

NOVO

PURINA
PRO PLAN
FortiFlora® PLUS

PROBIÓTICO + PREBIÓTICO

**O PROBIÓTICO
QUE CONHECE,
AGORA REFORÇADO
COM PREBIÓTICO**

Fortiflora® PLUS combina o probiótico SF68* com o prebiótico psílio para ação simbiótica, o que ajuda manter o microbioma intestinal saudável e a saúde a longo prazo do animal de companhia.



PROBIÓTICO



PREBIÓTICO



PURINA
PRO PLAN

FortiFlora®

**O probiótico mais vendido nas
clínicas veterinárias em Portugal¹**

¹Dados do mercado português, fornecidos pela empresa 2 LOGICAL, referente a venda de probióticos para cães e gatos realizadas em clínicas veterinárias no período janeiro 2022 a junho 2023.

**Enterococcus faecium* SF68 NCIMB 10415 (4b1705)

Compreenda a importância do microbioma intestinal

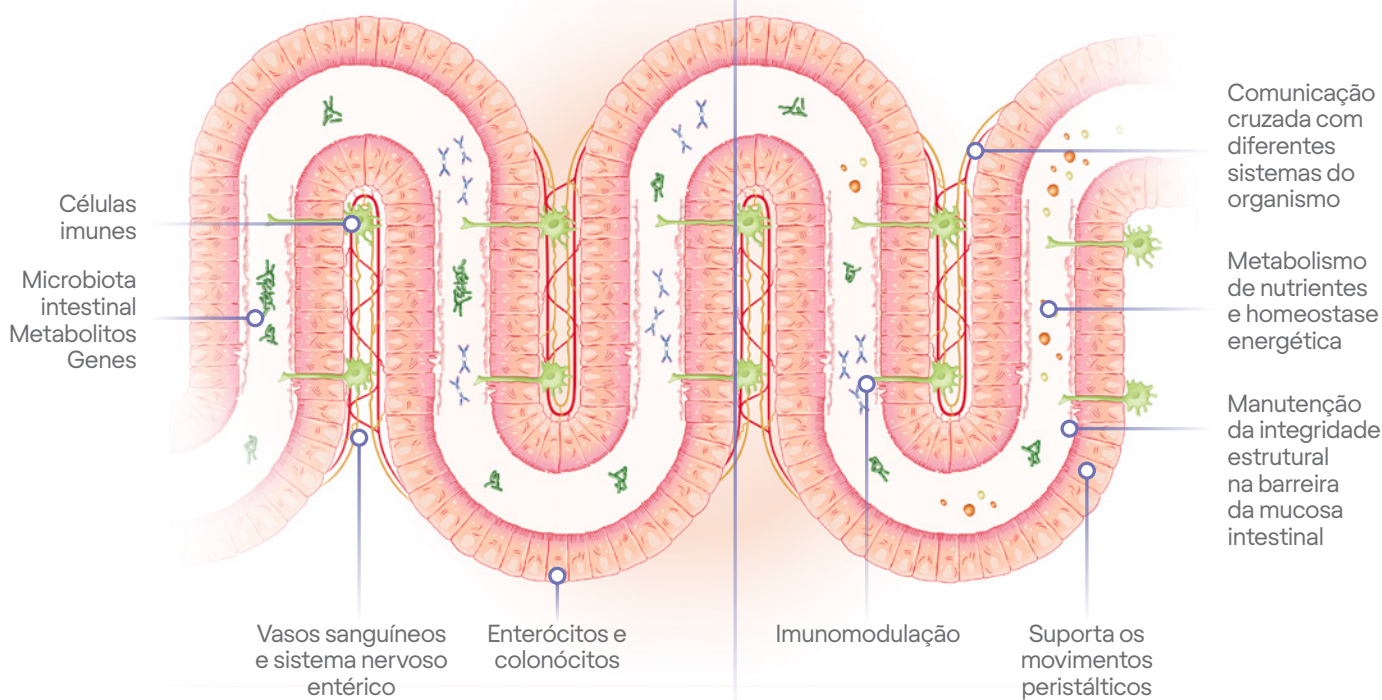
Estudos revolucionários em humanos e outros mamíferos relacionam o **microbioma intestinal** com vários processos fisiológicos **vital** para a **saúde do hospedeiro**¹⁻⁴.

Cientistas Purina desenvolveram o **primeiro estudo publicado** que demonstra como as

características essenciais do **microbioma intestinal humano** são **semelhantes às dos cães adultos**³, com **implicações diretas** sobre a sua **resposta à dieta**³ e sobre estudos futuros, no sentido de melhorar a **saúde do microbioma intestinal**.

Como é constituído o microbioma intestinal⁴?

Funções do microbioma intestinal^{2,4,5}:



Conheça os especialistas do microbioma:



Jan Suchodolski
DVM, PhD, AGAF, DACVM.

Professor associado e diretor associado no laboratório Gastrointestinal da Universidade de Medicina Veterinária e Ciências Biomédicas do Texas A&M.

"Não nos devemos focar apenas nas bactérias intestinais patogénicas, mas sim caminhar na direção de atingir o equilíbrio da microbiota"



Kelly S. Swanson
PhD.

Professor de Ciências Animais e de Nutrição na Universidade do Illinois

"Existe uma comunicação complexa entre o hospedeiro e a sua microbiota. Esta "conversa" cruzada interativa afeta outros sistemas orgânicos".

GLOSSÁRIO INTESTINAL

Microbioma intestinal: microrganismos do intestino, juntamente com os seus genes, metabolitos e o ambiente onde residem

Microbiota intestinal: microrganismos que habitam o sistema gastrointestinal

Disbiose: mudanças na composição do microbioma intestinal, associadas com alterações da homeostase entre o microrganismo e hospedeiro

Prebióticos: substratos seletivamente utilizados por bactérias benéficas, conferindo um benefício para a saúde do hospedeiro

Probióticos: microrganismos vivos, que quando administrados em quantidades adequadas conferem um benefício para a saúde do hospedeiro

Simbiótico: combinação de probiótico e prebiótico que apresenta um efeito sinérgico benéfico para o microbioma intestinal

Um microbioma saudável necessita de equilíbrio

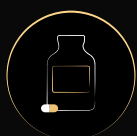
Quando o microbioma está equilibrado, a diversidade das espécies de bactérias benéficas ajudam a manter a homeostase⁴.

Fatores externos e internos podem levar ao desenvolvimento de disbiose, o que pode afetar a saúde intestinal e extra-intestinal^{2,4}.

Um microbioma saudável promove um ambiente intestinal resiliente, o que mantém a saúde do animal a longo prazo⁴.

Fatores que podem alterar o equilíbrio do microbioma²

Consequências do desequilíbrio do microbioma



**TRATAMENTO
COM ANTIBIÓTICOS**



**ALTERAÇÃO
DA DIETA**



STRESS



**CONDIÇÕES
AMBIENTAIS**



**ESTADO
DE SAÚDE**



GENÉTICA



**ALTERAÇÕES
GASTROINTESTINAIS^{2,4}**

**ALTERAÇÕES
METABÓLICAS^{6,7}**

**ALTERAÇÕES
DERMATOLÓGICAS⁸**

**ALTERAÇÕES
COMPORTAMENTAIS⁵**

A combinação de um probiótico e prebiótico podem ajudar a restaurar o equilíbrio bacteriano no microbioma intestinal dos animais de companhia⁹.

1. Eisenstein M. 2020. The hunt for a healthy microbiome. Nature vol 577.

2. Barko PC, McMichael MA, Swanson KS, et al. 2018. The gastrointestinal microbiome: a review. J Vet Intern Med 32:9-25.

3. Coelho LP, Kultima JR, Costea PI, et al. 2018. Similarity of the dog and human gut microbiomes in gene content and response to diet. Microbiome, 6(72).

4. Pilla R, Suchodolski J. 2021. The Gut Microbiome of Dogs and Cats, and the Influence of Diet. Vet. Clin. North Am. Small Anim 31, 3.

5. Dinan TG, Cryan JF. 2017. Gut-brain axis in 2016: Brain-gut-microbiota axis - mood, metabolism and behaviour. Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology, 14(2), 69-70.

6. Nicholson JK, Holmes E, Kinross J, et al. 2013. Host-gut microbiota metabolic interactions. Science 336(6086):1262-1267.

7. Jergens AE, Guard BC, Redfern A, et al. 2019. Microbiota-related changes in unconjugated fecal bile acids are associated with naturally occurring, insulin-dependent diabetes mellitus in dogs. Front. Vet. Sci. 6:199.

8. Rostaher A, Morsy Y, Favrot C, et al. 2022. Comparison of the Gut Microbiome between Atopic and Healthy Dogs—Preliminary Data. Animals 12; 2377.

9. Pinna C, Biagi G. 2014. The utilization of prebiotics and synbiotics in dogs. Italian Journal of Animal Science; 13:3107.

Novo FortiFlora® PLUS

O probiótico que conhece, agora reforçado com prebiótico

FortiFlora® PLUS é um simbiótico comprovado que oferece a combinação poderosa de um probiótico único e de um prebiótico, que promove o crescimento de bactérias benéficas no intestino e promove um microbioma saudável.



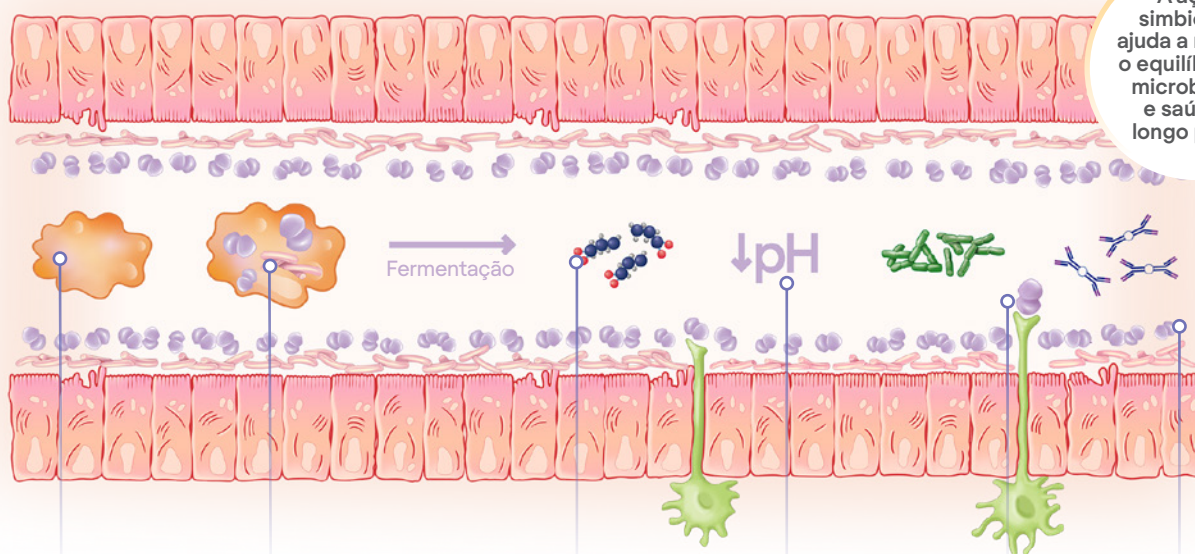
NOVO



Probiótico
Enterococcus faecium
(SF68)* é a estirpe probiótica ativa no FortiFlora® PLUS

Prebiótico
Psílio é a fibra prebiótica de origem vegetal no FortiFlora® PLUS

Ação simbiótica - Um probiótico e um prebiótico a trabalhar em conjunto



O psílio possui uma elevada capacidade de retenção de água, o que ajuda a normalizar o trânsito intestinal¹

O psílio é seletivamente fermentado por bactérias benéficas, promovendo o seu crescimento e originando a produção de ácidos gordos de cadeia curta (AGCC)^{1,3}

Os AGCC, como o butirato, são a fonte de energia primária para os colonócitos²

A fermentação reduz o pH intestinal intraluminal, limitando a colonização por bactérias prejudiciais²

SF68* estimula as células imunes intestinais e a resposta imune sistémica⁵

SF68* cria uma barreira física, limitando a colonização por bactérias perigosas⁵

SABIA QUE?

SF68* é um probiótico único suportado por mais de 20 anos de excelência científica.

SABIA QUE?

O psílio é uma fibra prebiótica com a dupla ação de moderada fermentabilidade e capacidade de retenção de água^{3,4}.

* *Enterococcus faecium* SF68 NCIMB 10415 (4b1705)

1. Jalanka J, Major G, Murray K, et al. 2019. The effect of Psyllium husk on intestinal microbiota in constipated patients and healthy controls. *Int J Mol Sci.* 20:433.
2. Redfern, A., Suchodolski, J., and Jergens, A. 2017. Role of the gastrointestinal microbiota in small animal health and disease. *Veterinary Record.* 10.1136/vr.103826
3. Lieb MS. 2000. Treatment of Chronic Idiopathic Large-Bowel Diarrhea in Dogs with a Highly Digestible Diet and Soluble Fiber: A Retrospective Review of 37 Cases. *J Vet Intern Med;* 14(1):27-32.
4. Pitaes A, Santos A, Jorge P, et al. 2020. Evaluation of the effectiveness of psyllium husk for the management of chronic idiopathic large-bowel diarrhoea in police working dogs, in Proceedings. *BSAVA Congress;* 418-419.
5. Bybee SN, Scorza AV, Lappin MR. 2011. Effect of the probiotic *Enterococcus faecium* SF68 on presence of diarrhoea in cats and dogs housed in an animal shelter. *J Vet Intern Med.* 25:856-8602.

Quando usar FortiFlora® PLUS

Recomendado para

Como funciona

Recomendação de utilização

DISTÚRBIOS GASTROINTESTINAIS

Alterações gastrointestinais e fezes moles associadas com desequilíbrios do microbioma

Estimula a fermentação bacteriana e favorece o crescimento de bactérias benéficas, aumentando a diversidade da microbiota

Trânsito intestinal irregular e pobre qualidade fecal

O psílio pode ajudar a melhorar a consistência fecal e a regularizar o trânsito intestinal graças à sua capacidade de retenção de água

Melhoria do trânsito fecal

Ofereça uma saqueta de FortiFlora® PLUS todos os dias, polvilhando o conteúdo sobre o alimento habitual do animal de companhia, até pelo menos 7 dias após a remissão dos sinais

Redução da flatulência dos cães

O psílio é parcialmente fermentado o que se reflete em menor produção de gás comparativamente a outras fibras^{3,4}

FEZES MOLES

Fezes moles associadas a stress

Ofereça uma saqueta de FortiFlora® PLUS todos os dias, 3 dias antes do evento stressante, durante o período de stress e até pelo menos 3 dias após o término do período de stress.

Fezes moles associadas a tratamento com antibióticos

Melhora a sobrevivência e colonização do intestino por bactérias benéficas vivas, ajudando a promover a integridade da barreira intestinal

Ofereça uma saqueta de FortiFlora® PLUS todos os dias, durante o tratamento com antibiótico e até 7 dias após a última administração do fármaco. Para máxima eficácia, ofereça a saqueta de FortiFlora® PLUS 3 horas antes ou após a administração do antibiótico.

Fezes moles associadas a alterações de dieta

Ofereça uma saqueta de FortiFlora® PLUS todos os dias, desde 3 dias antes do início da transição alimentar e até 7 dias após o animal de companhia estar a consumir exclusivamente o novo alimento.

FUNÇÃO IMUNE

Ajudar a promover a função do sistema imunitário

Suporta o sistema imune da mucosa intestinal e a nível sistémico

Ofereça uma saqueta de FortiFlora® PLUS todos os dias, durante pelo menos 30 dias

PALATABILIDADE

Estimulante de apetite para animais com pouco apetite

Pode ser facilmente polvilhado sobre o alimento habitual do animal, apresentando grande aceitação

Ofereça uma saqueta de FortiFlora® PLUS todos os dias, enquanto for necessário estimular o apetite



A ação simbiótica comprovada de FortiFlora® PLUS

Estudos clínicos demonstram os benefícios de usar FortiFlora® PLUS para a manutenção da saúde gastrointestinal

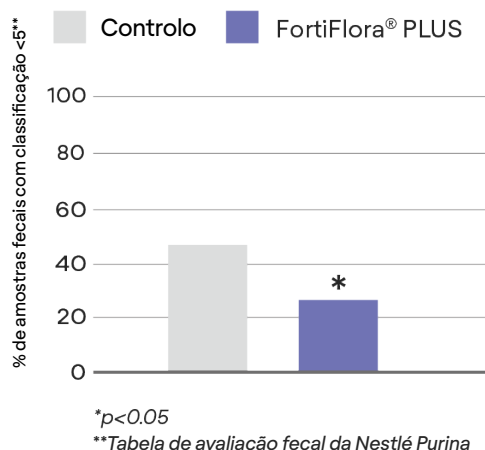
Estudos *in vitro* de amostras fecais de cães e gatos, combinadas com FortiFlora® PLUS apresentaram alterações significativas com desenvolvimento de bactérias benéficas

(Nestlé Purina, estudo interno, 2020)

- A diversidade microbiana (número de espécies e abundância relativa presente) sofreu uma mudança significativa, com desenvolvimento de bactérias benéficas como *Lactobacillus spp* e *Bifidobacteria spp*
- Redução do pH intestinal, que promove um ambiente mais favorável para o crescimento de bactérias benéficas

FortiFlora® PLUS pode beneficiar gatos adultos que desenvolveram fezes moles relacionadas com toma de antibióticos (n=8)

(Lappin M, et al. ACVIM Forum Proceedings 2020).



- A suplementação reduziu a severidade das fezes moles e melhorou o tempo necessário à resolução.
- 100% dos gatos que receberam FortiFlora® PLUS apresentaram recuperação completa da qualidade fecal enquanto que 25% dos gatos que receberam o placebo não recuperaram.

Lappin M, et al ACVIM Forum Proceedings, 2020.

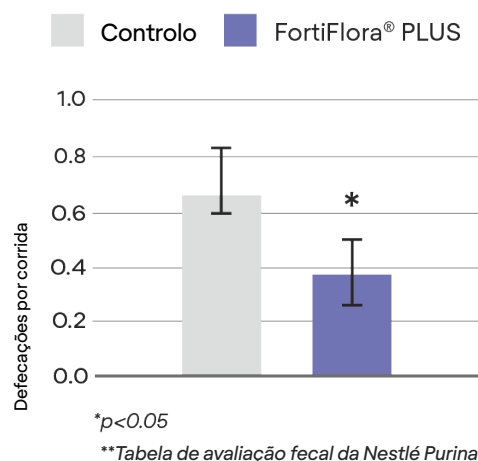
Em cachorros saudáveis, FortiFlora® PLUS aumenta a diversidade do microbioma intestinal e a abundância de bactérias intestinais benéficas (n=24)

(Nestlé Purina, estudo interno, 2020)

- Aumento da diversidade microbiana alfa (número de bactérias) e beta (bactérias benéficas)
- Aumento significativo da abundância de bacteroides, *Alloprevotella* e *Phascolarctobacterium spp.*, que são todas bactérias associadas à fermentação de fibra e produção dos ácidos gordos de cadeia curta (AGCC)

Efeito benéfico de FortiFlora® PLUS em cães saudáveis submetidos a exercício intenso (n=40)

(Nestlé Purina, estudo interno, 2020)



- Após 2 meses de suplementação, o número médio de episódios de defecação durante os treinos de corrida, foram significativamente inferiores nos cães que receberam FortiFlora® PLUS.

A suplementação com *E. faecium* SF68 e psílio influenciou a diversidade da microbiota intestinal, em cães submetidos a exercício (N=48), durante 28 dias.

- A suplementação com o simbiótico *E. faecium* SF68 e psílio pode melhorar o benefício do equilíbrio do microbioma em cães, e consequentemente contribuir para a manutenção da saúde em geral.

Spears J.K, et al. ACVIM Conference Abstract, 2023.

FortiFlora® PLUS, recomendado para manter um microbioma intestinal saudável, o que pode ajudar a manter a saúde do animal de companhia a longo prazo

NOVO



CONVERSAS SOBRE SAÚDE INTESTINAL NÃO TÊM DE SER COMPLICADAS

Ajude os tutores a compreender como o microbioma pode afetar a saúde do seu animal de companhia, com estas simples questões:

A tabela de avaliação de consistência fecal é uma ferramenta prática, fácil de usar que pode ajudar os tutores a descrever as fezes do seu animal de companhia.

PASSO 3: Consulte a tabela de avaliação fecal com o tutor

Fezes moles — Que tipo de fezes apresenta o seu animal? (Mostre a tabela de classificação fecal)

Flatulência — o seu animal tem gases?

PASSO 2: Faça as perguntas chave

"No intestino do seu animal de companhia vive uma comunidade de centenas de diferentes tipos de bactérias e outros micróbios, chamado de microbioma intestinal".

PASSO 1: Inicie a conversa

"O microbioma intestinal é como uma floresta. Quando é saudável, possui diferentes espécies de árvores que crescem de forma saudável na natureza. No entanto, esta pode ser ameaçada por vários fatores que provocam desequilíbrios entre as boas e as más bactérias, o que pode afetar a saúde do seu animal".

Trânsito intestinal irregular — o seu animal de companhia defeca todos os dias?

Apetite — o seu animal de companhia consome diariamente a totalidade da dose de alimento recomendado pela marca?

O formato, tamanho, conteúdo, cor e consistência das fezes do seu animal de companhia podem dar pistas sobre a sua saúde

CLASSIFICAÇÃO	ASPETO FECAL	CARACTERÍSTICAS	CLASSIFICAÇÃO	ASPETO FECAL	CARACTERÍSTICAS
1		Muito duro e seco; exige muito esforço para ser expelido, não deixa resíduo no chão quando recolhido. Frequentemente expelido em pequenas porções individuais.	5		Muito húmido mas possui forma; o volume fecal apresenta-se sobreposto e não em forma tubular isolada; deixa resíduo no chão e perde a forma quando recolhido.
2		Firme, mas não duro; deverá ser maleável; aparência segmentada; deixa pouco ou nenhum resíduo no chão quando recolhido	6		Possui textura, mas não apresenta formato definido; apresenta-se em pequenos amontoados; deixa resíduo no chão quando recolhido
3		Aparência tubular; pouca ou nenhuma segmentação visível; superfície húmida; deixa resíduo mas retém a forma quando recolhido do chão.	7		Liquefeito, sem textura ou volume; apresenta-se em pequenas poças.
4		Muito húmido; formato tubular distinguível; deixa resíduo e perde a forma quando recolhido do chão.	FortiFlora® PLUS PROBIÓTICO + PREBIÓTICO		FortiFlora® PLUS pode ajudar a melhorar a qualidade fecal dos animais de companhia de todas as idades

QUANDO SE TRATA DA SAÚDE INTESTINAL - A PROVA ESTÁ NAS FEZES



PRO PLAN

FortiFlora® PLUS

PROBIÓTICO + PREBIÓTICO

NOVO



SERVIÇO DE INFORMAÇÃO NESTLÉ PURINA



800 207 139 (chamada gratuita)

08:30 às 20:30 segunda a sábado (exceto feriados)



Apartado 1233 - 2791-961 Carnaxide



faleconnosco@pt.nestle.com

Para saber mais sobre FortiFlora® PLUS contacte o seu representante comercial Purina ou visite www.purina.pt



Your Pet, Our Passion®