

HOT TOPIC

Probiotici



In evidenza

I probiotici offrono molti vantaggi, ma con così tante opzioni disponibili, i proprietari di pet potrebbero non sapere come selezionare la qualità migliore e più appropriata per le esigenze del loro animale.

Il Purina Institute fornisce gli argomenti scientifici per aiutarvi a prendere l'iniziativa nelle conversazioni sulla nutrizione.

let's
takeback
the conversation.

Maggiori informazioni sul potere della nutrizione su
www.purinainstitute.com

Perché il mio pet avrebbe bisogno di probiotici?

Il tratto intestinale, o intestino, ospita trilioni di batteri che possono avere un impatto enorme sulla salute generale del pet.¹ Uno squilibrio nelle popolazioni batteriche può influenzare il sistema immunitario, causare disturbi digestivi, infiammazione intestinale o diarrea.^{2,3} Il microbiota intestinale può anche influenzare lo sviluppo cerebrale e il comportamento.⁴ I probiotici sono batteri vivi che possono contribuire a modificare la popolazione del microbiota intestinale verso specie batteriche più benefiche, aiutando a mantenere un equilibrio ottimale.



L'Organizzazione mondiale della sanità definisce i probiotici come **"microrganismi vivi che, se somministrati in quantità adeguate, apportano beneficio alla salute dell'ospite."**⁵

Comuni cause di alterato equilibrio batterico intestinale



Antibiotici



Stress



Età



Malattia



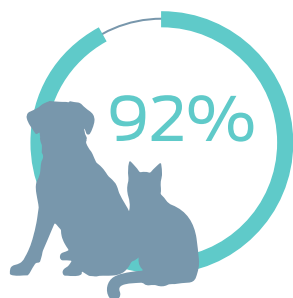
Modifiche alimentari

Come agiscono i probiotici?

La funzione immunitaria più importante dei batteri "buoni" è limitare le infezioni causate dai batteri nocivi.⁶ I batteri benefici contenuti nei probiotici impediscono ai batteri potenzialmente patogeni di proliferare competendo per lo stesso spazio, secernendo batteriocine, nutrendo le cellule intestinali e creando un ambiente più acido ovvero sfavorevole per i patogeni.²

Mantenere un equilibrio ottimale tra batteri "buoni" e "cattivi" contribuisce al miglioramento della qualità delle feci e può ridurre la flatulenza.⁵ Oltre all'intestino, i probiotici possono anche avere un impatto positivo sul comportamento, aiutando i cani ansiosi a mantenere un comportamento tranquillo.⁷

Uno studio di Purina sugli effetti di un ceppo di *Bifidobacterium longum* sull'ansia nei cani ha segnalato riduzioni significative dei comportamenti ansiosi, come abbaiare, saltare, girare su se stessi e compiere movimenti stereotipati. Inoltre, l'83% dei cani studiati aveva livelli inferiori di cortisolo, e il 75% mostrava una frequenza cardiaca più bassa.⁷



DEI PROBIOTICI VETERINARI OGGETTO DELLO STUDIO NON OFFRIVA I VANTAGGI DESCRITTI IN ETICHETTA.⁹

Dei numerosi prodotti probiotici disponibili per l'uso, molti non contengono i ceppi particolari o i livelli di UFC (Colony-Forming Unit, unità formanti colonia) indicati sull'etichetta. Una UFC rappresenta una cellula batterica ed è l'unità di misura utilizzata per stimare il numero di batteri vivi e vitali in un prodotto. Uno studio del 2011 presso l'University of Guelph ha valutato le etichette e il contenuto batterico di 25 prodotti probiotici veterinari, scoprendo che solo due dei 25 prodotti fornivano quanto indicato nell'etichetta, cosa che sottolinea l'importanza di scegliere un prodotto affidabile.⁹

Come faccio a sapere se un probiotico è valido?

I probiotici hanno una notevole specificità di ceppo, e ceppi diversi all'interno della stessa specie possono avere effetti molto diversi sulla salute. I probiotici sono anche dose-dipendenti, per cui sono necessarie indagini cliniche per stabilire la necessaria quantità corretta di un particolare ceppo batterico.

Per essere efficaci, gli studi devono dimostrare che un probiotico particolare:

- Resta vivo e vitale fino al momento dell'assunzione
- È resistente alla digestione degli acidi dello stomaco e degli enzimi intestinali
- Riduce o impedisce l'adesione dei batteri patogeni nell'intestino
- Produce prodotti sfavorevoli alla crescita dei batteri "cattivi"
- Favorisce popolazioni batteriche normali ed equilibrate nell'intestino
- È sicuro per il pet
- Migliora la salute generale del pet⁸

È meglio avere più batteri, o più ceppi batterici?

L'efficacia dei probiotici ha notevole specificità di ceppo ed è dose-dipendente. Vari ceppi all'interno della stessa specie batterica possono fornire effetti sulla salute molto diversificati; per questa ragione, la loro miscela potrebbe non essere sempre complementare e occorrono accurate indagini per assicurarsi che non agiscano l'uno contro l'altro.^{10,11} Inoltre, è importante considerare che l'indicazione di una quantità maggiore di UFC nell'etichetta di un prodotto non significa necessariamente che sia più efficace, a meno che le ricerche non dimostrino i vantaggi dell'uso di un dosaggio più elevato. È fondamentale che un prodotto fornisca il giusto dosaggio di un singolo probiotico, o di una miscela di probiotici, e che la ricerca ne abbia dimostrato l'efficacia per specifici disturbi di salute (cioè, diarrea, disturbi gastroenterici in genere, ansia, ecc.).¹²

Riferimenti

1. Sender, R., Fuchs, S., & Milo R. (2016). Revised estimates for number of human and bacteria cells in the body. *PLoS Biology*, 14(8):e1002533. doi:10.1371/journal.pbio.1002533
2. Kelly, M. The Role of Probiotics in GI Tract Health, Nestlé Purina Petcare, Purina ProPlan Veterinary Diets.
3. Ng, S.C., Hart, A.L., Kamm, M.A., Stagg, A.J., & Knight, S.C. (2009). Mechanisms of action of probiotics: Recent advances. *Inflammatory Bowel Diseases*, 15, 300–310. doi:10.1002/ibd.20602
4. Wiley, N.C., Dinan, T.G., Ross, R.P., Stanton, C., Clarke, G., & Cryan, J.F. (2017). The microbiota-gut-brain axis as a key regulator of neural function and the stress response: Implications for human and animal health. *Journal of Animal Science*, 95, 3225–3246.
5. World Health Organization (WHO) & Food and Agriculture Organization of the United States (FAO). (2006). *Probiotics in food: Health and nutritional properties and guidelines for evaluation*. (ISSN 0254-4725)
6. Czarnecki-Maulden, G.L., Kelly, M.R., & Cline, J.L. *The -Otics: Pre and Probiotics...What are they? Are they useful in your practice?* Nestlé Purina Petcare, Checkerboard Square, St. Louis, MO.
7. McGowan, R.T.S. (2016). *Oiling the brain or cultivating the gut: Impact of diet on anxious behavior in dogs*. Proceedings of the Nestlé Purina companion Animal Nutrition Summit, March 31-April 2, Florida, 91–97.
8. Rolfe, R.D. (2000). The role of probiotic cultures in the control of gastrointestinal health. Proceedings of the Probiotic Bacteria: Implications of Human Health Symposium. *Journal of Nutrition*, 130, 396S–402S. doi:10.1093/jn/130.2.396S
9. Weese, J.S., & Martin, H. (2011). Assessment of commercial probiotic bacterial contents and label accuracy. *The Canadian Veterinary Journal = La revue vétérinaire canadienne*, 52, 43–46.
10. Kekkonen, R.A., Kajasto, E., Miettinen, M., Veckman, V., Korpela, R., & Julkunen, I. (2008). Probiotic. *Leuconostoc mesenteroides* ssp. *cremoris* and *Streptococcus thermophilus* induce IL12 and IFN- γ production. *World Journal of Gastroenterology*, 14, 1192–1203.
11. Viljanen, M., Kuitunen, M., Haahtela, T., Juntunen-Backman, K., Korpela, R., & Savilhati, E. (2005). Probiotic effects on faecal inflammatory markers and on faecal IgA in food allergic atopic eczema/dermatitis syndrome infants. *Pediatric Allergy and Immunology*, 16, 65–71.
12. Sanders, M.E. (2008). Probiotics: Definition, sources, selection, and uses. *Clinical Infectious Diseases*, 46, S58–S61. doi:10.1086/523341