

PROBIO-24, UTILI SIA AI PRO-VAX CHE AI NO-VAX

MOLTI STUDI EVIDENZIANO L'IMPORTANZA DI UTILIZZARE PROBIOTICI PRIMA DELLA VACCINAZIONE PER RIDURRE I RISCHI COLLATERALI.

Il vaccino a mRNA contro il Covid-19 induce reazioni infiammatorie locali. Poiché i tessuti della mucosa umana dell'intestino sono coinvolti nella risposta immunitaria al virus Covid, le reazioni avverse potrebbero essere dovute alla disbiosi dei commensali intestinali, ovvero un disequilibrio dei batteri intestinali, che si modificano con l'età, il tipo di nutrizione e molti altri fattori ambientali.

La composizione microbica intestinale degli individui con **un elevato apporto di proteine e grassi animali**, come la dieta occidentale, è generalmente dominata da un enterotipo guidato da Bacteroides, che è il più grande phylum della comunità del microbioma intestinale.

Alcuni generi di Bacteroidetes stimolano macrofagi e monociti a secernere una serie complessa di citochine pro-infiammatorie come IFN γ e TNF α , neurotossine di superficie inclusi lipopolisaccaridi e i peptidi proteolitici tossici nel plasma. La secrezione di queste citochine e tossine provoca risposte immunitarie aberranti, che comportano livelli elevati di citochine circolanti e iperattivazione delle cellule immunitarie, contribuendo così a reazioni infiammatorie anomale dovute a tempeste di citochine.

Pertanto, durante la vaccinazione, l'integrazione orale di prebiotici e probiotici potrebbe essere una soluzione per la gestione delle reazioni avverse indotte dal vaccino Covid-19.¹

PROBIOTICI, RUOLO CRUCIALE CONTRO L'INFEZIONE DA COVID-19

I probiotici hanno un ruolo cruciale nell'immunità antivirale attraverso la modulazione delle risposte immunologiche dell'ospite, compresa l'attivazione delle cellule NK, il bilanciamento dell'immunità mediata da Th1/Th2, la produzione di citochine infiammatorie e anticorpi specifici^{[82], [83], [84]}. L'attivazione della risposta immunitaria porta alla differenziazione dei linfociti CD8⁺ T in linfociti T citotossici, in grado di distruggere le cellule infettate da virus.

Successivamente, CD4⁺Le cellule dei linfociti T possono differenziarsi in Th1, che attiva la fagocitosi attraverso le cellule NK e i macrofagi, promuovendo l'uccisione dei patogeni. Inoltre, le cellule CD4⁺ si differenziano in cellule Th2, che inducono la proliferazione delle cellule B, con conseguente produzione di anticorpi che possono svolgere un ruolo cruciale nella lotta alla proliferazione del coronavirus.

Pertanto, i probiotici possono catalizzare risposte immunitarie utili e migliorare l'omeostasi immunitaria nelle infezioni da coronavirus.²

PRO-BIO24 è un integratore alimentare a base di **probiotici di ultima generazione**, composto da **24 miliardi di batteri "buoni" per capsula**.

Una straordinaria formulazione composta da 6 ceppi selezionati:

Saccharomyces boulardii	8 miliardi
Lactobacillus reuteri	2 miliardi
Bifidobacterium longum	4 miliardi
Lactobacillus acidophilus	4 miliardi
Lactobacillus rhamnosus	4 miliardi
Lactobacillus plantarum	2 miliardi



<https://swissnaturalmed.ch/prodotto/pro-bio24/>

1. BMJ 2021; 372 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.n149> (Published 15 January 2021) Cite this as: BMJ 2021;372:n149

2. [Nutr Res.](#) 2021 Mar; 87: 1–12. Published online 2021 Feb 13. doi: [10.1016/j.nutres.2020.12.014](https://doi.org/10.1016/j.nutres.2020.12.014)