19(9):6780)

Azione sinergica di *Akkermansia muciniphila* pastorizzato con i micronutrienti per un effetto ottimizzato su IBS:

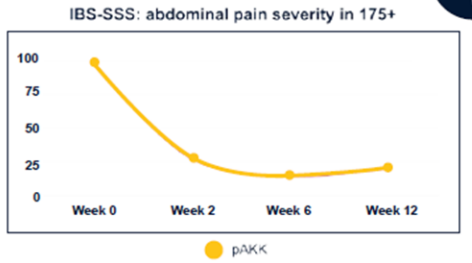
- ✓ Estratto di camomilla (*Matricaria chamomilla L.*)
- ✓ Vitamina B2
- ✓ Vitamina B9

Metagenics Academy

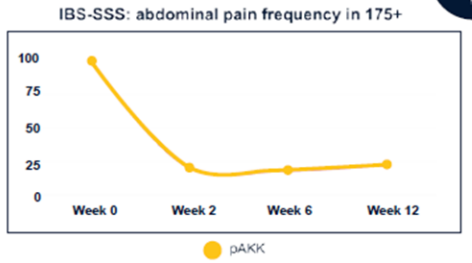
EVIDENZE SCIENTIFICHE

3. Gli effetti di integrazione con *Akkermansia muciniphila* su IBS

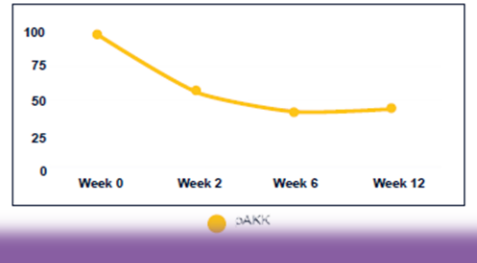
Riduzione **dolore addominale**



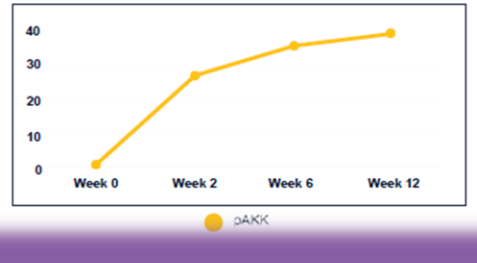
Riduzione **frequenza di dolore addominale**



Riduzione **distensione addominale**



Miglioramento **del transito intestinale (% pazienti)**



Metagenics®



Akkermansia Essenziale

Modo d'uso:

1 capsula al giorno, apribile



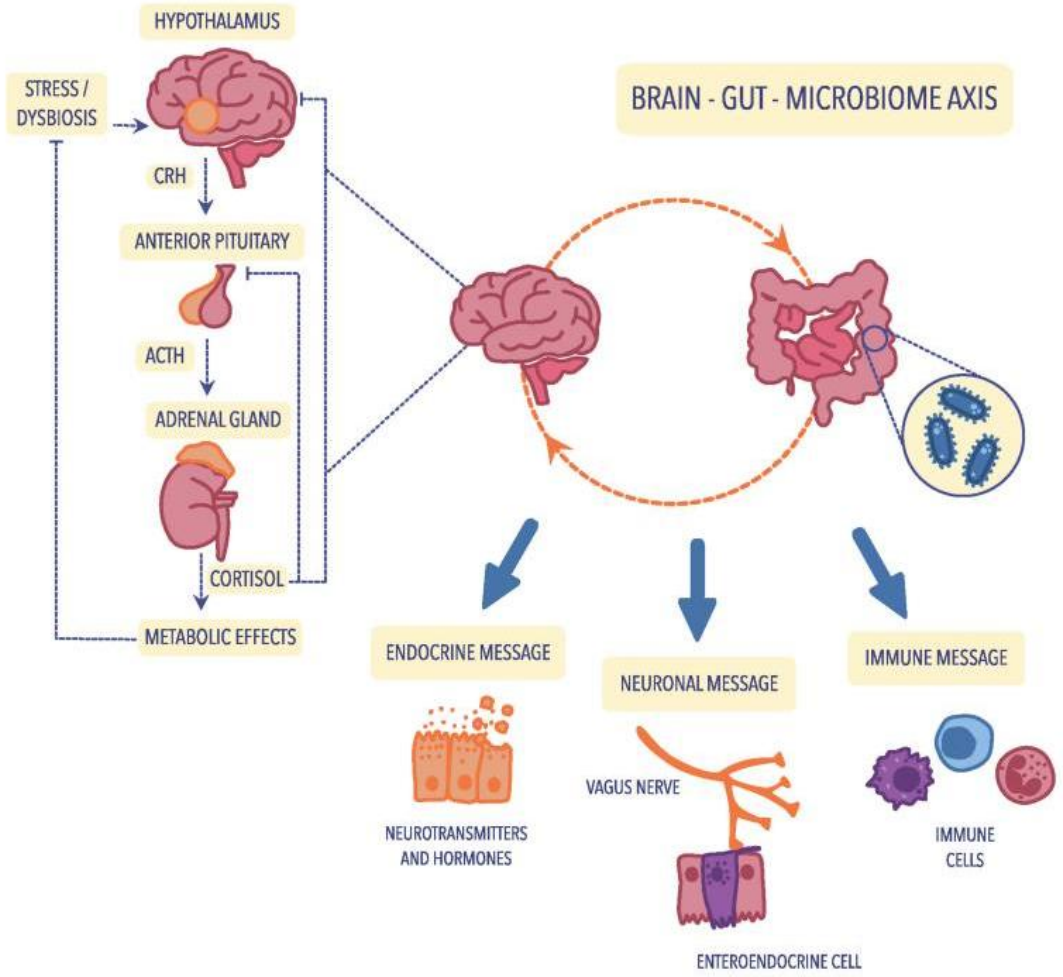
Disturbi dell’umore, ansia e disturbi gastrointestinali

Bidirezionalità dei segnali -->

Comorbidità tra IBS, FGIDs / Ansia e disturbi dell’umore

Intervenire sull’intestino migliora ansia e umore

Intervenire su ansia e umore migliora la funzione intestinale



Metagenics®

STRESS



Periodi di stress, stanchezza e tensione muscolare.

- Integrazione quotidiana di base per tutti

Magnesio, vit. B

PENSIERI NOTTURNI



Spegne i pensieri notturni

- Quando i pensieri non ti fanno dormire la notte
- Per un sonno profondo e rigenerante

ZAFFERANO

ANSIA



Azione veloce per picchi di stress o eventi stressanti

- Momenti d'ansia
- Momenti di forte tensione emotiva

GABA

MetaRelax®: 1 Bustina o 2 compresse



Ingredienti per 2 compresse

Ingrediente	Forma	Quantità	% RI
Magnesio		200 mg	54%*
	Glicerofosfato di magnesio	1800 mg	
Vitamina B6	Piridossal-5-fosfato	2 mg	142%*
Folato	L-metilfolato di calcio	200 µg	100%*
Vitamina B12	Metilcobalamina	25 µg	1000%*
Vitamina D3	Colecalciferolo	25 µg (*1000 IU*)	500%*
Taurina		300 mg	

1 bustina 1800 mg di Mg glicerofosfato



Formulazioni disponibili:
20 ,40 o 84 Bustine
45,90 o 180 Compresse

La sinergia di ingredienti in MetaRelax® notte

Non crea dipendenza

Zafferano (28mg)	Passiflora
Supporta il tono dell'umore	Aiuta a ritrovare il sonno naturale

Magnesio ad alta biodisponibilità

contrasta lo stress



MetaRelax® Notte

Informazioni nutrizionali	1 cpr	**% AR
Magnesio Glicerofosfato di magnesio Bisglicinato di magnesio	60mg	16 %
Vitamina B6 (piridossal-5-fosfato)	1 mg	71%
Vitamina B12 (metilcobalamina)	25 µg	1000%
Vitamina C (acido L-ascorbico)	40 mg	50%
Folato (L-metilfolato di calcio)	140 µg	70%
Zinco (bisglicinato di zinco)	10 mg	100%
Estratto di passiflora (*Passiflora incarnata L.*)	60 mg	
Estratto di zafferano *(Crocus sativus L.)*	28 mg	



Disponibile in formato da:
15 e 30 compresse



POSOLOGIA: 1 compressa al giorno

Informazioni nutrizionali	1 compressa	%AR*
Folato	30 µg	15%
GABA	250 mg	

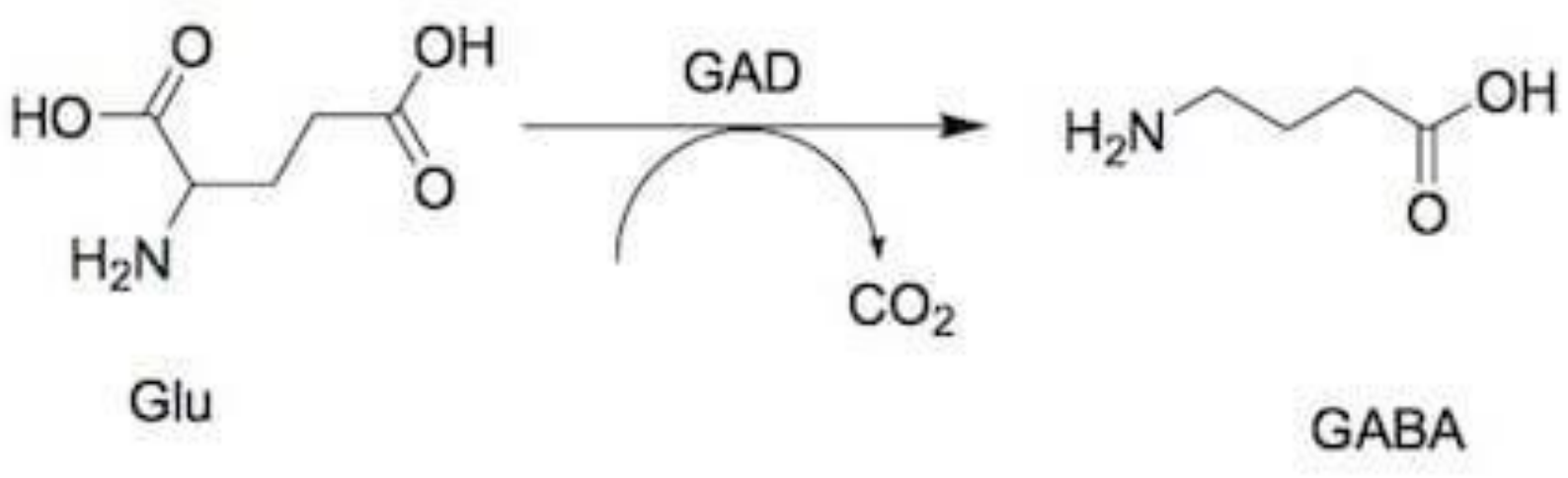


GABA Bioidentico: farmacologia

Fermentazione microbica di substrati ricchi in glutammato: si usano batteri lattici dotati di glutammato decarbossilasi (GAD) che converte l'acido glutammico in GABA; la materia prima è solitamente una matrice vegetale o alimentare

Biosintesi enzimatica catalizzata si utilizza l'enzima GAD che converte l'acido glutammico in GABA; la materia prima è una matrice vegetale ricca di ac.glutammico

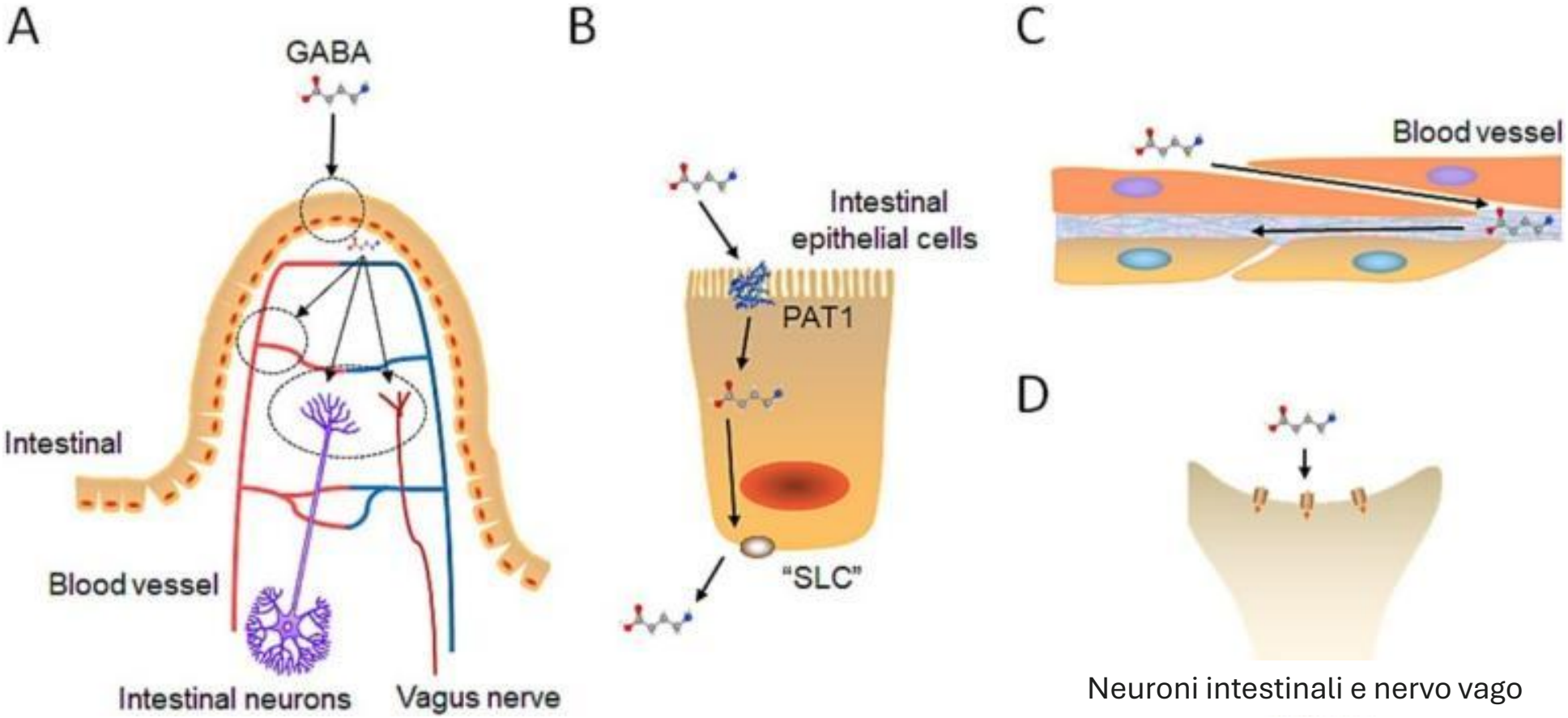
Massima purezza, assenza di contaminanti e allergeni



IDENTICO A QUELLO PRODOTTO NEL CERVELLO

© 2024 Metagenics LLC

ASSORBIMENTO di GABA NELL'INTESTINO



Neuroni intestinali e nervo vago

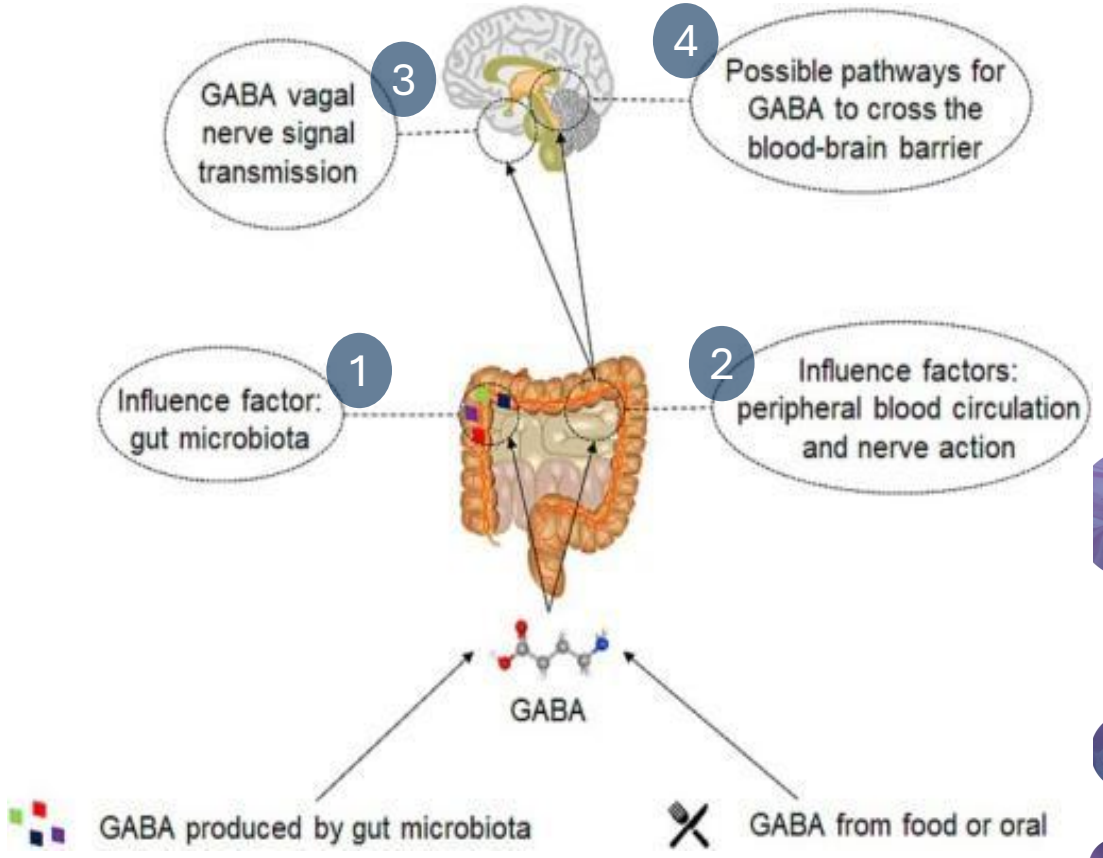
PAT1: Trasportatore di aminoacidi accoppiati ai protoni 1

Metagenics® | Certified B Corporation

Jiang C, Chen Y, Sun T. *Front Neurosci* . 2025;19:1570173. Pubblicato il 7 maggio 2025. doi:10.3389/fnins.2025.1570173.

IL MECCANISMO DEL GABA INTESTINALE SUL CORPO UMANO

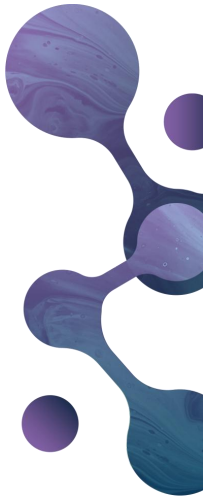
1. Effetto microbiota (Gut-brain axis)
2. Attività inibitoria sul sistema simpatico enterico
3. Attività attivatoria sul nervo vago
4. Assorbimento e interazione cerebrale(*)



Jiang C, Chen Y, Sun T. *Front Neurosci* . 2025;19:1570173. Pubblicato il 7 maggio 2025. doi:10.3389/fnins.2025.1570173.

Effetti positivi del GABA sulle funzioni fisiologiche negli esseri umani

- **Attività adattogena e normalizzante sul sistema nervoso** inibendo l'ansia, alleviando la depressione, calmando il corpo.
- **Ruolo neuroprotettivo** contrastando l'eccitotossicità e riducendo il danno neuronale e la morte cellulare.
- **Miglioramento dell'attività del sistema immunitario.**
- Riduzione del declino cognitivo e aumento delle prestazioni cognitive.
- Diminuzione transitoria e moderata (variazione inferiore al 10%) della pressione sanguigna negli esseri umani ipertesi.



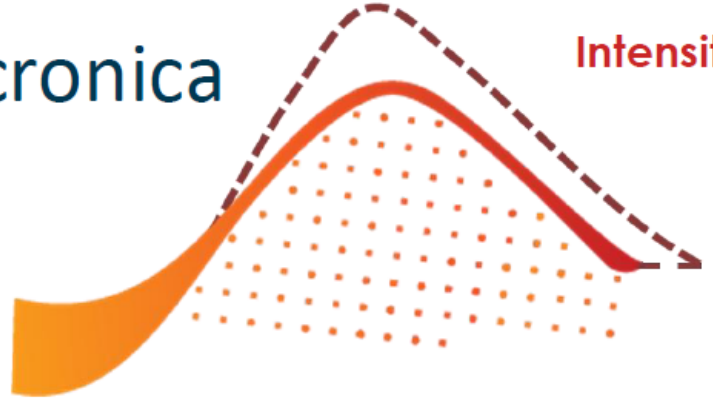
Zhang Q, Zhu L, Li H et al. *PeerJ* . 2024;12:e18712. Pubblicato il 16 dicembre 2024. doi:10.7717/peerj.18712.

Metagenics®

INTEGRAZIONE A SUPPORTO DEL PROCESSO INFIAMMATORIO

Infiammazione cronica

2 CAUSE

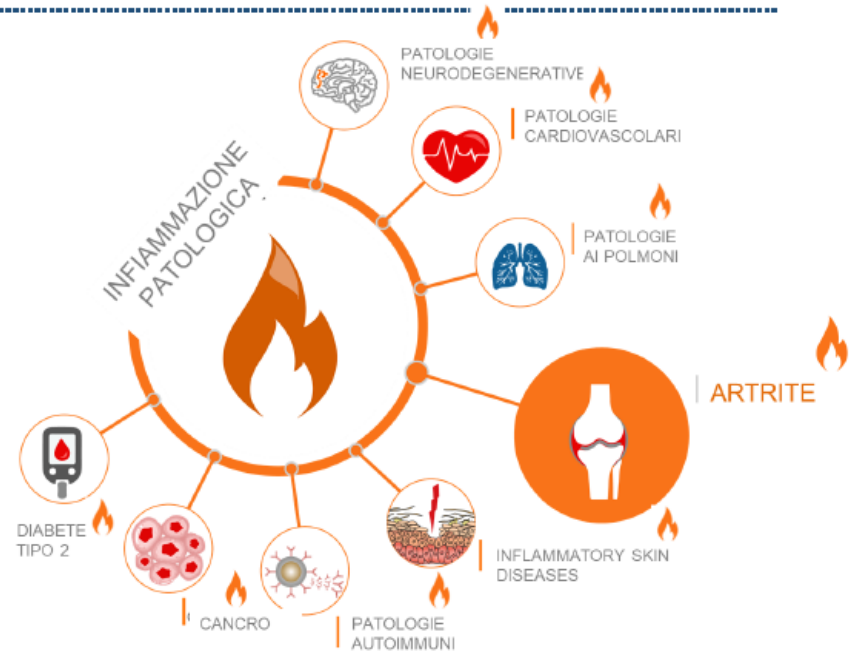


Intensità = picco troppo elevato

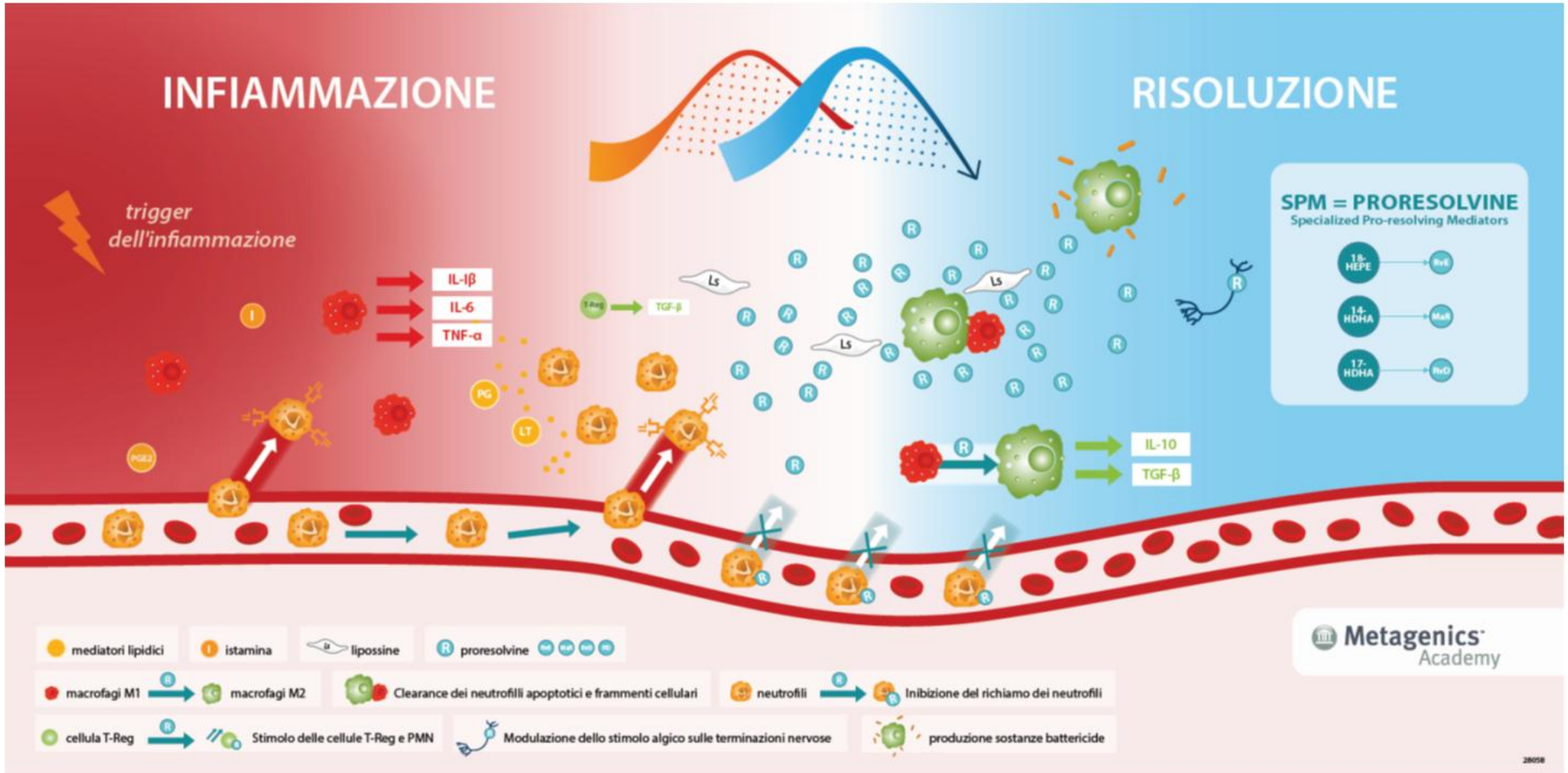
Risoluzione insufficiente

CONSEGUENZE

Danni tissutali
Origine di diverse patologie



3 FASI DELL'INFIAMMAZIONE



INNESCO

PAMPs, DAMPs

MANTENIMENTO

Citochine,
Interleuchine
PGs, LTs

RISOLUZIONE

Proresolvine

Metagenics®

Metagenics®

QUAL È LA DIFFERENZA?

ACUTO



VS.

CRONICO



Informazioni nutrizionali per 2 gellule

Olio di semi di sesamo nero (*Sesamum indicum*)	620 mg
Estratto di rizoma di curcuma (*Curcuma longa* L.)	280 mg
di cui curcuminoidi	266 mg
Estratto di boswellia (*Boswellia serrata* Roxb. Ex Colebr.)	100 mg
di cui AKBA (Acido 3-O-acetil-11-cheto-beta-boswellico)	10 mg

2 gellule al giorno

Disponibile in formato da:
15 gellule

SENZA GLUTINE · SENZA LATTOSIO · SENZA SOIA

Informazioni nutrizionali per capsula

Complesso esclusivo di estratti vegetali	**300 mg**	
° Estratto di *Curcuma longa*	140 mg	
di cui curcuminoidi	100 mg	
di cui turmeroni	11 mg	
° Estratto di *Boswellia serrata*	65 mg	
AKBA (acido boswellico acetil-11-cheto-ß)	29 mg	
° Estratto di zenzero	40 mg	
Vitamina D	2,5 µg	50%*
Vitamina C	16 mg	20%*

1 capsula al giorno

Disponibile in formato da:
30, 90 e 180 capsule

SENZA GLUTINE · SENZA LATTOSIO · SENZA SOIA · ADATTO AI VEGETARIANI

Metagenics®

Metagenics

ACUTO

CRONICO

CurcuDyn® FAST VS. CurcuDyn® FORTE

Supporto rapido per articolazioni e muscoli

QUANDO CONSIGLIARLO?

- Sollievo rapido e duraturo per:
  - Fastidi a schiena, testa, collo
  - Crampi mestruali
- Dopo attività sportiva intensa
- Dopo sforzi intensi occasionali

Articolazioni e muscoli flessibili a lungo termine

QUANDO CONSIGLIARLO?

- A persone con articolazioni sensibili, dovute ad esempio, all'invecchiamento, all'usura o al sovrappeso
- A chi soffre di fastidi articolari e muscolari persistenti nel tempo

AZIONE RAPIDA

EFFICACIA GARANTITA



RILASCIO PROLUNGATO

FORMULAZIONE COMPLETA



Metagenics®

PER LA MAGGIOR PARTE DEI SOGGETTI:
La via metabolica che porta alla produzione delle proresolvine è molto complessa e sono presenti dei passaggi critici.

- uno scarso apporto di omega 3 con la dieta
- competizione degli omega 3 e degli omega 6 per gli stessi enzimi
- **una limitata funzionalità enzimatica**



Metagenics®

ResolDyn

PRORESOLVINE bioidentiche da EPA e DHA

L'unico segnale naturale di risoluzione

Acidi grassi omega-3

- purificati e distillati (brevetto LIPINOVA SPECIALIZED PRO-RESOLVING LIPID MEDIATORS)
- elevata concentrazione (10-15x) di SPMs (Specialized Pro-resolving Mediators) = **PRORESOLVINE**
- standardizzati in proresolvine 17-HDHA, 18-HEPE e 14-HDHA

Informazioni nutrizionali per gellula

OLIO DI PESCE	500 mg
di cui:	
acidi grassi omega-3	337,5 mg
EPA	100 mg
DHA	162,5 mg
SPM (Specialized Pro-resolving Mediators)	
17-HDHA (acido 17-idrossi-docosaesaenoico)	120 µg
18-HEPE (acido 18-idrossi-eicosapentaenoico)	112,5 µg
14-HDHA (acido 14-idrossi- docosaesaenoico)	55 µg



esclusiva Metagenics

SENZA SOIA

SENZA GLUTINE

60 gellule - € 65

Posologia: 1 gellula al giorno

For internal use only – Q4 - 2021

Nuova pubblicazione scientifica su rivista internazionale – Ago 2026

Impact Factor: 8.8

Testate 3 formulazioni Metagenics: (AKK, B-Dyn, Resoldyn)

De Rose *et al. Journal of Translational Medicine* (2026) 24:1075
https://doi.org/10.1186/s12967-026-08791-x

Journal of Translational Medicine

RESEARCH Open Access

Diet-dependent gut microbiota remodeling by pasteurized *Akkermansia muciniphila*, specialized pro-resolving mediators, and B vitamins in mice

Elisabetta De Rose[1†], Patrizia D'Aquila[1†], Veronica Di Nardo[2], Francesco De Rango[1], Giada Sena[1], Annamaria Perrotta[1], Claudia Cundari[1], Anna De Bartolo[1], Carmine Rocca[1,3], Domenico Gabriele[4], Maurizio Salamone[2], Giuseppe Passarino[1], Tommaso Angelone[1,3†] and Dina Bellizzi[1*†]

Abstract

Background A high-fat diet induces alterations in gut microbiota composition, which can be partially or completely restored through targeted dietary interventions. The present study investigated the effects of pasteurised *Akkermansia muciniphila*, Specialized Pro-resolving Mediators (SPMs), and B vitamins on host metabolism and gut microbiota composition in C57BL/6J mice under standard (SD) or high-fat (HFD) conditions.

Methods Morphometric parameters, such as body weight, waist circumference, BMI, epididymal fat mass, and metabolic parameters, such as total cholesterol, HDL, LDL, VLDL, triglycerides, TG/HDL-C ratio, and glycemia, were determined. Gut microbiota composition was characterized by 16SrRNA gene sequencing, and microbial alpha-diversity was assessed using Shannon and Simpson indices. Differences in amplicon sequence variants (ASVs) were analysed.

Results All interventions attenuated key features of HFD-induced metabolic dysfunction, particularly adiposity and lipid dysregulation, whereas improvements in glucose homeostasis remained limited, indicating mitigation of the metabolic phenotype. HFD induced a robust remodeling of the gut microbiota, including an increased *Firmicutes:Bacteroidota* ratio, enrichment of *Lachnospiraceae*, and depletion of SCFA-producing taxa and fiber-degrading bacteria, without consistent effects on alpha-diversity. Under SD, *A. muciniphila* exerted extensive changes, associated with taxa previously linked to SCFA production, but, under HFD, its effects were attenuated and constrained by dietary conditions. SPMs and B vitamins induced selective changes in bacterial groups associated with carbohydrate metabolism and microbial cross-feeding networks. Under HFD, no significant effects of SPMs

Metagenics® | Certified B Corporation

Formulazioni Metagenics in un modello murino

SPM, Akkermansia e B-Dyn in topi alimentati con dieta ricca di grassi

1 DISEGNO DELLO STUDIO / CRONOLOGIA SPERIMENTALE

Settimane 0–4 induzione — Settimane 4–8 trattamento

0 — 4 — 8

Dieta standard (SD)

Dieta ricca di grassi (HFD)

8 GRUPPI SPERIMENTALI

Veicolo SD	SD
SD *Akkermansia muciniphila*	SD
SD ResolDyn	SD
SD B-Dyn	SD
Veicolo HFD	HFD
HFD *Akkermansia muciniphila*	HFD
HFD ResolDyn	HFD
HFD B-Dyn	HFD

Somministrazione orale giornaliera mediante gavage

Analisi metaboliche, del microbiota e dell'epigenetica

2 RISULTATI METABOLICI

	PRIMA (Settimana 4)	DOPO (Settimana 8)	
Assunzione di cibo	=		Nessun cambiamento
Assunzione di acqua	=		Nessun cambiamento
Peso corporeo inferiore e BMI	→		↓
Riduzione della circonferenza vita e del grasso epididimale			↓
Miglioramento di colesterolo, trigliceridi, LDL e VLDL	→		↓
Nessun effetto significativo sulla glicemia	118 mg/dL	112 mg/dL	Nessun cambiamento

↓ Migliorato = Nessun cambiamento ↑ Aumentato

3 MICROBIOTA INTESTINALE

Rimodellamento selettivo del microbiota anziché perdita di complessità

COMPOSIZIONE DEL MICROBIOTA

PRIMA (Settimana 4) → DOPO (Settimana 8)



Firmicutes · Bacteroidetes · Verrucomicrobia · Actinobacteria · Proteobacteria · Altri

DIVERSITÀ

ridistribuzione a livello di phylum

ridistribuzione a livello di genere

Arricchimento di taxa benefici (ad es., *Akkermansia*)

Arricchimento mirato di microrganismi benefici senza ridurre la diversità

4 EPIGENETICA / BIOLOGIA DEI SISTEMI

Modulazione epigenetica dipendente dal contesto

- Metilazione del DNA ↓
- Acetilazione degli istoni ↑
- Accessibilità della cromatina ↑
- RNA non codificante ↑

Cambiamenti nella regolazione genica oltre gli effetti metabolici

Infiammazione	Metabolismo lipidico	Funzione di barriera	Equilibrio immunitario
↓	↑	↑	↑

L'integrazione tra metabolismo, microbiota ed epigenoma promuove benefici sistemici

Le strategie nutrizionali Metagenics hanno migliorato le alterazioni metaboliche correlate alla HFD e promosso un rimodellamento mirato del microbiota e dell'epigenetica.



In Stampa

STUDIO TOR VERGATA
IN FASE DI MINOR REVISION Scadenza 13 Settembre

Probabile pubblicazione entro fine mese

High-fat diet promotes T cell–mediated synaptic dysfunction in multiple sclerosis

AUTHORS

Sara Balletta[1†], Silvia Caioli[2†], Alessandra Musella[1,3], Federica Palmerio[1,4], Diego Fresegna[1,3], Alice Tartacca[2], Fabrizio Mariani[1,4], Antonio Fiorenza[5], Adriana la Candia[4], Veronica Ceci[6,7], Fortunata Carbone[8,9], Claudio Procaccini[8,9], Alessandro Moscatelli[10,11], Marta Tiberi[6,7], Giulia Carrera[4,6], Teresa Micillo[2,12], Giusy De Rosa[8,13], Claudia Russo[14], Carmen Marino[15], Raffaella di Vito[16,17], Alessandro Matteocci[6,18], Valerio Licursi[19], Vincent Escarrat[1], Luana Gilio[2,20], Antonio Bruno[2], Ettore Dolcetti[2], Fabio Buttari[2,10], Roberta Fantozzi[2], Valentina Rovella[2,10], Marco Salvetti[2,21], Antonella Conte[2,22], Anna Maria D'Ursi[15], Alessandro Usiello[16,17], Valerio Chiurchiù[6,7], Giuseppe Matarese[8,13], Georgia Mandolesi[1,3], Diego Centonze[2,10*] and Francesca De Vito[2,19]

"Studio completato e presentato per la pubblicazione su una rivista scientifica internazionale ad alto impact factor."

High-fat diet promotes T cell–mediated synaptic dysfunction in multiple sclerosis

Metagenics Italia- Science team



In Stampa

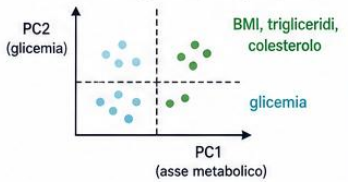
La dieta ricca di grassi promuove la disfunzione sinaptica mediata dai linfociti T nella sclerosi multipla

Asse intestino–immunità–cervello e sinaptopatia glutamatergica

1 DISEGNO DELLO STUDIO / EVIDENZA CLINICA

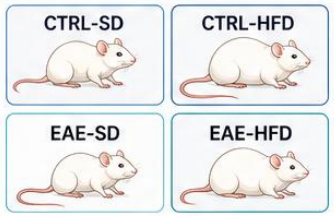
- Pazienti con SM recidivante-remittente (RR-SM)
- Cohort clinica: n = 226
- Sottogruppo per glutammato liquorale: n = 101
- Sovrappeso/obesità: BMI ≥25 kg/m²
- Maggiore disabilità clinica alla diagnosi
- Il glutammato liquorale correla con EDSS nei pazienti con BMI ≥25
- Correlazione assente nei normopeso

Analisi di componenti principali (PCA)



PC1: >45% della varianza; PC1 + PC2: ~70%

2 MODELLO PRECLINICO / RISULTATI



3 settimane di dieta → immunizzazione MOG_{35-55} → 18–28 dpi

- HFD aggrava i deficit motori e il comportamento ansioso nell'EAE
- HFD aumenta il peso e l'introito calorico prima dell'EAE
- Dopo l'induzione EAE: maggiore perdita di peso con HFD

Riprogrammazione metabolica dello striato

- ↑ glicolisi e lattato/piruvato
- ↓ flusso del ciclo TCA
- ↑ glutaminolisi e produzione di glutammato
- Fenotipo metabolico di tipo Warburg

3 MECCANISMO / ASSE INTESTINO–IMMUNITÀ–CERVELLO

- Dieta ricca di grassi (HFD)
- Disbiosi intestinale
- ↑ rapporto Bacillota/Bacteroidota
- ↓ *Lactobacillus*
- Attivazione e riprogrammazione glicolitica dei linfociti T
- ↑ permeabilità della barriera ematо-encefalica (BBB)
- Infiltrazione nel SNC, soprattutto linfociti $CD4^+$ effettori
- ↑ IL-1β e TNF
- Trasmissione glutamatergica alterata / eccitotossicità sinaptica

- L'HFD da sola riproduce alterazioni glutamatergiche simili all'EAE, anche senza autoimmunità evidente
- Le sinapsi inibitorie GABAergiche restano sostanzialmente invariate

4 INTERVENTO / RIMODELLAMENTO MOLECOLARE

Intervento Pre-Pro (bifasico)

- 1ª settimana: *Saccharomyces boulardii* + miscela di *Bifidobacterium/Lactobacillus*
- Dalla 2ª settimana: *Lactobacillus acidophilus* NCFM® + *Bifidobacterium lactis* Bi-07®
- Prebiotici: amido resistente, fibre e oligosaccaridi

- ↓ infiltrazione dei linfociti T nel corpo striato
- ↓ $CD4^+$ Teff
- Miglioramento dei **deficit motori**
- Riduzione della disfunzione glutamatergica

RNA-seq (corpo striato)

- 565 geni differenzialmente espressi
- 387 ↓ geni immuno-infiammatori
- 178 ↑ geni neuronali e sinaptici
- ↓ programmi di attivazione linfocitaria e citochine
- ↑ plasticità sinaptica, organizzazione della sinapsi e ciclo delle vescicole
- GluR1 ↓; VGLUT1 invariato

⚠ Evidenza preclinica: la rilevanza traslazionale nell'uomo richiede ulteriori studi

La dieta ricca di grassi agisce come segnale immunometabolico: la disbiosi intestinale promuove il traffico di linfociti T verso il SNC, la segnalazione IL-1β/TNF e la sinaptopatia glutamatergica.

La modulazione del microbiota attenua questa cascata patologica.

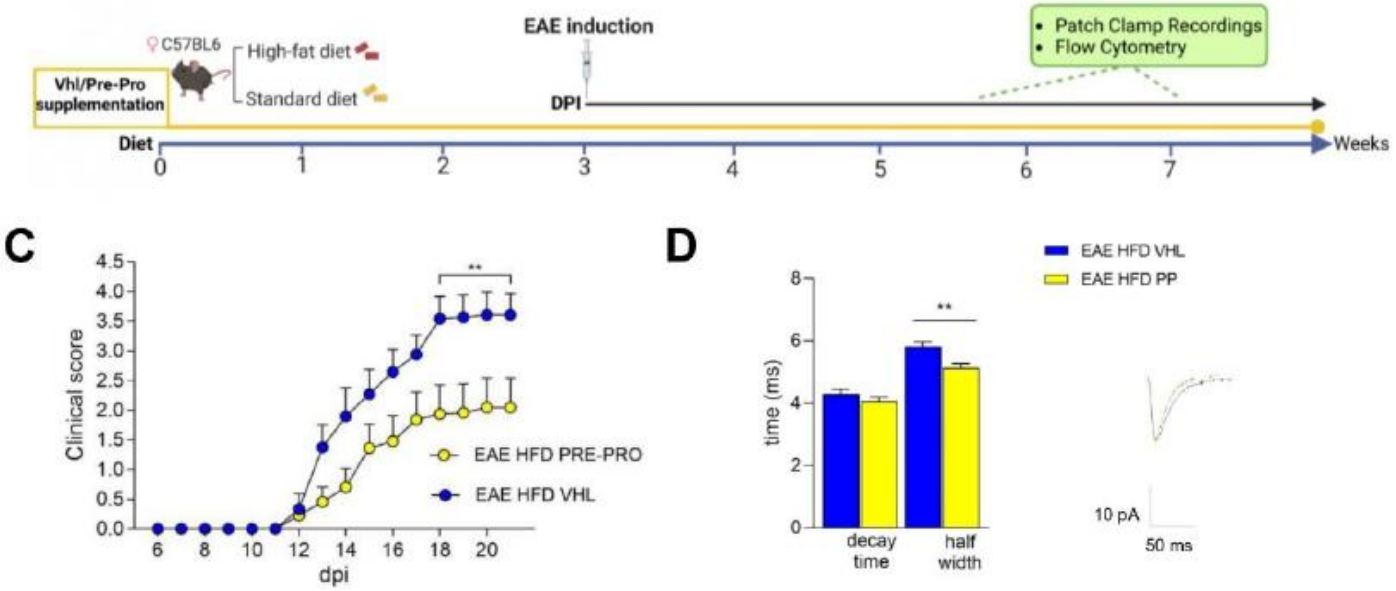


Metagenics® | Certified B Corporation

High-fat diet promotes T cell–mediated synaptic dysfunction in multiple sclerosis



In Stampa



8C a supplementazione con prebiotici e probiotici riduce la gravità dei sintomi clinici nei topi EAE alimentati con dieta ad alto contenuto di grassi, suggerendo un effetto protettivo della modulazione del microbiota intestinale sulla progressione della sclerosi multipla sperimentale.

8 D La supplementazione con prebiotici e probiotici (PP) nei topi EAE HFD riduce significativamente sia il decay time che l'half width delle sEPSC rispetto ai topi trattaticon veicolo (VHL), indicando un miglioramento della funzione sinaptica glutamatergica

Metagenics®

Metagenics®
MetaPapers



Aggiornamento gratuito sui temi della nutrizione
In italiano e direttamente sul tuo desk!