

HOT TOPIC

Probióticos



BIFIDOBACTÉRIA



Em foco

Os probióticos oferecem muitos benefícios, mas, com tantas opções disponíveis, os tutores de cães e gatos podem não saber como escolher o de melhor qualidade e mais adequado para as necessidades do seu pet.

O Purina Institute fornece os dados científicos para apoiar suas conversas sobre nutrição.

let's
takeback
the conversation.

Saiba mais sobre o poder da nutrição em
www.purinainstitute.com

Por que o pet pode precisar de um probiótico?

O trato intestinal é a casa de inúmeras bactérias, que podem ter um impacto enorme na saúde geral de um pet.¹ Um desequilíbrio nas populações bacterianas pode afetar o sistema imunológico do organismo, causar problemas digestivos, inflamação intestinal ou diarreia.^{2,3}

A microbiota intestinal pode até afetar o desenvolvimento cerebral e o comportamento.⁴ Os probióticos são bactérias vivas que podem ajudar a direcionar a microbiota intestinal para espécies bacterianas mais benéficas, ajudando a manter um equilíbrio ideal.

“A Organização Mundial de Saúde define os probióticos como **“microrganismos vivos que, quando administrados em quantidades adequadas, conferem benefícios para a saúde do hospedeiro.”**”⁵

Causas comuns de desequilíbrios na microbiota intestinal



Antibióticos



Estresse



Idade



Doenças



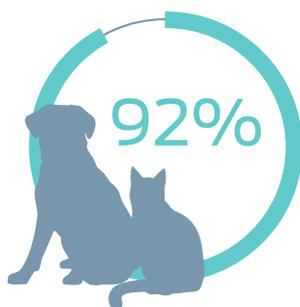
Mudanças na dieta

Como funcionam os probióticos?

A função mais importante das bactérias “boas” relacionada com o sistema imunológico é proteger de infecções por bactérias nocivas.⁶ As bactérias benéficas dos probióticos previnem a reprodução de bactérias potencialmente patogênicas ao competirem por espaço, secretarem substâncias antibacterianas, nutrirem as células intestinais e criarem um ambiente mais ácido que não é favorável a agentes patogênicos.²

A manutenção de um equilíbrio ótimo entre bactérias “boas” e “más” também melhora a qualidade das fezes e pode reduzir a flatulência.⁶ Além do intestino, os probióticos também têm impacto positivo no comportamento, ajudando cães ansiosos a manter um comportamento calmo.⁷

Um estudo da Purina sobre os efeitos de uma cepa de *Bifidobacterium longum* na ansiedade de cães mostrou significativamente menor comportamento de ansiedade, como ladrar, saltar, andar em círculos (“spinning”) e andar de um lado para o outro (“pacing”). Além disso, 83% dos cães estudados tinham níveis de cortisol mais baixos e 75% tinham frequências cardíacas mais baixas.⁷



DOS PROBIÓTIICOS
VETERINÁRIOS ESTUDADOS
NÃO FORNECIAM O QUE ERA
DECLARADO NA EMBALAGEM.⁹

Dos inúmeros produtos probióticos disponíveis para uso, muitos não contêm as cepas específicas ou a quantidade de unidades formadoras de colônias (UFC) indicadas na embalagem. A UFC representa uma célula bacteriana e é a unidade de medida usada para calcular o número de bactérias vivas e viáveis num produto. Um estudo realizado em 2011 na Universidade de Guelph avaliou as embalagens e conteúdos bacterianos de 25 produtos probióticos veterinários e descobriu que apenas dois dos 25 produtos forneciam aquilo que era indicado na embalagem, destacando a importância de escolher um produto confiável.⁹

Referências

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., Haahela, T., Juntunen-Backman, K., Korpela, R., & Savilhatu, 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

Como sei se um probiótico é bom?

Os probióticos são extremamente específicos quanto à cepa, e diferentes cepas dentro da mesma espécie podem ter efeitos muito diferentes na saúde. Os probióticos também são dependentes da dose, portanto, é necessário um estudo clínico para estabelecer a quantidade exata necessária de uma cepa específica de bactéria.

Para serem eficazes, os estudos deviam demonstrar que um probiótico:

- Mantém-se vivo e viável até ao momento de consumo
- É resistente à digestão pelos ácidos gástricos e enzimas intestinais
- Reduz ou previne a adesão de bactérias patogênicas no intestino
- Produz produtos que não são favoráveis para o crescimento de bactérias “más”
- Promove populações bacterianas normais e equilibradas no intestino
- É seguro para cães e gatos
- Melhora a saúde geral do pet⁸

É melhor ter mais bactérias, ou mais cepas de bactérias?

A eficácia do probiótico depende muito das cepas e da dose. Diferentes cepas dentro da mesma espécie de bactéria podem fornecer efeitos muito diferentes para a saúde, portanto, misturá-las poderá nem sempre oferecer efeitos complementares, e é necessário realizar estudos profundos para garantir que não funcionam umas contra as outras.^{10,11} Também é importante considerar que mais UFC na embalagem de um produto poderá não significar que é mais eficaz, exceto se a pesquisa mostrar os benefícios de usar uma dose mais elevada. É essencial que um produto ofereça a dosagem certa de um determinado probiótico ou mistura de probióticos o qual se tenha comprovado em estudos ser eficaz em cada caso específico (por exemplo, diarreia, mal-estar gastrointestinal geral, ansiedade, etc.).¹²