

# caes e gatos



MEDICINA VETERINÁRIA

FECEPAR

[www.caesegatos.com.br](http://www.caesegatos.com.br)



Ano 41  
nº 311  
Jul/2025

## NUTRIÇÃO

DISBIOSE  
INTESTINAL  
PODE IMPACTAR  
DIRETAMENTE O  
DESENVOLVIMENTO  
E A PROGRESSÃO  
DE NEOPLASIAS

## PETFOOD

PRESENÇA DE  
FUNGOS PODE  
COMPROMETER  
DIVERSOS  
ASPECTOS  
DO ALIMENTO

# INVERNO À VISTA

AÇÕES VETERINÁRIAS INTEGRADAS EM MANEJO  
TÉRMICO, ALIMENTAÇÃO FUNCIONAL E SAÚDE IMUNE  
GARANTEM BEM-ESTAR AOS PETS

# O TRIO ALIADO CONTRA A DISPLASIA COXOFEMURAL EM CÃES



**SYROX:** anti-inflamatório não esteroidal, seletivo COX-2, indicado para quadros de osteoartrite em cães.

**MAXITEC ORAL:** anti-inflamatório não esteroidal, preferencial COX-2, indicado para dores e inflamações de caráter crônico.

**CONDROTEC PET FÁCIL:** suplemento palatável que auxilia na saúde das articulações.





**FUNDADOR**

Oswaldo Penha Ciasulli  
osvaldo@dc7comunica.com.br

**CEO**

Diogo Ciasulli  
diogo@dc7comunica.com.br

**GERENTE DE  
COMUNICAÇÃO**

Camila Santos (MtB. 39.770)  
camila@dc7comunica.com.br

**WEB**

Danielle Assis (MtB. 0083299)  
felipe@dc7comunica.com.br

**EDITOR DE ARTE**

Daniel Guedes (MtB. 33.657)  
daniel@dc7comunica.com.br

**SOCIAL MEDIA**

Brenno Fressatto  
brenno@dc7comunica.com.br

**MARKETING**

Raiane Modesto  
raiane@dc7comunica.com.br

**DIRETORA  
DE NEGÓCIOS**

Jaqueline Ridolfi  
jaqueline@dc7comunica.com.br

**ADM/TRÁFEGO**

Carolina Baggini  
carolina@dc7comunica.com.br

**COLABORADORES  
DESTA EDIÇÃO**

ADIMAX, Ananda Portella Felix, Caroline Ramalho, Danielle Assis, Erika Pereira, Itallo Barros de Freitas, Monique Paludetti, Peterson Triches Dornbusch, PremierPet, Thais Magalhães, Vanessa Regina Olszewski, CRMV-SP.

**CIRCULAÇÃO DIRIGIDA**

A Revista Cães&Gatos (ISSN 0103-278X) é uma publicação brasileira e mensal. Seu conteúdo editorial é focado na profissionalização do mercado pet. Os artigos assinados não expressam necessariamente a opinião dos editores. Não é permitida a reprodução parcial ou total dessa publicação, por qualquer meio, sem prévia autorização da editora, sob as penas de Lei registrada no Regime Especial DRT-1 n° 011391/90.

Periodicidade: Mensal



# PRÁTICA CLÍNICA SOB INFLUÊNCIA DO CLIMA

A mudança de estação traz impactos no trabalho do profissional veterinário. No inverno, o manejo clínico e nutricional exige atenção redobrada, especialmente em animais seniores, imunossuprimidos ou com doenças crônicas. Nesta edição, os cuidados sazonais ganham destaque na matéria de capa, que explora condutas fundamentais para garantir saúde e bem-estar durante os meses frios. Discutimos desde ajustes em protocolos terapêuticos até a seleção de aditivos imunomoduladores, palatilizantes e estratégias nutricionais adaptadas à estação.

Também trazemos uma entrevista exclusiva com Ananda Felix, PhD em nutrição de animais de companhia, que explica quando e por que os probióticos devem ser recomendados em quadros de disbiose — condição que ganha espaço em outro artigo da edição, com foco na sua relação com a progressão de neoplasias.

A nutrição segue como eixo técnico em diferentes frentes: abordamos a suplementação com ômega 3, a manipulação de fórmulas personalizadas para doenças dermatológicas e articulares, e a importância da densidade energética ajustada no inverno.

Ademais, ao longo da edição, o leitor encontrará ainda conteúdos voltados às especialidades clínicas, alimentação segura, comportamento e atualizações científicas, como revisão sobre gripe aviária em gatos, trazendo dados atualizados e importantes para clínicos que lidam com felinos domésticos e silvestres. — temas que refletem o compromisso de quem atua diariamente pela saúde dos animais.

A Cães e Gatos segue firme em sua missão de apoiar o médico-veterinário com informação técnica de qualidade, pluralidade de temas e conexão com a prática real. Que esta edição contribua para o seu conhecimento, reflexão e tomada de decisão no consultório e além dele.

Boa leitura!



Diogo Ciasulli  
CEO – Cães & Gatos

## | PETBUSINESS

- 08 > DIRETRIZES**  
CFMV define novas regras para castração
- 08 > FÓRMULAS**  
Nutrição sob medida para pets
- 08 > CUIDADOS**  
IA ajuda pets com deficiência

## | MERCADO

- 14 > VETNIL RELANÇA DOXICICLINA INJETÁVEL**  
Única no mercado veterinário nacional promove resposta rápida e eficaz no tratamento de infecções bacterianas em cães

## | VETERIANÊS

- 18 > CUIDADOS SAZONAIS**  
O que muda na prática clínica e nutricional de cães e gatos com a chegada do frio
- 30 > HERPESVÍRUS EM CANIL DE REPRODUÇÃO**  
Estudo em canil da raça shih tzu mostra que infecção por CHV-1 pode comprometer ninhadas
- 48 > DESAFIOS E SOLUÇÕES**  
Doença renal policística em gatos
- 50 > LÁGRIMA ÁCIDA**  
Cromodacriorréia merece investigação, pois pode impactar a saúde ocular e dermatológica
- 54 > LAMBEDURA DAS PATAS**  
Causa por estar ligada, principalmente, por fatores comportamentais

## | SEÇÕES

- » Editorial **3**
- » On-line **6**
- » Boletim Paulista **28**

## | OUTROS AUTORES

- 34 > RELATO DE CASO**  
A importância do voluntariado em abrigos de animais
- 36 > SUPLEMENTAÇÃO**  
Saiba mais sobre Ômega 3
- 40 > PETFOOD**  
Presença de fungos pode comprometer diversos aspectos do alimento
- 42 > NUTRIÇÃO E ONCOLOGIA**  
Disbiose intestinal pode impactar diretamente o desenvolvimento e a progressão de neoplasias
- 44 > MEDICAMENTOS PARA FELINOS**  
Escolha do fármaco exige atenção ao metabolismo, órgãos e interações medicamentosas
- 56 > GEAS COMENTA**  
Síndrome do emagrecimento progressivo em calitriquídeos

## | PONTO FINAL

- 58 > IAAP EM FELINOS**  
Artigo de revisão traz à tona dados sobre a gripe aviária em felinos domésticos e selvagens

## DISBIOSE EM FOCO

Ananda Felix, Phd em nutrição, fala sobre quando e por que recomendar probióticos em casos de disbiose

# 10



**QUEM TEM PET  
ENTENDE**



**Golden<sup>®</sup>**  

---

**TAMBÉM**

# AS MAIS CLICADAS DO MÊS

O MÊS DE JUNHO foi marcado por comemorações e avanços na Medicina Veterinária. Em nosso portal, médicos-veterinários, tutores e apaixonados por pets puderam se atualizar com as últimas novidades e inovações do setor, reforçando a importância de receber informações construtivas e de qualidade. Confira a seguir as matérias mais lidas do nosso site neste período:

## 1 MEDICINA VETERINÁRIA MILITAR MOSTRA SEU VALOR EM MISSÃO DA ONU NO SAARA OCIDENTAL

EM 17 DE JUNHO foi comemorado o **Dia da Medicina Veterinária Militar** e, para falar desse importante trabalho, a Tenente-Coronel Marcia Hollanda contou um pouco da sua trajetória no Exército Brasileiro. A profissional auxiliou em ações da ONU no Saara Ocidental, realizando castrações de cães e gatos e conscientizando a população sobre impactos sanitários e ambientais da superlotação de animais.



## 2 TESTES ALÉRGICOS: QUAL A UTILIDADE NO DIAGNÓSTICO DE DERMATOPATIAS EM PETS?

A DERMATOLOGIA veterinária é cheia de desafios e para auxiliar os médicos-veterinários na sua rotina os testes alérgicos podem ser de grande valia. Essa ferramenta é indicada, principalmente, para animais com dermatite atópica ou alimentar já diagnosticadas. Dentre as alternativas disponíveis atualmente estão Prick Test, Teste intradérmico, Teste sorológico e Patch Test.



## 3 PROLAPSO DA GLÂNDULA DA TERCEIRA PÁLPEBRA: QUAL A MELHOR CONDUTA DE TRATAMENTO?

DURANTE o mês de junho aconteceu a campanha **Junho Violeta**, que conscientiza sobre as doenças oculares em cães e gatos. Uma das enfermidades mais comuns nos cães é o **Prolapso da Glândula da Terceira Pálpebra**, conhecido popularmente como "olho cereja". Essa é uma doença de caráter hereditário e seu tratamento é cirúrgico, existindo duas técnicas que são mais utilizadas pelo profissionais.



## 4 COMO PROMOVER A HARMONIA EM CASAS MULTICATS?

NEM SEMPRE a boa convivência prevalece em casas que possuem dois ou mais gatos. Porém, grande parte das brigas entre felinos ocorre pela falta de introdução correta dos animais. Essa introdução desestruturada pode acarretar sérios prejuízos no relacionamento entre eles, mas existem formas de amenizar o problema.



Lançamento

# Busque a evolução no tratamento da coceira.

Com **Zenrelia™**, tudo fica zen.



Zenrelia™ é a evolução do tratamento da coceira associada às dermatites alérgicas e dermatite atópica, que proporciona alívio rápido e eficaz com apenas uma dose diária, desde o início.

Cães tratados com Zenrelia™ atingiram pontuação média da escala PVAS que representa um nível normal de coceira.



Ação rápida  
Melhora visível desde o 1º dia



Dose única diária  
Sem necessidade de dose de ataque



Eficácia contínua  
Atua a longo prazo, reduzindo significativamente as lesões e a inflamação

## Zenrelia™

Existe alívio para a coceira... e existe Zenrelia™. Saiba mais.



DIETA ADAPTADA

## Nutrição especializada para cães de diferentes tamanhos

▷ ANA ELISA AMARAL

Coordenadora de Comunicação Científica  
– Royal Canin do Brasil

OS CÃES apresentam portes distintos, desde miniaturas de 1 kg até gigantes que podem pesar mais de 90 kg, apresentando diferenças fisiológicas, metabólicas e morfológicas importantes. A taxa de crescimento dos cães, as necessidades energéticas, a predisposição para determinados tipos de sensibilidade e a forma como envelhecem são influenciadas pelo seu tamanho, o que deve ser levado em consideração quando se trata de nutrição.

O tamanho, a textura, o formato e a densidade dos croquetes, quando adaptados ao porte do cão, facilitam a apreensão e estimulam a mastigação.

Proteínas de alta digestibilidade ajudam a reduzir a fermentação no cólon e apoiam uma digestão saudável, principalmente em cães de raças grandes que possuem proporcionalmente trato digestivos menores (em relação ao PC) do que cães de raças pequenas, conforme relata Meyer et al (1993). Isso resulta em um tempo de trânsito colônico curto que diminui o tempo de absorção de fluidos e minerais, afetando a qualidade fecal (Guilford e Strombeck, 1996). As fibras também têm impacto sobre a saúde digestiva, por isso é importante ajustar o tipo e a proporção das fibras utilizadas de acordo com a sensibilidade digestiva, do porte e estilo de vida do cão.

As necessidades energéticas também são distintas entre os portes. Cães de raças pequenas apresentam uma maior necessidade de energia em comparação com os cães de raças grandes, e isso se deve à proporção do peso desses cães em relação à sua superfície corporal, o seu metabolismo, a sua perda de calor, entre outros fatores. Dessa forma, o conteúdo calórico das dietas deve ser adaptado às necessidades de cada porte.

Antioxidantes como a vitamina C e a vitamina E podem ajudar a neutralizar os radicais livres e a retardar o envelhecimento celular sendo essenciais, não apenas, mas principalmente, para cães de porte grande e gigante, que experimentam um processo de envelhecimento mais precoce em comparação com cães de pequeno porte.

Fornecer uma dieta adaptada às necessidades nutricionais exclusivas dos cães de acordo com seu tamanho, idade e estilo de vida específicos, é essencial para a promoção da saúde e da longevidade desses pets. ■

#### Referências Bibliográficas

GUILFORD, W. G.; STROMBECK, D. R. 1996. Classification, Pathophysiology and symptomatic treatment of diarrheal diseases. In: W. G. Guilford, D. R. Strombeck (eds), Strombeck's Small Animal Gastroenterology, 3rd edn. Saunders Company, Philadelphia, pp. 351-366.  
MEYER, H.; KIENZLE, E.; ZENTEK, J. 1993. Body size and relative weights of gastrointestinal tract and liver in dogs. Journal of Veterinary Nutrition, 2:31-35.





# COPROX

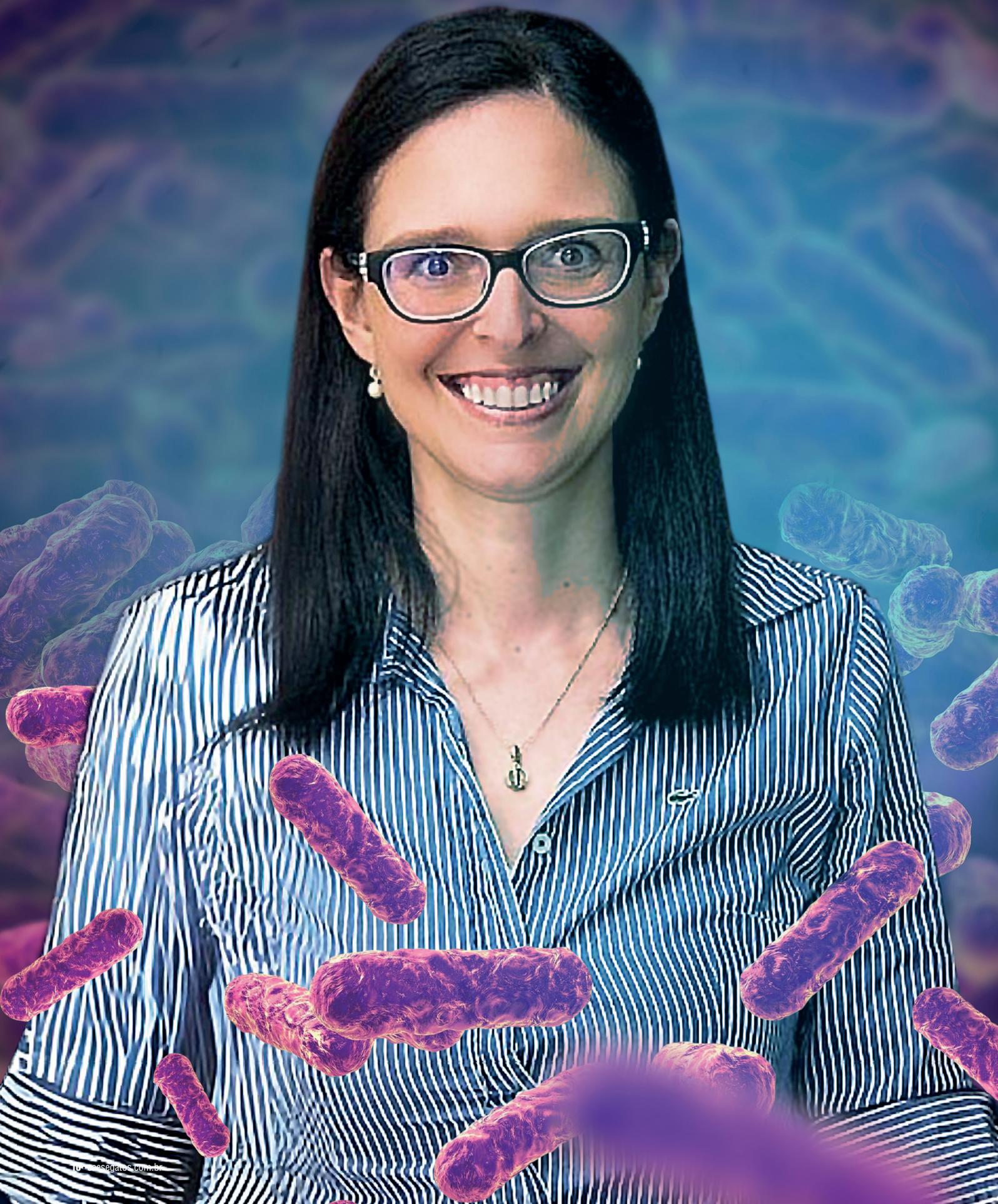
## Auxiliar na inibição de ingestão de fezes.

Coprox é um suplemento vitamínico aminoácido que possui em sua formulação componentes funcionais que tornam as fezes não palatáveis e menos atrativas, inibindo sua ingestão, além de auxiliar na prevenção de resposta ao estresse.



## Chega de fezes no cardápio.





# DISBIOSE EM FOCO: QUANDO, COMO E POR QUE INDICAR UM PROBIÓTICO?

**ANANDA FELIX EXPLICA OS FATORES-CHAVE PARA O SUCESSO NA PRESCRIÇÃO DE PROBIÓTICOS, DESTACANDO A IMPORTÂNCIA DA DIETA, DA ESCOLHA DAS CEPAS E DO USO RACIONAL EM CÃES COM ALTERAÇÕES GASTROINTESTINAIS**

› CAMILA SANTOS, DE SÃO PAULO (SP)

camila@dc7comunica.com.br

**A**prescrição de probióticos em casos de disbiose ainda levanta dúvidas na prática clínica: quais cepas escolher? É possível associar ao uso de antibióticos? A dieta influencia? Para esclarecer essas e outras questões, a revista Cães & Gatos conversou com a PhD em nutrição de animais de companhia e atualmente professora associada de nutrição animal da Universidade Federal do Paraná, Ananda Felix. A palestra que deu origem à entrevista foi realizada durante o Ganepão Pet, realizado entre 11 e 13 de

junho, em São Paulo (SP), com o apoio da PremieRpet e reúne insights valiosos sobre a avaliação crítica da microbiota intestinal, o papel das leveduras, os impactos dos antibióticos e a real eficácia dos probióticos disponíveis no mercado. Na entrevista a seguir, Ananda apresenta dados científicos, discute conceitos como "tamanho do efeito", alerta para o risco das dietas de baixa digestibilidade e compartilha diretrizes práticas para a prescrição consciente e eficiente de probióticos. Um conteúdo técnico essencial para o médico-veterinário clínico que busca melhorar o manejo de pacientes com distúrbios gastrointestinais crônicos e recorrentes. »

**Cães&Gatos: Ananda, quando falamos de disbiose, ainda há confusão sobre o conceito entre os profissionais? Como devemos entender esse termo atualmente?** *Ananda Felix:* Hoje temos uma compreensão muito mais clara sobre a disbiose. Trata-se de um desequilíbrio na microbiota intestinal, frequentemente observado em cães com enteropatias crônicas. A boa notícia é que esse tema já está mais bem discutido e difundido. A disbiose não é apenas uma consequência da doença, mas também pode ser provocada por outros fatores como o uso de antibióticos e a qualidade da dieta.

**Quais pacientes devemos suspeitar de disbiose e considerar a recomendação de um probiótico?** Pacientes com sinais clínicos gastrointestinais recorrentes, como diarreias agudas ou crônicas, são os principais candidatos à investigação de disbiose. O uso de antibióticos, mesmo em curto prazo, já pode provocar alterações significativas na microbiota intestinal. A recomendação de probióticos deve ser sempre pensada de forma complementar, junto ao controle da dieta e, quando possível, redução do uso de antibióticos.

**Você mencionou em sua apresentação o conceito de "tamanho do efeito". Poderia explicar como isso se aplica à avaliação da disbiose?** O tamanho do efeito é um cálculo estatístico que ajuda a quantificar a magnitude da diferença entre grupos, como entre cães saudáveis e aqueles com enteropatias crônicas. Por exemplo, observamos que o efeito da doença sobre o índice de disbiose pode ser de 2,7 – isso nos mostra uma alteração expressiva na microbiota. Já um probiótico isolado, por exemplo, pode ter um efeito mais modesto, de 0,6. Isso reforça que ele deve ser parte de um protocolo mais amplo de manejo.

**A dieta entra como protagonista nesse processo? O quanto a digestibilidade influencia na disbiose?** Influencia muito! Um dos achados mais interessantes nos nossos estudos é que a digestibilidade da proteína na dieta tem um impacto enorme sobre o índice de disbiose. Cães que consomem dietas com baixa digestibilidade apresentam aumento significativo de bactérias como *Streptococcus* e *Escherichia coli*, associadas à disbiose. Em alguns casos, a digestibilidade da dieta chega a ter um efeito ainda maior do que a própria doença sobre a microbiota.

**Diante disso, que orientação você daria ao clínico diante de um paciente com suspeita de disbiose?** Antes de pensar em prescrever o probiótico, o ideal é avaliar a dieta que esse cão

está consumindo. Dietas com alta digestibilidade de proteína, como aquelas formuladas para suporte gastrointestinal ou com proteína hidrolisada, tendem a modular melhor a microbiota. Só depois de corrigir esse fator, o probiótico entra como uma ferramenta adicional de suporte.

**E quanto ao uso concomitante de antibióticos e probióticos? O que os estudos indicam?** Os antibióticos continuam sendo um dos fatores mais agressivos para a microbiota intestinal. Se o cão está em tratamento com metronidazol, por exemplo, e ainda consome uma dieta de baixa digestibilidade, o probiótico sozinho terá um efeito muito limitado. Ele não fará mágica. O melhor cenário para sua atuação é quando já houve controle da dieta e suspensão, quando possível, dos antibióticos.

**E sobre os efeitos dos probióticos em diarreias agudas? Há evidências que justifiquem seu uso?** Temos algumas metanálises sobre isso. Em uma delas, com cães, o uso de probióticos ajudou a reduzir a duração da diarreia, mas o efeito foi moderado – não chegou a um dia inteiro de diferença. Já os antibióticos, por outro lado, não mostraram benefício significativo na redução da diarreia aguda. Ou seja, o probiótico pode ser útil, mas não é uma solução milagrosa. Ele precisa ser parte de um plano de manejo, não o único recurso.

**A RECOMENDAÇÃO DE PROBIÓTICOS DEVE SER SEMPRE PENSADA DE FORMA COMPLEMENTAR, JUNTO AO CONTROLE DA DIETA E, QUANDO POSSÍVEL, REDUÇÃO DO USO DE ANTIBIÓTICOS**

**Há estudos em humanos que embasam o uso de probióticos com múltiplas cepas. Isso pode ser extrapolado para a clínica veterinária?** Sim, um estudo interessante em humanos mostrou que o uso de probióticos com três ou mais cepas reduziu significativamente o risco de diarreia associada ao uso de antibióticos. Ainda que seja em humanos, é um indicativo de que múltiplas cepas podem ter sinergismo e oferecer efeitos mais consistentes. Na medicina veterinária, essa hipótese é promissora, mas ainda precisamos de mais estudos em cães e gatos para afirmar com segurança.





**Quais são as cepas mais estudadas de probióticos para cães atualmente?** Temos uma boa variedade já estudada. As mais frequentes são *Lactobacillus* (diversas espécies), *Enterococcus faecium*, *Bifidobacterium*, leveduras como *Saccharomyces cerevisiae*, e bactérias do gênero *Bacillus*. O *Bacillus*, por exemplo, é muito interessante por formar esporos — isso garante maior estabilidade no produto e maior chance de chegar vivo ao intestino, onde atua efetivamente.

**Você comentou sobre um estudo com *Saccharomyces cerevisiae* como probiótico em cães. O que os dados revelaram?** O estudo mostrou que os cães que receberam a levedura viva apresentaram um menor índice de disbiose em comparação ao grupo controle. Ou seja, o probiótico teve efeito. No entanto, quando avaliamos o impacto da troca de dieta — de uma com 83% para outra com 88% de digestibilidade de proteína — percebemos que a mudança alimentar teve um impacto ainda maior sobre a redução da disbiose. Isso reforça, mais uma vez, que o fator mais determinante ainda é a dieta.

**É possível administrar probióticos simultaneamente ao uso de antibióticos?** Essa é uma pergunta que ainda não tem uma resposta definitiva na literatura científica. O que sabemos até agora vem de alguns estudos *in vitro* que expuseram cepas comerciais de probióticos a diferentes antibióticos — amoxicilina, amoxicilina com clavulanato, metronidazol, entre outros. E os resultados mostram que a maioria das bactérias probióticas são sensíveis aos antibióticos, ou seja, são facilmente inibidas ou destruídas por eles.

**Existe alguma cepa que se destaque pela resistência aos antibióticos?** Sim, as leveduras, especialmente *Saccharomyces cerevisiae*, se mostraram muito mais resistentes. Enquanto bactérias como *Bifidobacterium* foram rapidamente inibidas, a *Saccharomyces* suportou concentrações muito maiores dos mesmos antibióticos. Isso sugere que os probióticos à base de levedura podem ser opções mais interessantes quando a administração conjunta com antibióticos é necessária.

**E o metronidazol, que é frequentemente associado à disbiose — como os probióticos reagem a ele?** Curiosamente, embora o metronidazol seja um dos antibióticos mais conhecidos por provocar disbiose severa, muitos probióticos testados apresentaram resistência a ele. Isso abre uma possibilidade para o uso de probióticos durante esse tipo de tratamento, embora ainda seja necessário mais embasamento científico em estudos clínicos com cães e gatos.

**Há algum protocolo sugerido para o uso de probióticos junto aos antibióticos?** Na prática clínica, costuma-se orientar o fornecimento do probiótico de 2 a 3 horas após a administração do antibiótico. Essa recomendação parte de uma lógica fisiológica, considerando o tempo de trânsito gastrointestinal, mas precisamos deixar claro que ainda não há estudos publicados que comprovem a eficácia desse espaçamento. É uma prática com base empírica, que pode ser seguida com bom senso.

**Então, qual seria o cenário ideal para recomendar um probiótico?** O ideal é que a prescrição do probiótico venha após a revisão da dieta — optando sempre por alimentos com alta digestibilidade — e, se possível, sem uso concomitante de antibióticos. Nessas condições, o probiótico pode ajudar a reequilibrar a microbiota intestinal, com um efeito mais evidente e relevante. Lembrando que a combinação de diferentes cepas, incluindo bactérias e leveduras, parece ser mais eficiente do que produtos com cepa única, embora ainda não tenhamos comprovação definitiva para cães e gatos.

**Qual a mensagem principal que o clínico deve levar para a rotina?** A mensagem é: usem os probióticos com consciência e estratégia. Eles são aliados importantes, mas precisam atuar em um ambiente favorável, onde dieta e uso de medicamentos estejam sob controle. E estejam sempre atentos à formulação — quanto mais cepas bem selecionadas, maior a chance de sucesso. A microbiota intestinal é uma ferramenta poderosa na saúde dos nossos pacientes, e saber modulá-la faz toda a diferença na prática clínica. ■



VETNIL RELANÇA  
**DOXICICLINA**  
**INJETÁVEL** PARA  
CÃES

## ÚNICA DOXICICLINA INJETÁVEL NO MERCADO VETERINÁRIO NACIONAL PROMOVE RESPOSTA RÁPIDA E EFICAZ NO TRATAMENTO DE INFECÇÕES BACTERIANAS EM CÃES

Com o compromisso de oferecer soluções eficazes e seguras para a saúde dos animais, a **Vetnil** anuncia o relançamento da **Doxiciclina Vetnil Solução Injetável**, ampliando sua linha de antimicrobianos. Esse é o único produto à base de doxiciclina para uso intravenoso em cães disponível no mercado brasileiro, ampliando as possibilidades terapêuticas em casos de infecções bacterianas.

O desenvolvimento do produto foi um esforço conjunto entre diversas áreas da empresa. Desde a ideia inicial até a chegada do produto ao mercado, participaram departamentos como Desenvolvimento de Novos Produtos, Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), Compras, Produção, Regulatório, Comercial, Marketing e Comunicação Técnica. Uma integração que, segundo a empresa, assegura que o medicamento atenda aos padrões de qualidade exigidos, além de proporcionar aos profissionais da área veterinária uma solução segura e eficaz.

Kauê Ribeiro da Silva, médico-veterinário e Coordenador de Comunicação Técnica na **Vetnil**, explica que a doxiciclina é um antibiótico de amplo espectro de ação, indicada como primeira linha no tratamento de diversas infecções bacterianas. “Devido a sua ótima eficácia e segurança, a molécula de doxiciclina é amplamente utilizada na Medicina Veterinária. Nosso novo produto traz a molécula na apresentação injetável, o que representa uma solução inovadora para o mercado brasileiro, sendo uma excelente alternativa para médicos-veterinários que precisam de uma terapia de resposta rápida e segura para infecções bacterianas em cães, especialmente em ambientes hospitalares”, afirma.

Segundo Kauê, a apresentação injetável é ideal para tratamento de pacientes em quadros críticos e emergenciais, já que sua ação é muito mais rápida, sendo possível, posteriormente, seguir a terapia com a forma oral (comprimidos), o

que amplia ainda mais sua aplicabilidade clínica.

O veterinário reforça que a empresa também possui em seu portfólio de produtos a **Doxiciclina Vetnil Comprimidos**, indicada para cães e gatos, disponível em três apresentações (cartuchos com 14 comprimidos de 25 mg, 50 mg ou 100 mg de doxiciclina).

Além do mercado brasileiro, a **Vetnil** já planeja a internacionalização do produto, condicionado à obtenção das regulamentações necessárias em cada país. A estratégia reforça o empenho da empresa em expandir suas soluções de cuidado com a saúde animal e o acesso a tratamentos modernos e de qualidade.

Com essa novidade, a **Vetnil** reforça seu compromisso com a inovação, a ciência e a prática clínica, oferecendo aos veterinários ferramentas que ampliem a eficácia dos tratamentos e promovam o bem-estar dos pacientes. ■



**Kauê Ribeiro da Silva**, médico-veterinário e coordenador de Comunicação Técnica da **Vetnil**, destaca a importância da nova formulação injetável de doxiciclina para cães

# COMO A NUTRIÇÃO PODE COLABORAR NO TRATAMENTO DE CÃES COM INSUFICIÊNCIA PANCREÁTICA EXÓCRINA?

**C**onsiderado o segundo distúrbio mais frequente que acomete o pâncreas exócrino em cães, a **insuficiência pancreática exócrina (IPE)** é definida como uma síndrome de má absorção resultante da produção insuficiente de enzimas digestivas pelo pâncreas. (Xenoulis., 2020; Cridge et al., 2023). Como consequência, cães com IPE comumente demonstram sinais clínicos como perda de peso – mesmo nos casos em que o apetite está aumentado (polifagia) –, menor qualidade do pelo e da pelagem, aumento do volume das fezes, esteatorreia, presença de alimento não digerido nas fezes, flatulência e desconforto abdominal. (Cridge et al., 2023; Case et al., 2010; Xenoulis P.G., 2020; De Santana, et al., 2014)

O prognóstico de cães com IPE é geralmente positivo, se iniciado o protocolo de tratamento que consiste principalmente na suplementação de enzimas pancreáticas. Contudo, a nutrição pode ser uma grande aliada para uma resposta terapêutica ideal em alguns pacientes. (Cridge et al., 2023; Case et al., 2010)

**Segundo Cridge e sua equipe (2023), dietas de alta digestibilidade e de baixa produção de resíduos costumam ser recomendadas para auxiliar no tratamento de cães com IPE.** Isso acontece porque a presença de conteúdo não digerido no lúmen intestinal, além de contribuir para os episódios de diarreia, serve como substrato para fermentação bacteriana, predispondo a um estado de desequilíbrio da microbiota intestinal associado ao supercrescimento de bactérias no

intestino delgado. **O mesmo autor também destaca que a escolha da dieta deve ser baseada em uma avaliação individual**, considerando que a resposta nutricional pode variar entre os pacientes e que o tratamento de outras gastroenteropatias que podem ocorrer concomitantemente pode requerer dietas com outro perfil dietético.

**A nutrição adequada colabora ainda para outro fator importante para maior qualidade de vida: o suporte à reposição de cobalamina – uma vez que mais de 60% dos cães com IPE apresentam hipocobalaminemia (Cridge et al., 2023).** A diminuição sérica de cobalamina, além de estar associada a alterações neurológicas e quadros de anemia, segundo Toresson e equipe (2018), tem sido reconhecida como um fator prognóstico negativo. Nesse contexto, o estudo de Allenspach e colaboradores (2007) demonstrou que cães com gastroenteropatias e com hipocobalaminemia apresentaram um pior prognóstico em comparação a cães normocobalaminêmicos.

Portanto, aliado a suplementação enzimática adequada, cães com IPE podem se beneficiar de uma dieta de alta digestibilidade que, além de contribuir para restabelecer o equilíbrio da microbiota intestinal, possua altos níveis de cobalamina, colaborando assim na reposição diária desse nutriente essencial. Esse é o perfil nutricional de **Fórmula Natural Vet Care Gastrointestinal**, um alimento formulado segundo os conceitos mais avançados da nutrição para cães que necessitam de dietas especiais.

Indicado para auxiliar no trata-

mento de cães adultos e filhotes com distúrbios gastrointestinais, como disbiose, gastroenterite e colite, Fórmula **Natural Vet Care Gastrointestinal** possui as seguintes características: **combinação de ingredientes de alta digestibilidade**, favorecendo a digestão e absorção; **inclusão de fibras especiais, prebióticos e probióticos**, contribuindo para o equilíbrio da microbiota intestinal; **inclusão de carne fresca**, uma fonte de proteína de alto valor biológico e altamente palatável; **rico em vitamina B12 e triptofano**, colaborando na reposição desses nutrientes comumente deficientes em distúrbios gastrointestinais. Além disso, **possui antioxidantes naturais e não inclui ingredientes transgênicos em sua composição**, atendendo aos tutores que prezam por um alimento com essas características

#### BIBLIOGRAFIA:

- ALLENSPACH, K. et al. Chronic enteropathies in dogs: evaluation of risk factors for negative outcome. *Journal of veterinary internal medicine*, v. 21, n. 4, p. 700-708, 2007.
- CASE, Linda P. et al. *Canine and feline nutrition: a resource for companion animal professionals*. Elsevier Health Sciences, 2010.
- CRIDGE, Harry; WILLIAMS, David A.; BARKO, Patrick C. Exocrine pancreatic insufficiency in dogs and cats. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 262, n. 2, p. 246-255, 2023.
- DE SANTANA, Alysso Diniz et al. Insuficiência pancreática exócrina em um cão SRD – relato de caso. *Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP*, v. 12, n. 2, p. 81-82, 2014.
- TORESSON, L. et al. Comparison of efficacy of oral and parenteral cobalamin supplementation in normalising low cobalamin concentrations in dogs: a randomised controlled study. *The Veterinary Journal*, v. 232, p. 27-32, 2018.
- XENOULIS, Panagiotis G. Exocrine pancreatic insufficiency in dogs and cats. *Clinical Small Animal Internal Medicine*, p. 583-590, 2020.

# FÓRMULA NATURAL



## VET CARE



# RECUPERAÇÃO



Úmido  
270g



**Fórmula Natural Vet Care Recuperação** é um alimento úmido desenvolvido para auxiliar cães e gatos no processo de recuperação de condições críticas, como traumas, pós-cirúrgico, caquexia, anorexia, hiporexia e convalescença.



*Este produto não substitui o tratamento convencional.*



Conheça a linha completa  
Fórmula Natural Vet Care

Facebook and Instagram icons followed by @formulanaturaloficial  
[www.formulanatural.com.br](http://www.formulanatural.com.br)





# TEMPERATURAS EM QUEDA. ATENÇÃO REDOBRADA

DURANTE O INVERNO, CÃES E GATOS PODEM DEMANDAR **AJUSTES NA ROTINA E CUIDADOS ESPECÍFICOS** PARA MANTER A SAÚDE EM DIA

► **CAMILA SANTOS, DA REDAÇÃO**  
camila@dc7comunica.com.br

**O** inverno impõe desafios pontuais à saúde e ao bem-estar de cães e gatos, mas também representa uma oportunidade valiosa para fortalecer o vínculo entre tutores e profissionais veterinários. A queda nas temperaturas exige atenção individualizada, especialmente no caso de animais idosos, com comorbidades, ou que convivem em ambientes de maior risco para infecções respiratórias.

Seja no ajuste de medicamentos e nutracêuticos, na escolha de alimentos mais densos ou no manejo das condições ambientais, a conduta técnica embasada continua sendo a ferramenta mais segura e eficaz para garantir saú-

de e qualidade de vida aos pets durante a estação fria. “Muito mais importante do que multiplicar intervenções é compreender o contexto de cada animal. A individualidade deve ser o centro da tomada de decisões clínicas e nutricionais”, resume o professor Leonardo Bôscoli, da Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Evitar excessos — especialmente no uso de vitaminas, anti-inflamatórios ou antibióticos —, manter o conforto térmico acessível e investir em dietas com maior densidade de nutrientes, são pilares seguros para um inverno equilibrado. Em vez de generalizações, o momento exige acompanhamento próximo, escuta ativa ao tutor e uma visão integrativa de cada caso.

Além do ambiente, a nutrição tem papel essencial no suporte à »

saúde durante o inverno. “Alimentos de qualidade super premium já trazem compostos nutracêuticos com ação antioxidante e imunomoduladora. Esse suporte nutricional é, de fato, mais eficaz do que qualquer tentativa de prevenção medicamentosa nesta época do ano”, reforça Bôscoli.

### **NUTRIÇÃO SOB MEDIDA**

No contexto clínico-veterinário, a estação mais fria do ano exige mais do que calor e proteção física. O suporte nutricional adequado, com foco em imunidade, modulação metabólica e manutenção da integridade de barreiras biológicas, torna-se um eixo essencial para a saúde dos pets durante o inverno. Portanto, a personalização das fórmulas é o caminho mais seguro para atender a essas demandas, respeitando as particularidades de cada paciente.

Segundo a farmacêutica Caroline Ramalho, especialista em manipulação veterinária e diretora técnica da TudoDvet, os ativos mais indicados para essa estação envolvem propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e de suporte à função de barreira. “Muitos pets, especialmente os mais idosos ou com histórico de doenças crônicas, necessitam de nutracêuticos com ação imunomoduladora, como betaglucanas, colostro bovino, nucleotídeos, probióticos e ômega 3. Também há demanda por ingredientes tópicos, como aloe vera, aveia coloidal e ácido glicirízico, que atuam diretamente sobre a pele e a barreira cutânea”, destaca.

A seleção dos insumos é sempre baseada na prescrição veterinária, considerando histórico clínico, condição corporal, ambiente e características comportamentais. Com o suporte das farmácias magistrais, é possível individualizar a formulação, dose, veículo e via de administração, seja por meio de gomas, molhos palatáveis, biscoitos ou bases tópicas adaptadas a diferentes tipos de pele.

No frio, o metabolismo dos animais pode sofrer alteração relevante. A aceleração da taxa metabólica — especialmente quando há exposição a ambientes abertos e ventos frios — pode elevar o gasto calórico diário. Nesse cenário, o valor energético da dieta deve ser reavaliado, e ajustes na densida-

de calórica, frações lipídicas ou inclusão de proteínas de alto valor biológico podem ser necessários. “Esses ajustes devem ser conduzidos pelo médico veterinário, que avalia se há necessidade de ampliar calorias ou reforçar nutrientes estratégicos”, explica Caroline.

Entre os aditivos mais empregados com função imunológica, as betaglucanas e os nucleotídeos possuem ampla documentação científica. Estudos mostram que sua suplementação em cães e gatos saudáveis pode modular a resposta imune, aumentar a resistência a infecções e influenciar positivamente a microbiota intestinal. Probióticos e prebióticos também têm sido associados à melhora da qualidade fecal e à regulação do eixo intestino/imunidade.

Para ela, é de suma importância uma conduta alinhada entre o veterinário e a farmácia de manipulação: “A eficácia e segurança dos nutracêuticos dependem da qualidade da matéria-prima, dose exata e formulação adequada. Não se trata apenas de prescrever o ativo correto, mas de garantir que ele chegue ao animal de forma eficaz e segura.”

### **TECNOLOGIA PARA COMORBIDADES**

O inverno impõe desafios clínicos específicos, sobretudo para cães e gatos idosos, imunossuprimidos ou com doenças crônicas já diagnosticadas. O manejo dietético desses pacientes pode ser potencializado com o uso criterioso de nutracêuticos e ativos funcionais individualizados, sempre sob prescrição do médico-veterinário.

De acordo com a farmacêutica Danielle Barcelos, diretora Técnico/Comercial da TudoDvet, há evidências crescentes sobre a eficácia de ingredientes como betaglucanas, colostro bovino, probióticos e nucleotídeos em animais geriátricos ou imunocomprometidos. “Diversos estudos demonstram benefícios imunológicos importantes nessas populações, com potencial para reduzir infecções recorrentes e melhorar a resposta imune. A farmácia entra no processo como facilitadora da adesão ao tratamento, ajustando sabor, textura e forma farmacêutica para cada caso”, afirma.

A redução da ingestão alimen- »



# Defense Bronch

## Vacina contra Traqueobronquite Infecciosa Canina.



### Segurança

Vacina segura e eficaz para cães



### Monovalente

Protocolos vacinais personalizados para cada paciente



### Facilidade

Facilidade e segurança com a aplicação subcutânea



### Sem desperdício

Sem desperdício do produto durante a aplicação



### Qualidade

Confiança de utilizar um produto fabricado por uma multinacional



A vacina ideal para menos  
**COF COF** e mais **AU AU!**

Verifique a bula

Dechra Brasil Produtos Veterinários Ltda.  
www.dechra.com.br | SAC: 0800 400 7997 | sac.br@dechra.com



tar é observada com relativa frequência durante o inverno, sobretudo em animais senis ou comorbidades associadas. Nessas situações, além da dieta base, a palatabilidade se torna fator decisivo para a adesão terapêutica. “Trabalhamos com uma ampla gama de palatibilizantes, como frango, picanha, bacon, banana e até sabores mais adocicados, sempre respeitando a espécie e as preferências do animal. O objetivo é garantir aceitação e manter o suporte nutricional contínuo”, pontua Danielle.

Além disso, estratégias de aquecimento da ração seca, uso de dietas úmidas ou ofertar alimentos levemente mornos também têm mostrado bons resultados clínicos, especialmente em pacientes com sensibilidade olfativa ou tátil aumentada.

Entre as condições que demandam nutrição coadjuvante no inverno, destacam-se osteoartrite, doenças dermatológicas e afecções respiratórias. A farmacêutica reforça que os médicos veterinários têm prescrito, com frequência, linhas terapêuticas compostas por condroprotetores, colágeno, ômega 3, antioxidantes, vitaminas e aminoácidos, além de compostos para manutenção da integridade cutânea e barreira dérmica.

Em casos de dermatites agravadas pelo ressecamento da pele, fórmulas específicas para banho seco ou tópicos hidratantes personalizados têm sido recursos amplamente utilizados para minimizar a frequência de banhos convencionais e reduzir a inflamação cutânea.

Danielle destaca que a personalização das dietas e suplementações vem se consolidando como tendência técnica, especialmente nos meses frios. Médicos-veterinários têm encaminhado prescrições altamente individualizadas, com ajustes precisos em macro e micronutrientes, além da inclusão de compostos imunonutricionais de acordo com o histórico clínico do paciente. “Hoje temos condições de transformar prescrições complexas em formas farmacêuticas inovadoras, como biscoitos medicamentosos, filmes orais e gomas mastigáveis, que facilitam a rotina do tutor e reduzem o estresse do pet no momento da administração.”

A integração entre o profissional clínico e o farmacêutico magistral é fun-



**Caroline Ramalho** é presidente da Associação de Farmácias Magistrais (ANFARMAG) no estado do Rio de Janeiro e especialista em nutraceuticos e manipulação na Medicina Veterinária

damental para garantir adesão terapêutica, biodisponibilidade dos ativos e conforto para o animal, fatores ainda mais relevantes em contextos de menor apetite, alterações imunológicas ou inflamações exacerbadas pelo frio.

### DE OLHO NA SAÚDE

De acordo com o professor **Leonardo Bôscoli**, as vacinas obrigatórias para cães e gatos devem ser mantidas em dia durante todo o ano, sem necessidade de reforço sazonal. “Não existe vacina específica de gripe para cães como há para humanos. A recomendação é manter o calendário vacinal regular, independente da estação”, afirma. Segundo ele, o inverno não exige novas vacinas, mas sim bom senso em relação ao ambiente e à rotina.

Apesar da estabilidade no protocolo vacinal, há sim relatos mais frequentes de quadros respiratórios leves em algumas regiões. “Essas ocorrências não estão ligadas a vírus específicos da estação, mas sim à maior exposição dos pets a ambientes fechados, mudanças bruscas de temperatura e até mesmo ao contato com tutores gripados, já que algumas infecções respiratórias têm potencial zoonótico”, explica.

O professor destaca ainda que o conforto térmico deve ser oferecido

com base na origem e nas preferências do animal. “Muitas raças toleram muito bem temperaturas entre 12°C e 16°C. A casinha ou o ambiente deve ser climatizado, mas sempre de forma que o animal possa escolher. Em vez de cobri-lo ou forçá-lo a usar roupinhas, é preferível proporcionar um espaço térmico confortável e acessível”, orienta.

Outro tema que gera confusão é a vacina contra a tosse dos canis, muitas vezes equivocadamente chamada de “gripe canina”. Bôscoli esclarece que se trata de uma infecção causada pela bactéria *Bordetella bronchiseptica*, que pode ocorrer em qualquer época do ano e não está associada diretamente ao frio.

“Não é uma gripe no sentido humano da palavra. É uma infecção respiratória bacteriana, com baixa letalidade, que se transmite facilmente em ambientes com grande circulação de cães”, diz.

Por isso, a vacinação é recomendada para animais que frequentam creches, hotéis, pet shops, áreas públicas ou qualquer local com contato frequente com outros cães. Já os cães mantidos em ambientes domiciliares, sem interação com outros animais, têm risco bastante reduzido. “Mesmo que o animal contraia *Bordetella*, na maioria dos casos ele vai tossir por alguns dias, mas a doença é tratável e rara- ➤



# CHECKLIST

## CUIDADOS COM OS PETS NO INVERNO



### Ambiente e conforto térmico

1. Garantir ambiente seco, protegido de correntes de ar e umidade
2. Para pacientes com doenças articulares ou senilidade, manter a temperatura entre 23°C e 25°C
3. Oferecer opções para que o animal escolha o microambiente mais confortável, favorecendo bem-estar térmico-autônomo



### Suplementos e farmacologia

1. Evitar suplementação vitamínica sem avaliação nutricional prévia
2. Monitorar risco de hipervitaminose A e D em dietas já completas (super premium)
3. Em cenários de vento com temperatura < 8,5°C, considerar eventual necessidade de ajuste posológico, sob avaliação clínica
4. Redobrar atenção com anti-inflamatórios não esteroidais: priorizar nutracêuticos com ação anti-inflamatória para uso contínuo



### Nutrição e imunomodulação

1. Avaliar elevação temporária da categoria da dieta (ex.: de standard para premium/super premium)
2. Preferir alimentos com ação antioxidante e imunomoduladora (ômega-3, vitaminas E e C, selênio, prebióticos)
3. Garantir ingestão hídrica adequada, mesmo com menor estímulo à hidratação no frio



### Saúde preventiva e monitoramento clínico

1. Alertar o tutor sobre a importância de manter calendário vacinal regular, independente da estação
2. Realizar diagnóstico diferencial em quadros respiratórios: tosse, coriza, prostração ou dispneia
3. Em casos de artropatias degenerativas, considerar suporte térmico articular e uso criterioso de moduladores da dor

As estratégias de manejo clínico e nutricional no inverno devem ser individualizadas, considerando espécie, idade, nível de atividade, comorbidades e histórico alimentar. Evite generalizações. A condução técnica é o principal fator de sucesso na manutenção da saúde durante a estação fria.

mente grave”, acrescenta e destaca que, curiosamente, o inverno pode até reduzir o risco de infecção por Bordetella, já que muitos tutores evitam passeios mais longos ou visitas a locais públicos nos dias frios. A sazonalidade, portanto, tem influência indireta — muito mais sobre o comportamento humano do que sobre a circulação da bactéria.

## INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS

Mesmo com a vacinação atualizada, cães e gatos ainda podem apresentar quadros infecciosos — especialmente respiratórios — durante o inverno. Isso porque, como destaca o professor Leonardo Bôscoli, a vacinação cobre um número limitado de doenças em meio a milhares de agentes patogênicos potenciais. “O animal vacinado está protegido contra aquelas doenças específicas. Mas isso não significa que ele estará imune a todas as demais causas que podem gerar sintomas semelhantes, inclusive respiratórios”, alerta.

No caso de infecções respiratórias, a maioria dos agentes causadores não possui vacinas disponíveis. Exceções como a cinomose — uma virose pantrófica de alta gravidade — estão contempladas no protocolo vacinal, mas não representam a totalidade dos quadros possíveis. “Muitas doenças respiratórias comuns não têm vacina. Por isso, é essencial que o clínico esteja atento aos sinais iniciais, especialmente durante os meses frios”, afirma.

Entre os sinais clínicos mais frequentes, estão alterações no padrão respiratório, como ofegância, cansaço excessivo, respiração profunda ou dificultada, além de prostração. “Qualquer mudança no ritmo ou esforço respiratório já deve ser considerada como um alerta para possível comprometimento cardiorrespiratório”, orienta Bôscoli.

Outro sinal de atenção é a presença de coriza nasal, que pode variar de secreção serosa clara a conteúdo purulento, dependendo do estágio ou tipo de infecção. Em muitos casos, o próprio sistema imunológico do animal é capaz de resolver quadros leves. No entanto, diante de sintomas persistentes ou agravantes, a avaliação clínica e o diagnóstico diferencial são indispensáveis.

Bôscoli também reforça que a inter-



**Danielle Barcelos** é Farmacêutica Industrial formada pela Universidade Federal Fluminense com Especialização em Nutracêuticos na Medicina Veterinária

pretação dos sintomas deve considerar o contexto. “É importante lembrar que muitos cães se sentem mais confortáveis no inverno brasileiro, que tem clima ameno. Portanto, nem todo quadro clínico está associado ao frio em si, mas sim à resposta individual do animal e à presença de agentes infecciosos”, explica.

## DOR ARTICULAR E ARTROSE

Entre os efeitos mais sensíveis do inverno na clínica de pequenos animais está a exacerbação de quadros dolorosos associados a doenças articulares crônicas, como a artrose. O frio, embora não agrave diretamente a doença em si, pode aumentar significativamente os níveis de dor. “O que acontece é a formação de cristais nas articulações, como os de ácido úrico, que são favorecidos pelas baixas temperaturas. Isso intensifica o desconforto e reduz a mobilidade, principalmente em cães idosos ou com histórico articular”, comenta Bôscoli.

Para esses casos, o professor orienta cuidados térmicos locais e o uso inteligente de recursos como roupas específicas, mantas ou até meias para manter as articulações aquecidas. “O ideal é oferecer ao animal a possibilidade de escolha. Uma casinha ou canil climatizado, entre 23°C e 25°C no caso de pets com dor, permite que o próprio animal busque o conforto térmico necessário — e isso melhora inclusive sua resposta imunológica e emocional”, destaca.

Do ponto de vista terapêutico, Bôscoli sugere que, sempre que possível, os suplementos nutracêuticos sejam priorizados em relação aos anti-inflamatórios tradicionais. “Existem compostos de origem vegetal com ação anti-inflamatória comprovada, que oferecem menos efeitos colaterais e contribuem para o controle da dor crônica. Eles são boas opções para uso contínuo, especialmente em animais seniores.”

## ANTIBIÓTICOS E ANTI-INFLAMATÓRIOS

No manejo clínico de pets durante o inverno, a administração de medicamentos como antibióticos e anti-inflamatórios exige atenção redobrada. Embora o frio em si não demande mudanças diretas nas doses, condições ambientais extremas — como ventos fortes combinados com temperaturas abaixo de 8°C — podem acelerar o metabolismo e, em alguns casos, justificar ajustes terapêuticos. No entanto, como reforça o professor Leonardo Bôscoli, essas decisões devem sempre ser feitas pelo médico-veterinário responsável, com base no quadro clínico individual.

“Não há uma regra geral. Cada animal reage de forma diferente ao frio, e só o profissional que acompanha aquele paciente pode determinar se há necessidade de ajustar doses”, afirma. Em relação aos antibióticos, a recomendação é ainda mais criteriosa. “Somente em situações muito específicas”

LANÇAMENTO

# FÓRMULA NATURAL

## freshmeat - Cookies -



COM CARNE FRESCA

SEM GLÚTEN

INGREDIENTES ESPECIAIS E TEXTURA CROCANTE



SEM INGREDIENTES TRANSGÊNICOS

COM ANTIOXIDANTES NATURAIS

MAIORES INFORMAÇÕES:  
SAC 0800 773 3577

[www.formulanatural.com.br](http://www.formulanatural.com.br)

[f](https://www.facebook.com/formulanaturaloficial) [@formulanaturaloficial](https://www.instagram.com/formulanaturaloficial)



de frio extremo e manutenção do nível de atividade é que se pode considerar um leve ajuste, e mesmo assim, com muita prudência”, complementa.

Quando o assunto são anti-inflamatórios, a cautela é ainda maior, especialmente em tratamentos de longa duração. “Os efeitos colaterais dos anti-inflamatórios podem ser muito mais significativos que os dos antibióticos. Por isso, qualquer mudança de dose sem critério pode representar riscos importantes à saúde do animal”, diz.

Para minimizar esses riscos e ainda assim manter o controle da dor e da inflamação, o professor reforça o valor dos nutracêuticos com ação anti-inflamatória natural. “Suplementos compostos por extratos vegetais e substâncias bioativas têm mostrado boa eficácia no suporte a animais com doenças crônicas, sem os efeitos adversos dos medicamentos tradicionais. Sempre que possível, devem ser considerados como primeira linha, especialmente em pacientes idosos ou com comorbidades.”

### **SUPLEMENTAÇÃO É RISCO OU SOLUÇÃO?**

Durante os meses mais frios, é comum que tutores busquem reforços nutricionais para proteger seus pets contra doenças oportunistas. Entretanto, quando se trata de suplementação vitamínica, o excesso pode representar um risco real à saúde do animal — especialmente quando a dieta já é composta por rações comerciais de alta qualidade.

Segundo o especialista, cães e gatos que consomem alimentos super

## **SUPORTE NUTRICIONAL ADEQUADO, COM FOCO EM IMUNIDADE, MODULAÇÃO METABÓLICA E MANUTENÇÃO DA INTEGRIDADE DE BARREIRAS BIOLÓGICAS, TORNA-SE UM EIXO ESSENCIAL PARA A SAÚDE DOS PETS DURANTE O INVERNO**

premium não precisam — e nem devem — receber suplementação adicional por conta própria. “Vitaminas como A e D, por exemplo, são lipossolúveis e podem se acumular no organismo, causando toxicidade. No alimento completo e balanceado, esses níveis já estão ajustados com segurança. Qualquer adição externa, sem prescrição, pode ser perigosa — até fatal”, alerta.

A vitamina C, frequentemente associada ao suporte imunológico, também exige cautela. Embora tenha ação antioxidante relevante, seu excesso pode predispor algumas raças à formação de cálculos renais, o que exige conhecimento técnico e avaliação prévia. “Se for utilizar vitamina C

como antioxidante, é preciso respeitar as doses seguras. Ela atua bem no combate aos radicais livres, mas sem critério, pode causar problemas sérios, especialmente em cães com predisposição à urolitíase”, informa.

Na prática clínica e na rotina nutricional, Bôscoli recomenda uma estratégia mais segura e eficiente: substituir o alimento por uma formulação de categoria superior durante o inverno. “Se o cão está em uma ração econômica, vale investir em uma categoria standard. Se já usa standard, migrar para uma linha premium ou super premium durante os meses frios. Essa troca oferece um reforço nutricional equilibrado, sem os riscos associados à suplementação direta”, orienta.

O professor destaca que a decisão sobre qualquer ajuste — seja via suplemento, seja via ração — deve ser sempre feita com orientação técnica. “Nutricionistas, zootecnistas ou médicos-veterinários com formação em nutrição animal são os profissionais habilitados a indicar ou adaptar suplementos. O que não se pode permitir é a automedicação nutricional, que traz mais riscos do que benefícios”, reforça.

Com o suporte da medicina veterinária de precisão, o frio pode deixar de ser um problema para se tornar um período de bem-estar — especialmente para raças que se adaptam melhor a temperaturas mais amenas. “Cabe ao profissional identificar essas nuances e conduzir o tutor com segurança entre mitos e verdades sobre os cuidados sazonais”, encerra. ■

# Bioxin®

## DOXICICLINA

O nome é complicado,  
mas a escolha é simples.

**Bioxin®** é o tratamento eficaz para **infecções bacterianas**.

**Bioxin®** é um antimicrobiano com ação bacteriostática indicado para o tratamento de diversas enfermidades que acometem cães e gatos, como infecções de pele, de ouvido, urinárias, respiratórias, gastrointestinais, entre outras.

Para gatos,  
somente  
na versão  
50 mg.





## Mobilização de deputados federais contra EaD

EM MAIO, o CRMV-SP participou de uma série de articulações em Brasília para defender o ensino 100% presencial na Medicina Veterinária e em todos os cursos da área da Saúde. A agenda, integrada ao Fórum dos Conselhos de Atividades Fim da Saúde de São Paulo (Fcafs-SP), incluiu reuniões com 16 deputados federais e um encontro com o ministro da Saúde, Alexandre Padilha.

A comitiva buscou apoio ao Projeto de Lei nº 5.414/2016, que proíbe cursos à distância na área da Saúde. Entre os parlamentares que aderiram à pauta estão os deputados federais Orlando Silva (SP), que contribuiu com o parecer apresentado à Comissão de Constituição e Justiça (CCJ), e o delegado Bruno Lima (SP), membro da bancada da causa animal.

Desde 2018, o Sistema CFMV/CRMVs tem atuado de forma consistente na defesa da qualidade da formação em Medicina Veterinária e Zootecnia. Essa atuação envolve manifestações públicas, ações judiciais, audiências com o Ministério da Educação e articulação política no Congresso Nacional, com o objetivo de barrar a expansão do ensino totalmente a distância (EaD) nessas áreas da Saúde.

## IES em defesa do ensino presencial

A FACULDADE de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Estadual Paulista (FMVZ-Unesp/Botucatu), a Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (Fcaav) da Unesp/Jaboticabal, e a Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo (FMVZ-USP) manifestaram-se publicamente contra a oferta de cursos de Medicina Veterinária na modalidade a distância.

A Congregação da FMVZ-Unesp/Botucatu e o Conselho de Curso de Medicina Veterinária da Fcaav-Unesp/Jaboticabal aprovaram moções de repúdio à exclusão do curso da lista de formações da área da saúde que devem ser, obrigatoriamente, presenciais. A FMVZ-USP também publicou uma moção, a ser encaminhada ao Ministério da Educação (MEC), reafirmando seu posicionamento em defesa da formação presencial da Medicina Veterinária.

As instituições se unem ao CRMV-SP e ao Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV) na mobilização por um ensino de qualidade, que assegure a excelência na formação profissional e a segurança da sociedade.

## Clube de Benefícios

O CRMV-SP firmou novas parcerias para seu Clube de Benefícios e agora oferece descontos especiais em parques de diversão e cursos de capacitação. A ideia é proporcionar momentos inesquecíveis com a família e, ao mesmo tempo, oportunidades para investir no crescimento profissional. Entre os novos parceiros estão o Aquário de São Paulo, o maior da América Latina, e o Animália Park, que oferece uma experiência única de contato com a natureza e com os animais. Para

quem busca entretenimento voltado ao público infantil, há também descontos para o parque Cidade da Criança, um dos primeiros parques temáticos do Brasil.

Além das opções de lazer, os profissionais interessados em aprimorar sua vida financeira podem contar com condições especiais para o curso de Gestão Financeira Pessoal, promovido pela Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz (Fealq).

Os códigos promocionais foram enviados por SMS e e-mail aos profissionais registrados. Caso não tenha recebido, é possível solicitá-los pelo e-mail: [atendimento@crmvsp.gov.br](mailto:atendimento@crmvsp.gov.br). Mais informações: <https://crmvsp.gov.br/clube-de-beneficios-crmv-sp/>.





**Daniela Pontes Chiebao**, presidente do CRMV-SP, estava presente na CNP

## Novas diretrizes para castração

DURANTE a 2ª edição da Câmara Nacional de Presidentes, promovida pelo CFMV em junho, foi lançada a Resolução nº 1.596/2024, que estabelece novas diretrizes para a atuação de Responsáveis Técnicos em eventos de esterilização

de cães e gatos. A nova norma, que conta com o apoio do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), determina, entre outros pontos, que a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) deve permanecer em local visível durante todo o evento, define a estrutura mínima exigida e os protocolos de triagem clínica, e proíbe o uso de anti-concepcionais e outros métodos químicos como forma de castração coletiva.



Acesse aqui o documento: <https://www.cfmv.gov.br/diretrizes-de-atuacao-para-a-responsabilidade-tecnica/>

## Notas de desagravo

O CRMV-SP aprovou, por unanimidade, duas notas de desagravo em defesa de médicas-veterinárias que foram alvo de condutas que ferem a ética e o respeito profissional. Em um dos casos, a profissional foi vítima de manifestações públicas contendo acusações sem respaldo técnico e comentários ofensivos que ultrapassaram os limites da crítica aceitável. No outro episódio, houve falsificação de um laudo diagnóstico por parte

de um protetor de animais e estudante de Medicina Veterinária.

Médicos-veterinários e zootecnistas regularmente inscritos no Sistema CFMV/CRMVs que tenham sido vítimas de injúria ou de violação de suas prerrogativas profissionais podem solicitar desagravo público ao Regional.

Para isso, é necessário identificar todos os envolvidos na ocorrência e apresentar a documentação comprobatória. Mais informações podem ser obtidas junto à Coordenadoria de Ética Profissional, pelo telefone (11) 5908-4799, de segunda a sexta-feira, das 8h às 17h, ou pelo e-mail: [etico@crmvsp.gov.br](mailto:etico@crmvsp.gov.br).

## Voz ativa na Câmara Municipal

O CRMV-SP participou, ao lado de representantes do Fcafs-SP, também de reunião com o vereador Marcelo Mesias na Câmara Municipal de São Paulo. A articulação política busca fortalecer a presença dos conselhos profissionais da área da saúde nos debates sobre políticas públicas na Capital.

Durante o encontro, o vereador se mostrou solidário à causa e propôs emenda ao Projeto de Resolução nº 28/2025, com o objetivo de incluir quatro representantes do Fcafs-SP na Frente Parlamentar da Saúde.

O CRMV-SP também solicitou na ocasião apoio do parlamentar para entender a isenção do rodízio veicular, atualmente válida apenas a médicos, aos veículos dos conselhos de classes e dos demais profissionais da saúde. A medida pretende facilitar as ações de fiscalização e a atuação de médicos-veterinários e zootecnistas em São Paulo.

## IA na Medicina Veterinária e na Zootecnia

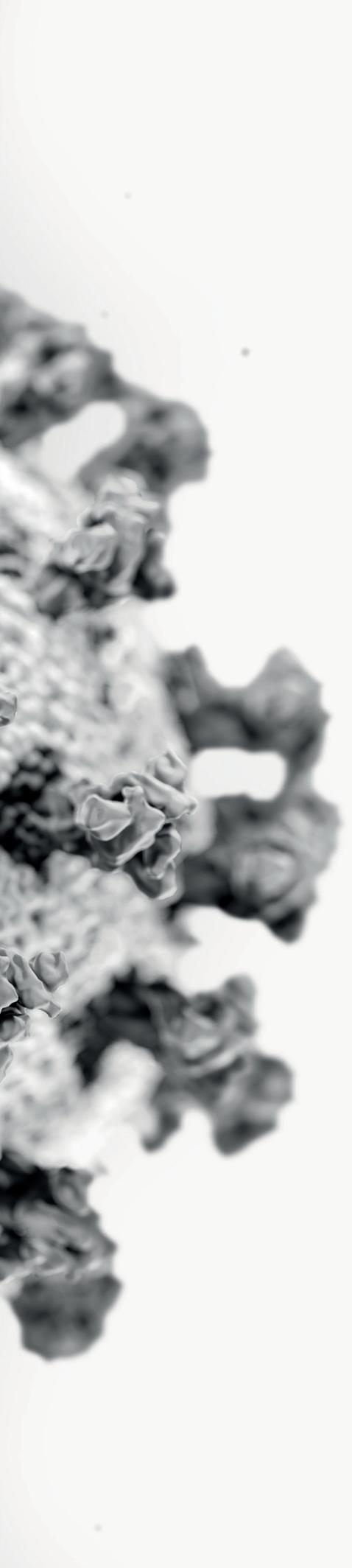
MUITO ANTES de ferramentas como ChatGPT e DeepSeek ganharem popularidade, a Inteligência Artificial (IA) já fazia parte do dia a dia — seja nos aplicativos de delivery, nos sistemas de recomendação de conteúdo ou até mesmo no contador de passos do relógio. Mas, afinal, o que é IA e de que forma ela impacta, de fato, a atuação de médicos-veterinários e zootecnistas?

Para responder a essa pergunta, a equipe do Informativo CRMV-SP conversou com Fernando Osório, pesquisador e membro do Centro de Inteligência Artificial (C4AI) da Universidade de São Paulo (USP). Ele explicou como a IA está presente na vida das pessoas e quais são seus efeitos na saúde animal e na rotina dos profissionais da área. A entrevista completa está disponível em: [informativo.crmvsp.gov.br](http://informativo.crmvsp.gov.br).



# HERPES *VÍRUS*

EM CANIL DE  
REPRODUÇÃO



## ESTUDO EM CANIL DA RAÇA SHIH TZU MOSTRA QUE INFECÇÃO POR CHV-1 **PODE COMPROMETER NINHADAS** MESMO COM ANIMAIS ADULTOS ASSINTOMÁTICOS E MANEJO SANITÁRIO ADEQUADO

> **CAMILA SANTOS**

camila@dc7comunica.com.br

A expansão da criação comercial de cães no Brasil acompanha o crescimento acelerado do setor pet e a alta demanda por filhotes, em especial de raças pequenas. No entanto, a mortalidade neonatal segue sendo um dos principais desafios enfrentados por criadores e médicos-veterinários. Um estudo recente publicado no *Brazilian Journal of Animal and Environmental Research* (DOI:10.34188/bjaerv8n2-033) relatou um caso de infecção por herpesvírus canino tipo 1 (CHV-1) em um canil de Shih Tzu na cidade de Sorocaba (SP), destacando a relevância do diagnóstico precoce e da vigilância sanitária mesmo em plantéis clinicamente hígidos.

Conduzido por Bianca Gianola Belline Silva, Amanda Naomi Matsuzaki, Gabriella Ferreira Soares, Priscila Pereira Costa e Ana Carolina Rusca Correa Porto, o estudo documenta intercorrências reprodutivas ocorridas durante dois projetos de iniciação científica voltados à otimização da reprodução canina. Apesar de todos os cães adultos estarem vacinados, vermifugados e aparentemente saudáveis, três ninhadas apresentaram quadros distintos, mas igualmente preocupantes: natimortos, malformações congênitas e óbitos neonatais nas primeiras 24 horas de vida.

Foram registrados nove óbitos, oriundos de acasalamentos distintos. Neonatos que inicialmente apresentavam bons escores de Apgar evoluíram com rápida piora: perda do reflexo de sucção, flacidez muscular e hipotermia refratária. Outros nasceram prematuros, com sinais de hipóxia e desenvolvimento comprometido. Um dos filhotes apresentava gastrosquise e outro, constrição e edema em

membro posterior. Mesmo com suporte clínico e reanimação neonatal, a maioria dos neonatos evoluiu para óbito. Após exclusão de causas como distúrbios genéticos ou uso de fármacos como cabergolina e KLH, foi iniciada a investigação de doenças infecciosas.

Testes sorológicos e moleculares para agentes como *Brucella canis* e *Neospora caninum* foram negativos. A confirmação da infecção por herpesvírus veio apenas após necropsia dos neonatos e análise por microscopia eletrônica, que revelou partículas virais compatíveis com CHV-1. “A presença de herpesvírus canino foi associada aos achados de hemorragia torácica, liquefação cerebral e agenesia renal observados em exames post mortem”, detalham as autoras. O laudo histopatológico revelou apenas congestão hepática, evidenciando a dificuldade em confirmar o diagnóstico sem o apoio de técnicas laboratoriais específicas.

O herpesvírus canino é um agente viral com alta afinidade por tecidos neonatais e pode ser transmitido transplacentariamente, durante o parto ou logo após o nascimento. Em cães adultos, é frequentemente assintomático, o que favorece a disseminação silenciosa do vírus nos canis. As manifestações clínicas em filhotes incluem letargia, hipotermia, diarreia, vocalizações constantes e rápida evolução para morte. Segundo Hoskins (2001) e Davidson et al. (2003), a infecção por CHV-1 deve sempre ser considerada em casos de mortalidade neonatal inexplicada.

O estudo também traz à tona possíveis correlações com malformações congênitas, como gastrosquise e síndrome da brida amniótica, conforme descrito por Lobato (2008). Embora »

as evidências não permitam afirmar que tais alterações foram causadas exclusivamente pelo herpesvírus, a simultaneidade dos achados reforça a necessidade de investigações integradas, que considerem tanto fatores infecciosos quanto anomalias do desenvolvimento fetal.

Síndromes associadas à mortalidade neonatal, como a “síndrome do cão debilitado ou que definha”, são descritas na literatura e remetem a quadros semelhantes aos observados neste caso, em que filhotes inicialmente estáveis evoluem rapidamente ao óbito. Segundo Prats (2005), essas situações são frequentemente multifatoriais e podem envolver infecções, falhas imunológicas e malformações congênitas. Alguns autores, como Reinaque (2015), discutem a possibilidade de que determinadas proteínas recombinantes utilizadas em protocolos de imunização possam interferir em sinalizadores embriológicos, desencadeando anomalias no desenvolvimento renal e de outros órgãos nobres.

Eriksson (2009) também destaca que alterações em vias de sinalização celular — com impacto na proliferação, migração ou diferenciação embrionária — podem resultar em processos teratogênicos. Embora essas hipóteses tenham sido inicialmente consideradas no caso estudado, os laudos mais recentes do Instituto Biológico do Estado de São Paulo confirmaram a presença de

O ESTUDO SUGERE QUE O ESTRESSE CAUSADO POR PROCEDIMENTOS COMO **CITOLOGIAS VAGINAIS, ADMINISTRAÇÃO DE CABERGOLINA E MÚLTIPLAS COLETAS EM FÊMEAS GESTANTES** FOI O PROVÁVEL GATILHO PARA A REATIVAÇÃO DO CHV-1

partículas virais compatíveis com Herpesvírus canino (CHV-1) nas amostras de tecidos neonatais analisadas por microscopia eletrônica, direcionando o diagnóstico para a etiologia viral.

O herpesvírus é um patógeno amplamente prevalente entre cães, com capacidade de permanecer em estado de latência nos tecidos. De acordo com Santiago et al. (2019), cães adultos podem permanecer assintomáticos e soronegativos mesmo sendo portadores, já que a latência viral não implica necessariamente em positividade sorológica. Fatores como imunossupressão,



gestação ou estresse — como o ocorrido neste caso, com intensa manipulação reprodutiva e protocolos hormonais — podem reativar o vírus e desencadear a infecção nos neonatos. O estudo sugere que o estresse causado por procedimentos como citologias vaginais, administração de cabergolina e múltiplas coletas em fêmeas gestantes foi o provável gatilho para a reativação do CHV-1.

Diante das evidências virológicas e da cronologia dos eventos clínicos, os autores concluem que a infecção por herpesvírus canino foi a principal responsável pelos óbitos neonatais relatados, ocorrendo possivelmente por via transplacentária ou durante o parto. As manifestações incluíram morte fetal, reabsorção embrionária, abortos e óbitos nas primeiras horas de vida, mesmo entre neonatos com bom escore inicial de vitalidade. Entre as limitações do estudo, as autoras destacam o número restrito de indivíduos e o fato de todos os animais pertencerem ao mesmo plantel, o que limita a generalização dos resultados.

Além disso, os dados apresentados reforçam a dificuldade do diagnóstico clínico e laboratorial do herpesvírus canino, especialmente em canis comerciais onde a subnotificação ainda é alta. Os autores recomendam que, diante de perdas reprodutivas recorrentes, seja feita uma investigação ampla, incluindo não apenas exames em animais adultos, mas também em tecidos fetais, placentas e órgãos de neonatos natimortos. Essa abordagem é essencial para orientar ações de controle e prevenção, visando melhorar os índices de sucesso reprodutivo e garantir a saúde dos filhotes produzidos comercialmente.

As autoras concluem que a infecção por CHV-1 é uma realidade em canis comerciais e que seu diagnóstico ainda é subestimado, sobretudo quando há ausência de sinais clínicos em matrizes e padreadores. A vigilância reprodutiva, a necropsia em casos de óbito neonatal e o uso de ferramentas como PCR e microscopia eletrônica devem fazer parte da rotina em rebanhos de alto valor genético. “É fundamental difundir o conhecimento sobre a infecção por herpesvírus canino, suas formas de apresentação clínica e medidas de controle, visando reduzir as perdas econômicas e preservar o bem-estar animal”, conclui o artigo. ■



# pët

## South America

### 13 A 15 AGOSTO 2025

**Distrito  
Anhembi**

**NOVOLOCAL** | 13h às 21h

▶ **HÁ 25 ANOS SENDO A  
CARA DO MERCADO PET**

**INSCREVA-SE AGORA PARA  
O PRINCIPAL ENCONTRO DE  
NEGÓCIOS DO SETOR PET.**

**CREDECIE-SE AQUI**



**Conecte-se conosco!**  
Siga nossas redes  
sociais e fique por  
dentro das últimas  
novidades.



**@petsouthamerica**  
**petsa.com.br**

Organização e Promoção:



Mídia Oficial:



Evento Paralelo:



VOLUNTÁRIO

# A IMPORTÂNCIA DO VOLUNTARIADO EM ABRIGOS DE ANIMAIS

UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

» GUILHERME SILVA DE SOUZA, ANA CAROLINA DOS SANTOS  
MATOS, TALENNA DE ALMEIDA GARCIA BARBOSA E  
VANESSA BONFIM DA SILVA

Os abrigos de animais enfrentam desafios constantes para oferecer condições adequadas de acolhimento e cuidado aos animais resgatados. A superlotação é um problema frequente, agravado pelo abandono contínuo de cães e gatos, muitas vezes em situações precárias de saúde e nutrição (Starke et al., 2024). Além disso, a maioria dos abrigos depende de doações e esforços voluntários, já que recursos financeiros e materiais geralmente são limitados.

Nesse contexto, os voluntários desempenham um papel essencial para minimizar os impactos dessas dificuldades. Ao assumirem tarefas diversas, como a organização dos espaços, o manejo dos animais e a busca por adoções responsáveis, os voluntários se tornam uma força vital para o funcionamento do abrigo (Galdioli et al., 2022). Essa participação também ajuda a aliviar o desgaste emocional e físico das equipes fixas, que muitas vezes trabalham em condições de sobrecarga.

### SOCIALIZAÇÃO DOS CÃES E GATOS COM HUMANOS

A socialização é uma parte essencial do trabalho como voluntários, especialmente para cães e gatos que chegam ao abrigo após situações de maus-tratos (Nunes; Soares, 2018). Muitos deles apresentam comportamentos de medo ou desconfiança, e é nosso papel ajudá-los a restabelecer a confiança nos humanos.

No cotidiano do abrigo, é dedicado tempo a atividades como passeios, brincadeiras e momentos de interação direta. Por exemplo, realizamos pequenas sessões de socialização, nas quais os animais são incentivados a se aproximar, receber carinho e até interagir com outros de mesma espécie. Essas ações são fundamentais para reduzir o estresse e a ansiedade, preparando os animais para futuros lares adotivos.

Notamos que, com paciência e dedicação, cães antes retraídos começam a se abrir, e gatos que evitavam contato humano passam a aceitar atenção e afeto. Essas mudanças são um reflexo direto do nosso esforço em oferecer cuidado e presença constante. Além disso, ao lidar com diferentes perfis de

comportamento, aprendemos a adaptar nossas abordagens, sempre respeitando o tempo e os limites de cada animal.

### AUXÍLIO NAS ATIVIDADES DOS ABRIGOS

O funcionamento de um abrigo de animais depende de diversas tarefas diárias, e como voluntários, dedicamos nosso tempo para contribuir com essas atividades essenciais. A maioria de nós doa seu tempo nos finais de semana, auxiliando desde os cuidados diretos com os animais até a organização de eventos e campanhas.

Segundo Galdioli et al. (2021), uma das principais responsabilidades é garantir o bem-estar dos cães e gatos abrigados. Muitos voluntários se dedicam aos passeios com os cães, proporcionando momentos de exercício e socialização. Outros se encarregam dos banhos, que são fundamentais para a higiene e saúde dos animais, além de ajudarem a prepará-los para adoção.

Além disso, somos frequentemente envolvidos em eventos externos, como feiras de adoção e arrecadação de doações, onde os animais têm a chance de encontrar lares responsáveis e garantir recursos ao abrigo. Participamos ainda da administração das redes sociais, divulgando a rotina do abrigo e promovendo campanhas de conscientização. Sessões de fotos e vídeos são realizadas para destacar os animais disponíveis para adoção, aumentando suas chances de encontrar uma nova família.

### CONEXÕES COM A MEDICINA VETERINÁRIA

O trabalho voluntário oferece uma oportunidade valiosa de aprendizado, especialmente para quem está vinculado à medicina veterinária. A vivência no abrigo nos permite mergulhar na realidade do cuidado animal, desenvolvendo habilidades técnicas e interpessoais. No nosso cotidiano, participamos de atividades como a aplicação de vacinas, administração de medicamentos, reabilitação e monitoramento da saúde dos animais, sempre atentos a sinais de doenças ou estresse.

Essa experiência prática amplia nossa compreensão sobre a importância da medicina preventiva e do



**Voluntários** auxiliando nas atividades da ONG LOBO - Liga de Ordem para Bichos Órfãos

manejo sanitário adequado. Ao atuar diretamente no cuidado dos animais, aprendemos a lidar com diferentes situações clínicas, aprimorando nossa visão sobre o bem-estar animal e reforçando os conhecimentos indispensáveis para garantir a saúde e a qualidade de vida dos animais abrigados. ■

#### Referências bibliográficas

- GALDIOLI, L. et al. Training and perception of veterinary doctors, managers, employees and volunteers working in shelters in Shelter Animal in Brazil. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 11, p. e402111133721, 2022.
- GALDIOLI, L. et al. Guia Introductório de Bem-estar e Comportamento de Cães e Gatos para Gestores e Funcionários de Abrigos. *Medicina Veterinária do Coletivo - UFPR*, p.72, 2021.
- NUNES, V. P.; SOARES, G. M. Gatos, equívocos e desconhecimento na destinação de animais em abrigos: Revisão de literatura. *Revista Brasileira de Zootecias - Etologia Aplicada e Bem-estar Animal*, v. 19, n. 2, 2018.
- STARKE, L. G. et al. Capacity for care in an animal shelter in Paraná. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, v. 61, p. e218074, 2024.

*Guilherme Silva de Souza, Ana Carolina dos Santos Matos, Talenna de Almeida Garcia Barbosa - Graduandos em Medicina Veterinária pela UNEB Campus IX – Barreiras e voluntários na ONG LOBO - Liga de Ordem para Bichos Órfãos.*  
*Vanessa Bonfim da Silva - Médica Veterinária, Mestre e Doutora em Ciência Animal nos Trópicos pela UFBA, é professora auxiliar na UNEB Campus IX – Barreiras.*

# ÔMEGA 3: ENTENDA POR QUE É TÃO UTILIZADO

▷ MONIQUE PALUDETTI, ERIKA PEREIRA,  
THAIS XIMENES



**A**o longo dos anos a relação entre os humanos e seus *pets* passou por grandes transformações. Enquanto há algumas décadas os tutores buscavam fornecer apenas o básico necessário para a manutenção da saúde dos seus animais, hoje a prioridade é encontrar formas de promover não apenas saúde, mas qualidade de vida, longevidade e bem-estar. Como consequência, houve um crescimento exponencial de toda indústria de animais de companhia com um foco ainda maior no segmento *pet food*, que segundo a ABINPET<sup>1</sup> corresponde a 80% de toda indústria *pet* e cresceu cerca de 18% entre 2021 e 2022.

Aliado a esse crescimento, houve também um aumento da busca por alimentos funcionais e nutracêuticos. Por definição, nutracêutico é um produto com um ou mais ingredientes biologicamente ativos que são isolados ou purificados de alimentos, visando promover saúde e bem-estar, podendo inclusive ser utilizado como coadjuvante ao tratamento de doenças<sup>2,3,4</sup>.

O médico veterinário é a maior e mais direta fonte de informações para os tutores<sup>5</sup>, portanto, é de extrema

importância que tenham um melhor entendimento sobre a relação entre nutrição e saúde, além de possibilidades de uso e as evidências científicas dos nutracêuticos existentes. Dentre os mais utilizados para cães e gatos encontra-se os ácidos graxos poliinsaturados (AGPIs) da família ômega-3, um importante componente estrutural da membrana celular.

Os AGPIs ômega-3 são divididos em ácido alfa linolênico (ALA), ácido eicosapentaenoico (EPA) e ácido docosahexaenoico (DHA). Devido a restrita capacidade de síntese de EPA e DHA a partir de ALA, o NRC<sup>6</sup> recomenda a inclusão desses AGPIs na dieta de cães e gatos. Fontes de ômega-3 são peixes e algas provenientes de água marinha fria, sendo popularmente comercializado na forma de óleo.

Importante nutracêutico, o ômega-3, já vem sendo pesquisado há anos e possui a sua eficácia bem elucidada em diversas doenças em cães. Possivelmente os mesmos benefícios são obtidos em gatos, embora não tenham tantos estudos nessa espécie quanto em cães<sup>7</sup>. Na tabela abaixo encontram-se as doses de suplementação da soma de EPA + DHA estabelecidas por Bauer<sup>7</sup> para algumas doenças em cães, as doses são extrapoladas e utilizadas também em gatos. »

## DOSES CORRESPONDENTES À SOMA DE EPA + DHA DE ACORDO COM CADA AFECÇÃO

INDICAÇÃO	DOSE (MG) X PESO METABÓLICO*
Adulto saudável	60 mg x peso metabólico
Hiperlipidemia idiopática	120 mg x peso metabólico
Doença Renal Crônica	140 mg x peso metabólico
Alterações cardiovasculares	115 mg x peso metabólico
Osteoartrite	310 mg x peso metabólico
Inflamatório ou imunológico (atopia ou enteropatia crônica)	125 mg x peso metabólico
Limite máximo NRC**	370 mg x peso metabólico

Adaptado de Bauer, 2016<sup>7</sup>. \*Peso metabólico cão = peso em kg<sup>0,75</sup> e gato = peso em kg<sup>0,67</sup>  
 \*\*Valores podem ser aumentados de acordo com a gravidade e cronicidade da doença (até o limite máximo preconizado pelo NRC)

EPA e DHA possuem importantes funções no metabolismo de lipídeos. Em hiperlipidemias atuam como tratamento coadjuvante para diminuição dos níveis de triglicérides e colesterol<sup>8</sup>, enquanto na obesidade promovem aumento da leptina circulante e reduzem a concentração de gordura, auxiliando no processo de perda de peso<sup>9,10</sup>. Pela capacidade de modular mediadores inflamatórios, também possuem efeito benéfico em nefropatias e cardiopatias, retardando a progressão da doença<sup>11,12,13</sup>.

Por sua ação imunomoduladora, em dermatopatias além de auxiliar na melhora da pelagem, promovem redução de prurido e lesões cutâneas, diminuindo também o potencial inflamatório<sup>14,15</sup>. Já em osteodistrofias a suplementação leva a melhora das manifestações clínicas como claudicação e relutância em realizar atividades físicas e diminuição da dor<sup>16,17</sup>.

## ENQUANTO DIVERSOS NUTRACÊUTICOS UTILIZADOS NA MEDICINA VETERINÁRIA AINDA CAREÇAM DE EVIDÊNCIAS MAIS ROBUSTAS QUANTO À EFICÁCIA, DOSAGENS E EFEITOS COLATERAIS, **O USO DOS ÁCIDOS GRAXOS DA FAMÍLIA ÔMEGA-3 É BEM CONSOLIDADO NA LITERATURA**

Por fim, considerando-se a sua atuação neuroprotetora. Em filhotes a suplementação com DHA promove um melhor desempenho cognitivo, com melhora na habilidade de aprendizado<sup>18</sup>. Da mesma forma, em cães idosos, o DHA pode ser um grande aliado contra a Síndrome Cognitiva Canina (CDS), tendo bons resultados em testes de aprendizagem. Além disso, observa-se aumento significativo nos níveis de glutamato e glutamina no lobo frontal, substâncias cuja redução tem sido associada ao declínio cognitivo<sup>19</sup>.

Em contrapartida, o ômega-3 deve ser utilizado com cautela como suplementação para pacientes trombocitopênicos, que apresentam reação adversa ao alimento e/ou em casos de intolerância a gordura, como ocorre na linfangiectasia. Além disso, pacientes obesos em processo de emagrecimento devem ter a quantidade de kcal provenientes do ômega-3 contabilizadas na ingestão calórica de forma que não comprometa a perda de peso<sup>20</sup>. Dessa forma, deve-se sempre

avaliar caso a caso para compreender quando é seguro suplementar.

Enquanto diversos nutracêuticos utilizados na medicina veterinária ainda careçam de evidências mais robustas quanto à eficácia, dosagens e efeitos colaterais, o uso dos ácidos graxos da família ômega-3 é bem consolidado na literatura. Por suas múltiplas aplicações terapêuticas e baixo risco de contraindicações, seu uso se torna um grande aliado na promoção da saúde e qualidade de vida dos cães e gatos. ■

### Referências bibliográficas

ABINPET – Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação. Mercado Pet Brasil, 2022. Disponível em: [https://abinpet.org.br/wp-content/uploads/2022/08/abinpet\\_folder\\_dados\\_mercado\\_2022\\_draft3\\_web.pdf](https://abinpet.org.br/wp-content/uploads/2022/08/abinpet_folder_dados_mercado_2022_draft3_web.pdf). Acesso em 11 set. 2023.

BAUER, J.E. Evaluation of nutraceuticals, dietary supplements, and functional food ingredients for companion animals. *Journal American Veterinary Medical Association*, v. 218, p.1755–1760, 2001.

veterinary research, v. 73, n. 8, p.1273-1281, 2012.

SMITH, C. E. et al. Omega-3 fatty acids in Boxer dogs with arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, v. 21, n. 2, p. 265-273, 2007.

FREEMAN, L. M. Beneficial effects of omega 3 fatty acids in cardiovascular disease. *Journal of Small Animal Practice*, v. 51, n. 9, p. 462-470, 2010.

NASCIUTTI, P. R. et al. Protective effects of omega-3 fatty acids in dogs with myxomatous mitral valve disease stages B2 and C. *Plos one*, v. 16, n. 7, p. e0254887, 2021.

MÜLLER, M. R. et al. Evaluation of cyclosporine-sparing effects of polyunsaturated fatty acids in the treatment of canine atopic dermatitis. *The Veterinary Journal*, v. 210, p. 77-81, 2016.

COMBARROS, D. et al. A prospective, randomized, double blind, placebo-controlled evaluation of the effects of an n-3 essential fatty acids supplement (Agepi® ω3) on clinical signs, and fatty acid concentrations in the erythrocyte membrane, hair shafts and skin surface of dogs with poor quality coats. *Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids*, v. 159, p. 102140, 2020.

LASCELLES B.D. et al. Evaluation of a therapeutic diet for feline degenerative joint disease. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, v. 24, n. 3, p. 487-495, 2010.

ROUSH J.K. et al. Multicenter veterinary practice assessment of the effects of omega-3 fatty acids on osteoarthritis in dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v.236, n. 1, p. 59-66, 2010.

RODRIGUES, R. B. A. Efeitos da suplementação de ácidos graxos poli-insaturados ômega-3 sobre a função cognitiva e metabólica de cães em crescimento. 2021. Dissertação (Mestrado em Nutrição e Produção Animal) - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, University of São Paulo, Pirassununga, 2021. doi:10.11606/D.10.2021.tde-18052021-082140.

ARAÚJO, Joseph A. et al. Sphingolipids and DHA improve cognitive deficits in aged beagle dogs. *Frontiers in Veterinary Science*, v. 9, p. 646451, 2022.

LENOX, C. E. et al. Role of dietary fatty acids in dogs & cats. *Today Vet. Pract.*, 2016.

*Monique Paludetti, ex-residente de Nutrição e Nutrição Clínica de Cães e Gatos pela UNESP/Jaboticabal. Clínica na área de Nutrição de cães e gatos. Email: mopaludetti@gmail.com*

*Erika Pereira, Médica Veterinária, residência em Clínica Médica de Cães e Gatos pela UFF. Especialização em Nutrição e Nutrologia de Cães e Gatos pela ANCLIVEPA-SP. Mestranda em Clínica Médica com ênfase em Nutrição de Cães e Gatos pela Universidade de São Paulo (FMVZ/USP). E-mail: mverikapereira@gmail.com*

*Thais Ximenes, Médica Veterinária, ex-residente em Nutrição e Nutrição Clínica de Cães e Gatos pela UNESP/Jaboticabal. Pós-graduanda em endocrinologia veterinária pela Equalis Veterinária. Clínica na área de Nutrição Clínica de cães e gatos. E-mail: thais.ximenes@unesp.br*

# »» SINERGISMO ANALGÉSICO ««

TRAMADOL + DIPIRONA EM UM ÚNICO COMPRIMIDO

## SINDOLOR®

ANALGÉSICO DE USO ORAL PARA CÃES E GATOS.

### SINDOLOR® GATOS

12,5 MG/KG DE DIPIRONA  
+ 2 MG/KG DE TRAMADOL  
A CADA 12 HORAS

### SINDOLOR®

25 MG/KG DE DIPIRONA  
+ 2 MG/KG DE TRAMADOL  
A CADA 8 HORAS

#### GATOS

1 COMP/4 kg

#### 250/20

1 COMP/10 kg

#### 750/60

1 COMP/30 kg



COMPRIMIDOS COM VINCO FUNCIONAL  
facilita o corte em 4 partes iguais.



SINDOLOR®  
250/20 Cartucho contendo 1 blister  
com 10 comprimidos

SINDOLOR®  
750/60 Cartucho contendo 2 blisters  
com 5 comprimidos

SINDOLOR®  
GATOS Cartucho contendo 1 blister  
com 10 comprimidos



**Avert®**  
BIOLAB SAÚDE ANIMAL

# NOVA GERAÇÃO DE ANTIFÚNGICOS TRAZ MAIS PROTEÇÃO PARA O PET FOOD

ESPECIALISTA DESTACA AS PESQUISAS E SOLUÇÕES QUE **COMBINAM EFICIÊNCIA ANTIFÚNGICA, MENOR IMPACTO NUTRICIONAL E SEGURANÇA** PARA ALIMENTOS DE CÃES E GATOS

O controle de fungos em alimentos para pets vai além da conservação: trata-se de preservar a qualidade, segurança e até a palatabilidade dos produtos. Na Kemin Nutrisurance, soluções tecnológicas vêm sendo aprimoradas com o uso estratégico de ácidos orgânicos e sinergias entre ativos. Carlos Alberto Oliveira, gerente de Serviços Técnicos da Kemin Nutrisurance, compartilha os avanços em pesquisas, o portfólio atualizado e os cuidados regulatórios no uso de antifúngicos.

De acordo com ele, a Kemin tem investido em alternativas que elevam a eficácia antifúngica com menores concentrações de ativos. “Temos investigado muito o uso de ácido sórbico (e sais) em combinação com ácido propiônico (e sais), entre outros, todos em proporções sinérgicas, de maneira a se obter menores concentrações dos ativos e maior segurança do produto final”, explica.

Entre os lançamentos e soluções atuais, a Ke-

min oferece diferentes abordagens para atender às demandas do setor de pet food. “O Aclarion, por exemplo, traz ativos que atendem às especificações exigidas para alimentos de pets. Já o BlendBia associa antifúngicos, antioxidantes e adsorventes de micotoxinas em uma única solução, enquanto o Previon representa uma proposta de antifúngico natural”, destaca o especialista.

**COMBINAÇÃO DE ATIVOS PARA EVITAR RESISTÊNCIA FÚNGICA.** Um dos desafios do setor é evitar o desenvolvimento de resistência por parte de fungos como o *Penicillium*. Carlos explica que mesmo ativos amplamente utilizados, como o ácido sórbico, podem apresentar limitações. “Algumas espécies de *Penicillium* são capazes de crescer mesmo em concentrações altas de sorbato. A degradação do sorbato pode resultar no acúmulo de 1,3-pentadieno, um composto volátil com odor semelhante a querosene”, alerta. Como alternati-



va, ele ressalta a importância da combinação de ativos: “O uso de sorbato em conjunto com outros antifúngicos, todos em menores concentrações, é uma estratégia eficaz para prevenir o crescimento desses fungos e melhorar a segurança do alimento.”

A presença de fungos pode comprometer diversos aspectos do alimento, o que inclui riscos à saúde. “Eles podem prejudicar as características organolépticas dos alimentos — incluindo a palatabilidade —, reduzir nutrientes e produzir compostos prejudiciais como as micotoxinas”, afirma Carlos Alberto.

No entanto, o uso excessivo de antifúngicos, segundo o entrevistado, exige atenção especialmente em produtos semiúmidos. “Esse tópico pode ganhar mais relevância para alimentos soft, que demandam maiores inclusões de antifúngicos”, explica. Carlos destaca que há limites de segurança já estabelecidos: “A concentração máxima de sorbato de potássio considerada segura é de 5.000 mg/kg do alimento final. Para o ácido propiônico, o limite seguro é de 3.000 mg/kg”, diz, citando referências da EFSA.

Além disso, ele ressalta que é possível trabalhar com concentrações inferiores. “Contamos com o suporte de adjuvantes tecnológicos como monossacarídeos, glicerinas vegetais e outros ácidos orgânicos, que auxiliam na prevenção do crescimento microbiano”, complementa.

**O QUE DIZ A LEGISLAÇÃO SOBRE ANTIFÚNGICOS.** Sobre o marco regulatório, Carlos explica que “temos Instruções Normativas e Portarias que classificam e regulamentam os ingredientes, aditivos e veículos. Com base nisso, os produtos considerados antifúngicos são enquadrados como aditivos conservantes. A Instrução Normativa 13 de 2004, por exemplo, aprova o regulamento técnico sobre aditivos e estabelece os critérios para segurança, registro e comercialização”, explica o gerente técnico.

Outras regulamentações importantes incluem a Instrução Normativa 110 de 2020, que lista as matérias-primas aprovadas, e a Portaria 359 de 2021, que atualiza essa lista. “Essas diretrizes são fundamentais para garantir que os ingredientes usados tenham respaldo legal e estejam alinhados com as boas práticas de fabricação”, afirma Carlos.

**RESÍDUOS EM PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL.** Ao tratar de segurança alimentar, surge a dúvida: os antifúngicos usados em rações podem deixar resíduos em carne, leite ou ovos? Carlos Alberto esclarece: “No caso dos antifúngicos sintéticos, como ácidos orgânicos, há regulamentações que estabelecem os limites máximos de resíduos (LMRs) para garantir a segurança dos produtos de origem animal.”

Esses limites, segundo ele, variam conforme a espécie animal, a fase de vida e o tipo de ácido. “A EFSA considera o ácido propiônico seguro em até 10 g/kg para aves e 30 g/kg para suínos, e o áci-



do fórmico em até 12.000 mg/kg para suínos e 10.000 mg/kg para aves e ruminantes”, detalha. Ele reforça ainda que os resíduos mais monitorados pelos órgãos reguladores estão ligados a categorias como medicamentos veterinários, contaminantes químicos e biológicos. “A preocupação maior está nas substâncias que poderiam estar presentes como contaminantes nos aditivos, mais do que com a categoria de antifúngicos em si.”

**Carlos Alberto Oliveira.**  
gerente de Serviços Técnicos da Kemin Nutrisurance

**NUTRIÇÃO COMO ALIADA NA RESISTÊNCIA A INFECÇÕES.** Além de prevenir o crescimento de fungos nos alimentos, a nutrição também fortalece o organismo animal. “Dietas com deficiências nutricionais comprometem a resposta imunológica dos animais frente a infecções fúngicas”, alerta Carlos. Ele destaca o papel da suplementação com aminoácidos e imunomoduladores, com ênfase nas beta-glucanas — especialmente as derivadas de leveduras e da microalga *Euglena gracilis*. “A Kemin desenvolveu uma biomassa inativa seca de *Euglena gracilis*, o Pralisur, como uma solução natural de beta-glucanas para pet food.”

De acordo com ele, as perspectivas para os próximos anos apontam para o avanço de soluções naturais. “Assim como fomos pioneiros no desenvolvimento de antioxidantes e fontes de beta-glucanas naturais, também já desenvolvemos soluções líquidas e em pó de antifúngicos naturais, como o Prevision, que combina ácidos orgânicos de origem natural e extratos vegetais”, destaca Carlos. ■

# DISBIOSE INTESTINAL EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

O ELO ENTRE MICROBIOTA, NUTRIÇÃO  
E PROGNÓSTICO NA MEDICINA VETERINÁRIA

**E**studos apontam que o desequilíbrio da microbiota pode aumentar o risco de neoplasias e reduzir a sobrevivência de cães e gatos com câncer. Embora os avanços ainda sejam tímidos na veterinária, a nutrição desponta como aliada no suporte oncológico.

A atenção crescente ao papel da microbiota intestinal em pacientes com câncer tem impulsionado pesquisas na medicina veterinária, ainda que grande parte das evidências venha da medicina humana. Em entrevista concedida durante o Ganepão Pet 2025, evento realizado no dia 13 de junho, em São Paulo, a médica-veterinária Oncologista Juliana Cirillo destacou como o desequilíbrio intestinal – ou disbiose – pode impactar diretamente o desenvolvimento e a progressão de diferentes tipos de neoplasias em cães e gatos. “Pacientes com disbiose apresentam maior risco de desenvolver câncer e, quando diagnosticados, têm piores desfechos clínicos, com redução da sobrevivência”, alerta Juliana.

Segundo a especialista, já existem estudos em animais de companhia associando disbiose a neoplasias específicas, como linfoma multicêntrico, linfoma intestinal, tumores de cavidade nasal, mastocitoma e câncer de mama em cadelas. Apesar disso, ainda são escassas as pesquisas que relacionam a modulação da microbiota com a resposta aos tratamentos oncológicos em pets – lacuna já preenchida na medicina humana.

“Em humanos, intervenções como probióticos, prebióticos, dietas ricas em fibras e até o transplante de microbiota fecal têm sido usadas como coadjuvantes ao tratamento oncológico, com ganhos na eficácia terapêutica e na redução de efeitos adversos, especialmente gastrointestinais.”

Essa perspectiva ganha importância na clínica veterinária, sobretudo porque a quimioterapia em pets pode gerar sintomas como diarreia e inapetência. Juliana ressalta que dietas formuladas com foco na saúde intestinal – como as enriquecidas em fibras ou suplementadas com bio-terapêuticos – podem ser estratégias relevantes para minimizar esses efeitos colaterais e melhorar a qualidade de vida dos pacientes oncológicos.

Além disso, a especialista reforça que a disbiose pode agravar quadros como a caquexia do câncer, síndrome paraneoplásica caracterizada por perda de peso e de apetite. “Quando há disbiose, todas as características da caquexia ficam mais acentuadas. A inflamação é maior. Do ponto de vista nutricional, já temos estratégias possíveis na veterinária para combater essa disbiose

e melhorar o estado nutricional, promovendo ganho de peso, apetite e qualidade de vida”, afirma.

Um marco recente citado foi o lançamento, no fim de 2023, da primeira ração veterinária voltada especificamente para pacientes oncológicos, que além de alta palatabilidade e teor proteico para manutenção de massa magra, traz uma composição patenteada voltada à modulação da microbiota.

“Esse produto representa um avanço técnico importante e mostra como a nutrição oncológica começa a ocupar um espaço mais consolidado também na medicina veterinária”, diz Juliana.

Do ponto de vista clínico, a oncologista defende que o suporte nutricional deveria ser implementado desde a primeira consulta do paciente oncológico, como ocorre na medicina humana.

“Meu sonho é que, na veterinária, o paciente oncológico já passasse pela avaliação nutricional logo após a consulta com o oncologista. O suporte nutricional é tão importante quanto o tratamento do câncer em si”, defende.

“Um animal desnutrido sofre mais com os efeitos colaterais, demanda ajustes na dose e no intervalo da quimioterapia, e isso compromete a resposta ao tratamento.” Ela ressalta ainda que o cuidado deve ser multidisciplinar: oncologista, clínico geral e nutricionista devem atuar em conjunto, especialmente porque grande parte dos pacientes oncológicos são animais idosos, frequentemente com comorbidades como cardiopatias, doenças renais ou distúrbios endócrinos.

“Oncologia e nutrição devem andar juntas. E o clínico geral é essencial para olhar o todo. Isso não é apenas suporte paliativo, mas um fator determinante no desfecho clínico do paciente”, conclui. ■



**Juliana Cirillo**, médica-veterinária, Oncologista, ressalta que o cuidado deve ser multidisciplinar: oncologista, clínico geral e nutricionista devem atuar em conjunto

# MEDICAMENTOS PARA FELINOS? CUIDADO NA ESCOLHA!

## DIVERSAS PARTICULARIDADES DA ESPÉCIE TORNAM ALGUNS MEDICAMENTOS TÓXICOS OU CONTRAINDICADOS PARA ESSES ANIMAIS. ALÉM DO PRINCÍPIO ATIVO, DEVE-SE TAMBÉM AVALIAR A APRESENTAÇÃO DA MEDICAÇÃO

► DANIELLE ASSIS, DA REDAÇÃO  
danielle@dc7comunica.com.br

**A** medicina felina é repleta de particularidades, seja no manejo do paciente, nas doenças que os acometem ou nas formas de tratamento. Como esse é um “mundo à parte”, os cuidados devem ser redobrados, principalmente na escolha de medicamentos.

A médica-veterinária pós-graduada em clínica médica de felinos, mestre em ciências farmacêuticas e sócia proprietária do My Cat Consultório Veterinário exclusivo para gatos, Nayara Cristina de Oliveira Fazolato, explica que a escolha de um medicamento para a espécie felina deve levar em consideração o metabolismo, a função renal, a função hepática, a sensibilidade das hemácias e as interações medicamentosas.

“Os gatos apresentam atividade hepática reduzida da enzima glicuronil transferase, que tem como função tornar as substâncias hidrossolúveis, facilitando a sua excreção pela bile. Devido a essa redução, os felinos podem ter uma maior suscetibilidade a lesões hepáticas causadas por toxinas e são mais vulneráveis a toxicidade de alguns medicamentos, como o paracetamol”, explica.

Outra particularidade da espécie é a atividade hepática reduzida do citocromo P450 que, de acordo com a doutora, é responsável pela degradação e excreção de algumas medicações. “Além disso, a hemácia do gato também é mais sensível a processos oxidativos, devido ao aumento do grupo sulfidril, podendo levar a metahemoglobinemia e outros sinais de lesão oxidativa nos

eritrócitos, como anemia e presença de corpúsculos de Heinz” esclarece a profissional.

As interações medicamentosas são mais um risco que deve ser avaliado ao escolher um medicamento para os felinos. Fazolato afirma que algumas associações são passíveis do desenvolvimento da síndrome serotoninérgica.

Essa síndrome acontece com medicações, que geram excesso de serotonina, causando ansiedade, alucinação, taquicardia, vômitos, diarreia e, em casos mais graves, até mesmo a óbito. Um exemplo é a associação entre ondansetrona, cloridrato de tramadol e amitriptilina.

### MEDICAÇÕES ACEITAS X MEDICAÇÕES PERIGOSAS

Mesmo com todos esses detalhes, existe uma lista de medicações que podem ser usadas com segurança em gatos, desde que na dose correta. A mestre em ciências farmacêuticas cita alguns exemplos, como prednisolona, amoxicilina com clavulanato, marbofloxacina, ondansetrona, meloxicam, gabapentina e mirtazapina.

### E A APRESENTAÇÃO DA MEDICAÇÃO?

A apresentação ideal das medicações para felinos depende da aceitação do gato, da facilidade do tutor e da viabilidade da composição. Existem, atualmente, opções em xarope, comprimido, pasta, cápsula e gel transdérmico. “As cápsulas e comprimidos são uma boa alternativa quando o tutor tem prática na administração, pois evitam que o felino fique com o gosto “ruim” do medicamento na »

# ATENTO A ELES

Certos medicamentos comuns na rotina dos médico-veterinários requerem atenção, são eles:

## [ PREDNISONA ]

Os gatos possuem dificuldade na conversão hepática da prednisona em prednisolona, que é a sua forma ativa. Além de sobrecarregar o fígado, o medicamento não é convertido corretamente, o que prejudica o tratamento.

## [ DIPIRONA ]

Os felinos apresentam uma maior quantidade de grupos sulfidrila nas hemácias e têm mais sensibilidade a processos oxidativos. Por isso, o uso da dipirona pode levar a anemia e surgimento corpúsculos de Heinz. Se for usá-la, a dose preconizada para gatos é de 25 miligramas por quilo uma vez ao dia ou 12,5 miligramas por quilo duas vezes ao dia por um período máximo de três a cinco dias.

## [ ENEMAS FOSFATADOS ]

são altamente tóxicos para a espécie e oferecem o risco de induzir o animal a hipernatremia, hiperfosfatemia e hipocalcemia.

## [ ENROFLOXACINA ]

esse antibiótico deve ser usado com cuidado e apenas em situações no qual não há outras alternativas. Apresenta risco de degeneração na retina pelo efeito retinotóxico.

## [ N-ACETILCISTEÍNA ]

por mais que seja utilizada como auxiliar no tratamento de doenças respiratórias pelo efeito mucolítico, quando administrada diretamente no trato respiratório dos gatos através da inalação pode levar a irritação do epitélio, provocando tosse e broncoespasmos.

## [ ESCOPOLAMINA ]

como o sistema simpatomimético dos felinos é bastante eficiente e essa é uma medicação droga simpatomimética muito potente, não deve ser utilizada nessa espécie devido ao possível efeito de taquicardia.

boca. Porém, deve-se evitar misturar a medicação com alimento para que a comida não fique com sabor amargo e o animal passe a rejeitar a alimentação”, comenta Fazolato.

Com relação ao xarope, ela aconselha a prescrever a concentração em uma dose de até 0,5 ml, que é a quantidade equivalente ao gole do gato. Assim, é possível prevenir quantidades excessivas e há maior facilidade de ajuste, se necessário.

Já o gel transdérmico se torna uma alternativa viável para medicamentos que tenham uma base com absorção por essa via. Entretanto, é preciso considerar a possibilidade de irritação local e a necessidade de administração com luvas. “Quando essa via é escolhida, o ideal é manipular o medicamento na concentração de até 0,2 ml no veículo para não necessitar de grandes quantidades a serem aplicadas”, cita a profissional.

## ATENÇÃO À VIA DE ADMINISTRAÇÃO

Mais um ponto de atenção quando se fala em medicação para felinos é a via de administração, especialmente a oral e injetável. O cuidado com a administração injetável está relacionado ao sarcoma de aplicação pode ser causado por qualquer medicamento injetável em animais geneticamente predispostos a doença. Há relatos com aplicação de vacinas, penicilinas de longa duração, cortisonas de depósito, anti-inflamatórios não esteroidais e até mesmo fio de sutura”, explica Fazolato.

De acordo com ela, as medicações que possuem maior propensão ao desenvolvimento de sarcoma, geralmente, são as mais irritativas ao tecido, como as vacinas. “As melhores regiões para aplicação de medicamentos injetáveis em gatos são a parte distal dos

membros, ou seja, abaixo das articulações dos cotovelos e joelhos. Se o animal desenvolver o sarcoma de aplicação é possível a amputação do membro com margem cirúrgica”, relata a médica-veterinária.

Com relação a administração de medicamentos pela via oral, é importante que tutores e médicos-veterinários chequem se houve movimento de deglutição para garantir a ingestão correta. “Algumas medicações, como a doxiciclina, podem ser irritantes para o esôfago e levar a esofagite. Então, é indicado administrar água ou alimento após fornecer a medicação para diminuir esse risco”, comenta.

Mais uma recomendação da doutora está na ingestão de alimentos antes de administrar as medicações orais. “Alguns medicamentos devem ser dados em jejum. Contudo, para os que não precisam desse preparo, fornecer alimentação ao animal antes da administração pode ser benéfico para diminuir a gastrite medicamentosa”.

Portanto, Fazolato resume: sempre que possível, deve-se alimentar o gato antes de tomar o medicamento para evitar gastrite e depois para prevenir esofagite. “Ao escolher uma medicação para felinos os médicos-veterinários precisam verificar atentamente sobre a toxicidade do princípio ativo para a espécie e sempre conversar com os tutores para avaliar a melhor forma de administração”, finaliza. ■

**Nayara Cristina de Oliveira Fazolato**, médica-veterinária pós-graduada em clínica médica de felinos, mestre em ciências farmacêuticas e sócia proprietária do My Cat Consultório Veterinário



Foto: divulgação

# VEM AÍ DUAS SEMANAS DE CONTEÚDOS ESPECIAIS NA REVISTA E PORTAL CÃES&GATOS.

AÇÕES MULTIPLATAFORMA  
PARA O **DIA MUNDIAL DO CACHORRO**  
E **DIA DO MÉDICO-VETERINÁRIO**

ENTRE EM CONTATO E  
**SAIBA COMO PARTICIPAR!**



**cães**  
& gatos

@ /revistacaesegatos X /caesgatos



# DOENÇA RENAL POLICÍSTICA: O QUE É?

ENFERMIDADE CONGÊNITA É CARACTERIZADA PELA PRESENÇA DE CISTOS NO PARÊNQUIMA RENAL E NÃO TEM CURA. O TRATAMENTO VISA AUMENTAR A SOBREVIVÊNCIA DO ANIMAL E EVITAR A PIORA NA INSUFICIÊNCIA DOS RINS

» DANIELLE ASSIS, DA REDAÇÃO  
danielle@dc7comunica.com.br

Quando se fala em saúde dos rins, é comum ocorrer a associação com algumas enfermidades mais comuns, como doença renal crônica ou aguda. No entanto, uma outra patologia que pode acometer esse órgão é a doença renal policística (DRP).

De origem congênita, segundo o médico-veterinário pós-graduado em nefrologia e urologia de pequenos animais e Diretor Clínico do Centro de Nefrologia e Urologia de Pequenos Animais – Nefropet Itu, Sérgio Bicalho, a DRP se caracteriza pelo aparecimento e desenvolvimento de cistos por todo o parênquima renal. “Os cistos se formam a partir dos túbulos renais. Porém,

a patogênese dessa formação não está completamente estabelecida. Até hoje o que temos são apenas hipóteses sobre a sua causa”, explica o profissional.

De acordo com ele, no decorrer da vida do animal os cistos aumentam, tanto em tamanho, quanto em número, e causam uma hipertrofia renal. Por mais que na hipertrofia ocorra uma mudança na dimensão dos rins, há redução gradativa do parênquima funcional, que culmina em insuficiência renal. “É importante salientar que a formação de cistos nos rins pode acontecer por outras causas, que não necessariamente a presença de doença renal policística. Mesmo assim, as alterações são similares às encontradas na DRP”, comenta Bicalho.

## QUAIS ESPÉCIES SÃO AS MAIS ACOMETIDAS?

A doença renal policística pode se desenvolver em diferentes espécies de animais. O médico-veterinário afirma que a enfermidade é descrita em vários mamíferos, mas tem maior prevalência em felinos e nos seres humanos. “A DRP está ligada a hereditariedade, sendo uma doença autossômica dominante. Essa é uma das patologias genéticas com maior prevalência na medicina humana, sendo chamada de Doença Renal Policística Autossômica Dominante (DRPAD)”.

Por mais que a enfermidade possa se manifestar em qualquer raça de gato, algumas apresentam maior predisposição. “Felinos de raças como persa e correlatas são os mais acometidos, mas também existe um grande número de casos em sagrado da birmanês, maine coon, sphynx, british short hair, exotic short hair e ragdoll. Entretanto, mesmo animais sem raça definida podem ter a doença”, cita.

Além disso, segundo ele, nos gatos não há predisposição etária. Porém, devido ao lento desenvolvimento dos cistos, a DRP, usualmente, costuma manifestar sintomas perto dos três anos de idade. “Nos cães também temos relatos de doença renal policística. Nessa espécie as raças mais comuns são bull terrier, cairn terrier, west highland terrier, dálmata e yorkshire”, complementa Bicalho.

Para Sérgio, outro aspecto relevante é que a DRP, geralmente, acomete os dois rins, mas em alguns casos ocorre o desenvolvimento unilateral. Falando especificamente dos gatos, é possível ver ainda a presença de cistos em outros órgãos, como fígado e pâncreas.

## SINTOMAS ESTÃO RELACIONADOS A INSUFICIÊNCIA RENAL

Os sinais clínicos da doença renal policística variam conforme a sua evolução e o crescimento e multiplicação dos cistos. “Por mais que normalmente a presença de sintomas seja notada a partir dos três anos de idade, isso depende da quantidade, do tamanho e da velocidade de crescimento dos cistos, sendo possível percebê-los em animais ainda filhotes”, afirma o médico-veterinário.

Conforme explica o doutor, como sintomas intrínsecos aos cistos há apenas distensão abdominal e dor. No



**Sergio Bicalho**, médico-veterinário pós-graduado em nefrologia e urologia de pequenos animais e Diretor Clínico do Centro de Nefrologia e Urologia de Pequenos Animais – Nefropet Itu

entanto, pelo fato de a DRP levar a doença renal crônica (DRC), os demais sinais clínicos se relacionam a insuficiência dos rins. “Devido a isso, é possível notar hiporexia, anorexia, emaciação, vômitos, poliúria e polidipsia. Já no exame físico os médicos-veterinários podem constatar desidratação, baixo escore corporal, mucosas pálidas e na palpação os rins estão maiores e irregulares”.

Outro ponto importante é que os sinais clínicos apenas se manifestam quando os cistos estão grandes em tamanho e / ou número. Nessa situação acabam comprometendo o parênquima renal e prejudicando o funcionamento dos rins.

## O DIAGNÓSTICO

O método de diagnóstico mais fácil, rápido e eficiente para a doença renal policística é o exame ultrassonográfico. “Nessa técnica é possível visualizar estruturas esféricas, regulares e anecóicas no parênquima renal. Contudo, o ultrassom abdominal para diagnosticar a DRP apenas deve ser feito em gatos com idade superior a 18 meses, pois com idade inferior a essa os cistos podem não ser detectados”, comenta Bicalho.

Os exames laboratoriais, por sua vez, são utilizados para avaliar como está a função renal. Os mais recomendados pelo profissional são hemograma, ureia, creatinina, SDMA (Dimetilarginina Simétrica), fósforo, urinalise, relação proteína / creatinina urinária

e hemogasometria. “Exame radiográfico, urografia excretora e tomografia computadorizada também podem ser realizados, mas, na prática, pouco acrescentam ao diagnóstico” afirma.

## NÃO HÁ CURA, MAS TEM TRATAMENTO

Assim como acontece com a doença renal crônica, a doença renal policística não tem cura. Dessa forma, o acompanhamento do animal tem como intuito desacelerar a evolução da enfermidade e monitorar o crescimento e aspecto dos cistos. “O tratamento da DRP é definido a partir do estadiamento da doença renal crônica que o cão ou gato estiver apresentando. Para isso, utilizamos as recomendações da IRIS (International Renal Interest Society)”, relata o doutor.

Segundo ele, a drenagem dos cistos não é recomendada devido ao risco de contaminação e a pouca efetividade. “Essa técnica apenas é indicada quando os cistos estão extremamente grandes e provocam desconforto ao animal, sendo feita guiada por ultrassom”.

Uma complicação possível da doença é a infecção dos cistos, que agravam ainda mais a insuficiência renal. “Nos casos em que temos infecções dos cistos o uso de antibióticos é proposto e deve ser escolhido conforme a capacidade da medicação de atravessar a barreira epitelial dos cistos. As quinolonas, sulfatrimetoprim e clindamicina são boas opções”, enumera.

Mesmo com todos os cuidados, o prognóstico dos animais com doença renal policística é considerado ruim. “A expectativa de vida de um paciente portador de DRP é extremamente variável, dependendo do número, do tamanho e da velocidade de crescimento dos cistos. Outro fator complicante é o estadiamento da doença renal crônica”, esclarece Sérgio.

Embora não tenha uma forma de prevenir a enfermidade após o nascimento, por ser uma doença hereditária, o ideal é evitar a reprodução de cães ou gatos que possuam essa patologia. “A prevenção só pode ser feita com a realização de testes capazes de detectar anomalias genéticas, retirando da reprodução através de castração todos os portadores identificados. Dessa forma, não haverá a disseminação da doença” finaliza o médico-veterinário. ■



**PELO  
MANCHADO  
AO REDOR  
DOS OLHOS?**

## PARA MUITOS TUTORES A “LÁGRIMA ÁCIDA” É APENAS UM PROBLEMA ESTÉTICO, MAS, NA REALIDADE, PODE ESTAR ASSOCIADO A DIVERSAS ALTERAÇÕES OCULARES, QUE PRECISAM DE TRATAMENTO ADEQUADO

► DANIELLE ASSIS, DA REDAÇÃO  
danielle@dc7comunica.com.br

**O** termo “lágrima ácida” é comum entre tutores e médicos-veterinários, que atendem cães e gatos, sendo considerado o principal causador de manchas ao redor dos olhos dos pets. Porém, realmente, esse é o motivo dos pelos mais escuros nessa região?

Segundo a médica-veterinária pós-graduada em oftalmologia veterinária, doutora em oftalmologia pela Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e proprietária da clínica Vetprime Oftalmologia Veterinária, Maura Krahembuhl Wanderley Bittencourt, é preciso atualizar o entendimento sobre a chamada “lágrima ácida”.

“Apesar de amplamente utilizada por tutores e até profissionais, essa denominação trata-se de um termo leigo, que não representa com precisão o processo fisiológico envolvido. O nome correto é cromodacriorréia, uma condição caracterizada pelas manchas escuras nos pelos ao redor dos olhos de cães e gatos”, explica.

De acordo com a profissional, a cromodacriorréia é observada com maior frequência em cães e gatos braquicefálicos. Entre os cães as raças mais acometidas são poodle, bichon frisé, maltês, chihuahua, bulldog, shih tzu e spitz. Já nos gatos a maior pre-

disposição é em persas, himalaio, exótico e british shorthair. “Embora a mancha seja mais evidente em animais de pelagem branca ou clara, ela pode ocorrer em qualquer tom de pelo e o que muda é apenas a visibilidade”.

No entanto, estudos recentes mostram que, na realidade, a lágrima em si não é ácida. Bittencourt comenta que até o momento não existe qualquer correlação comprovada entre o pH da lágrima e o surgimento dessas manchas. “Mesmo assim, essa alteração estética, frequentemente, indica um problema de base, que merece investigação, pois pode impactar a saúde ocular e dermatológica dos animais”, ressalta.

### PRINCIPAIS CAUSAS

Diversos são os motivos que podem levar a manchas ao redor dos olhos dos cães e gatos. A médica-veterinária afirma que essa tonalidade acastanhada é resultado da umidade persistente na região periorcular. “Ela está associada a ação de bactérias da microbiota da pele. As bactérias são capazes de oxidar o ferro em substâncias como porfirinas e lactoferrinas, que são encontradas, principalmente, na lágrima, saliva e urina dos animais”.

Basicamente, ainda de acordo com a doutora, essas substâncias têm origem na degradação dos glóbulos vermelhos. Devido a isso, é possível perceber manchas similares nas patas (por lambedura excessiva), região peribucal e/ou genital. »

## UMIDADE NO AMBIENTE PERIOcular

Contudo, é importante compreender que a “lágrima ácida” é uma consequência visível de um ambiente periorcular anormalmente úmido. A Dra Maura explica que essa umidade pode ter duas principais origens.

**/EPÍFORA:** consiste no extravasamento da lágrima devido à alteração na drenagem. Pode ser causada por entropião, obstrução dos ductos lacrimais, presença de corpo estranho ou agenesia dos ductos, por exemplo.

**/LACRIMEJAMENTO:** é o aumento da produção lacrimal em resposta a diversos estímulos, como distúrbios, cílios ectópicos, alterações palpebrais, neoplasias e olho seco em fase inicial.

“É fundamental entender que as manchas representam o estágio final de um processo que pode trazer consequências além da estética. Focar somente na remoção da mancha, sem tratar a causa, não resolve o problema”, cita a profissional. Ela ainda complementa que a umidade persistente favorece o surgimento de dermatites, levando a maus cheiros, feridas, prurido e até risco de auto traumatismo ocular.

## CHEGANDO A UM DIAGNÓSTICO CORRETO

Com tantas possibilidades, é preciso uma investigação minuciosa para compreender o que está causando a cromodacriorréia. “O ponto de partida é examinar cuidadosamente o olho e suas estruturas adjacentes para identificar a origem da umidade. Ferramentas simples, como uma lupa de aumento e uma lanterna, permitem avaliar as margens palpebrais, localização dos cílios e a presença de nódulos ou corpos estranhos”, exemplifica a doutora.

A profissional recomenda o teste de Schirmer para quantificar a produção lacrimal e o teste de Jones, realizado com a fluoresceína, que é indicado para avaliar a patência do ducto nasolacrimal. “Todos esses testes são rápidos, fáceis e úteis, podendo ser realizados na rotina dos médicos-veterinários clínicos gerais. Através deles é possível conseguir muitas respostas da causa deste problema”.

Ainda segundo Bittencourt, o exame oftalmológico básico deve fazer parte da rotina do clínico geral e, infelizmente, existe o mito de que para executá-lo são necessários equipamentos caros. “Com uma lupa de aumento e uma lanterna já é possível avaliar as margens palpebrais, o posicionamento dos cílios, a presença de nódulos, corpos estranhos e outras alterações que levam à epífora ou ao lacrimejamento”.

## E O TRATAMENTO?

A doutora esclarece que o tratamento da lágrima ácida deve ser direcionado a resolução do que está levando a essa condição. Para isso pode ser necessária, por exemplo, a correção de entrópio, desobstrução de ductos, remoção de nódulos palpebrais ou cílios mal posicionados, o tratamento de uma úlcera, da conjuntivite viral nos felinos ou outros tratamentos e procedimentos para resolver a causa de base.

De acordo com ela, ainda é frequente na sua rotina animais que já foram expostos a múltiplas tentativas de antibióticos, dietas e produtos “milagrosos”

A “**lágrima ácida**”, nome popular para cromodacriorréia, é um problema oftálmico-dermatológico e o tratamento deve ser direcionado à causa real dessa condição



voltados ao controle do pH lacrimal, que não resolveram o quadro. “É importante lembrar que o uso inadvertido de antibióticos pode tratar, no máximo, uma infecção bacteriana secundária. Entretanto, jamais resolverá alterações anatômicas e ainda podem favorecer hepatopatias, desequilíbrios de microbiota intestinal e cutânea e desenvolvimento de bactérias resistentes”.

Inclusive, conforme explica, muitas das condições associadas à cromodacriorréia são recorrentes e precisam de um monitoramento constante para não evoluírem para complicações mais graves, como ceratites, úlceras, perda

visual ou até mesmo a perda do olho.

Devido a isso, após identificar e, se possível, tratar a causa primária da lágrima ácida, é preciso realizar um acompanhamento contínuo do animal. “O manejo a longo prazo, sobretudo em braquicefálicos, deve ser contínuo e personalizado. Esse acompanhamento não se limita apenas aos olhos, sendo essencial manter a pele periocular limpa e saudável, pelos ao redor dos olhos curtos, controlar as crises alérgicas e orientar os tutores quanto à importância de uma rotina de cuidados preventivos”, sugere.

Mesmo com o tratamento adequado podem ocorrer recidivas nas manchas



perioculares. Bittencourt esclarece que essa recidivas ocorrem, principalmente, quando a causa de base não foi completamente corrigida ou quando se trata de alterações anatômicas como, por exemplo, agenesia de ductos lacrimais.

Além disso, condições inflamatórias ou infecciosas recorrentes e até mesmo hábitos de higiene inadequados podem favorecer novas manifestações de cromodacriorréia. “Por isso, o acompanhamento regular e reavaliações periódicas são fundamentais para ajustar a conduta e prevenir complicações”, cita.

### **AS TERAPIAS ALTERNATIVAS REALMENTE FUNCIONAM?**

Diferente do que muitos tutores pensam, ainda não há evidências científicas robustas, que associem a dieta com o desenvolvimento da cromodacriorréia. A doutora comenta que eventuais melhorias após a troca da ração ocorrem em poucos casos e estão, provavelmente, relacionadas à redução da concentração de lactoferrinas ou porfirinas na lágrima. Todavia, não correspondem à resolução do excesso de umidade periocular.

“É importante destacar que não existem estudos ligando fonte proteica, disbiose intestinal ou outros fatores alimentares ao pH lacrimal ou à incidência das manchas. Grande parte das recomendações dietéticas permanece empírica e os resultados variam muito entre os pacientes”, afirma.

“ATÉ O MOMENTO, NÃO EXISTE QUALQUER CORRELAÇÃO COMPROVADA ENTRE O PH DA LÁGRIMA E O SURGIMENTO DAS MANCHAS PERIOCULARES NOS ANIMAIS”

**MAURA KRAHEMBUHL WANDERLEY BITTENCOURT**, MÉDICA-VETERINÁRIA, DOUTORA EM OFTALMOLOGIA PELA UNICAMP (CAMPINAS/SP) E PROPRIETÁRIA DA CLÍNICA VETPRIME OFTALMOLOGIA VETERINÁRIA

Já sobre os produtos tópicos para limpeza periocular, a profissional esclarece que podem auxiliar no controle da infecção bacteriana e das dermatites associadas à umidade excessiva, funcionando como um adicional ao protocolo de tratamento. “Seu uso isolado não resolve a cromodacriorréia. Logo, o objetivo da limpeza é apenas contribuir para a manutenção da saúde da região, prevenindo complicações secundárias”.

Dessa forma, o conselho é que o médico-veterinário sempre tenha como foco identificar e resolver a causa de base dessa condição. “Desmistificar o conceito de “lágrima ácida” e tratá-lo como um problema oftálmico-dermatológico é responsabilidade do clínico, que deve aliar o diagnóstico cuidadoso com um tratamento direcionado à causa real do problema”, finaliza Bittencourt. ▣

# CÃO LAMBEN- DO AS PATAS?

A **LAMBEDURA EXCESSIVA NAS PATAS** PODE TER DIVERSAS CAUSAS E É PRECISO CHEGAR A UM DIAGNÓSTICO CONCLUSIVO PARA SER TRATADA DA FORMA CORRETA

» **DANIELLE ASSIS, DA REDAÇÃO**  
danielle@dc7comunica.com.br

**N**a rotina do médico-veterinário uma queixa muito comum dos tutores de cães é a lambedura em patas. Mas, seria esse hábito o sintoma de alguma doença ou apenas uma alteração de comportamento?

Segundo a médica-veterinária membro da Sociedade Latino-Americana de Dermatologia Veterinária, Thaís Wendling Gomes, a lambedura de patas pode ter diversas causas.

“A lambedura das patas em cães pode ser causada, principalmente, por fatores comportamentais, condições

alérgicas, como alergia a pulgas, alimentos ou dermatite atópica, presença de corpo estranho e parasitas, como carrapatos e ácaros, além de alterações ortopédicas e neuropáticas”, explica.

Esse ato de lambar excessivamente as patas leva a um quadro de Dermatite Acral por Lambedura, também chamada de Neurodermatite ou Granuloma de Lambedura. A doença possui etiologia desconhecida e tem como características o surgimento de uma placa granulomatosa úmida e alopecica na região (Marra, 2023).

Outro sintoma comum desta condi-

ção é a feotriquia, que é a alteração da cor dos pelos devido à lambedura excessiva. Muitas vezes, esse é o primeiro sinal que o tutor percebe no animal, comenta a especialista. “Vale a pena ressaltar ainda que a região das patas também pode se encontrar eritematosa, edematosa, com crostas melicéricas e ter um mau odor característico. Já nos quadros crônicos, observa-se hiperpigmentação e hiperqueratose”.

Por mais que os sinais clínicos sejam similares em grande parte dos cães, algumas raças são mais predispostas a apresentar essa doença.

De acordo com Thaís, se pensar na lambedura de patas como um sintoma, as raças com maior predisposição para desenvolver o problema são as que também estão susceptíveis à dermatite atópica. “Nesses casos pode-se citar como exemplos os cães da raça Golden Retriever, Shih-Tzu e Buldogue Francês. Esses animais são os mais predispostos à dermatite e, em muitas das vezes, vão apresentar a lambedura de patas como sinal clínico”.

Com relação a idade, a dermatite por lambedura pode acometer cachorros de qualquer faixa etária, embora estudos mostrem que cães de três a seis anos são os mais recorrentes. Mesmo assim, há relatos de uma maior prevalência a partir dos cinco anos (Marra, 2023).

### O DIAGNÓSTICO É UM DESAFIO

Chegar a um diagnóstico da causa da lambedura em patas nem sempre é fácil. A lista de possibilidades é ampla e alguns estudos sugerem que um componente importante da dermatite acral por lambedura é psicológico (Grant, 2016).

Uma pesquisa realizada com 13,7 mil cães e publicada no Scientific Reports em 2020, mostrou que 72,5% dos animais apresentam algum tipo de comportamento problemático relacionado à ansiedade.

Muitos são os fatores psicológicos que podem estar relacionados a lambedura excessiva de patas. O cão ficar sozinho o tempo todo, ser mantido em ambiente restrito por longos períodos, a chegada de um novo animal de estimação e até uma cadela no cio nas redondezas são exemplos (Grant, 2016).

Por isso, é importante estabelecer uma conduta para garantir um diagnóstico assertivo. “A maior dificuldade que vejo atualmente é a diferenciação entre a lambedura comportamental e aquela por alergia”, comenta Thaís.

Segundo a médica-veterinária, a lambedura comportamental, como o próprio nome diz, é um comportamento que o animal desenvolve como forma de aliviar o estresse ambiental. “Muitas vezes,



“HOJE O MAIOR DESAFIO É DETERMINAR SE A LAMBEDURA DE PATAS É COMPORTAMENTAL OU CAUSADA POR ALGUMA ALERGIA”

**THAÍS WENDLING GOMES**  
MÉDICA-VETERINÁRIA

esse comportamento ocorre após uma mudança na rotina ou por fator estressante, como ansiedade e tédio”, explica.

Além disso, conforme a especialista, quando a doença tem cunho comportamental, normalmente, não são vistas outras alterações dermatológicas e a lambedura fica mais limitada na região do carpo, acometendo apenas uma pata.

Por outro lado, se a lambedura tiver uma outra causa de base podem existir outras alterações dermatológicas no animal. “Geralmente, nesses pacientes é possível encontrar otite externa, prurido, pele eritematosa, com crostas, pápulas e pústulas e pelagem com alteração de textura, seja oleosa ou opaca”, enumera.

Mais do que uma análise clínica, exames devem ser realizados para chegar a uma conclusão sobre o diagnóstico. De acordo com Thaís, o raspado de pele é uma ferramenta importante para descartar os ácaros, mas o principal exame é a citologia, que irá mostrar a presença de infecções secundárias por Malassezia ou bacteriana. “Em alguns casos, pode ser necessário também biópsia para elucidar o diagnóstico”, relata.

### COMO TRATAR

O tratamento da dermatite acral por lambedura irá variar de acordo com o diagnóstico. A especialista em dermatologia comenta que, quando a causa é comportamental, a abordagem do tratamento inclui enriquecimento ambiental e, em alguns casos, terapia medicamentosa.

“Estratégias como aumento da atividade física, estímulos mentais e brinquedos interativos ajudam a reduzir o estresse e a ansiedade. Eu recomendo um acompanhamento com comportamentalista canino para identificar gatilhos e redirecionar o comportamento”.

Já se a lambedura for decorrente de alergia, é necessário identificar ao que o paciente é sensível para instituir a terapia adequada. Segundo a médica-veterinária, nesse caso o tratamento dependerá da causa. “Por ser multifatorial, o tratamento pode incluir uma combinação de terapias tópicas e sistêmicas. Para isso é possível utilizar controle de ectoparasitas, banhos terapêuticos, dietas hipoalergênicas, anti-inflamatórios, antibióticos ou antifúngicos (em casos de infecções secundárias) e até realizar o controle da dermatite atópica, se esse for o diagnóstico”, explica.

Após estabelecido o tratamento, o tempo de melhora depende da resposta individual do paciente, da causa da lambedura e da cronicidade da lesão. “Em casos alérgicos, o alívio do prurido com antipruriginosos sistêmicos e tópicos pode ser observado em 48 a 72 horas, enquanto a resolução completa das lesões pode levar semanas”, cita Thaís.

A especialista ainda comenta que infecções secundárias tratadas com antibióticos ou antifúngicos, geralmente, mostram melhora clínica em sete a 14 dias. “Contudo, em quadros comportamentais, a resposta pode ser mais lenta, exigindo semanas ou meses de modificação comportamental e, em alguns casos, suporte medicamentoso. O acompanhamento contínuo é essencial para evitar recidivas em ambas as causas”, conclui. ■

#### Referências bibliográficas

- GRANT, David. Acral Lick Dermatitis. Improve Veterinary Practice, 2016.
- MARRA, Beatriz Farias. Dermatite Acral por Lambedura Secundária a Dermite Psicogênica. Pontifícia Universidade Católica de Campinas, São Paulo, 2023.
- SALONEM, M. et al. Relevance, comorbidity, and breed differences in canine anxiety in 13,700 Finnish pet dogs. Scientific Reports Nature Research, 2020.



# SÍNDROME DO EMAGRECIMENTO PROGRESSIVO EM CALITRIQUÍDEOS

» GIULIA DE CASTRO BELLINATI

**O**s calitriquídeos, popularmente conhecidos como saguis e micos, são encontrados numerosamente sob cuidados humanos no Brasil e no mundo, em Centros de Triagem de Animais Silvestres (CETAS), Zoológicos, Centros de Primatologia, Biotérios de pesquisa biomédica em Universidades, e até mesmo na casa das pessoas, como animal pet. Nestes locais, há expectativa de que esses pequenos primatas não-humanos tenham manutenção da saúde e garantia de bem-estar. Entretanto, os calitriquídeos podem desenvolver doenças relacionadas com o manejo nutricional,

sanitário, reprodutivo, genético e processos multifatoriais e idiopáticos. Entre esses, a Síndrome do Emagrecimento Progressivo em Calitriquídeos, a SEP, é um dos mais relatados problemas apresentados pelos saguis.

A SEP é uma enfermidade crônica debilitante e progressiva, definida principalmente por enterite atrófica marcante e consequente queda na absorção de nutrientes. A síndrome é observada exclusivamente em saguis mantidos sob cuidados humanos em diferentes instituições no Brasil e no mundo. Os animais que a desenvolvem, apresentam inicialmente perda de peso progressiva, chegando a perda

diária de 0,05% do peso corporal, enterite, diarreia crônica e/ou intermitente, mucosas hipocoradas, desidratação, e infecções bacterianas e micóticas secundárias, que podem ocasionar o óbito dos doentes em semanas a meses.

Os saguis também exibem alterações tegumentares caracterizadas por baixa qualidade do pelame, alopecia principalmente na cauda, alterações neuromusculares com dismetria, perda da propriocepção, decúbito lateral ou esternal, e óbito em avançada desnutrição secundária à má absorção. Quanto às alterações laboratoriais, há anemia normocítica e hipocrômica, hipoproteïnemia, hipoalbuminemia e redução da resposta em testes de absorção intestinal. Há casos relatados com aumento nos níveis plasmáticos de enzimas hepáticas e de metaloproteína 9 (MMP9), metaloproteína com ação inflamatória.

## A ENTERITE ATRÓFICA ESTÁ NO CENTRO DA PATOGENIA DA SÍNDROME, E EXIBE CARACTERÍSTICAS MORFOFUNCIONAIS E IMUNOLÓGICAS DE UMA RESPOSTA IMUNOMEDIADA A PROTEÍNAS PRESENTES NA DIETA, COMO A GLIADINA, PRESENTE NO GLÚTEN DE TRIGO, CEVADA E CENTEIO

A etiologia da síndrome ainda requer maiores esclarecimentos, porém é considerada multifatorial, e em muitas das causas especuladas o manejo nutricional tem um papel de destaque. A enterite atrófica está no centro da patogenia da síndrome, e exibe características morfofuncionais e imunológicas de uma resposta imunomediada a proteínas presentes na dieta, como a gliadina, presente no glúten de trigo, cevada e centeio. Nesta hipótese, as alterações clínicas e patogenia descrita são similares à doença celíaca. A deficiência proteica na dieta já foi apontada diversas vezes como uma causa da SEP, entretanto essa hipótese foi afastada uma vez que a dieta oferecida na maioria das instituições garante as concentrações mínimas de proteínas necessárias para manutenção e reprodução de calitriquídeos. A deficiência dietética de fibras também já foi indicada como uma causa, levando a mu-

dança da microbiota intestinal, entretanto a dieta oferecida nas instituições também está majoritariamente dentro dos níveis nutricionais adequados.

O diagnóstico da síndrome é geralmente realizado pela identificação de sinais clínicos consistentes, associado à exclusão de outras causas para os sintomas, como doenças infectocontagiosas, parasitárias, e dietas desbalanceadas. O método diagnóstico definitivo, entretanto, e já descrito, seria a biópsia minimamente invasiva para avaliação histopatológica da mucosa jejunal.

O tratamento de animais suspeitos e/ou diagnosticados com a SEP é sempre desafiador e o seu prognóstico costuma não ser positivo, com melhores resultados sendo obtidos em estágios iniciais da doença. O tratamento envolve alterar a dieta, implementar medicação de suporte como fluido-

terapia, uso de antimicrobianos, administração de probióticos, de suplementos vitamínicos, de aminoácidos e de minerais, como ferro, e suplementação de enzimas pancreáticas como forma de auxiliar na desnutrição secundária. A terapia antiinflamatória com glicocorticóides está baseada no uso em seres humanos portadores de doença celíaca e em trabalhos observacionais em saguis, além do uso de ácido tranexâmico como forma de inibir a ativação da MMP9.

A Síndrome do Emagrecimento Progressivo é, portanto, uma das afecções mais relevantes e desafiadoras dos calitriquídeos e é responsável por alta mortalidade destes mantidos sob cuidados humanos. Assim, representa também as dificuldades e a responsabilidade que o médico-veterinário deve ter ao mantê-los, ao atendê-los como pacientes e nas orientações de responsáveis, visto que demandam cuidados técnicos de profissionais com conhecimento pro-

fundo das características etológicas e fisiológicas da espécie. Para desenvolver mais esses conhecimentos, além de melhorar e prolongar a vida dos saguis nos Zoológicos, Centros de Pesquisa e demais importantes instituições, a necessidade de mais pesquisas acerca da SEP são indispensáveis para melhor elucidar todos os seus aspectos, e assim minimizar seus danos. ■

### Referências bibliográficas

- BAKKER, J.; NEDERLOF, R. A.; STUMPEL, J.; DE LA GARZA, M. A. Recent advances in the etiology, diagnosis, and treatment of marmoset wasting syndrome. *Veterinary Sciences*, [S. l.], v. 12, p. 203, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/vetsci12030203>.
- BURNS, M. Review of environmental and health factors impacting captive common marmoset welfare in the biomedical research setting. *Veterinary Sciences*, [S. l.], v. 10, p. 568, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/vetsci10090568>.
- CABANA, F.; MAGUIRE, R.; HSU, C.-D.; PLOWMAN, A. Identification of possible nutritional and stress risk factors in the development of marmoset wasting syndrome. *Zoo Biology*, [S. l.], v. 37, p. 98-106, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1002/zoo.21398>.
- KUEHNEL, F.; MIETSCH, M.; BUETTNER, T.; VERVUERT, I.; ABABNEH, R.; EINSPANIER, A. The influence of gluten on clinical and immunological status of common marmosets (*Callithrix jacchus*). *Journal of Medical Primatology*, [S. l.], v. 42, p. 300-309, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1111/jmp.12055>.
- OTOVIC, P.; SMITH, S.; HUTCHINSON, E. The use of glucocorticoids in marmoset wasting syndrome. *Journal of Medical Primatology*, [S. l.], v. 44, p. 53-59, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1111/jmp.12159>.
- SÁ, Lillian Rose Marques de. Síndrome de emagrecimento progressivo dos calitriquídeos - processo de má absorção semelhante à doença celíaca humana - caracterização clínica, laboratorial e anatomopatológica. 2004. Tese (Doutorado em Patologia Experimental e Comparada) - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. DOI: <https://doi.org/10.11606/T.10.2004.tde-25092007-083201>. Acesso em: 15 maio 2025.
- SÁ, Lillian Rose Marques de. Síndrome de emagrecimento progressivo dos calitriquídeos. In: CUBAS, Z. S.; SILVA, J. C. R.; CATÃO-DIAS, J. L. (orgs.). *Tratado de animais selvagens: medicina veterinária*. 2. ed. São Paulo: Roca, 2014. v. 2, p. 1502-1517.
- SANO, C.; SUENAGA, K.; SHIGENO, Y.; NIIMI, K. Modification of the treatment methods for wasting marmoset syndrome with tranexamic acid and supportive measures. *Journal of Visualized Experiments*, [S. l.], n. 209, 12 jul. 2024. DOI: <https://doi.org/10.3791/66768>.
- YOSHIMOTO, T.; NIIMI, K.; TAKAHASHI, E. Tranexamic acid and supportive measures to treat wasting marmoset syndrome. *Comparative Medicine*, [S. l.], v. 66, n. 6, p. 468-473, 1 dez. 2016. PMID: 28304250. PMCID: PMC5157962.

*Giulia de Castro Bellinati é aluna do curso de Medicina Veterinária da FMVZ-USP e membra da Liga Geas*

## ■ H5N1

# ESTUDO ACENDE ALERTA PARA CASOS DE GRIPE AVIÁRIA EM GATOS

ARTIGO DE REVISÃO INTERNACIONAL REVELA **AUMENTO SIGNIFICATIVO DE INFECÇÕES FELINAS PELA CEPA H5N1**, COM ALTA TAXA DE MORTALIDADE E RISCO POTENCIAL

UM ARTIGO de revisão recentemente publicado no portal International Cat Care (iCatCare) trouxe à tona dados preocupantes sobre a gripe aviária em felinos domésticos e selvagens, com destaque para o aumento expressivo de casos causados pela cepa H5N1 desde 2023. A publicação reúne e analisa informações de surtos documentados em diversos países, lançando luz sobre os sinais clínicos, vias de transmissão e possíveis riscos zoonóticos associados à infecção de gatos pelo vírus da influenza aviária.

A gripe aviária é uma doença altamente contagiosa causada por vírus do tipo influenza A, que pode afetar aves, mamíferos e, eventualmente, humanos. A infecção em gatos não é nova, mas tem ganhado atenção com a disseminação mais ampla da cepa H5N1, particularmente após sua circulação intensificada em aves e mamíferos silvestres e de produção. É importante ressaltar que essa enfermidade é diferente da chamada “gripe felina”, normalmente causada por agentes como calicivírus felino (FCV) ou herpesvírus felino tipo 1 (FHV-1), e que possui um quadro clínico e epidemiológico distinto.

Segundo o artigo, foram reunidos registros de casos clínicos em todo o mundo, com maior concentração na Ásia, seguida pela Europa e América do Norte. Os sinais clínicos observados nos felinos acometidos incluíram dispnéia, sintomas neurológicos, cegueira

súbita e letargia. A taxa de letalidade registrada impressiona: 71,3% dos gatos diagnosticados com gripe aviária foram a óbito. Apesar disso, também foram descritos casos assintomáticos, o que levanta preocupações sobre o potencial de disseminação silenciosa da doença.

A principal forma de transmissão identificada foi a ingestão de aves selvagens mortas ou carne crua contaminada. Também foram relatados casos de contaminação por consumo de leite cru de gado infectado. Ainda que raros, episódios de possível transmissão felino-humana foram documentados, como em surtos entre tigres em cativeiro na Tailândia e em um abrigo de gatos em Nova York, onde houve associação entre felinos doentes e infecções humanas confirmadas. Esses dados reforçam a necessidade de medidas preventivas, especialmente em ambientes rurais ou de contato com animais silvestres.

A International Cat Care, organização responsável pela publicação, reforça orientações de biossegurança que devem ser adotadas por tutores e profissionais. Recomenda-se evitar alimentar os gatos com carne de ave crua ou leite não pasteurizado, além de prevenir o acesso a pássaros mortos ou ao hábito predatório. “A prevenção da caça é um desafio, mas estudos demonstram que mudanças comportamentais — como brincadeiras diárias e dietas ricas em proteínas animais — reduzem signi-

ficativamente a predação”, aponta a entidade. A utilização de coleiras visuais como a *Birdsafe* também pode diminuir a caça de aves em até 42%.

Gatos com sintomas respiratórios ou neurológicos devem ser avaliados imediatamente por um médico-veterinário. Em áreas com registros de gripe aviária em aves locais, os cuidados devem ser redobrados. Embora a ocorrência da doença em felinos ainda seja rara, a alta taxa de mortalidade e o potencial de transmissão cruzada justificam atenção clínica e vigilância constante. “Os resultados são preocupantes, mas não alarmistas. Adotar precauções sensatas é o caminho para proteger os gatos e as pessoas que convivem com eles”, conclui o comunicado. ■



# Hill's Prescription Diet i/d low fat

Teor reduzido de gordura.  
**2,08 g /100 kcal**  
 de alimento\*  
 Teor reduzido de gordura.



370g

3,85kg

indicado para pancreatite, hiperlipidemia e enteropatia com perda proteica.



Mistura patenteada de fibras prebióticas com resultados clinicamente comprovados (ActivBiome+)



com selo **S+OX Shield**, promove um ambiente urinário que reduz o risco de desenvolvimento de cristais de estruvita e oxalato de cálcio.



\*Valor calculado com base em análise do produto e não em valores disponíveis em rótulo. \*LowFat <2,9g/100Kcal (Cridge, 2024 <https://doi.org/10.2460/javma.23.11.0641>)

prescreva utilizando nossa plataforma



conheça as soluções nutricionais Hill's para pacientes com quadros gastrointestinais:



# Notícia boa para o ouvido de muita gente. E de muitos cães.

**Neptra™ é o tratamento inovador e revolucionário em só uma dose para otite externa canina.**

Só **uma** dose.



- Só uma dose por tratamento.
- O tratamento de 1ª escolha do médico-veterinário.
- Aplicação exclusiva pelo médico-veterinário.
- Sem estresse para o animal.
- Maior conveniência e adesão ao tratamento.
- Eficácia e segurança.

Neptra™ possui uma formulação inovadora, proporcionando ação prolongada, excelente custo-benefício e elevado perfil de segurança.

**Otite externa canina? Pense em Neptra™.**



**Antifúngico**  
(Cloridrato de terbinafina)



**Antibacteriano**  
(Florfenicol)



**Anti-inflamatório**  
(Furoato de mometasona)

CONTÉM **02** BISNAGAS



CONTÉM **10** BISNAGAS



Para mais informações sobre nossos produtos, iniciativas e muitos outros conteúdos desenvolvidos especialmente para médicos-veterinários, acesse nosso portal.

Acesse:  
**ElancoVets**  
.com.br



**NEPTRA™** É só uma dose.