

caes e gatos

MEDICINA VETERINÁRIA

DC7
COMUNICA

Ano 42
nº 324
Ago/2026



www.caesegatos.com.br

FELINOS

OS ASPECTOS DA
OSTEOARTRITE
EM GATOS

ESPECIAL

DIA MUNDIAL
DO CÃO: AMIZADE
QUE ATRAVESSA
GERAÇÕES

ENTREVISTA

AGOSTO VERDE CLARO:
ROMEIKA REIS LIMA
FALA SOBRE A
SITUAÇÃO ATUAL DA
LEISHMANIOSE

A AMEAÇA CONTINUA

RAIVA SEGUE EM EVIDÊNCIA NO BRASIL E NO
MUNDO, NECESSITANDO DE AÇÕES CONTÍNUAS
PARA CONTROLE E PREVENÇÃO



A **ESCOLHA IDEAL** PARA O **TRATAMENTO**
DAS TÃO TEMIDAS **HEMOPARASITOSE**S



COMPRIMIDOS
BISSULCADOS
E PALATÁVEIS

Doxitec[®]

Com ação eficaz
do Hiclate
de Doxíciclina



IDEAL PARA O
TRATAMENTO
DE DIVERSAS
INFECÇÕES



MELHOR
ABSORÇÃO



AÇÃO ANTIBIÓTICA
DE AMPO ESPECTRO



syntecpets



Syntec
SAÚDE ANIMAL



FUNDADOR

Osvaldo Penha Ciasulli (MtB. 32.517)
osvaldo@dc7comunica.com.br

CEO

Diogo Ciasulli
diogo@dc7comunica.com.br

**DIRETORA
DE NEGÓCIOS**

Jaqueline Ridolfi
jaqueline@dc7comunica.com.br

**GERENTE DE
COMUNICAÇÃO**

Danielle Assis (MtB. 83.299)
danielle@dc7comunica.com.br

REPÓRTER WEB

Stéfani Campos Chagas (MtB. 93.684)
stefani@dc7comunica.com.br

EDITOR DE ARTE

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

**GERENTE ADMINISTRATIVO /
RELACIONAMENTO COM CLIENTE**

Bianca Fagundes
bianca@dc7comunica.com.br

SOCIAL MEDIA

Gustavo Cotrim Dias
gustavo@dc7comunica.com.br

MARKETING / EVENTOS

Raiane Modesto
raiane@dc7comunica.com.br

**COLABORADORES
DESTA EDIÇÃO**

Ana Falcão Gierlich, Ana Purchio,
Bruna Aparecida Moreira, Bruna Cavallari
Santello, Claudia Domenes Danner,
CRMV-SP, Erika Pereira, Franciele Pavei,
Helena Ferreira Magnanini,
Ingrid Caroline da Silva, José Luiz Tejon,
Monique Paludetti, Nayla Fernanda de
Freitas, Raquel Naomi Tanaka Scaduto
e Thais Ximenes

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 nº 011391/90.

Periodicidade: Mensal



MÊS DO CACHORRO LOUCO – E DO MELHOR AMIGO DO HOMEM

A convivência dos seres humanos com os cães data de milhares de anos e não à toa esses animais possuem um papel tão importante na vida das pessoas.

O mês de agosto vem justamente para celebrar a presença desses pets, e no dia 26 é comemorado o Dia Mundial do Cachorro.

Contudo, agosto também já foi detentor do título de “mês do cachorro louco”. Essa expressão surgiu devido ao clima frio e ao fato de muitas cadelas entrarem no cio no mesmo período. Essa condição fazia com que os machos saíssem às ruas atrás de fêmeas, favorecendo brigas e, consequentemente, a transmissão de uma doença altamente preocupante: a raiva.

Por isso, nesta edição da Revista Cães&Gatos trouxemos um panorama do cenário atual da enfermidade, que segue sem cura e é considerada uma das zoonoses mais relevantes do mundo.

Na matéria de capa, especialistas destacam que a raiva transmitida pela variante canina está controlada em muitos locais, porém a doença mudou seu caráter epidemiológico nos últimos anos, dando destaque para a variante silvestre, que hoje é a mais preocupante.

Além disso, mostramos quais regiões ainda estão em alerta e quais são exemplos de controle da enfermidade.

Ainda com foco nos cães, nosso especial aborda os fatores genéticos e comportamentais que justificam a relação tão próxima entre esses animais e seus responsáveis.

Como os gatos não são esquecidos na Cães&Gatos, também temos um conteúdo sobre a osteoartrite felina, uma condição ortopédica comum e muito subdiagnosticada na prática clínica.

Nesta edição você ainda irá encontrar matérias sobre os possíveis efeitos do Super El Niño no pet food, os aspectos da epidemiologia da leishmaniose em cães e gatos e a importância das análises de dados para clínicas veterinárias.

Boa leitura!

Jaqueline Ridolfi
Diretora Comercial e
Editorial



» NO MIOLO

| PETBUSINESS

08 • GESTÃO ASSERTIVA

A importância da análise de dados em clínicas veterinárias

| VETERIANÊS

18 • ESPECIAL

Dia Mundial do Cão

24 • RAIVA

A ameaça continua

34 • ESPECIALIDADES

A era do vídeo na Medicina Veterinária

36 • TRIÁDE NEONATAL

Cada minuto importa

38 • FELINOS

Osteoartrite em gatos

| RADAR PET

22 • VETNIL

Saúde intestinal de cães e gatos ganha novos aliados

| ZOOM

32 • ALÉM DO RESGATE

Medicina de Abrigo como pilar da Saúde Única

| SEÇÕES

- » Editorial **3**
- » On-line **6**
- » Marketing **11**
- » Tejon **15**
- » Boletim Paulista **16**
- » Guia Jurídico **40**

| OUTROS AUTORES

30 • AVERT

Saúde hepática em pets

42 • SUPLEMENTAÇÃO

A importância nas dietas caseiras

52 • PET SILVESTRE

Peixes Betta - muito além dos pequenos aquários

54 • PET SILVESTRE

Cryptosporidium serpentis em serpentes

| PETFOOD

46 • IMPACTOS CLIMÁTICOS

Super El Niño e o futuro do pet food

48 • PALATABILIDADE

Como saber se o alimento é apreciado?

| COBERTURA

56 • MEDVEP 2026

Encontro de especialidades

| PONTO FINAL

58 • IRIS 2026

O que há de novo?

ENTREVISTA ROMEIKA REIS LIMA

Agosto Verde Claro -
Romeika fala sobre a situação
atual da leishmaniose



Cardisure

Pimobendan

Tratamento da insuficiência
cardíaca congestiva canina



SmartTab

Tecnologia para
facilitar a divisão
de comprimidos.

Palatável
sabor carne



Flexibilidade
na dosagem



Dechra

QUANDO CIÊNCIA E MERCADO SE ENCONTRAM

OS DESTAQUES DE JULHO NO UNIVERSO PET

JULHO reuniu pautas voltadas à saúde animal, comportamento, prevenção e inovação, acompanhando os principais temas do setor pet. Ao longo do mês, o portal **Cães&Gatos** trouxe conteúdos relevantes para profissionais e responsáveis, ampliando debates sobre bem-estar e avanços da Medicina Veterinária.

Entre as campanhas e datas comemorativas estiveram conteúdos relacionados ao Julho Dourado, mês de conscientização sobre vacinação animal, doenças graves e zoonoses, com pautas sobre o Dia Mundial das Zoonoses, o Dia Mundial do Chocolate, o Dia do Amigo, o Dia do Tosador e o Dia do Vira-lata.

Com a continuidade do inverno, o portal manteve uma cobertura especial sobre os cuidados com os pets durante as baixas temperaturas, abordando, desta vez, o manejo com espécies não convencionais e mitos e verdades da estação.

O mês também trouxe discussões sobre inteligência artificial aplicada ao diagnóstico por imagem, dietas terapêuticas, epigenética, humanização da alimentação dos pets e os impactos das mudanças climáticas na fauna.

Na agenda de eventos, o portal trouxe os destaques do jantar especial da Special Dog Company, que reuniu jornalistas do setor em comemoração aos seus 25 anos, o Congresso Medvet Internacional de Especialidades Veterinárias, o Festival Pet 2026 e o Ressaca V3t.

Mais do que acompanhar eventos e datas comemorativas, julho reforçou o compromisso da **Cães&Gatos** em conectar informação, ciência e mercado por meio de conteúdos alinhados às principais discussões do universo pet.

Entre os temas que mais engajaram os leitores durante o mês, destacaram-se:

1 PRESENÇA DE MICROPLÁSTICOS ACENDE ALERTA NA COMPOSIÇÃO DE COMIDAS COMERCIAIS PARA PETS

A crescente presença de microplásticos na alimentação comercial de cães e gatos acende um alerta sobre a segurança da produção de rações e reforça a urgência de uma fiscalização industrial rigorosa para prevenir os riscos do acúmulo dessas partículas na saúde dos pets a longo prazo.



2 ONÇA-PARDA FERIDA DEITA EM RODOVIA DE PIRACICABA (SP) E MOBILIZA MOTORISTAS

Uma onça-parda ferida mobilizou motoristas na Rodovia Cornélio Pires (SP-127) ao deitar na pista após ser atropelada no trecho entre Saltinho e Piracicaba, desencadeando uma ação rápida de um caminhoneiro para retirá-la do asfalto.



3 CÃO ALERTA RESPONSÁVEL DURANTE PASSEIO E AJUDA A SALVAR CACHORRO PRESO EM BUEIRO EM SP

Um cachorro virou herói ao interromper a caminhada diária e chamar a atenção do seu responsável para os gemidos vindos de uma estrutura subterrânea. O alerta viabilizou uma força-tarefa entre moradores para salvar um pet abandonado sem ferimentos graves.



SUPLEMENTAR NUNCA FOI TÃO FÁCIL!



TABLETES MASTIGÁVEIS ALIVIRA PET

- Altamente **palatável**
- **Fácil** administração
- Formulado para **uso diário**
- **Dosagem adequada** por peso do animal

Os produtos Alivira Pet que você já conhece, agora também na versão mastigável!





GESTÃO ASSERTIVA

COMO A ANÁLISE DE DADOS PODE **AUMENTAR OS RESULTADOS** DAS CLÍNICAS VETERINÁRIAS

› **DANIELLE ASSIS**

danielle@dc7comunica.com.br

O trabalho de gestão é um dos mais complexos para os médicos-veterinários, que, muitas vezes, se veem à frente do próprio negócio sem ter a formação ou conhecimento necessários para administrar uma empresa.

Contudo, existem maneiras de entender quais pontos estão indo bem e quais merecem atenção dentro de uma clínica ou hospital veterinário. É nessa hora que entra em cena a análise de dados.

De forma simplificada, realizar uma gestão baseada em indicadores significa deixar de administrar o negócio com base no “feeling” e passar a registrar todas as entradas e saídas.

“Isso não é sofisticação, é disciplina. Eu comparo esse trabalho sempre com o animal que o veterinário atende. Ele nunca vai passar um tratamento e agir sem saber o diagnóstico. Então, por que o dono da clínica insiste em tocar o seu negócio sem ter nenhuma análise?”, questiona Maria Paula Ferrari, médica-veterinária fundadora da Amar Veterinária e criadora do Guia de Protocolos, que atua há mais de 15 anos na gestão de negócios na área.

De acordo com a profissional, esse tipo de avaliação chegou atrasada na Medicina Veterinária. Inclusive, atualmente, ainda é uma minoria que a realiza de forma correta, o que faz com que quem a faça saia na frente.

A IMPORTÂNCIA DOS DADOS. Maria Paula comenta que os indicadores possuem impacto direto nos resultados financeiros e na qualidade de atendimento dos pacientes.

“As pessoas costumam separar essas duas coisas como se fossem opostas, mas não são. Uma clínica no qual o financeiro está no vermelho não sustenta atendimento de qualidade por muito tempo. Com o tempo ela irá cortar insumos, treinamentos e bons profissionais porque está tentando sobreviver”, pontua.

Dessa forma, estatísticas bem acompanhadas protegem a margem de lucro, que é a responsável por garantir investimentos em formação, estrutura e excelência no atendimento. “Gestão financeira ruim não é só um problema de dinheiro, ela chega no paciente”, conta.

Além disso, para tomar boas decisões é fundamental deixar de agir no impulso e no achismo, seja para contratar ou não funcionários, comprar equipamentos e até reajustar preços, por exemplo. “Eu sempre falo: se a clínica só acompanha faturamento, ela está enxergando metade da história. Os dados que eu recomendo acompanhar de forma recorrente são ticket médio, margem de lucro, custo fixo, custo variável, ocupação da agenda, faturamento por veterinário, taxa de conversão comercial e inadimplência. O checklist operacio-

nal também é fundamental para tirar o peso do gestor e tornar a equipe cada vez mais autônoma”, afirma.

É necessário, ainda, entender a diferença entre faturar mais e lucrar mais, visto que são dois aspectos completamente diferentes.

A médica-veterinária diz que esse é um dos pontos que mais enganam os donos de um negócio, pois, muitas vezes, ter uma entrada maior de dinheiro não significa que irá sobrar mais no final do mês. “O único jeito de entender essa relação é com o Demonstrativo de Resultado do Exercício, chamado de DRE. Ele funciona como um raio-x da empresa, mostrando o que entrou, o que saiu, o que foi imposto, o que foi custo e o que sobrou de verdade. Faturamento sem DRE é vaidade”, explica.

ERROS COMUNS. De acordo com a gestora, o principal e mais perigoso erro na gestão de um negócio é misturar dinheiro pessoal com o da empresa. Em segundo lugar está não fazer um fluxo de caixa correto e apenas anotar o que “lembra”.

Depois ela cita precificar copian-do o preço do concorrente, sem saber o próprio custo operacional. Para completar, também deve-se tomar cuidado ao achar que faturar mais é sinônimo de estar bem, sendo que, na verdade, a inadimplência ou o custo variável cresceram na »

mesma proporção e ninguém percebeu.

“Com isso, ao definir o preço dos serviços e produtos é fundamental saber exatamente quanto custa uma hora de estrutura funcionando, considerando aluguel, folha de pagamento, impostos e todo custo fixo em cima das horas produtivas. Apenas depois de somar tudo e considerar a complexidade do procedimento, o valor pode ser determinado”, orienta.

A gestão adequada do estoque também não deve ser esquecida. Uma clínica que controla estoque com data de validade e quantidade mínima por item para de jogar produto vencido no lixo, minimizando prejuízos.

Já na hora das compras é indicado cotar com, no mínimo, três fornecedores para conseguir os melhores valores.

“Quem tem margem apertada não pode se dar ao luxo de desperdício ou de decisão no escuro. E não precisa de sistema caro pra começar e analisar tudo, uma planilha bem feita e usada todo dia já tira qualquer clínica do achismo. O que muda o jogo é a disciplina, não um sistema que vai gerar só custos e ser subutilizado”, explica.

ALÉM DO GANHO FINANCEIRO. A análise de dados também pode ser uma forma de entender o comportamento

IDENTIFICANDO GARGALOS

Existem três números que juntos contam se um negócio é saudável. São eles:



Ticket médio

Mostra o quanto cada atendimento realmente representa;



Margem de lucro

Demonstra o que sobra depois de todos os custos;



Custo operacional

Apresenta onde o lucro está sendo consumido.

“Acompanhar só um deles isoladamente é a mesma coisa de analisar apenas um hemograma e esquecer dos outros exames de um paciente doente”, cita Maria Paula.

Também é preciso conferir a ocupação da agenda, visto que esse é um importante termômetro de uma clínica ou hospital veterinário.

“A próxima análise é a de faturamento por veterinário, comparando profissionais de turno e tempo de casa parecidos, duração média de atendimentos e ticket médio. Esses números juntos mostram exatamente onde está o gargalo, se é agenda mal distribuída, profissional com dificuldade de conversão ou estrutura subutilizada”, esclarece a profissional.

Maria Paula Ferrari,
médica-veterinária
fundadora da Amar
Veterinária e criadora
do Guia de Protocolos

dos clientes e ajudar a prover um atendimento melhor e mais personalizado.

A médica-veterinária relata que os dados fornecem uma análise crítica da experiência completa do cliente, desde o primeiro contato até o pós-atendimento. Através deles é possível enxergar onde estão os gargalos e os erros dentro do próprio processo da empresa, seja a demora na recepção, a conversão que trava no orçamento ou até se o pós-venda não existe.

“Identificar esses gargalos permite ao empresário agir no indicador certo e melhorar o resultado, em vez de tentar consertar tudo ao mesmo tempo sem saber por onde começar”, destaca.

Outro ponto positivo da realização da gestão baseada em indicadores é a possibilidade de avaliar a base de clientes e identificar quais pacientes estão com vacinas atrasadas, quem nunca castrou o animal e quem parou no meio de um tratamento contínuo, por exemplo.

A partir disso pode-se criar campanhas promocionais, lembrar o responsável da aplicação dos imunizantes e muito mais. Esse trabalho tira o papel de comerciante reativo e permite a criação de estratégias que podem aumentar o faturamento.

Outro ponto importante é a participação de todos os funcionários para alcançar o sucesso do negócio e a fidelização dos clientes. A médica-veterinária comenta que, quando o colaborador entende que o registro certo protege o próprio trabalho dele, para de ver os processos como exigência e entende que eles fazem parte da empresa.

Mais uma boa estratégia é usar ferramentas que tornam a coleta e a análise de dados mais fácil e assertiva, como algumas inteligências artificiais.

“Essa estratégia tira o gestor da parte operacional, conseguindo ler fluxo de caixa, categorizar despesa, prever quando o estoque vai vencer até sinalizar risco de inadimplência antes dele virar prejuízo. Porém, nenhuma tecnologia substitui o julgamento clínico e nem a relação com o cliente, ela existe pra devolver tempo pro veterinário executar o que só o veterinário pode fazer, que é ser a voz do paciente”, finaliza. ■



NOVAS ALEGAÇÕES NUTRICIONAIS

ROYAL CANIN® GASTROINTESTINAL HYDROLYSED PROTEIN agora com ingredientes não transgênicos e sem corantes ou aromatizantes artificiais.



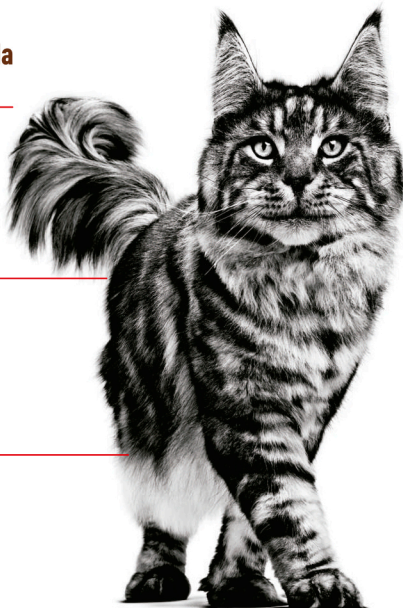
Proteína Hidrolisada



Alta energia



Suporte digestivo



Disponível em embalagens de 1,5kg



COM INGREDIENTES
NÃO TRANSGÊNICOS

**SEM ADIÇÃO DE
AROMATIZANTES
E CORANTES ARTIFICIAIS**

Conheça mais a nossa linha



Acesse:

PORTALVET
portalvet.royalcanin.com.br

Royal Canin® Gastrointestinal Hydrolysed Protein agora com os novos benefícios e a mesma nutrição de qualidade que entrega:¹

79%



de eficácia clínica em 2 meses ✓

100%



de palatabilidade com consumo imediato

93%



de melhora real na qualidade de vida

100%



de satisfação e sucesso entre médicos-veterinários e tutores

O MÊS É VERDE, MAS O ALERTA É VERMELHO

LEISHMANIOSE AVANÇA POR TODOS OS ESTADOS DO BRASIL E REQUER MEDIDAS ESTRATÉGICAS DE PREVENÇÃO E TESTAGEM PARA CONTROLE

» DANIELLE ASSIS

danielle@dc7comunica.com.br

A leishmaniose segue sendo uma das zoonoses de maior evidência atualmente. Causada por protozoários do gênero *Leishmania*, é transmitida através da picada do mosquito-palha, um flebotomíneo que pode picar pessoas e animais.

Na Medicina Veterinária, é dividida, principalmente, em duas formas, a cutânea ou tegumentar, que afeta a pele, e a visceral, que é a mais comum e severa em cães. De modo geral, o protozoário é capaz de atacar diferentes órgãos vitais, dando origem a sinais clínicos variados e, muitas vezes, inespecíficos.

No meio urbano, os cães são os principais reservatórios da doença e a campanha Agosto Verde Claro foi criada com a proposta de promover a conscientização sobre a prevenção, diagnóstico e tratamento da leishmaniose.

Para trazer um panorama dessa zoonose no Brasil, conversamos com exclusividade com Romeika Reis Lima, médica-veterinária, mestre em Medicina Veterinária pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (2003), especializada em Medicina Felina, diplomada em Dermatologia e membro do Grupo de Estudos em Leishmaniose Animal - Brasileish.

Cães&Gatos - Como está a situação da leishmaniose no Brasil atualmente?

Romeika Reis Lima - A leishmaniose é uma doença que tem se distribuído pelos diferentes estados brasileiros. Hoje, podemos dizer que não existe em nosso país um estado livre da enfermidade. Durante muito tempo, o Sul teve áreas livres, mas atualmente praticamente todo o Brasil possui a doença de forma autóctone. Inclusive, regiões onde não existia a leishmaniose há pouco tempo atrás já têm relatada transmissão intensa, como é o caso de Foz do Iguaçu (PR).

Existem regiões com maior incidência da doença? Quais? Epidemiologicamente, a leishmaniose está se distribuindo de maneira intensa e pode-se dizer que afeta todos os estados brasileiros. Contudo, existem regiões onde a doença está mais espalhada, como o Nordeste e o Centro-Oeste. Dentre os estados onde há mais ocorrências registradas pode-se citar Ceará, Piauí, Rio Grande do Norte, Minas Gerais, Mato Grosso, Paraná e Santa Catarina.

Quais fatores têm contribuído para a expansão da leishmaniose em novas áreas? Na minha opinião, a expansão da enfermidade ocorre, sobretudo, pelo fácil transporte dos animais e pela falta de ações de controle eficazes. As autoridades de saúde ainda pensam na eutanásia como uma medida de controle, porém a colocação de coleiras repelentes em massa nos animais não acontece. Também é importante pensar na prevenção da



reprodução dos animais infectados, que é muito falha. Somado a tudo isso, é preciso lembrar que somos um país tropical com diversos vetores e hospedeiros que participam do processo de transmissão. O resultado de todas essas questões é uma doença facilmente disseminada e propagada por todo o território nacional.

Por que os cães são considerados os principais hospedeiros domésticos da leishmaniose visceral? A espécie, realmente, é mais predisposta? Os cães são considerados os principais hospedeiros domésticos da leishmaniose e isso acontece por uma junção de fatores, entre eles a maior proximidade com o ser humano. Há também uma suscetibilidade imunológica conhecida da espécie e a predileção alimentar do flebotomíneo, que prefere animais com sangue mais quente, além da falta de prevenção adequada nesses animais. Quando juntamos todos esses fatores percebemos que o cão, de fato, é um hospedeiro muito suscetível à infecção e ao adoecimento.

Quais são os sinais clínicos mais comuns da doença em cães? A leishmaniose é uma enfermidade que pode tanto manifestar diferentes sinais clínicos, como não ter sintomatologia nenhuma. Dentre as manifestações mais comuns estão as alterações cutâneas, como descamação da pele, feridas que não cicatrizam, úlceras em protuberâncias ósseas, vasculite, ponta de orelha com alopecia, formações nodulares, lesões papulares e lesões ulcerativas em plano nasal. A doença também pode causar aumento dos linfonodos, emagrecimento, perda de massa muscular, sangramentos espontâneos, convulsões e paresias. As alterações intestinais graves, semelhantes às enteropatias crônicas, podem estar presentes, desencadeando diarreia persistente ou vômito. Entretanto, talvez a alteração clínica que mais incomode seja a insuficiência renal, que, muitas vezes, é o único sinal clínico presente. »

O que sabemos hoje sobre a infecção em gatos? Os gatos não apenas se infectam, como adoecem e podem transmitir a leishmaniose. Na prática, a espécie realiza um ciclo muito parecido com o dos cães. Porém, existe a suposição de que os felinos não sejam os principais focos alimentares dos flebotômíneos, devido à predileção por animais com temperatura periférica mais elevada, enquanto os gatos tendem a ter as periferias mais frias. Além disso, esses animais possuem uma pele mais sensível e, na hora que o mosquito pica, acabam se mexendo, diminuindo as chances de infecção.

Os felinos também podem desenvolver a forma clínica da doença? Quais os sintomas mais comuns? A premissa de que os felinos não são cães pequenos também se comprova na leishmaniose e esses animais possuem sinais clínicos muito distintos. Por mais que as alterações cutâneas sejam comuns, neles é habitual vermos um quadro clínico nodular, especialmente na região da cabeça e das orelhas, com o surgimento de múltiplos nódulos de consistência variada. Também é possível ocorrer lesões ulcerativas, principalmente nos pés, descamação da pele e perda de peso. Portanto, costumo dizer que qualquer gato com suspeita clínica de esporotricose também deve ser testado para leishmaniose, pois uma enfermidade tem como diagnóstico diferencial a outra.

Quais mitos sobre a transmissão da doença ainda precisam ser esclarecidos? O primeiro mito que posso citar é que o vetor não é a única forma de transmissão da leishmaniose. Por mais que essa seja uma doença epidemiologicamente vetorial, já existem relatos da transmissão por meio da cópula, passando de macho para fêmea. A enfermidade também pode ser transmitida via transfusão sanguínea e de forma vertical, ou seja, da mãe para os filhotes. Além disso, existem maneiras de matar o flebotômíneo com ações insensíveis, visto que ele se multiplica a partir de matéria orgânica e não pela água.

Esse, inclusive, deveria ser o nosso principal foco no combate à doença.

Os testes para leishmaniose devem ser incluídos nos check-ups dos pacientes? Por que? A respeito desse assunto é importante destacar que há animais infectados assintomáticos e a única forma de saber se estão com a doença é através da testagem. Só assim poderemos ajudá-los antes da manifestação clínica. Por isso, os testes são uma arma muito poderosa que temos em mãos. Logo, a recomendação é que cães que vivem em regiões endêmicas sejam testados periodicamente para que possamos avaliar a condição imunológica deles em relação à leishmaniose.

Quais exames são considerados padrão ouro para diagnóstico da doença? Em uma doença tão complexa, é difícil falar sobre padrão ouro para diagnóstico. No entanto, costumamos dizer que o melhor exame é aquele que comprova a existência do parasita. Sendo assim, o diagnóstico da leishmaniose é feito por uma soma de exames, que começa no exame físico e vai até as alterações laboratoriais que observamos em hemograma e nos testes específicos para a enfermidade, como a sorologia e as provas parasitológicas, por exemplo. As sorologias são consideradas provas indiretas e vão avaliar se o animal está ou não produzindo anticorpos contra o agente etiológico. Já as provas parasitológicas, como a citopatologia ou até mesmo a imunohistoquímica, são provas fidedignas da presença do parasita no tecido. Então, essas são as opções que buscamos para estabelecer o diagnóstico do paciente.

O que há de novo no tratamento e diagnóstico da leishmaniose em animais? A leishmaniose é uma doença muito negligenciada, não existindo muitas drogas desenvolvidas para o seu tratamento. Atualmente, temos poucas opções terapêuticas leishmanicidas, mas recentemente no Brasil foi aprovado o tratamento com a marbofloxacina. Porém, eu costumo dizer que o combate à enfermidade

requer uma associação de fármacos para que a gente consiga melhorar a resposta dos nossos pacientes. Como estamos falando de uma doença crônica e muito difícil para alguns animais, a substituição de terapias nunca é uma excelente alternativa. Por mais que toda hora surja um novo imunomodulador que possa ser usado em pacientes com leishmaniose, como o resveratrol, até o momento não temos grandes fármacos em lançamento voltados para tratar a doença. Já com relação ao diagnóstico, acho que as perspectivas mais ansiadas por nós são testes que ajudem a estabelecer o perfil do paciente em relação à resposta, permitindo analisar, por exemplo, se aquela *Leishmania* é suscetível ou é resistente a determinada droga. Esse é um caminho interessante e existem, atualmente, testes cinéticos feitos a partir do protozoário de cada indivíduo, que nos ajudam a conseguir esse dado, entretanto ainda não estão comercialmente disponíveis.

Quais as principais recomendações com relação a prevenção? A leishmaniose é uma doença prevenível, mas também uma incógnita. Sabemos que, a partir da infecção, existem cães que vão ficar assintomáticos e outros que vão adoecer gravemente a ponto de não responderem ao protocolo terapêutico. Diante disso, o mais importante é trabalhar na prevenção, uma vez que após desenvolver a manifestação clínica é uma roleta russa. Para isso, um animal infectado deve receber dupla proteção através do uso de coleiras ou pipetas com piretróides, que possuem ação repelente, associadas a isoxazolina, que irá matar o mosquito em 24 horas caso o cão seja picado. Também é importante realizarmos o controle de matéria orgânica, pois é o local onde o flebotômíneo se alimenta, e castração para evitar a reprodução dos animais infectados. Outra medida de prevenção é o controle das transfusões sanguíneas para prevenir a infecção por sangue contaminado. Portanto, na prática, precisamos de muitas ações para que exista um controle efetivo dessa doença tão complexa. ■



Agosto: mês de cachorro louco!

COAUTORA: ANA PURCHIO

Por que, afinal, agosto é considerado o mês do cachorro louco? O apelido é antigo, com origem provável na sabedoria popular, mas o mês do cachorro louco vem ressurgindo como meme nos últimos agostos internet afora.

E tem uma explicação científica para isso: “cachorro louco” não tem nada a ver com a raiva que acomete os cães e também gatos, tem a ver com o fato que as cadelas entram no cio em massa neste período por conta do clima mais frio, o que faz com que os machos fiquem mais agressivos na competição por acasalamento.

No entanto, há a hipótese de que as brigas entre os cachorros pelas cadelas possam ser eventos transmissores de raiva, por meio de mordidas dos cães já infectados. É uma possibilidade, mas não há evidências científicas.

Todo cuidado é pouco nesse período! Importante ter a conscientização sobre a raiva, que é causada por um vírus mortal transmitido pela saliva e pela mordida. A variante clássica do

vírus vem dos cães, mas também há a versão dos morcegos, que pode ser transmitida por mamíferos silvestres e domésticos para os humanos.

Importante ficar atento à mudança de comportamento do seu cão ou gato, aumentando a agressividade e a ansiedade. E lembrar sempre que a vacinação é importantíssima.

Uma curiosidade é que a doença causa convulsões, paralisia

e alterações do comportamento dos infectados, servindo de base para lendas urbanas de lobisomens e vampiros desde a Antiguidade.

A constatação mais interessante é que felizmente no Brasil a raiva humana é uma doença rara,

com uma média de duas a cinco mortes por ano. A doença possui uma taxa de letalidade de praticamente 100% após o surgimento dos sintomas.

Então, cuidadores de cães lembrem sempre de vacinar seus animais de estimação para que a raiva passe bem longe, e para que você não sinta raiva de si mesmo por não ter cuidado do seu pet tão amado! ■

A VARIANTE CLÁSSICA DO VÍRUS VEM DOS CÃES, MAS TAMBÉM HÁ A VERSÃO DOS MORCEGOS, QUE PODE SER TRANSMITIDA POR MAMÍFEROS SILVESTRES E DOMÉSTICOS PARA OS HUMANOS

José Luiz Tejon é doutor em Educação pela Universidad de La Empresa/Uruguai, mestre em Educação Arte e História da Cultura pela Universidade Mackenzie, jornalista e publicitário, com especializações em Harvard, MIT e PACE/USA e Insead na França. Colunista da Rádio Eldorado e Estadão On-line, autor e coautor de 35 livros. Coordenador acadêmico de Master Science Food & Agribusiness Management pela Audencia em Nantes/França e FECAP/Brasil. Professor convidado na FGV In Company, FIA/USP e INSPER. Sócio Diretor da Biomarketing e da TCA International. Ex-diretor do Grupo Estadão, da Agrocere e da Jacto S/A.

Ana Purchio é jornalista, pós-graduada em mídias sociais pelo Senac e cursando Psicologia. Trabalhou no jornal O Estado de S. Paulo, na Agência Estado, na Associação Brasileira de Agronegócio (ABAG) e atualmente é assessora de imprensa da TCA International e Assessora de Comunicação da Convergência Comunicação Estratégica.



Desafios no retorno profissional

NO DIA 20 DE AGOSTO, o CRMV-SP promove mais um encontro do Curso Saúde Mental da Mulher, iniciativa voltada exclusivamente para médicas-veterinárias e zootecnistas. Nesta etapa, será abordado o tema “Desafios no retorno profissional pós maternidade”, conduzido pela médica-veterinária Vanesa Kutz. A ação integra a agenda anual do Regional dedicada à promoção da saúde mental e ao fortalecimento profissional feminino.

O curso propõe reflexões sobre os desafios enfrentados pelas mulheres ao longo de suas trajetórias, incluindo temas como autocuidado, desigualdade de gênero, desenvolvimento de carreira e impactos do contexto social no exercício profissional. Ao longo dos encontros, a iniciativa busca incentivar o apoio mútuo, ampliar o debate sobre bem-estar e contribuir para a qualificação e valorização das profissionais. Inscrições: www.crmvsp.gov.br.



Suplemento de equinos

PESQUISADORES, médicos-veterinários e zootecnistas já podem submeter trabalhos para o Suplemento Especial de Equinos da Revista MV&Z, edição dedicada à divulgação de estudos e experiências voltados à equino-cultura. A iniciativa tem como objetivo incentivar a produção científica e contribuir para o avanço da Medicina Veterinária e da Zootecnia na área de equídeos.

A chamada contempla artigos de revisão, relatos de caso e pesquisas originais, abrangendo diferentes temas relacionados à saúde, ao manejo, ao bem-estar e ao desempenho dos equinos. O prazo para submissão dos manuscritos segue aberto até o final de novembro de 2026. Os trabalhos devem ser enviados por meio da plataforma da revista, disponível em www.revistamvez-crmvsp.com.br.

Gestão de riscos

O CRMV-SP recebeu a controladora do Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV), Janaína Lobão Sampaio Calheiros, para uma agenda técnica voltada à revisão do Plano de Gestão de Riscos da autarquia. A iniciativa busca fortalecer as práticas de governança, transparência e controle interno, alinhadas às melhores práticas da administração pública.

Ao longo de uma semana, foram

analisados documentos, normativos e procedimentos relacionados à gestão de riscos. Com base nesse diagnóstico, será elaborado um plano de ação com recomendações para aprimorar o monitoramento e a mitigação de riscos institucionais, podendo servir de referência para outros Conselhos Regionais do Sistema CFMV/CRMVs.

A ação reforça o compromisso do CRMV-SP com a integridade, a transparência e a boa gestão dos recursos públicos, em consonância com iniciativas como o Compromisso Cidadão e o Programa Nacional de Prevenção à Corrupção (PNPC).



Elanco

PET BEM PROTEGIDO É PET CREDELI ZADO

Quer deixar seus pacientes bem protegidos contra carrapatos e pulgas?
CREDELIZA ELE!



 **Lotilaner:**
molécula extrapurificada

 **100% dos carrapatos e pulgas
eliminados em até 8 horas**

 **1 comprimido =
30 dias de proteção**



Credeli™

Conte com os benefícios exclusivos da **família Credeli™** para proteção dos seus pacientes contra carrapatos, pulgas e vermes*.

**TÁ PROTEGIDO,
TÁ CREDELIZADO.**



CARRAPATOS



PULGAS



VERMES

AMIZADE QUE ATRA- VESSA GERAÇÕES

A RELAÇÃO ENTRE CÃES E SERES HUMANOS VAI MUITO ALÉM DO AFETO E ENVOLVE **EVOLUÇÃO, COMUNICAÇÃO, BENEFÍCIOS À SAÚDE** E UMA HISTÓRIA CONSTRUÍDA AO LONGO DE MILÊNIOS

» DANIELLE ASSIS

danielle@dc7comunica.com.br

Alegres, brincalhões e grandes parceiros, há muito tempo os cães são considerados os melhores amigos dos homens. Dada a relevância desses animais no cotidiano das pessoas, em 26 de agosto é celebrado o Dia Mundial do Cão.

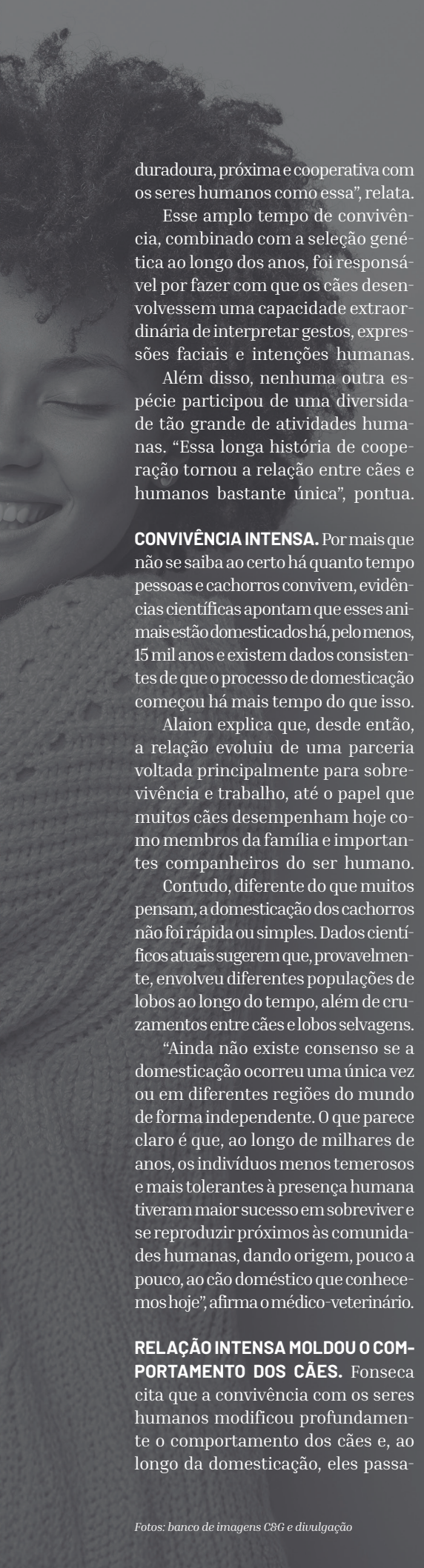
Mas, até que ponto a genética e a ciência explicam a formação do vínculo entre as pessoas e os animais da espécie e justificam essa relação tão intensa?

O médico-veterinário pós-graduação em Clinical Animal Behaviour pela University of Edinburgh (Escócia) e II Tesoureiro da Associação Brasileira de Medicina Veterinária Comportamental (ABMeVec), Alaion Fon-

seca, afirma que, embora essa seja uma expressão popular, ela encontra respaldo no conhecimento científico acumulado nas últimas décadas.

“O cão foi o primeiro animal a ser domesticado pelo ser humano e convive conosco há dezenas de milhares de anos. Durante esse período, ocorreu um processo de coevolução: nós influenciámos profundamente a evolução dos cães, mas eles também influenciaram a nossa própria história, auxiliando em atividades como caça, proteção, pastoreio e transporte, além de, mais recentemente, desempenharem funções de assistência, terapia e companhia. Por isso, não seria exagero dizer que nenhuma espécie estabeleceu uma relação tão





duradoura, próxima e cooperativa com os seres humanos como essa”, relata.

Esse amplo tempo de convivência, combinado com a seleção genética ao longo dos anos, foi responsável por fazer com que os cães desenvolvessem uma capacidade extraordinária de interpretar gestos, expressões faciais e intenções humanas.

Além disso, nenhuma outra espécie participou de uma diversidade tão grande de atividades humanas. “Essa longa história de cooperação tornou a relação entre cães e humanos bastante única”, pontua.

CONVIVÊNCIA INTENSA. Por mais que não se saiba ao certo há quanto tempo pessoas e cachorros convivem, evidências científicas apontam que esses animais estão domesticados há, pelo menos, 15 mil anos e existem dados consistentes de que o processo de domesticação começou há mais tempo do que isso.

Alaion explica que, desde então, a relação evoluiu de uma parceria voltada principalmente para sobrevivência e trabalho, até o papel que muitos cães desempenham hoje como membros da família e importantes companheiros do ser humano.

Contudo, diferente do que muitos pensam, a domesticação dos cachorros não foi rápida ou simples. Dados científicos atuais sugerem que, provavelmente, envolveu diferentes populações de lobos ao longo do tempo, além de cruzamentos entre cães e lobos selvagens.

“Ainda não existe consenso se a domesticação ocorreu uma única vez ou em diferentes regiões do mundo de forma independente. O que parece claro é que, ao longo de milhares de anos, os indivíduos menos temerosos e mais tolerantes à presença humana tiveram maior sucesso em sobreviver e se reproduzir próximos às comunidades humanas, dando origem, pouco a pouco, ao cão doméstico que conhecemos hoje”, afirma o médico-veterinário.

RELAÇÃO INTENSA MOLDOU O COMPORTAMENTO DOS CÃES. Fonseca cita que a convivência com os seres humanos modificou profundamente o comportamento dos cães e, ao longo da domesticação, eles passa-

ram a direcionar uma parte importante de sua comunicação e atenção para as pessoas em detrimento de membros de sua própria espécie.

“Devido a isso, se tornaram particularmente habilidosos em interpretar gestos, direção do olhar, expressões faciais e diferentes tons de voz. Para complementar, a seleção realizada pelo homem favoreceu animais mais tolerantes à convivência social e motivados a cooperar conosco. Em muitas situações, um cão busca orientação em seu responsável com uma naturalidade que dificilmente observamos em outras espécies”, destaca.

Inclusive, comportamentos que se tornaram naturais para os cães, como o contato visual, a busca espontânea por proximidade, a facilidade em responder ao chamado, a disposição para brincar e cooperar e a capacidade de compartilhar momentos de atenção com as pessoas foram responsáveis por fortalecer o vínculo entre cães e responsáveis.

Outro ponto importante é que existem evidências robustas a respeito da capacidade dos animais da espécie em captar sinais sociais emitidos pelos seres humanos. “Isso provavelmente é resultado de milhares de anos de seleção, favorecendo indivíduos que melhor compreendiam as intenções humanas e, por isso, tinham maior sucesso em cooperar conosco”, esclarece o veterinário.

RAÇAS MAIS AFETUOSAS. A seleção genética realizada pelos seres humanos ao longo dos anos também permitiu que algumas raças de cachorro apresentassem maior predisposição para certas características comportamentais.

A partir disso, Alaion comenta que algumas tendem a ser mais colaborativas ou independentes e demonstram maior facilidade para o trabalho conjunto com pessoas, enquanto outras foram selecionadas para tomar decisões com maior autonomia.

“No entanto, é importante lembrar que essas são tendências populacionais e não regras absolutas. Sempre existe uma grande variação de personalidade entre indivíduos da mesma raça”, diz.

Além disso, o comportamento não é 100% definido a partir da genética do animal e não há uma porcentagem que de-

termine com precisão o peso da genética e do ambiente na personalidade do cão.

Logo, sabe-se que o comportamento resulta da interação contínua entre fatores hereditários, desenvolvimento, experiências de vida, aprendizado, estado de saúde e ambiente. “Em outras palavras, nem a genética determina completamente quem um cão será e nem a educação, sozinha, é capaz de moldar qualquer indivíduo. O comportamento sempre surge dessa interação entre diferentes fatores”, pontua.

CAPACIDADE DE SOCIALIZAÇÃO VARIADA. Da mesma forma que os seres humanos possuem capacidade de socialização variada, cada cão estabelece um vínculo e o demonstra de forma diferente. Existem animais que formam uma relação mais intensa e buscam contato constante, enquanto outros expressam o vínculo de maneiras mais discretas.

Sendo assim, muitos são os fatores que influenciam no comportamento dos cães. Nesse quesito é necessário considerar a qualidade da socialização ofertada durante a infância, as experiências positivas ou negativas ao longo da vida, o ambiente em que o cão vive, a forma como é manejado e até mesmo seu estado de saúde.

“Dor, doenças neurológicas e algumas alterações hormonais podem modificar significativamente o comportamento social. Também é importante diferenciar sociabilidade com pessoas da sociabilidade com outros cães, pois essas características não são necessariamente iguais em um mesmo indivíduo”, conta Fonseca.

IMPORTANTE PARA ANIMAIS E PESSOAS. Diversos estudos científicos mostram os benefícios da relação entre cães e pessoas.

Beck e Madresh (2008) e Meehan et al. (2017) sugerem que essa relação pode prover ao humano sensações de segurança e proteção, situando os animais em um nível de vínculo tão próximo quanto o dos vínculos familiares, podendo, inclusive, afastar os responsáveis de convivências humanas indesejadas.

“A relação entre seres huma- ➤



nos e animais de companhia tem sido amplamente ressignificada nas últimas décadas, especialmente em razão do reconhecimento desses animais como integrantes da dinâmica familiar e da rede de apoio socioafetiva. Na perspectiva da Psicologia, os pets podem favorecer o estabelecimento e o fortalecimento de vínculos afetivos, proporcionando suporte emocional, sensação de segurança e companhia”, comenta Joelma Ruiz, psicóloga especialista em luto e em prevenção e posvenção do suicídio.

Ainda de acordo com ela, essa interação tem sido associada à promoção do bem-estar psicológico, à redução de sentimentos de solidão e estresse e ao fortalecimento de recursos emocionais, que contribuem para a saúde mental e a qualidade de vida das pessoas.

Mesmo não existindo uma comunicação verbal estabelecida entre seres humanos e cães, não é difícil que as duas espécies consigam formar um vínculo afetivo e desenvolver confiança e sensação de segurança na interação tátil.

Joelma relata que a capacidade de perceber e responder adequadamente aos sinais não verbais do animal contribui para uma interação mais sensível e responsiva, fortalecendo a relação de apego entre o responsável e o animal.

“Além dos aspectos comportamentais, pesquisas em neurociência têm demonstrado que esse vínculo também envolve mecanismos neurobiológicos. Um dos estudos mais relevantes dos pesquisadores NAGASA-

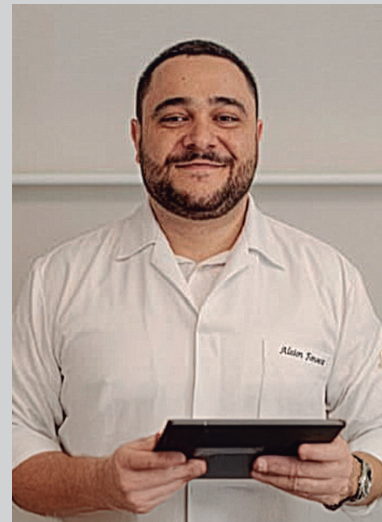
WA, M. et al. refere-se ao papel da ocitocina, evidenciando que durante o contato visual afetuoso entre cães e seus cuidadores ocorre aumento dos níveis de ocitocina tanto nos humanos quanto nos animais”, afirma.

Esse mecanismo estabelece um ciclo de retroalimentação positiva, fortalecendo o vínculo afetivo de maneira semelhante ao observado na interação entre pais e bebês. No entanto, curiosamente, esse fenômeno não foi observado em lobos socializados com humanos, sugerindo que, ao longo do processo de domesticação, os cães desenvolveram uma capacidade singular de estabelecer conexões emocionais com os seres humanos por meio do olhar.

Para complementar, a comunicação não verbal pode exercer uma função reguladora das emoções. “O contato físico, o olhar e a proximidade com o animal são capazes de promover sensação de acolhimento e conforto emocional. Dessa forma, do ponto de vista psicológico, a comunicação não verbal constitui um dos principais mecanismos que sustentam o vínculo humano-animal, possibilitando uma interação baseada na percepção mútua, na reciprocidade emocional e na construção de uma relação de confiança e cuidado”, diz a especialista.

BENEFÍCIOS MÚTUOS. Os seres humanos influenciam seus animais tanto quanto são influenciados por eles e a

Joelma Ruiz, psicóloga especialista em luto e em prevenção e posvenção do suicídio



Alaion Fonseca, médico-veterinário pós-graduado em Clinical Animal Behaviour pela University of Edinburgh (Escócia) e II Tesoureiro da Associação Brasileira de Medicina Veterinária Comportamental (ABMeVec)

rotina de convívio molda uma relação dinâmica, que impacta as emoções e a fisiologia de ambos os lados.

Joelma destaca que alimentar, acariciar, olhar, passear, conversar e es-

cutar latidos são pequenos gestos que geram sensações de prazer, conforto e segurança. Inclusive, a Antrozologia, ciência que analisa a interação humano-animal, tem estudado os fenômenos relacionais entre as duas espécies e revelado benefícios físicos e psicológicos notáveis para quem compartilha a vida com um pet.

Dentre eles, redução da pressão sanguínea e da frequência cardíaca, modulação de eventos estressores, diminuição do isolamento social, auxílio em estados depressivos e incremento da autoestima.

Ainda segundo a profissional, o vínculo estabelecido entre seres humanos e animais de estimação tem sido amplamente reconhecido na literatura científica como um fator associado à promoção da saúde física e do bem-estar psicológico.

“Evidências indicam que essa interação pode contribuir para a redução do risco de doenças cardiovasculares, além de favorecer uma rotina de hábitos mais ativos, por meio da realização de atividades como cami-

nhadas, corridas e brincadeiras, fortalecendo comportamentos relacionados à saúde e à vida social”, afirma.

Já no contexto do desenvolvimento infantil, os cães desempenham um papel relevante na constituição dos vínculos afetivos e no desenvolvimento socioemocional. “Mais do que proporcionar afeto, segurança e companhia, frequentemente assumem um lugar significativo na dinâmica familiar, favorecendo a socialização, a construção de relações interpessoais e o fortalecimento de competências emocionais”, cita Ruiz.

A convivência com animais de estimação também está associada ao surgimento de habilidades como empatia, sensibilidade, responsabilidade, solidariedade e respeito pelos seres vivos.

LIMITES IMPORTANTES. Mesmo diante de tantos benefícios, é preciso tomar cuidado para que não se estabeleça uma relação de dependência com o melhor amigo do homem.

De acordo com a perspectiva da teoria do apego, os animais de estimação podem atuar como uma base segura, oferecendo conforto, previsibilidade e segurança emocional diante de situações estressantes.

Entretanto, quando passam a ser o único recurso para lidar com emoções difíceis e o responsável perde a capacidade de buscar apoio em outras relações ou de enfrentar separações inevitáveis, a relação pode assumir características de dependência emocional.

“Frente a isso, o objetivo não é reduzir a importância do vínculo humano-animal, mas favorecer uma relação equilibrada, no qual o animal seja uma importante fonte de afeto e suporte, integrada a uma rede mais ampla de vínculos sociais, familiares e comunitários. Esse equilíbrio tende a promover benefícios tanto para a saúde mental do responsável quanto para o bem-estar do próprio animal”, esclarece a psicóloga.

Segundo ela, o animal pode ocupar um lugar de grande importância afetiva, mas não deve substituir integralmente as relações humanas nem se tornar a única fonte de regulação emocional.

Inclusive, o apego pode ser con-

siderado exacerbado quando a relação passa a gerar prejuízos significativos na vida da pessoa (*ver abaixo*).

QUANDO CHEGA A DESPEDIDA. Infelizmente, o tempo de vida dos cães é muito menor que o dos seres humanos e o luto por um animal de estimação já é comparado ao vivenciado quando se perde uma pessoa amada.

Para muitas crianças, a morte de um pet frequentemente constitui a primeira experiência de perda significativa vivenciada. Nesses casos, o luto representa uma oportunidade para a compreensão da finitude, do ciclo vital

PRINCIPAIS SINAIS DE QUE OS LIMITES SAU-DAVEIS FORAM EXCEDIDOS

- 1 O cão se tornar a única fonte de conforto emocional e apoio afetivo;
- 2 Evitar compromissos sociais, familiares ou profissionais para permanecer constantemente com o animal;
- 3 Apresentar sofrimento intenso e persistente diante de separações breves ou da possibilidade de perder o animal;
- 4 Desenvolver preocupação excessiva com a saúde e a segurança do cão, tendo comportamentos de vigilância constante;
- 5 Negligenciar o autocuidado, a saúde, as finanças ou outras responsabilidades em função do animal;
- 6 Ter dificuldade em estabelecer ou manter vínculos interpessoais, investindo quase exclusivamente na relação com o pet.

e da elaboração emocional da ausência.

“Quando essa experiência é reconhecida e acolhida pelos adultos, pode favorecer o desenvolvimento de estratégias adaptativas de enfrentamento e ampliar a capacidade da criança de compreender e elaborar futuras perdas ao longo da vida”, destaca Joelma.

Os sintomas do luto podem ser agrupados em dimensões afetivas, comportamentais e somáticas.

Conforme conta a especialista, na esfera afetiva predominam a disforia, a irritabilidade, a depressão, a culpa e a anedonia; no comportamento observa-se isolamento social, inquietude, dificuldade em concluir tarefas e choro frequente; já na dimensão somática, surgem alterações no apetite, perda ou ganho de peso, insônia, fadiga, queixas digestivas, como náuseas e prisão de ventre, palpitações, aperto no peito, dificuldade de respiração e fraqueza muscular.

“Podemos encontrar no luto pela perda do pet, além das reações emocionais e físicas, reações cognitivas, como confusão, descrença, dificuldade de atenção e concentração e pensamentos intrusivos e obsessivos sobre a morte. Também podem ser vistas reações espirituais, como perda ou aumento da fé, mudança de religião, raiva de Deus e questionamentos sobre o mundo. Esses sintomas refletem a ativação profunda de sistemas neurais e endócrinos que governam nossas respostas ao estresse e às emoções”, explica.

Por isso, mesmo que a dor do adeus seja intensa e deva ser respeitada, o mais importante é focar em viver uma vida feliz e regada a bons momentos ao lado desses animais que, de fato, merecem o título de melhores amigos do homem. ■

Referências

- Beck, L. and Madresh, E.A. (2008) Romantic Partners and Four-Legged Friends: An Extension of Attachment Theory to Relationships with Pets. *Anthrozoös*, 21, 43-56.
- Meehan, M., Massavelli, L., & Pachana, N. (2017). Using attachment theory to understand the human-companion animal bond. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, 20(3), 274-289.
- NAGASAWA, M. et al. Social evolution: Oxytocin-gaze positive loop and the coevolution of human-dog bonds. *Science*, v. 348, n. 6232, p. 333-336, 17 abr. 2015. DOI: 10.1126/science.1261022.



SAÚDE INTESTINAL
DE CÃES E GATOS
GANHA NOVOS
ALIADOS

PROBIOUP®, NOVA LINHA DE SUPLEMENTOS SIMBIÓTICOS, CHEGA AO MERCADO EM TRÊS DIFERENTES VERSÕES PARA AMPLIAR AS OPÇÕES DE CUIDADOS COM A MICROBIOTA INTESTINAL NA ROTINA CLÍNICA VETERINÁRIA

► DANIELLE ASSIS

danielle@dc7comunica.com.br

Em maio, a **Vetnil®** ampliou seu portfólio com o lançamento da linha **ProbioUp®**, composta por três suplementos simbióticos desenvolvidos para auxiliar na manutenção da microbiota intestinal saudável de cães e gatos.

Segundo Kauê Ribeiro, médico-veterinário e coordenador de comunicação técnica da **Vetnil®**, a novidade chega ao mercado acompanhando uma tendência crescente na Medicina Veterinária: o reconhecimento da importância da microbiota intestinal para o equilíbrio do organismo, a imunidade e a qualidade de vida dos pets.

“A saúde intestinal tem ganhado cada vez mais protagonismo na Medicina Veterinária e o equilíbrio do microbioma já é reconhecido como um dos pilares para o bem-estar de cães e gatos. Com a **Linha ProbioUp®**, buscamos oferecer soluções voltadas à recuperação de uma microbiota intestinal saudável, contribuindo para uma abordagem mais ampla, além de preventiva, no cuidado com os pets”, afirma.

CONHEÇA OS PRIMEIROS PRODUTOS DA LINHA PROBIOUP®

A linha é composta pelos produtos **ProbioUp Simbio®**, **ProbioUp Dog Imune®** e **ProbioUp Cat Imune®**.

O **ProbioUp Simbio®** é indicado para cães e gatos e reúne seis cepas bacterianas mais uma levedura (totalizando sete cepas diferentes), prebióticos (como MOS e betagluanas), com 10 bilhões de unidades formadoras de colônia (UFC) por dose.

“O **ProbioUp Simbio®** é recomendado para promover a manutenção da microbiota intestinal e sua composição auxilia na melhora do escore fecal e no aumento da produção de ácidos graxos de cadeia curta, metabólitos importantes para a saúde intestinal”, comenta o médico-veterinário.

Essa versão está disponível em seringa de 14 gramas, com rendimento de sete doses.

Já o **ProbioUp Dog Imune®** oferece nove bilhões de UFC por dose e apresenta uma formulação mais específica, com três cepas bacterianas e uma levedura, além de betagluanas, fruto-oligosacarídeos (FOS) e nucleotídeos. O suplemento confere suporte à microbiota intestinal e ao sistema imunológico dos cães.

Pode ser usado em cães de todas as idades e a seringa de seis gramas possui rendimento de três doses.

Por fim, o **ProbioUp Cat Imune®** é a versão específica para felinos, indicada para fortalecer a resposta imunológica e promover a manutenção da microbiota intestinal, contendo cepas bacterianas com maior evidência na literatura para modulação imunológica em felinos. O produto conta com sete bilhões de UFC por dose, com três cepas bacterianas, uma levedura, FOS e nucleotídeos, além de outros elementos nutricionais para dar suporte à microbiota e imunidade.

O **ProbioUp Cat Imune®** também está disponível em seringa de seis gramas, com rendimento de três doses.

Vale ressaltar que os três produtos apresentam alta palatabilidade, o que pode facilitar a administração e o manejo na rotina de cães e gatos.

DESENVOLVIMENTO COM BASE CIENTÍFICA

De acordo com o coordenador de comunicação técnica, o desenvolvimento dessa linha foi baseado em estudos científicos, considerando a segurança, a estabilidade, a capacidade de atuação no trato gastrointestinal e os benefícios descritos para cães e gatos.

“Estudos em cães e gatos vêm demonstrando benefícios de grupos específicos de bactérias e leveduras, com efeitos importantes na microbiota intestinal e modulação imunológica desses animais. Os produtos foram formulados com base nessas evidências, utilizando combinações de cepas probióticas e prebióticos com benefícios descritos para as espécies às quais são indicados”, conta.

Além disso, os suplementos são recomendados para diferentes fases da vida, conferindo benefícios para filhotes, adultos e geriátricos.

A **Linha ProbioUp®** chega em um momento no qual a saúde intestinal está ocupando um espaço cada vez mais relevante nas discussões sobre bem-estar animal, reforçando a importância de entender como o equilíbrio da microbiota está relacionado não apenas ao funcionamento do intestino, mas também à melhora no sistema imunológico e de virtualmente todos os demais sistemas orgânicos.

“A **Vetnil®** avalia essa tendência como um reflexo do amadurecimento do mercado veterinário. Esse cenário estimula uma atuação mais orientada à prevenção, à qualidade de vida e à escolha de soluções que contribuam para o cuidado contínuo dos pets”, finaliza. ■



RAIVA **A AMEAÇA** **CONTINUA**



DOENÇA LETAL TEVE SEU ASPECTO EPIDEMIOLÓGICO MODIFICADO NOS ÚLTIMOS ANOS, MAS SEGUE EM EVIDÊNCIA, ESPECIALMENTE DEVIDO AO CICLO SILVESTRE DE TRANSMISSÃO

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

De origem milenar, uma das primeiras referências descritas da raiva data da Mesopotâmia, em 1770 a.C. Mesmo após tanto tempo, ainda é necessário falar sobre a enfermidade, que até hoje não tem cura e representa um risco para animais e seres humanos.

A raiva é causada por um vírus do gênero *Lys-savirus* e é caracterizada por provocar encefalomielite aguda e fatal em animais de sangue quente (mamíferos) e em seres humanos.

“A doença permanece como uma das zoonoses virais mais importantes do mundo, sendo responsável por aproximadamente 59 mil mortes humanas por ano, principalmente em países da Ásia e da África”, afirma a professora Jane Megid, médica-veterinária, mestre e doutora em epidemiologia experimental aplicada às zoonoses, pós-doutora em infecção e imunidade e neuroimunologia viral, docente sênior na Universidade Estadual Paulista (Unesp) e membro do Comitê Internacional de Raiva nas Américas.

Essa é considerada uma enfermidade prevalente de países em desenvolvimento, especialmente entre populações com acesso limitado aos serviços de saúde e à profilaxia por

meio de vacinas e soro antirrábico.

Além disso, é frequentemente subnotificada nos continentes africano e asiático, uma vez que a maioria das vítimas evolui para óbito em seus próprios domicílios.

“Embora alguns relatos indiquem a sobrevivência de pacientes que adquiriram a raiva, ela ainda é considerada uma doença 100% letal quando são iniciados os sinais clínicos”, pontua.

EFEITOS NO SISTEMA NERVOSO CENTRAL (SNC). O principal sistema afetado pela raiva é o nervoso central. Depois que o vírus o atinge por meio das fibras nervosas periféricas, começa a sua multiplicação ativa em neurônios do tronco encefálico, hipocampo, tálamo, bulbo e cerebelo.

“Em seguida, dissemina-se pelas fibras nervosas, alcançando diversos órgãos e as glândulas salivares, especialmente as submandibulares (ou submaxilares), que são os principais órgãos-alvo fora do sistema nervoso central. Nas glândulas salivares, o vírus replica-se e pode ser detectado antes do aparecimento dos sinais clínicos na maioria dos animais, sendo eliminado de forma intermitente pela saliva. A partir da replicação no SNC, ocorre degradação e disfunção neuronal, causando os sinais clínicos e morte”, esclarece.

Um fato interessante é que o

vírus da raiva praticamente não provoca lesões inflamatórias intensas no SNC e os sinais clínicos ocorrem, principalmente, devido à disfunção neuronal provocada.

Por falar nisso, o aparecimento dos sinais clínicos da enfermidade depende de vários fatores, tal como, o local de penetração do vírus rábico.

Conforme cita a professora, o período médio para a manifestação clínica é de três a oito semanas, com extremos que variam de 10 dias a seis meses. Contudo, de modo geral, os sinais não são vistos com menos de duas semanas após a infecção e raramente surgem após quatro meses de infecção.

“De acordo com o Código Terrestre da Organização Mundial da Saúde (OMS), o período de incubação da raiva é de seis meses. Cães e gatos apresentam um período de evolução com morte, normalmente, 10 dias após o início dos sinais clínicos”, destaca.

SALIVA COMO FONTE DE INFECÇÃO.

A principal forma de transmissão da raiva é a mordedura de um animal infectado, que esteja eliminando o vírus rábico pela saliva no momento da agressão. “A transmissão também pode ocorrer pelo contato da saliva infectante com pele ou mucosas. Contudo, o vírus não atravessa a pele íntegra. Dessa forma, lambeduras em local sem lesão não representam risco”, conta Megid.

Outro ponto importante é que a eliminação do vírus rábico pela saliva é intermitente, ou seja, nem toda mordedura ou contato com a saliva de um animal infectado resulta em exposição ao vírus. No entanto, a veterinária destaca que, como não é possível determinar se há eliminação viral no momento da exposição, toda ocorrência deve ser considerada potencialmente infectante. “No caso dos gatos, devido ao hábito de lambem as patas, arranhaduras provocadas por animais raivosos ou suspeitos também são consideradas de risco para transmissão. Outras secreções, como urina e fezes, têm importância epidemiológica mínima”, afirma.

Vale saber também que, além ►

da saliva, morcegos podem eliminar o vírus pelas secreções respiratórias. Com isso, cavernas com grande concentração de animais infectados representam risco de transmissão por via aerógena para seres humanos, assim como laboratórios que manipulam o vírus da raiva, que somente devem operar em níveis adequados de biossegurança.

Para completar, em humanos, o transplante de córnea e de órgãos tem sido associado ao desenvolvimento de raiva em pacientes receptores. “Mais um aspecto relevante é que, durante praticamente todo o período de incubação, o animal não transmite a doença, pois a eliminação viral ocorre apenas nos dias que antecedem o aparecimento dos sinais clínicos e durante toda a fase de doença do animal”, cita Jane.

PAPEL DOS MORCEGOS NA EPIDEMIOLOGIA. Há alguns anos atrás, os cães eram os principais animais associados a disseminação da raiva para os seres humanos. Entretanto, atualmente, os morcegos representam a principal fonte de transmissão da raiva no Brasil, superando cães e gatos.

A profissional relata que essa mudança no perfil epidemiológico ocorreu em decorrência do controle da raiva causada pela variante canina do vírus rábico, alcançado com a implantação, em 1973, do Programa Nacional de Controle da Raiva.

O programa é baseado na vacinação antirrábica em massa de cães e gatos e na vigilância epidemiológica.

Tanto os morcegos hematófagos quanto os não hematófagos desempenham papel fundamental na manutenção e na disseminação do vírus na natureza, mas é fundamental destacar que nem todos os morcegos estão infectados com a doença.

Os morcegos hematófagos transmitem a raiva pela saliva no momento em que sugam o sangue de animais e humanos. Os não hematófagos também eliminam o vírus pela saliva e pelas secreções. Todavia, a transmissão só ocorre no momento em que animais mordem ou brincam com esses animais ou humanos tentam capturá-los para retirá-los do local em que se encontram.

FORMA FURIOSA E PARALÍTICA

A raiva em cães e gatos pode se manifestar de duas formas: furiosa e paralítica, também chamada de muda. Jane Megid comenta que, na forma furiosa, o que predomina é a fase de exci-

tação, enquanto na forma paralítica essa fase é ausente ou muito curta, tendo rápida evolução para paralisia e morte. Segundo a docente, o curso clínico da doença é dividido em **três fases**:

1 Prodrômica

Dura entre dois e três dias e caracteriza-se por alteração súbita de comportamento e de temperamento, como sonolência, irritabilidade, discreta hipertermia, midríase e o ato de se esconder em locais escuros. Geralmente, alterações discretas de comportamento são o primeiro sinal percebido pelos responsáveis.

Em gatos, essa fase também pode incluir febre, anorexia, vômitos, irritabilidade e vocalização, especialmente em felinos com histórico de mordeduras, brigas ou contato com morcegos e outros animais de vida livre.

2 Excitação

Dura de três a sete dias e é a manifestação clínica mais evidente, ocorrendo tanto em cães quanto em gatos, embora seja mais frequente nos felinos.

Nela, os animais tornam-se agressivos, inquietos, irritáveis e fotofóbicos, evitando o contato com pessoas e procurando locais escuros e silenciosos. É comum apresentarem vocalização alterada, mordedura de objetos inanimados, ingestão de materiais estranhos, deambulação sem rumo (cães), incoordenação motora, convulsões, hipersalivação e dificuldade de deglutição em decorrência da paralisia dos músculos faríngeos. Ainda nos cães, a paralisia da faringe provoca o característico latido bitonal.

3 Paralítica

A forma paralítica pode surgir após a fase de excitação ou instalar-se desde o início da doença. Em cães e gatos, observa-se progressão da paralisia, podendo ser visto mandíbula caída em cães, disfagia, perda dos reflexos palpebral e pupilar, estrabismo e evolução para paralisia generalizada, coma e morte por insuficiência respiratória.

Nos animais da espécie canina a evolução costuma ocorrer de dois a quatro dias após o início da paralisia, enquanto o curso clínico total, geralmente, não ultrapassa de 10 a 12 dias.

Além dessas apresentações, nos últimos anos, cães e gatos infectados pela variante 3 do vírus da raiva têm desenvolvido manifestações clínicas atípicas, incluindo morte súbita, muitas vezes precedida apenas por episódios de agressividade ou confundida com intoxicação. Também existem casos com sinais paralíticos inicialmente sugestivos de cinomose.

“Portanto, ao notar qualquer alteração comportamental aguda associada à ausência de vacinação, contato com morcegos ou eventualmente com cães e gatos em regiões de risco de raiva urbana, como o Nordeste, a raiva deve fazer parte dos diagnósticos diferenciais”, alerta a docente da Unesp.

Segundo a médica-veterinária, em 2004, o estado do Pará registrou 21 casos de raiva humana em apenas um mês. No ano seguinte, foram confirmados 42 casos no Pará e no Maranhão, todos decorrentes de agressões por morcegos hematófagos. Esses episódios constituíram o maior surto de raiva humana transmitida por morcegos já registrado no país e um dos maiores descritos na literatura em curto intervalo de tempo.

“Desde então, os morcegos consolidaram-se como a principal fonte de infecção da raiva humana no Brasil, com predominância dos casos associados a esses animais entre 2010 e 2025, existindo aumento da presença e da positividade para raiva em morcegos não hematófagos. Devido a isso, hoje, todo morcego encontrado caído durante o dia ou incapaz de voar deve ser considerado suspeito”, pontua.

O grande problema, é que, embora os morcegos apresentem alta suscetibilidade à infecção, o período de incubação e de eliminação viral da raiva pode ser bastante prolongado, variando conforme a espécie, a idade e outros fatores biológicos. Também existem características particulares do sistema imunológico desses animais que parecem limitar o reconhecimento e a eliminação eficiente do vírus, favorecendo sua persistência.

A profissional conta, ainda, que a infecção subclínica em morcegos é documentada, especialmente em espécies hibernantes. Nesses animais, o vírus pode permanecer por longos períodos em tecidos, como o adiposo, sem invadir imediatamente o sistema nervoso central.

Essas características podem favorecer a manutenção do vírus rábico e influenciar a interação entre o agente infeccioso e o hospedeiro, contribuindo para a persistência da infecção nos morcegos.

Mesmo assim, ainda é necessário tomar cuidado com a transmissão através dos pets, pois eles podem ter contato com morcegos de diferentes formas. “Embora o morcego hematófago *Desmodus rotundus* prefira se alimentar de animais menos ativos, cães e gatos man-



Professora **Jane Megid**, médica-veterinária e membro do Comitê Internacional de Raiva nas Américas

têm contato frequente com eles devido ao seu comportamento curioso e predatório. Esse contato ocorre tanto com morcegos hematófagos quanto não hematófagos, favorecendo a infecção por variantes de origem quiróptera, que atualmente predominam nos casos de raiva em cães e gatos no Brasil”, alerta Megid.

CENÁRIO ATUAL. Jane Megid destaca que é um erro pensar que a raiva está erradicada. Por mais que muitos países praticamente não tenham registros da doença via transmissão por cães, ela ainda é prevalente no mundo e merece atenção.

“Existem locais que não relatam a doença por apresentarem uma condição geográfica isolada, como é o caso das ilhas. Há também países que conseguiram controlar a raiva canina, como Estados Unidos e Canadá, mas que, assim como o Brasil, ainda têm outras fontes de infecção. O sucesso do controle da variante canina levou muitas pessoas à falsa percepção de que a doença desapareceu. Porém, na realidade, o ciclo silvestre permanece ativo e representa, atualmente, a principal fonte de infecção em nosso país”, cita.

De acordo com Francisco Edilson, coordenador-geral de vigilância de zoonoses e doenças de transmissão vetorial



Francisco Edilson, coordenador-geral de vigilância de zoonoses e doenças de transmissão vetorial do Ministério da Saúde

do Ministério da Saúde, não há registros de casos de raiva humana transmitida por cães há mais de dez anos no Brasil.

Com isso, atualmente, os casos humanos registrados estão relacionados, principalmente, ao ciclo silvestre e envolvem outros animais, como morcegos, raposas e primatas não humanos. “As regiões Norte e Nordeste concentram a maior parte dos registros de casos humanos e animais. No Norte, predominam ocorrências relacionadas ao ciclo silvestre, especialmente envolvendo morcegos hematófagos. No Nordeste, também circulam variantes identificadas em saguis e canídeos silvestres”, afirma.

Segundo o Ministério da Saúde, até 30 de junho de 2026 os cinco casos de raiva humana registrados no país ocorreram nas duas regiões. No mesmo período, foram confirmados 648 casos de raiva animal, dos quais 81% ocorreram no Norte e Nordeste. Inclusive, a circulação de variantes do vírus em animais silvestres é o que mantém o risco de transmissão da doença.

Dada a relevância da enfermidade, a raiva é uma doença de notificação compulsória e casos suspeitos em humanos ou animais devem ser comunicados às autoridades de saúde para investigação e adoção das medidas indicadas.

Como formas de controle, no »

Brasil, a vigilância da doença inclui investigação epidemiológica, monitoramento da circulação do vírus em animais, diagnóstico laboratorial e vacinação de bloqueio, quando necessário.

Francisco afirma que a profilaxia da raiva humana está disponível no Sistema Único de Saúde (SUS) para pessoas expostas ao vírus.

Ainda de acordo com ele, a vacinação de cães e gatos é uma das principais medidas de prevenção da raiva no ciclo urbano e reduz o risco de transmissão do vírus entre animais e pessoas. “No Brasil, a cobertura vacinal da população canina é de aproximadamente 80%, percentual compatível com a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS)”, destaca.

PANORAMA DOS PAÍSES VIZINHOS.

Segundo dados da Organização Panamericana de Saúde (OPAS), primeiro organismo internacional de saúde pública no mundo, somente nas Américas um milhão de pessoas possuem risco de contrair raiva e recebem profilaxia pós-exposição a cada ano.

Dados globais da associação apontam para cerca de 60 mil casos de raiva humana por ano em todo o globo.

Para tentar frear a disseminação da doença no continente americano, aproximadamente 100 milhões de cães são vacinados anualmente em campanhas de vacinação antirrábica.

De acordo com Marco Antonio Natal Vigilato, assessor regional em doenças zoonóticas e saúde pública veterinária da OPAS, a raiva canina está diminuindo no mundo. Contudo, não se deve esquecer que a doença possui outras variáveis.

“Muitas pessoas se confundem achando que a raiva canina está voltando, mas existem diferentes ciclos epidemiológicos. Logo, podemos dizer que o vírus variante canino está em eliminação, o que é um progresso para diversos países, como o Brasil. Porém, existe a variante silvestre”, comenta.

O médico-veterinário relata que a variante silvestre pode ser encontrada em diferentes animais e, quando se elimina a raiva canina, é possível melhorar a vigilância em outras espécies, visto que existe possibili-



Marco Antonio Natal Vigilato, assessor regional em doenças zoonóticas e saúde pública veterinária da OPAS

dade de transmissão entre elas. “Devido a isso, hoje, o mais comum são casos da enfermidade em cães, gatos e seres humanos, mas com a presença do o vírus silvestre”, destaca.

Mesmo assim, alguns países ainda possuem casos da raiva humana com a variante canina. Dentre eles, Bolívia, Haiti, Venezuela e Cuba. Por outro lado, o assessor destaca que muitos países da região, como Uruguai, Chile, Estados Unidos, Canadá e até o Brasil, há décadas não reportam casos desse tipo.

Por mais que não exista um ranking ou uma avaliação para definir quais são os países que conseguiram erradicar a raiva em humanos transmitida por cães, há um reconhecimento internacional concedido pela OMS e o único país no mundo que já a recebeu foi o México.

“No momento existem outros países que estão nesse mesmo caminho e apresentando toda a documentação para que possamos validar a informação e, junto com a OMS, conceder o reconhecimento. Dentre os países na nossa região que estão no processo de validação posso citar Canadá, Brasil, Chile, Uruguai”, conta Vigilato.

VIGILÂNCIA DA DOENÇA. A OPAS realiza um trabalho conjunto com os Ministérios da Saúde de diferentes nacionalidades para ajudá-los a prevenir e saber como agir em situações de surto de raiva. De forma simplificada, os ministérios agregam as informações sobre os casos, que são discutidos em encontros, como a Reunião dos Diretores dos Programas de Raiva das Américas (Redipra), um fórum bienal que reúne representantes dos Ministérios da Saúde e da Agricultura de países das Américas. Já se houver necessidade, um painel de especialistas é criado para ajudar frente a algum problema.

Dependendo dos casos, podem ser feitas visitas ao país em questão, fornecidas informações documentadas e assim por diante.

“Nós trabalhamos com cooperação técnica para os países, tendo um programa regional com indicadores, que fortalecem o combate à doença. Em algumas situações também participamos de campanhas de vacinação junto com os Ministérios da Saúde, damos treinamentos para profissionais de saúde e, ainda, apoiamos muitos países na parte de diagnóstico da enfermidade”, afirma.

CURA AINDA NÃO FOI ALCANÇADA.

Sabe-se que a partir do momento em que ocorre a penetração do vírus rábico no SNC, não há tratamento disponível. O motivo por trás disso é que o agente se encontra protegido do sistema imune, fazendo com que ainda não exista eficácia comprovada de nenhum antiviral.

“Embora alguns casos de cura já tenham sido relatados, normalmente, os pacientes apresentam muitas sequelas. No Brasil, temos um sobrevivente em Pernambuco, que recebeu um tratamento derivado do Protocolo de Milwaukee, mas apresenta sequelas muito severas”, cita Megid.

Hoje, o Protocolo de Milwaukee (ou Recife) não é mais considerado um tratamento eficaz para seres humanos e, para animais, até o momento, não existe nenhum tratamento disponível.

Dessa forma, a principal conduta para seres humanos que pos-

sam ter sido atacados por algum animal possivelmente contaminado é a limpeza da ferida com água e sabão o mais rápido possível. Em seguida, deve-se realizar o protocolo de pós-exposição recomendado pelo Ministério da Saúde, que se baseia em vacinação, com ou sem soro antirrábico, a depender da circunstância. Segundo Marco Vigilato, no caso de

cães e gatos que possam ter tido contato com morcegos, indica-se o protocolo de pós-exposição com quatro doses da vacina antirrábica nos dias zero, três, sete e 14 após a ocorrência.

ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO. Com tantas questões associadas, a prevenção segue sendo a melhor forma de combate à raiva. Com relação aos

cuidados relacionados aos morcegos, a pós-doutora recomenda não entrar em contato com esses animais e não os manipular em situação alguma, inclusive se forem encontrados no chão.

Nesses casos deve-se comunicar a vigilância epidemiológica ou o centro de controle de zoonoses do local para remoção do mesmo.

Também é necessário impedir o acesso de cães e gatos a animais silvestres, telar entradas em sótãos e, claro, vacinar os animais. “É importante lembrar que é obrigatório realizar a vacinação antirrábica em cães e gatos. Porém, não se deve apenas esperar a realização de campanhas antirrábicas por meio dos órgãos públicos porque nem sempre elas vão existir. As campanhas são realizadas em áreas de risco, como as de fronteira e em lugares onde não se consegue levar os animais para vacinação”, relata Marco Vigilato.

Já os médicos-veterinários, devem receber profilaxia pré-exposição com a antirrábica, conforme indicação do Ministério da Saúde.

RAIVA EM NÚMEROS

De acordo com dados divulgados no Painel de Monitoramento da Raiva Animal, do Ministério da Saúde, de janeiro a julho de 2026 o Brasil contabilizou 268 casos positivos da doença (**Gráfico 1**). O Ceará é o estado com mais incidência (85), seguido por São Paulo (60). O principal animal envolvido é o morcego não hematófago.

No período de 2015 a 2026, foram confirmados 212 casos de raiva em cães no país (**Gráfico 2**). Até 2019, haviam casos provenientes das variantes canina (AgV1 e AgV2). A partir de 2020, os casos registrados foram causados por outras variantes, como a AgVCS e a AgV3.

GRÁFICO 1
CASOS POSITIVOS DE RAIVA ANIMAL NO BRASIL
(janeiro a julho de 2026)

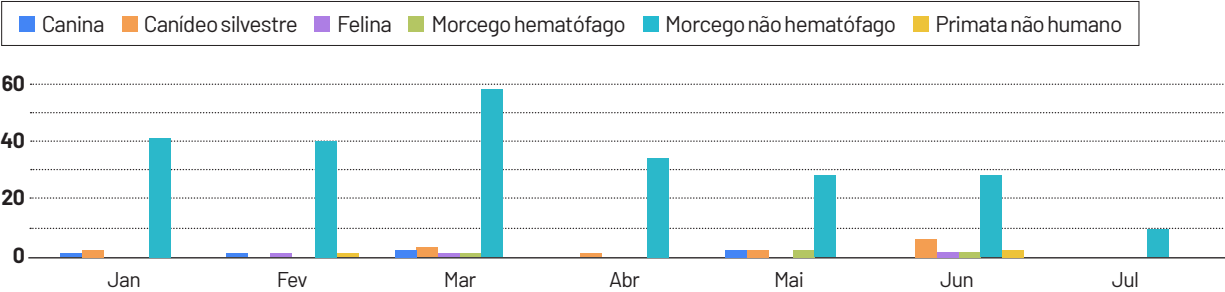
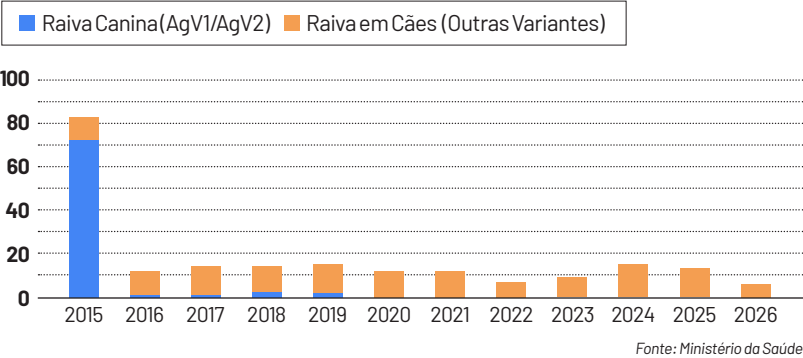


GRÁFICO 2
CASOS DE RAIVA VARIANTE CANINA
E RAIVA POR OUTRAS VARIANTES EM CÃES
(Número casos de 2015 a 2026)



Após a vacinação é fundamental realizar a sorologia para garantir uma resposta vacinal adequada e, ainda, repetir o exame periodicamente para entender se há necessidade ou não de revacinação. Além dos veterinários, biólogos, tratadores de animais silvestres, laboratoristas e espeleólogos também fazem parte do grupo de risco.

“O controle da raiva depende da integração entre Medicina Veterinária, Medicina Humana, vigilância epidemiológica, vigilância ambiental e conservação da fauna silvestre dentro do conceito de Saúde Única”, finaliza Jane Megid. ■



SAÚDE HEPÁTICA EM PETS: POR QUE O FÍGADO MERECE ATENÇÃO ANTES DOS SINAIS APARECEREM?

SUPORTE NUTRICIONAL E ANTIOXIDANTE PODE INTEGRAR O CUIDADO DE CÃES E GATOS EM DIFERENTES SITUAÇÕES CLÍNICAS

Na clínica de cães e gatos, a saúde hepática atravessa diferentes cenários: pacientes em uso prolongado de medicamentos, animais com doenças endócrinas ou inflamatórias, alterações biliares, quadros de baixa ingestão alimentar, processos crônicos e acompanhamentos preventivos.

Mais do que um tema restrito às hepatopatias instaladas, o cuidado com o fígado envolve reconhecer situações em que o órgão pode estar sob maior demanda metabólica e oxidativa.

Segundo Lucas Piza, médico-veterinário e gerente de produtos da Avert Biolab Saúde Animal, essa leitura ajuda a direcionar a conduta.

“Dois pacientes com alteração hepática podem ter necessidades muito diferentes. Um pode demandar ajuste alimentar, outro controle de náusea, outro suporte antioxidante ou acompanhamento laboratorial mais frequente. A decisão depende do histórico, da espécie, da condição cor-

poral e da evolução clínica”, explica.

A nutrição é uma das frentes relevantes nesse processo. Calorias e nutrientes devem ser ajustados conforme estado nutricional, aceitação alimentar e possíveis comorbidades.

A restrição proteica, por exemplo, não deve ser automática, especialmente em pacientes com risco de perda de massa muscular ou em gatos, espécie sensível a períodos de hiporexia.

Além da dieta, nutrientes específicos podem ser considerados pelo médico-veterinário. A S-adenosil-L-metionina, conhecida como SAM-e, participa de processos celulares relacionados à metilação e à síntese de moléculas antioxidantes.

Em apresentações gastrorresistentes, a proteção do ativo durante a passagem pelo estômago favorece seu aproveitamento pelo organismo.

Outros compostos também podem integrar estratégias voltadas à saúde hepática, especialmente em cães. O extrato de cardo-mariano,

fonte de silimarina, é associado à ação hepatoprotetora e antioxidante.

A L-arginina participa de processos metabólicos relevantes; vitamina E contribui para a defesa antioxidante.

Para Marcella Vilhena, médica-veterinária e gerente de produtos da Avert Biolab Saúde Animal, a escolha desses nutrientes deve ter objetivo clínico definido.

“Em alguns casos, o foco está no estresse oxidativo; em outros, no aporte de nutrientes, no metabolismo celular ou na proteção hepática. A escolha deve acompanhar a necessidade do paciente e ser reavaliada conforme a resposta ao manejo”, afirma.

Mais do que atuar diante de sinais avançados, a atenção à saúde hepática permite intervenções mais precoces e estratégias de suporte mais bem direcionadas. Em um órgão de funções amplas e manifestações muitas vezes discretas, o olhar integrado continua sendo decisivo para o cuidado de cães e gatos. ■

SOLUÇÕES AVERT

INDICADAS PARA CÃES E GATOS



sanus[®]

SUPLEMENTO ALIMENTAR PARA CÃES E GATOS

Contribui na manutenção
e função da saúde hepática
de cães e gatos



Cápsula
gastroresistente
gut delivery



NOVA
EMBALAGEM

HEPGUARD[®]

SUPLEMENTO ALIMENTAR
PARA CÃES E GATOS

Suplemento alimentar para cães e
gatos à base de Silimarina, L-Arginina
e Vitamina E.



AGORA TAMBÉM
INDICADO PARA
FELINOS!

Avert[®]
BIOLAB SAÚDE ANIMAL

Onde
Encontrar



SAC 0800 941 5566
www.avertsaudeanimal.com.br
@avertsaudeanimal

biolab
FARMACÊUTICA

MUITO ALÉM DO RESGATE

A **MEDICINA DE ABRIGO** COMO PILAR DA SAÚDE ÚNICA

» NAYLA FERNANDA DE FREITAS

Durante muito tempo, a Medicina de Abrigo foi vista como uma atividade exclusivamente ligada ao resgate e à proteção animal. Essa percepção, entretanto, está longe de refletir a complexidade da especialidade.

Hoje, ela representa uma área estratégica da Medicina Veterinária, que reúne epidemiologia, clínica, cirurgia, comportamento animal, biossegurança, saúde pública e gestão sanitária para enfrentar um dos maiores desafios contemporâneos: garantir o equilíbrio entre a saúde animal, humana e ambiental.

É justamente nessa convergência que o conceito de Saúde Única ganha força. Ao cuidar da saúde de populações inteiras de animais, especialmente daqueles em situação de



abandono ou vulnerabilidade, o médico-veterinário também atua diretamente na prevenção de zoonoses, no controle epidemiológico, na preservação ambiental e, consequentemente, na proteção da saúde das pessoas.

Essa é uma mudança importante de perspectiva. Enquanto a clínica veterinária tradicional concentra seus esforços no diagnóstico e tratamento individualizado do paciente, a Medicina de Abrigo exige uma visão populacional.

Cada decisão clínica precisa considerar não apenas aquele animal, mas também seus impactos sobre todos os demais indivíduos que compartilham o mesmo ambiente.

Em um abrigo, fatores como densidade populacional, níveis de estresse, circulação de agentes infecciosos, disponibilidade de recursos e dinâmica comportamental influenciam diretamente os resultados clínicos. O paciente nunca está isolado; ele faz parte de um ecossistema que precisa permanecer equilibrado para garantir o bem-estar coletivo.

Essa realidade exige protocolos extremamente rigorosos de biossegurança. Todo animal recém-resgatado deve passar por quarentena, avaliações clínicas completas, exames laboratoriais, vacinação, controle de parasitas e identificação individual antes de ser integrado ao grupo.

Quando há confirmação de doenças infectocontagiosas, o isolamento sanitário torna-se indispensável, acompanhado do uso de equipamentos de proteção, materiais exclusivos e protocolos específicos de desinfecção ambiental.

Essas medidas não representam apenas cuidados internos de um abrigo. Elas interrompem cadeias de transmissão de enfermidades relevantes para a saúde pública, como esporotricose, leptospirose e leishmaniose, doenças frequentemente associadas aos cenários de abandono e superpopulação de animais.

Outro aspecto pouco discutido é o uso responsável de antimicrobianos. Em ambientes coletivos, a prescrição criteriosa de antibióticos deixa de ser apenas uma boa prática clínica e passa a integrar uma estratégia global de enfrentamento da resistência bacteriana: um dos maio-

res desafios da Medicina humana e veterinária nas próximas décadas.

Quando falamos em Medicina de Abrigo, também falamos sobre comportamento animal. O estresse crônico provocado por superlotação, ruídos excessivos, falta de estímulos ambientais ou manejo inadequado compromete diretamente a resposta imunológica e reduz as chances de recuperação clínica. Por isso, o planejamento físico das instalações é parte integrante do tratamento.

Estruturas que favorecem o enriquecimento ambiental, áreas de soltura, espaços específicos para diferentes perfis comportamentais, ambientes climatizados e monitoramento constante contribuem significativamente para o bem-estar e para a recuperação dos animais. Da mes-

**O PACIENTE NUNCA
ESTÁ ISOLADO;
ELE FAZ PARTE DE
UM ECOSSISTEMA
QUE PRECISA
PERMANECER
EQUILIBRADO
PARA GARANTIR
O BEM-ESTAR
COLETIVO**

ma forma, alojamentos adaptados para pacientes com deficiência locomotora ou necessidades especiais demonstram que qualidade de vida também faz parte da prática médica.

Na rotina dos abrigos, a complexidade clínica é igualmente elevada. Animais chegam vítimas de maus-tratos, atropelamentos, abandono, doenças infecciosas, neoplasias, fraturas complexas e inúmeras outras condições que exigem atendimento hospitalar especializado. Isso demanda equipes multidisciplinares, infraestrutura adequada e atualização constante baseada em evidências científicas.

Apesar dessa evolução, a especialidade ainda enfrenta obstáculos importantes no Brasil. A Medicina de Abrigo permanece pouco explorada na formação acadêmica e ain-

da desperta interesse limitado entre muitos profissionais. Soma-se a isso uma percepção equivocada de que o cuidado com animais abandonados seria responsabilidade exclusiva de organizações da sociedade civil, quando, na realidade, o controle populacional, o manejo sanitário e as políticas públicas relacionadas aos animais errantes constituem atribuições compartilhadas que envolvem o poder público, universidades, profissionais da saúde e sociedade.

Valorizar a Medicina de Abrigo significa reconhecer que ela produz conhecimento científico, desenvolve protocolos adaptados à realidade epidemiológica brasileira e oferece respostas concretas para problemas que extrapolam o universo da proteção animal.

Afinal, quando controlamos zoonoses, reduzimos acidentes envolvendo animais, utilizamos antimicrobianos com responsabilidade, promovemos bem-estar e diminuímos o abandono, estamos produzindo benefícios que alcançam toda a sociedade.

A Medicina de Abrigo não deve ser compreendida apenas como um espaço de acolhimento para animais resgatados. Ela é uma ferramenta de saúde pública, uma área estratégica para a Saúde Única e uma especialidade que merece maior reconhecimento na formação, na pesquisa e nas políticas públicas brasileiras. ■

Nayla Fernanda de Freitas é médica-veterinária do Instituto Caramelo, perita especializada em Medicina Veterinária Legal, Cirurgia de Pequenos Animais e Saúde Pública. Possui MBA em Gestão em Saúde e é mestranda em Patologia Experimental e Comparada pela FMVZ/USP. No âmbito jurídico, atua de forma internacional como Perita Judicial e Assistente Técnica em processos cíveis e criminais no Brasil e no Chile, além de ser Perita Ad Hoc no Estado de São Paulo. No Conselho Regional de Medicina Veterinária do Estado de São Paulo (CRMV-SP), atua como Defensora Técnica Dativa e é Membro Efetivo da Comissão de Políticas Públicas. É membro da Associação Brasileira de Bem-Estar Animal, membro do Latin American Group for Animals e membro da Comissão de Cooperação Internacional da Associação Brasileira de Medicina Veterinária Legal.

A ERA DO VÍDEO NA MEDICINA VETERINÁRIA

PROCEDIMENTOS MINIMAMENTE INVASIVOS E **DIAGNÓSTICOS ATRAVÉS DE TÉCNICAS ENDOSCÓPICAS** SE POPULARIZAM NO SETOR

» **DANIELLE ASSIS**

danielle@dc7comunica.com.br

A Medicina Veterinária está cada vez mais próxima da Medicina Humana, graças à chegada de técnicas e tecnologias, que visam garantir mais segurança e eficácia no cuidado com os pacientes.

Entre as novas alternativas disponíveis estão os procedimentos minimamente invasivos através de videocirurgia e os realizados a partir de técnicas de endoscopia. As cirurgias minimamente invasivas começaram a ser realizadas em pacientes humanos no início da década de 70, ganhando mais destaque nos anos 80, especialmente devido a procedimentos como apendicectomia e colecistectomia¹.

Na Medicina Veterinária, os primeiros relatos do uso da videocirurgia em procedimentos cirúrgicos experimentais datam de 1970, mas foi em meados dos anos 2000 que começaram a se popularizar. No início, essa prática era restrita a centros universitários e hospitais especializados, visto que precisava de treinamentos específicos e os equipamentos não eram acessíveis.

Contudo, hoje já está mais disseminada. Segundo Rodrigo Cincotto, médico-veterinário pós-graduado em Clínica Médica de Pequenos Animais e Cirurgia de Tecidos Moles, praticamente todas as especialidades cirúrgicas já possuem aplicações por videocirurgia. O profissional é especializado em cirurgia minimamente invasiva, membro do Colégio Brasileiro de Endoscopia e Videocirurgia Veterinária (CBEVV) e

titulado pelo Royal College of Veterinary Surgeons (RCVS), no Reino Unido.

Com isso, diversos procedimentos diagnósticos e exploratórios podem ser realizados através da técnica.

ALGUNS PROCEDIMENTOS DIAGNÓSTICOS E EXPLORATÓRIOS QUE PODEM SER REALIZADOS COM A VIDEOSQUIRURGIA

- Ovariectomia e ovariectomia;
- Gastropexia preventiva;
- Colecistectomia;
- Biópsias hepáticas, intestinais e pancreáticas;
- Adrenalectomia;
- Criptorquidectomia;
- Remoção de ovário remanescente;
- Pericardiectomia.

“As principais vantagens da videocirurgia são o menor trauma cirúrgico, a necessidade de incisões menores, a redução significativa de dor pós-operatória e o menor sangramento transoperatório. A técnica também garante uma recuperação mais rápida, retorno precoce às atividades, menor risco de infecção da ferida cirúrgica e, ainda, possibilita uma excelente visualização das estruturas anatômicas devido à magnificação da imagem”, relata o profissional.

No entanto, a técnica possui como desvantagens o custo dos equipamentos,

que segue sendo alto, e a necessidade de capacitação profissional específica.

Além disso, Rodrigo comenta que nem todos os hospitais possuem estrutura adequada para a sua realização e alguns casos muito complexos ou emergenciais podem exigir conversão para cirurgia aberta. “É importante destacar que a conversão para cirurgia aberta não representa uma complicação, mas sim uma decisão cirúrgica visando a segurança do paciente”, afirma.

DIFICULDADES E RESTRIÇÕES DA TÉCNICA

Para a realização de procedimentos minimamente invasivos, diversos são os equipamentos necessários.

Entre eles estão torre de videocirurgia, câmera de alta definição, fonte de luz LED ou Xenon, ópticas rígidas e instrumentais laparoscópicos delicados.

De acordo com o cirurgião, esses e outros instrumentos permitem executar as cirurgias com extrema precisão.

É, inclusive, por conta disso que a técnica ainda apresenta valores mais elevados se comparada à cirurgia aberta convencional. “Ainda existe um impacto financeiro na escolha pela videocirurgia, mas percebo uma mudança importante no perfil dos responsáveis. Quando explicamos claramente os benefícios, muitos compreendem que o investimento vale a pena”, pontua Cincotto.

O que se espera é que, mesmo com certos impedimentos, a videocirurgia deixe de ser um diferencial e pas-

se a fazer parte da rotina da cirurgia veterinária moderna, assim como aconteceu na Medicina Humana.

Para isso, a área está em constante evolução. Rodrigo destaca que a chegada de equipamentos de imagem em alta definição e em 4K e instrumentais cada vez mais delicados colaboram para essa popularização.

“Estamos vendo também a chegada de seladores vasculares mais eficientes, o crescimento da cirurgia toracoscópica, a expansão da cirurgia por portal único em alguns procedimentos e a maior oferta de treinamento para médicos-veterinários. Todos esses aspectos auxiliam na expansão da videocirurgia veterinária”, finaliza.

ENDOSCOPIA NA VANGUARDA. A endoscopia é uma técnica diagnóstica que utiliza determinados tipos de endoscópios para visualizar o interior de órgãos e cavidades do corpo dos animais sem a necessidade de grandes incisões.

Na clínica de pequenos animais, as técnicas endoscópicas mais realizadas são esofagogastroduodenoscopia, colonoscopia, laringotraqueobroncoscopia, rinoscopia, uretrocistoscopia, vaginoscopia, otoscopia e artroscopia.

Segundo a médica-veterinária pós-graduada em Gastroenterologia Veterinária, formada em cirurgias de pequenos animais e videocirurgia hepática, abdominal e geniturinária, além de sócia proprietária da VERESS endoscopia e procedimentos minimamente invasivos, Patricia Fernanda Pereira de Piza, essas técnicas podem ser indicadas para diferentes finalidades.

“Elas são úteis para diagnóstico e tratamento de variadas condições clínicas, monitoramento e obtenção de amostras para biópsia, permitindo a visualização direta de órgãos e cavidades com mínima invasão”, afirma.

Patricia comenta que as principais diferenças entre a endoscopia veterinária e a cirurgia convencional estão relacionadas à forma de acesso aos órgãos, nível de invasividade e contaminação e tempo de recuperação. Inclusive, em muitos casos, os pacientes voltam para a casa no mesmo dia, sem precisar de um período pós-operatório em interna-



Rodrigo Cincotto, médico-veterinário especializado em cirurgia minimamente invasiva



Patricia Fernanda Pereira de Piza, médica-veterinária formada em cirurgias de pequenos animais e videocirurgia hepática, abdominal e geniturinária

ENDOSCOPIA X TÉCNICAS CONVENCIONAIS

ENDOSCOPIA

Procedimento minimamente invasivo
Normalmente a entrada do equipamento ocorre por orifícios naturais (Ex: boca)
Dor mínima
Menor risco de infecção
Recuperação mais rápida
Menor tempo de internação

TÉCNICAS CONVENCIONAIS

Requerem incisões maiores
Necessita de incisão pele, subcutâneo, fáscia e musculatura
Mais dolorosas
Maior risco de infecção
Recuperação mais lenta
Pode requerer períodos mais longos de cuidados hospitalares

ção. “Os principais benefícios desses procedimentos são o menor tempo de transoperatório e anestesia, baixo risco de contaminação e pós-operatório rápido ou até imediato”, destaca.

INDICAÇÕES SÃO VARIADAS. Muitos são os quadros clínicos que podem ser conduzidos com as técnicas endoscópicas. Dentre eles estão retirada de corpo estranho gástrico, remoção de cálculos em bexiga e uretra, biópsias de pulmão e lavado broncoalveolar, por exemplo. Além disso, podem ser usadas para diagnosticar tumores, diferenciar processos inflamatórios, remover colesteatomas auriculares e até retirar osteófitos.

Contudo, para que o procedimento possa ser feito é necessária anestesia geral dos pacientes. Devido a isso,

alguns exames devem ser solicitados para garantir a segurança do animal.

“Em casos emergenciais podemos realizar o procedimento sem exames prévios. No entanto, se for eletivo costumamos solicitar exames de sangue, como hemograma, ureia, creatinina, albumina, fosfatase alcalina (FA), Alanina Aminotransferase (ALT) e Gama GT (GGT), além de eletrocardiograma. Já em cães com idade acima de três anos e de certas raças, incluo na requisição ecocardiograma”, esclarece a médica-veterinária.

Citando especificamente a rinoscopia por suspeita de tumor, Patricia indica também a realização de coagulograma. ■

Referências

SANTOS, Ivan Felismino Charas et al. Videocirurgia em cães e gatos: revisão de literatura. Veterinária e Zootecnia, Botucatu, v. 27, p. 1-16, 2020. DOI: 10.35172/rvz.2020.v27.456.



TRIÁDE NEONATAL: CADA MINUTO IMPORTA

HIPOTERMIA, HIPOGLICEMIA E DESIDRATAÇÃO FORMAM UMA SÍNDROME DE RÁPIDA EVOLUÇÃO. DIAGNÓSTICO PRECOCE E MANEJO ADEQUADO SÃO ESSENCIAIS PARA AUMENTAR A SOBREVIVÊNCIA DE CÃES E GATOS RECÉM-NASCIDOS

» STÉFANI CAMPOS CHAGAS

stefani@dc7comunica.com.br

A sobrevivência de um neonato pode depender de minutos. Nas primeiras horas de vida, alterações clínicas aparentemente discretas podem evoluir rapidamente para um quadro grave e comprometer a viabilidade dos filhotes.

Entre as principais emergências da Neonatologia Veterinária está a tríade neonatal, síndrome caracterizada pela associação entre hipotermia, hipoglicemia e desidratação, condições que se potencializam mutuamente e exigem intervenção imediata.

A tríade neonatal resulta da com-

binção de fatores que comprometem a adaptação do recém-nascido ao ambiente extrauterino. Como os neonatos possuem reservas energéticas limitadas e sistema termorregulador imaturo, qualquer falha nas primeiras horas de vida pode desencadear um quadro de rápida evolução.

Segundo a médica-veterinária Giovana de Abreu Mota, residente em Reprodução, Obstetrícia e Ultrassonografia da Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF), a síndrome permanece entre os maiores desafios da rotina clínica justamente pela velocidade com que pode evoluir. “A trí-

de neonatal é decorrente de diversos fatores, que rapidamente podem levar à mortalidade neonatal quando não tratada de forma rápida e correta”, explica.

UMA SÍNDROME MULTIFATORIAL.

A doença resulta da interação entre aspectos relacionados à mãe, ao parto, ao ambiente e ao próprio neonato. Entre os principais fatores de risco estão a dificuldade de alimentação, malformações congênitas, agalactia materna, enfermidades da matriz, ninhadas numerosas, orfandade, infecções neonatais e condições ambientais inadequadas.

Giovana destaca que o manejo neonatal exerce papel central na prevenção. “O manejo neonatal é o que mais influencia diretamente no risco da tríade neonatal, seguido de fatores maternos, como a dificuldade de fornecer leite e os partos prolongados, que podem levar ao sofrimento fetal e resultar em um neonato fraco e com baixo Escore de Apgar”, ressalta.

A identificação precoce desses fatores permite adotar medidas preventivas e intensificar o monitoramento dos filhotes de maior risco.

PRIMEIRAS HORAS SÃO DECISIVAS.

O período neonatal é a fase de maior vulnerabilidade na vida dos cães e gatos. Garantir a ingestão do colostro materno é uma das principais prioridades, pois ele fornece imunidade passiva e contribui para o equilíbrio energético do recém-nascido.

Um ambiente aquecido e limpo também favorece sua adaptação. “O principal nas primeiras horas é a ingestão do colostro materno. Também é necessário manter um ambiente com temperatura controlada, limpo e acompanhar o ganho de peso”, orienta a profissional. O acompanhamento diário do peso deve fazer parte da rotina, já que pequenas variações podem indicar precocemente alterações metabólicas.

RECONHECIMENTO PRECOCE É DETERMINANTE. Identificar a tríade neonatal nas fases iniciais ainda representa um dos maiores desafios da prática clínica.

Entre os principais sinais de alerta estão perda de peso, choro intermitente, redução do reflexo de sucção e apatia. Quando associados, esses sinais exigem avaliação imediata.

“Os neonatos já são animais mais ‘quietos’, então é um pouco mais difícil saber se eles estão sentindo dor ou apáticos. Por isso, o acompanhamento do peso é tão importante. Quando os sinais começam a surgir, já deve ser ligado um alerta de que algo errado está acontecendo”, afirma Giovana.

Logo, o monitoramento da temperatura, glicemia, hidratação e peso favorece o diagnóstico precoce e a instituição rápida das medidas de suporte.

ESTABILIZAÇÃO É PRIORIDADE. Após o diagnóstico, o primeiro objetivo é estabilizar o neonato. Como os três componentes da síndrome estão interligados, o tratamento deve corrigir simultaneamente a hipoglicemia, a hipotermia e a desidratação.

“O tratamento da tríade neonatal envolve corrigir a hipoglicemia com a administração de glicose, controlar a hipotermia e realizar a hidratação hidroeletrolítica do neonato. Se o animal estiver hipotérmico, a alimentação deve ser adiada, pois pode causar estase gástrica. Após a estabilização, é essencial investigar rapidamente a causa da tríade e iniciar a intervenção adequada”, esclarece a médica-veterinária.

PREVENÇÃO CONTINUA SENDO A MELHOR ESTRATÉGIA.

As chances de sobrevivência de um recém-nascido estão relacionadas ao peso, idade neonatal, estado nutricional, hidratação, presença de malformações, rapidez do atendimento e qualidade do manejo.

Entre os erros mais frequentes estão manter os filhotes em ambientes frios, separá-los precocemente da mãe, falhas na

condução de neonatos com malformações e a desnutrição materna durante o puerpério. Nos últimos anos, o aprimoramento dos protocolos de Neonatologia Veterinária, o monitoramento da temperatura, peso e glicemia, os protocolos de suporte, o uso de bancos de colostro ou substitutos e a evolução dos cuidados intensivos neonatais têm ampliado as chances de sobrevivência dos recém-nascidos.

Apesar desses avanços, a prevenção continua sendo a estratégia mais eficaz. O acompanhamento pré-natal da fêmea, o controle de enfermidades maternas, a assistência ao parto, a preparação para a reanimação neonatal, o monitoramento do peso e da temperatura, a garantia da ingestão de colostro e a manutenção de um ambiente aquecido e limpo reduzem significativamente o risco da síndrome.

Embora a tríade neonatal continue sendo uma das principais causas de mortalidade em cães e gatos recém-nascidos, o reconhecimento precoce dos fatores de risco e a adoção de protocolos bem estabelecidos têm ampliado as possibilidades de sobrevivência desses pacientes.

Nesse cenário, o médico-veterinário desempenha papel decisivo desde o acompanhamento gestacional até a assistência ao período neonatal, garantindo intervenções rápidas e direcionadas que podem mudar o desfecho clínico dos filhotes. ■

Giovana de Abreu Mota é médica-veterinária e residente em Reprodução, Obstetrícia e Ultrassonografia da Universidade Estadual do Norte Fluminense



OSTEOARTRITE FELINA: A DOR QUE POUCOS VÊEM

MUITO FREQUENTE, **DOENÇA COMPROMETE A MOBILIDADE E A QUALIDADE DE VIDA DOS GATOS**, MAS COSTUMA PASSAR DESPERCEBIDA PELOS RESPONSÁVEIS

» DANIELLE ASSIS

danielle@dc7comunica.com.br

A osteoartrite se destaca entre as doenças ortopédicas mais frequentes em gatos e, ao mesmo tempo, é também uma das mais subdiagnosticadas na rotina clínica.

Caracterizada pela degeneração progressiva e lenta da cartilagem articular, provoca dor crônica e limitações funcionais que, muitas vezes, passam despercebidas pelos responsáveis.

De acordo com Mario Rennó, médico-veterinário com residência em Clínica Médica, mestre em Ciência Animal e especialização em Ortopedia e Traumatologia Veterinária, estima-se que entre 25% e 45% dos gatos possuem osteoartrite e essa porcentagem pode chegar a 90% em animais idosos. “A enfermidade leva a uma baixa de qualidade do líquido sinovial, evoluindo para sinovite, que expõe osso subcondral e provoca no paciente uma dor intensa”, afirma.

Entre as principais causas da osteoartrite nos felinos está o envelhecimento

natural. Logo, quanto mais idoso, maior a predisposição. No entanto, animais jovens também podem desenvolver a condição devido a traumas recorrentes provocados, por exemplo, ao subir e descer de locais altos, correr e escorregar.

“A obesidade também é considerada um fator de risco, visto que o sobrepeso aumenta a sobrecarga sobre as articulações, acelerando o processo degenerativo e intensificando a sensação dolorosa”, cita o veterinário.

A castração precoce é outro aspecto apontado como prejudicial, especialmente se realizada antes dos três meses de idade. Nesse período, os animais podem desenvolver alterações de fechamento de placa de crescimento, que desencadeiam outras patologias, como displasia fiseal e fraturas patológicas.

DOR QUE SE MANIFESTA POR MUDANÇAS DE COMPORTAMENTO. Diferentemente dos cães, os gatos tendem a mascarar a dor, comportamento herdado de seus ancestrais como

estratégia de sobrevivência. Por isso, neles os sinais clínicos costumam ser discretos e se manifestam principalmente por alterações na rotina.

“A osteoartrite costuma ser silenciosa nos felinos, justamente por terem o hábito de esconder os sinais clínicos. Dessa forma, acredita-se que somente 30% dos gatos têm manifestações clínicas”, esclarece.

Entre os indícios mais comuns da doença estão a redução da frequência de saltos, dificuldade para subir em móveis, menor disposição para brincar, mudanças no local de descanso e dificuldade para deitar ou levantar.

Rennó também afirma que alguns animais passam a apresentar menor interação com os responsáveis, redução da higiene corporal, irritabilidade ao toque, diminuição do apetite e da ingestão de água, além de retenção urinária ou fecal. “Quando os felinos vão para a liteira, passam um tempo maior tentando urinar e começam a adotar comportamentos que minimizem a dor. Com isso, se antes dormiam em cima de um sofá, podem começar a descansar em locais mais acessíveis, assim como demonstram dificuldade em deitar ou levantar, por exemplo”, relata.

Outro comportamento frequentemente observado é o excesso de lambedura em regiões doloridas, que pode provocar lesões na pele e perda de pelos.

DIAGNÓSTICO PRECOCE MELHORA O CONTROLE DA DOENÇA. O diagnóstico da osteoartrite felina depende, principalmente, de uma avaliação clínica criteriosa. A observação da locomoção, a palpação das articulações e a realização de testes de amplitude de movimento são fundamentais para identificar alterações compatíveis com a doença.

Segundo Rennó, o exame clínico é fundamental e deve ser executado com calma e detalhamento, sempre respeitando o tempo do paciente. “Precisamos observar locais em que o gato sente dor, fazer movimentos de flexão, extensão e rotação da articulação, ver o animal se locomovendo dentro do consultório e até descarregando carga”, orienta.

Já para auxiliar no diagnóstico, podem ser realizados exames de ima-



Mário Rennó, médico-veterinário com residência em Clínica Médica e especialização em Ortopedia e Traumatologia Veterinária e mestre em Ciência Animal

gem, como a radiografia, que ajuda a confirmar o diagnóstico e avaliar o grau de comprometimento articular.

Quanto mais cedo a osteoartrite for diagnosticada, melhores são os resultados do tratamento, pois, nessa fase, a articulação ainda não apresenta degeneração tão avançada e é possível minimizar a progressão do desgaste.

TRATAMENTO MULTIDISCIPLINAR.

Embora a doença não tenha cura, diversas estratégias permitem controlar a dor e desacelerar a evolução das lesões articulares. O tratamento pode incluir o uso de anti-inflamatórios, analgésicos para dor crônica, condromoduladores e programas de perda de peso, sempre prescritos de forma individualizada e levando em consideração possíveis comorbidades.

“Hoje, temos vários analgésicos para dor crônica, que podem ser associados a outros medicamentos no protocolo. Em gatos, também é feito o uso de anticorpos monoclonais injetáveis, que promovem a neutralização do fator de crescimento neural (NFG), levando a um bloqueio da sinalização da dor antes que ela chegue ao cérebro”, explica.

Além do tratamento medicamentoso, algumas adaptações simples podem ser feitas dentro de casa para melhorar o conforto do felino e aumentar sua mobilidade. Entre elas, pode-se citar a colocação de escadas ou ram-

pas para acesso facilitado a camas e sofás, forrar a cama do animal com almofadas para deixá-la mais macia, incluir tapetes e pequenos objetos que podem diminuir alturas e minimizar os impactos durante a locomoção.

“Podemos, ainda, aumentar a altura de comedouros e bebedouros para que o paciente não tenha que abaixar a cabeça para comer e beber e evitar o uso de liteiras altas ou, se for usá-las, incluir uma rampa de acesso. Assim não é preciso que o paciente salte ou faça movimentos de extensão para entrar na caixa de areia”, aconselha.

Os pisos antiderrapantes também são indicados, pois ajudam a reduzir o impacto sobre as articulações e promovem mais bem-estar.

PREVENÇÃO PASSA PELO CONTROLE

DO PESO. Embora não seja possível impedir completamente o aparecimento da osteoartrite, algumas medidas contribuem para retardar seu desenvolvimento. Manter o peso corporal adequado, oferecer alimentação balanceada, estimular exercícios compatíveis com a condição física do animal e adaptar o ambiente doméstico estão entre as principais recomendações.

A identificação precoce das alterações comportamentais e o acompanhamento veterinário contínuo são fundamentais para proporcionar maior conforto, preservar a mobilidade e garantir qualidade de vida aos felinos ao longo do envelhecimento.

“A alimentação balanceada se destaca como uma das principais medidas de prevenção. Deve-se ofertar alimentos específicos para cada animal e evitar fornecer petiscos e comidas caseiras extras que levam ao ganho de peso”, pontua o médico-veterinário.

Ainda de acordo com ele, não realizar a castração precoce é outro cuidado importante, sendo indicado o procedimento apenas para felinos com idade acima de oito meses.

“Também recomendo estimular os gatos a praticarem exercícios diários e evitar o uso de pisos muito escorregadios para prevenir escorregões e danos na articulação. Cuidados simples fazem a diferença na prevenção e no tratamento da osteoartrite”, finaliza. ■



Sua clínica está juridicamente protegida ou você apenas acredita que está?

Existe uma percepção bastante difundida de que o advogado somente se torna necessário quando chega uma notificação, uma reclamação formal ou uma ação judicial.

Na prática, a proteção jurídica começa muito antes. Ela acompanha toda a atividade do médico-veterinário, desde o início da sua relação com o paciente e seu responsável.

Podemos identificar três momentos em que uma assessoria jurídica especializada agrega valor à Medicina Veterinária.

ANTES QUE QUALQUER PROBLEMA ACONTEÇA: PREVENÇÃO. Este é o momento menos lembrado e, ao mesmo tempo, o mais importante. O objetivo não é impedir toda insatisfação — algo impossível na atividade assistencial —, mas estruturar uma prática tecnicamente consistente, eticamente responsável e juridicamente defensável.

Nesse contexto, a assessoria preventiva auxilia na elaboração e revisão de termos de consentimento, contratos, prontuários, protocolos internos, fluxos assistenciais, políticas de comunicação, publicidade profissional, adequação regulatória, LGPD e gestão de riscos.

Mais do que produzir documentos, trata-se de implantar processos capazes de gerar evidências da qualidade da assistência prestada. É isso que transforma uma boa prática clínica em uma prática profissional defensável.

QUANDO SURGE A INSATISFAÇÃO: GESTÃO PRECOCE DO CONFLITO. Nem toda insatisfação significa erro profissional.

Limitações biológicas, intercorrências clínicas, expectativas irreais e falhas de comunicação podem gerar conflitos mesmo quando a conduta foi adequada.

Nessa fase, a atuação jurídica orienta a comunicação, analisa a documentação,

preserva evidências, avalia riscos e auxilia na definição da estratégia mais adequada.

Sempre que possível, negociação e mediação permitem restabelecer o diálogo entre o médico-veterinário e o responsável pelo animal, buscando soluções consensuais e evitando a judicialização desnecessária.

QUANDO O CONFLITO SE TORNA FORMAL: CONDUÇÃO DO CONFLITO FORMALIZADO. Ocorrendo processo judicial, ético ou administrativo, a atuação jurídica torna-se indispensável.

Entretanto, esse não é o início da proteção jurídica, mas o momento em que toda a estrutura construída anteriormente será colocada à prova porque ela e seus elementos constituem os pilares de defesa do profissional.

MEMORIZE ISSO! A qualidade da defesa jurídica depende, em grande medida, da qualidade da estruturação preventiva realizada antes do conflito.

MENSAGEM FINAL. Cada vez mais, clínicas veterinárias percebem que segurança jurídica não é resultado apenas de um bom advogado, mas de processos bem estruturados. A proteção profissional começa na organização da clínica, muito antes da primeira reclamação, e representa um investimento na sustentabilidade, na credibilidade e na tranquilidade do exercício profissional. ▀

NA PRÓXIMA EDIÇÃO

Continuaremos trazendo reflexões e orientações que impactam o exercício da Medicina Veterinária contemporânea. Envie dúvidas para: vetfazdireito@institutodas.com.br

Ana Paula Falcão de Moura Gierlich é advogada, especialista e mestranda em Direito Médico, doutoranda em Odontologia Legal, fundadora do Instituto DAS – Direito Aplicado à Saúde, Profa. Convidada em Direito Odontológico nos Cursos de Especialização, Mestrado e Doutorado em Odontologia Legal da Faculdade São Leopoldo Mandic – Campinas/SP. Conselheira em Empresas de Saúde pela Board Academy. Diretora de Compliance da Equo Sorriso Equoterapia – São José dos Pinhais/PR, Co-fundadora da CODEGEE – Consultoria, Desenvolvimento e Gestão Empresarial Ltda. Criadora do Programa VET FAZ DIREITO – que auxilia médicos-veterinários e estabelecimentos a fortalecer processos, prevenir conflitos e exercer a profissão com mais segurança, tranquilidade e proteção reputacional. Contato: vetfazdireito@institutodas.com.br; <http://lattes.cnpq.br/581759673763451>

FÓRMULA NATURAL



VET CARE

GASTROINTESTINAL



GASTROINTESTINAL BAIXA GORDURA



Fórmula Natural Vet Care Gastrointestinal e Gastrointestinal Baixa Gordura são alimentos coadjuvantes desenvolvidos para auxiliar no tratamento de cães adultos com distúrbios gastrointestinais.



Conheça a linha completa
Fórmula Natural Vet Care

Facebook and Instagram icons followed by @formulanaturaloficial
www.formulanatural.com.br

A LÉM DOS INGREDIENTES

A IMPORTÂNCIA DA **SUPLEMENTAÇÃO** NAS DIETAS CASEIRAS

» THAIS XIMENES, MONIQUE PALUDETTI
E ERIKA PEREIRA



Nos últimos anos, dietas não convencionais têm ganhado espaço expressivo na nutrição de cães e gatos ^{1,2}.

Motivados pela busca por ingredientes mais frescos, pelo receio em relação aos aditivos industriais ou pela crença de que alimentos similares aos de consumo humano são mais saudáveis, os responsáveis por cães e gatos têm buscado cada vez mais alternativas aos alimentos comerciais ^{1,3,4,2}.

Entre as diversas opções de dietas não convencionais disponíveis atualmente, destacam-se as caseiras cozidas e cruas, que são compostas majoritariamente por ingredientes geralmente de consumo humano, cozidos

T E S

ou in natura, respectivamente ⁵.

Quando corretamente formuladas, dietas caseiras podem apresentar alta palatabilidade, permitir maior individualização do manejo nutricional e facilitar ajustes específicos para pacientes com doenças concomitantes ou necessidades nutricionais que não são contempladas por alimentos comerciais disponíveis ^{4,6}.

Apesar dos benefícios, é frequente a associação errônea de que dietas caseiras são nutricionalmente completas por si só, como se a adequação nutricional da alimentação dependesse exclusivamente da escolha dos ingredientes.

Porém, sob o ponto de vista nutricional, o organismo não responde à origem dos alimentos, mas sim à quantidade e ao equilíbrio dos nutrientes pre-

sentados neles e efetivamente absorvidos. Assim, uma dieta composta por ingredientes de excelente qualidade pode permanecer nutricionalmente inadequada caso não seja capaz de atender às exigências de nutrientes específicos da espécie, fase de vida e condição fisiológica do animal ^{4,7,6}.

Cães e gatos apresentam exigências nutricionais complexas e, em certos aspectos, distintas. De acordo com diretrizes nutricionais ^{8,9}, os nutrientes essenciais para ambas as espécies incluem: proteína e seus aminoácidos constituintes (arginina, histidina, isoleucina, leucina, lisina, metionina, fenilalanina, treonina, triptofano e valina); macrominerais (cálcio, fósforo, magnésio, potássio, sódio e cloro); microelementos (ferro, cobre, zinco, manganês, selênio e iodo); e vitaminas lipossolúveis A, D e E e hidrossolúveis do complexo B.

Além disso, fontes de gordura contendo ácidos graxos essenciais, como o ácido linoleico (série ômega-6), também devem estar presentes em concentrações adequadas.

Tais exigências nutricionais são influenciadas conforme a fase de vida em que o animal se encontra. Além da mudança na quantidade mínima recomendada de cada nutriente, durante a fase de crescimento e reprodução, torna-se essencial a inclusão de ácido araquidônico e alfa linolênico (série ômega 3) para cães e gatos.

Embora cães e gatos compartilhem diversos nutrientes essenciais, diferenças metabólicas importantes tornam as exigências entre as espécies distintas.

Os felinos, ao contrário dos cães, dependem obrigatoriamente do fornecimento dietético do aminoácido taurina e de ácido araquidônico ao longo de toda vida, consequência de adaptações evolutivas relacionadas ao seu metabolismo de carnívoros estritos, que confere limitada atividade das enzimas hepáticas envolvidas em suas sínteses ^{10,8,9}.

Todos esses nutrientes atuam de forma integrada, de modo que a deficiência ou excesso de um único nutriente pode comprometer diferentes vias metabó-

licas e limitar a utilização de outros nutrientes, mesmo quando estes estejam presentes em quantidades adequadas ⁸.

Esse conceito torna-se particularmente evidente quando se analisam os minerais, pois além de participarem da estrutura óssea e de atividades enzimáticas, elementos como cálcio, fósforo, zinco, cobre, selênio e iodo interagem continuamente entre si durante os processos de absorção, transporte e metabolismo.

Assim, uma dieta pode conter quantidade aparentemente adequada de cálcio, por exemplo, mas ainda assim favorecer alterações ósseas caso a relação entre cálcio e fósforo esteja inadequada ou haja deficiência concomitante de vitamina D, responsável por regular a absorção intestinal desses minerais ^{11,12}.

Por exemplo, cortes de carne animal possuem relação cálcio:fósforo inversa à ideal (rica em fósforo e pobre em cálcio), o que, sem a correção adequada, pode desencadear hiperparatireoidismo nutricional secundário, doença que pode levar a manifestações clínicas graves como fraqueza, constipação, tremores e até mesmo fraturas espontâneas ^{13,14}.

Nesse caso, concentrações séricas normais de cálcio não excluem deficiência de cálcio na dieta, uma vez que a homeostase desse mineral é rigidamente controlada pelo organismo.

Diante de ingestão insuficiente, ocorre aumento da secreção de paratormônio (PTH), que, por sua vez, promove mobilização de cálcio ósseo, maior reabsorção renal e ativação da vitamina D, mantendo cálcio sérico dentro dos valores de referência às custas da desmineralização óssea.

Dessa forma, a avaliação isolada do mineral pode subestimar a deficiência nutricional, sendo a dosagem de PTH marcador mais sensível para a detecção precoce desta afecção ^{15,14}.

O mesmo princípio aplica-se a diversos outros nutrientes. A absorção do zinco pode ser influenciada pela composição global da dieta. Vitaminas lipossolúveis dependem da pre- ➤

sença de gordura para adequada absorção intestinal e aminoácidos essenciais participam de vias metabólicas dependentes umas das outras, de modo que a deficiência de um deles pode limitar a utilização dos demais¹⁰.

Considerando-se dietas caseiras, o erro mais frequente entre responsáveis é supor que a simples combinação de carnes, vegetais e carboidratos é capaz de suprir todas as necessidades nutricionais. Porém, inúmeros estudos demonstram o contrário^{16,17,18,19}.

Especificamente no âmbito de dietas caseiras, um estudo brasileiro de 2017 avaliou 106 receitas de dietas caseiras e constatou que 100% delas apresentavam pelo menos um nutriente abaixo das recomendações mínimas, com deficiências particularmente graves de ferro, vitamina E, zinco, cálcio, cobre, colina, riboflavina, tiamina e vitamina B12. Além disso, 53,7% das receitas avaliadas não incluíam qualquer tipo de suplemento vitamínico-mineral¹⁹.

Nesse contexto, é importante compreender que a suplementação deve ser considerada como ingrediente na própria formulação da dieta^{3,4}. Assim como a carne fornece proteínas e o óleo fornece lipídios, o suplemento é responsável por fornecer nutrientes cuja concentração nos alimentos é insuficiente ou variável para garantir o atendimento das exigências nutricionais de forma adequada.

As consequências da utilização prolongada de dietas caseiras sem suplementação variam conforme os nutrientes deficientes, a intensidade do desequilíbrio, a fase de vida do animal e o tempo de exposição à dieta inadequada.

Deficiências de cálcio, fósforo e vitamina D podem comprometer o metabolismo ósseo¹¹, enquanto ingestão insuficiente de ácidos graxos essenciais e determinadas vitaminas podem afetar a integridade da pele e da pelagem²⁰.

Da mesma forma, inadequações no fornecimento de selênio, cobre, ferro e outros micronutrientes podem repercutir sobre funções hematológicas, neurológicas, imunológicas e reprodutivas, muitas vezes de forma gradual e inicialmente subclínica^{15,21,22,23,24}.

Com isso, dietas caseiras podem representar excelente estratégia nu-

tricional para cães e gatos quando formuladas de maneira individualizada e baseadas nas recomendações científicas atualmente disponíveis.

Entretanto, sua segurança nutricional depende do fornecimento adequado de todos os nutrientes essenciais, objetivo que, na maioria das situações, não é alcançado apenas pela combinação de alimentos de consumo humano.

Dessa forma, a eficácia e segurança da dieta caseira está diretamente relacionada à utilização de formulações suplementadas e balanceadas e ao acompanhamento contínuo pelo médico-veterinário especializado em Nutrição ou zootecnista. ■

Referências

- KNÖRR, A. et al. Conventional cooked and raw dog diets: Swiss owners' risk perception and knowledge. *Preventive Veterinary Medicine*, v. 244, 1 nov. 2025.
- DODD, S. et al. An observational study of pet feeding practices and how these have changed between 2008 and 2018. *Veterinary Record*, v. 186, n. 19, p. 1–9, 2020.
- OLIVEIRA, M. C. C. et al. Evaluation of the owner's perception in the use of homemade diets for the nutritional management of dogs. *Journal of Nutritional Science*, v. 3, 2014.
- REMILLARD, R. L. Homemade Diets: Attributes, pitfalls, and a call for action. *Topics in Companion Animal Medicine*, v. 23, n. 3, p. 137–142, 2008.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO E NUTROLOGIA DE CÃES E GATOS. Glossário da Sociedade Brasileira de Nutrição e Nutrologia de Cães e Gatos (SBNutriPet) / Colégio Brasileiro de Nutrição Animal (CBNA), 2026.
- VILLAVERDE, C.; CHANDLER, M. Commercial vs Homemade cat diets: What you need to know. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, v. 24, n. 5, p. 415–428, 21 maio 2022.
- PARR, J. M.; REMILLARD, R. L. Handling alternative dietary requests from pet owners. *Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice*, v. 44, n. 4, p. 667–688, 2014.
- NRC. Nutrient Requirements of Dogs and Cats. Washington, DC: National Academies Press, 2006.
- EUROPEAN PET FOOD INDUSTRY FEDERATION (FEDIAF). Nutritional guidelines for complete and complementary pet food for cats and dogs. Brussels, Belgium: FEDIAF, 2025.
- SEAN J. DELANEY; ANDREA J. FASCETTI. Basic Nutrition Overview. Em: FASCETTI, A. J. et al. (Eds.). *Applied Veterinary Clinical Nutrition*. 2. ed. Hoboken, New Jersey: Wiley Blackwell, 2024. p. 8–28.
- ZAFALON, R. V. A. et al. The role of vitamin D in small animal bone metabolism. *Metabolites*, v. 10, n. 12, p. 1–21, 2020.
- STOCKMAN, J.; VILLAVERDE, C.; CORBEE, R. J. Calcium, phosphorus, and vitamin d in dogs and cats: beyond the bones. *Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice*, v. 51, n. 3, p. 623–634, 2021.
- VERBRUGGE, A. et al. Metabolic bone disease and hyperparathyroidism in an adult dog fed an unbalanced homemade diet. *Vlaams Dier-*

- geneeskundig Tijdschrift, v. 80, n. 1, 20 fev. 2011.
- TAL, M. et al. Dietary imbalances in a large breed puppy, leading to compression fractures, vitamin D deficiency, and suspected nutritional secondary hyperparathyroidism. *Canadian Veterinary Journal*, v. 59, n. 1, p. 36–42, 2009.
- NOWAK, L. et al. A case series of four dogs presenting with neurological deficits due to suspected nutritional secondary hyperparathyroidism after being fed an exclusive diet of raw meat. *Animals*, v. 14, n. 12, 1 jun. 2024.
- STOCKMAN, J. et al. Evaluation of recipes of home-prepared maintenance diets for dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 242, n. 11, p. 1500–1505, 2013.
- WILSON, S. A. et al. Evaluation of the nutritional adequacy of recipes for home-prepared maintenance diets for cats. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 254, n. 10, p. 1172–1179, 15 maio 2019.
- LARSEN, J. A. et al. Evaluation of recipes for home-prepared diets for dogs and cats with chronic kidney disease. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 240, n. 5, p. 532–538, 1 mar. 2012.
- PEDRINELLI, V.; GOMES, M. D. O. S.; CARCIOFI, A. C. Analysis of recipes of home-prepared diets for dogs and cats published in Portuguese. *Journal of Nutritional Science*, v. 6, p. e33, 3 jul. 2017.
- MARCHEGANI, A. et al. Impact of nutritional supplementation on canine dermatological disorders. *Veterinary Sciences*, v. 7, n. 32, p. 38, 1 jun. 2020.
- THORNBURG, L. P. A perspective on copper and liver disease in the dog. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation*, v. 12, n. 2, p. 101–110, 1 mar. 2000.
- STRICKLAND, J. M. et al. Hepatic copper concentrations in 546 dogs (1982–2015). *Journal of Veterinary Internal Medicine*, v. 32, n. 6, p. 1943–1950, 1 nov. 2018.
- KOLLER, L. D.; EXON, J. H. The two faces of selenium-deficiency and toxicity—are similar in animals and man. *Canadian journal of veterinary research*, v. 50, n. 3, p. 297–306, jul. 1986.
- FREEMAN, L. M. et al. Current knowledge about the risks and benefits of raw meat-based diets for dogs and cats. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 243, n. 11, p. 1549–1558, 1 dez. 2013.

Thais Ximenes, médica-veterinária, ex-residente em Nutrição e Nutrição Clínica de Cães e Gatos pela UNESP/Jaboticabal e pós-graduanda em Endocrinologia Veterinária pela Equilíbrio Veterinária. Clínica na área de Nutrição Clínica de cães e gatos. E-mail: thais.ximenes@unesp.br

Monique Paludetti, médica-veterinária, ex-residente de Nutrição e Nutrição Clínica de Cães e Gatos pela UNESP/Jaboticabal, doutoranda em Clínica Médica com ênfase em Nutrição de Cães e Gatos pela FMVZ-USP e clínica na área de Nutrição de cães e gatos. E-mail: monique.paludetti@usp.br

Erika Pereira, médica-veterinária com residência em Clínica Médica de Cães e Gatos pela UFF, especialização em Nutrição e Nutrologia pela ANCLIVEPA-SP e mestre pelo programa de Clínica Veterinária da FMVZ-USP. E-mail: mverikapereira@gmail.com

PremieR®

Máximo cuidado, nos mínimos detalhes

Performance
e Vitalidade

Nutrição
de alta
precisão

Pelagem Macia

Ômega 3,
Ômega 6
e Zinco





SUPER EL NIÑO E O FUTURO DO PET FOOD

PROJEÇÕES PARA UM POSSÍVEL SUPER EL NIÑO **ACENDEM ALERTA PARA A INDÚSTRIA DE NUTRIÇÃO ANIMAL**, COM POSSÍVEIS IMPACTOS NOS INSUMOS, NOS CUSTOS DE PRODUÇÃO E NA LOGÍSTICA

» **STÉFANI CAMPOS CHAGAS**
stefani@dc7comunica.com.br

Do campo às fábricas, a produção de alimentos para animais de estimação depende de uma estrutura altamente integrada. Quando eventos climáticos extremos afetam esse sistema, os reflexos vão além da agricultura e alcançam o fornecimento de matérias-primas, a logística, os custos de produção e a competitividade do setor.

Entre os fenômenos que despertam maior atenção está o El Niño, especialmente diante da possibilidade de ocorrência de um episódio de forte intensidade, popularmente chamado de Super El Niño.

Caracterizado pelo aquecimento anormal das águas superficiais

do Oceano Pacífico Equatorial, o El Niño altera o regime de chuvas e temperaturas em diferentes regiões.

No Brasil, seus efeitos costumam provocar estiagens no Norte e Nordeste, chuvas intensas no Sul e ondas de calor no Centro-Oeste e Sudeste, influenciando diretamente a produção agropecuária.

Para Ariovaldo Zani, CEO do Sindicato Nacional da Indústria de Alimentação Animal (Sindirações), um episódio de forte intensidade tem potencial para gerar impactos em diferentes etapas da produção. "Esse episódio pode alterar diretamente a produção agropecuária, afetando lavouras, disponibilidade de água, qualidade das matérias-primas, logística e custos industriais", afirma.

Segundo o executivo, o fenômeno também tende a elevar os preços agropecuários e os gastos com energia empregados em processos como moagem, extrusão, secagem, embalagem, refrigeração, climatização e armazenagem, pressionando a fabricação de alimentos para animais de estimação.

MATÉRIAS-PRIMAS SOB PRESSÃO.

Milho, sorgo, soja, farelo de soja, trigo, arroz, além de farinhas e gorduras de origem animal, estão entre os ingredientes mais vulneráveis aos efeitos do El Niño. Oscilações na oferta e nos preços desses insumos podem pressionar a indústria e exigir ajustes técnicos nas formulações.

Embora a substituição de ingredien-

tes seja uma alternativa em momentos de escassez, ela exige critérios rigorosos para preservar a qualidade dos alimentos. "A eventual substituição de um ingrediente por outro precisa assegurar o equilíbrio nutricional, a digestibilidade, a segurança, a palatabilidade e a estabilidade do alimento", explica Zani.

COMPETITIVIDADE EM RISCO. A posição do Brasil entre os maiores produtores de grãos e proteínas animais favorece a competitividade da indústria nacional de pet food. No entanto, eventos climáticos extremos podem reduzir temporariamente essa vantagem. "Em 2015 e 2024, o El Niño provocou perdas de até 10% na produção agrícola, especialmente de milho e soja", destaca o executivo.

Segundo Zani, esse cenário pressiona os custos de produção, reduz a capacidade competitiva das exportações e pode comprometer a regularidade do abastecimento, exigindo planejamento cada vez mais estratégico.

LOGÍSTICA TAMBÉM ENTRA NA CONTA. Os impactos do Super El Niño não se restringem ao campo. A infraestrutura e a logística também podem ser afetadas, elevando custos e dificultando o abastecimento das indústrias. "A intensidade das chuvas pode afetar rodovias, portos e unidades industriais, enquanto a estiagem aumenta os custos com água e energia utilizados na produção", observa o CEO do Sindirações.

Além de atrasar a colheita e ampliar a necessidade de secagem dos grãos, o excesso de umidade favorece o desenvolvimento de fungos e micotoxinas. Já a redução dos níveis de rios e reservatórios pode dificultar o transporte e elevar os custos operacionais da indústria.

REFLEXOS PARA O MERCADO. Caso os custos de produção continuem elevados, parte desse impacto poderá chegar ao consumidor. Embora a indústria busque limitar reajustes para preservar sua competitividade, as empresas também podem revisar seus portfólios, priorizando produtos com maior giro e melhor relação custo-benefício.

Ao mesmo tempo, os responsáveis pelos animais tendem a buscar



Ariovaldo Zani é CEO do Sindirações

DISPUTA POR INSUMOS

Além dos impactos sobre a produção agrícola, o El Niño pode intensificar a concorrência por matérias-primas utilizadas pela indústria de pet food. Ingredientes como milho e soja também abastecem os mercados de alimentos para consumo humano, proteína animal, biocombustíveis e exportação. Assim, oscilações em um segmento podem repercutir em toda a oferta de insumos.

"Se a ração de aves e suínos fica mais cara, o custo da proteína animal sobe e pode afetar a oferta e o preço de farinhas e gorduras utilizadas na indústria de pet food", esclarece Zani.

Para aumentar a resiliência do setor, as empresas vêm investindo na diversificação regional de fornecedores, planejamento antecipado de compras, formação de estoques estratégicos, contratos de médio e longo prazo, inteligência de mercado e mecanismos de proteção contra oscilações de commodities e câmbio.

embalagens menores ou migrar para linhas intermediárias e econômicas.

As mudanças climáticas também passaram a fazer parte do planejamento estratégico das empresas, influenciando decisões relacionadas à compra de insumos, gestão de estoques, escolha de fornecedores e investimentos.

De acordo com o CEO do Sindirações, reduzir rupturas no abastecimento, evitar compras emergenciais e preservar a qualidade dos produtos exige acompanhamento contínuo dos cenários climático, agrícola, logístico e macroeconômico.

Entre as ferramentas de monitoramento destacadas pelo executivo está o Painel El Niño 2026-2027, elaborado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), Associação Nacional de Administração (ANA), Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden) e o Serviço Geológico do Brasil (SGB).

O documento reúne informações sobre os possíveis impactos do fenômeno em diferentes setores da economia e auxilia a indústria na tomada de decisões.

MAIS PREPARADA, MAS NÃO IMUNE.

Apesar dos desafios, Zani avalia que a indústria brasileira de pet food evoluiu significativamente nos últimos anos e ampliou sua capacidade de enfrentar eventos climáticos extremos.

"A indústria brasileira de pet food está mais preparada atualmente, mas não imune aos impactos dos eventos climáticos extremos", conclui.

Na avaliação do executivo, a sólida base agroindustrial do país, aliada à capacidade de inovação e ao fortalecimento da gestão de riscos, permite que o setor responda com maior eficiência aos desafios impostos pelas mudanças climáticas.

Mais do que uma resposta a um evento climático específico, adaptar-se a cenários cada vez mais imprevisíveis tornou-se uma necessidade permanente. Nesse contexto, planejamento, monitoramento e gestão de riscos serão decisivos para preservar a competitividade da indústria e garantir a oferta de alimentos seguros, nutricionalmente equilibrados e de qualidade para os animais de companhia. ■



COMO SABER SE O ALIMENTO É APRECIADO?

O PAPEL DOS **TESTES SENSORIAIS** E DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR

» **INGRID CAROLINE DA SILVA, BRUNA APARECIDA MOREIRA, BRUNA CAVALARI SANTELLO E CLAUDIA DOMENES DANNER**

A relação entre responsáveis e animais de estimação tem se tornado cada vez mais próxima, refletindo mudanças significativas no papel dos pets dentro das famílias. Cães e gatos passaram a ser considerados membros do núcleo familiar, aumentando a preocupação com sua saúde, bem-estar e alimentação.

Nesse cenário, os responsáveis não buscam apenas alimentos nutricionalmente completos, mas também produtos que sejam bem aceitos pelos animais. Afinal, mesmo uma dieta formulada para atender todas as exigências nutricionais pode não alcançar seus objetivos caso não seja consumida adequadamente.

Apalatabilidade desempenha papel fundamental nesse contexto, pois está diretamente relacionada à aceitação dos alimentos e ao sucesso dos produtos no mercado pet. Mas como determinar, de forma confiável, se um alimento realmente agrada aos animais?

O QUE É PALATABILIDADE E COMO ELA É AVALIADA. A palatabilidade pode ser definida como o conjunto de características sensoriais capazes de influenciar a aceitação e o consumo dos alimentos pelos animais. Aroma, sabor, textura, aparência e outras sensações percebidas durante a ingestão atuam em conjunto na determi-

nação da atratividade de um produto.

Além de influenciar o consumo, está diretamente relacionada ao comportamento alimentar. Antes de iniciar uma refeição, cães e gatos costumam explorar o alimento por meio do olfato, avaliando características como odor, temperatura e familiaridade. Nos gatos, esse processo costuma ser ainda mais evidente, uma vez que apresentam comportamento alimentar mais seletivo.

No contexto da avaliação sensorial, é importante diferenciar os conceitos de aceitação e preferência. A aceitação está relacionada ao fato de o animal consumir ou não determinado alimento quando este é oferecido. Já

a preferência corresponde à escolha entre duas ou mais opções disponíveis, indicando qual alimento é consumido primeiro ou em maior quantidade.

A avaliação da palatabilidade pode ser realizada tanto em ambientes controlados, utilizando animais treinados em canis e gatis experimentais, quanto por meio de testes in home, realizados na residência dos animais.

Tradicionalmente, os testes de aceitação e preferência alimentar são as ferramentas mais utilizadas pela indústria. Entretanto, a compreensão da palatabilidade vai além da simples quantidade consumida, incorporando também a observação do comportamento alimentar dos animais.

COMPORTAMENTO ALIMENTAR COMO FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO.

O comportamento alimentar fornece informações importantes sobre a interação dos animais com os alimentos. Diversos parâmetros podem ser avaliados durante a refeição, incluindo o tempo de resposta entre a oferta do alimento e a primeira mordida, a velocidade de consumo, a duração da refeição e a ocorrência de interrupções durante o consumo.

Também podem ser observados comportamentos relacionados ao interesse pelo alimento, como a aproximação ao comedouro, a investigação olfativa antes da ingestão, vocalizações associadas à alimentação, lambedura do recipiente após a refeição e a quantidade de sobras deixadas no comedouro.

Quando avaliados em conjunto, esses indicadores permitem uma interpretação mais detalhada da aceitação alimentar e da atratividade dos produtos. Muitas vezes, informações que não são evidentes apenas pela mensuração do consumo podem ser identificadas por meio da observação comportamental.

Nesse contexto, os testes in home têm ganhado destaque na indústria pet por permitirem a avaliação dos animais em seu ambiente habitual. Além de proporcionar maior conforto aos animais, essa metodologia reduz interferências relacionadas ao ambiente experimental e possibilita a observação de comportamentos mais próximos da realidade.

Outro diferencial importante é a participação dos responsáveis no processo de avaliação. Como acompanham diariamente os hábitos alimentares dos animais, os responsáveis podem fornecer informações valiosas sobre aceitação, interesse pelo alimento e facilidade de administração do produto.

Estudos demonstram que os resultados obtidos em testes in home podem apresentar boa concordância com aqueles observados em animais treinados em ambiente laboratorial, reforçando a confiabilidade dessa abordagem como ferramenta complementar para avaliação da palatabilidade.

APLICAÇÕES PRÁTICAS PARA A INDÚSTRIA.

A avaliação da palatabilidade possui papel estratégico no desenvolvimento de alimentos para animais de companhia. Quando os dados de consumo são associados às respostas comportamentais observadas durante a alimentação, é possível obter uma compreensão mais ampla da interação dos animais com os produtos, auxiliando no desenvolvimento de formulações mais atrativas.

Para alcançar sucesso no mercado, os fabricantes precisam equilibrar dois aspectos fundamentais: qualidade nutricional e apelo sensorial. Um produto nutricionalmente completo pode apresentar baixo desempenho comercial caso não seja suficientemente atrativo para estimular o consumo pelos animais.

Os testes de palatabilidade auxiliam na seleção de ingredientes, aromas, palatilizantes e tecnologias de processamento, contribuindo para o desenvolvimento de produtos mais alinhados às preferências dos consumidores e às necessidades dos animais.

A importância da palatabilidade torna-se ainda mais evidente em dietas terapêuticas. Nesses casos, além de atender aos objetivos nutricionais relacionados ao tratamento, o alimento precisa ser aceito pelo animal. A recusa alimentar pode comprometer a ingestão de nutrientes e reduzir a adesão ao tratamento, tornando a palatabilidade um fator decisivo para o sucesso clínico.

Outro exemplo relevante envolve os gatos idosos. Alterações fisiológicas associadas ao envelhecimento po-

dem reduzir a percepção de aromas e sabores, modificando as preferências alimentares e tornando esses animais mais seletivos. Compreender essas particularidades permite o desenvolvimento de produtos mais adequados às necessidades dessa fase da vida.

Dessa forma, a palatabilidade é um fator essencial para o sucesso dos alimentos destinados a cães e gatos, influenciando diretamente a aceitação, o consumo e a satisfação dos responsáveis. Mais do que avaliar quanto um animal consome, compreender seu comportamento alimentar permite identificar respostas que ajudam a interpretar suas preferências e a desenvolver produtos mais atrativos.

Nesse cenário, os testes de palatabilidade, especialmente quando associados à observação comportamental e às avaliações in home, constituem ferramentas valiosas para a indústria pet.

Ao integrar informações sobre consumo, comportamento e percepção dos responsáveis, essas metodologias contribuem para o desenvolvimento de alimentos que não apenas atendam às exigências nutricionais, mas que também sejam efetivamente apreciados pelos animais.

No fim, o verdadeiro desafio não é apenas formular alimentos nutricionalmente adequados, mas conquistar o animal a cada refeição. ■



Ingrid Caroline da Silva, zootecnista, mestre e doutora em Produção Animal. Fundadora e CEO da NutriPet Insights, com atuação em nutrição, palatabilidade e avaliação de alimentos para cães e gatos.
Bruna Aparecida Moreira, graduanda em Zootecnia pela Universidade Estadual de Maringá (UEM).
Bruna Cavalari Santello, graduanda em Zootecnia pela Universidade Estadual de Maringá (UEM).
Claudia Domenes Danner, zootecnista pela Universidade Estadual de Maringá (UEM) e mestranda em Produção Animal pela UEM.



Entre a emoção e a ética: os desafios da comunicação no mercado veterinário

Quem trabalha no mercado pet sabe que comunicar nunca foi apenas informar. Cada mensagem publicada, cada campanha e cada orientação dialogam com um vínculo profundamente afetivo: a relação entre o responsável pelo animal e seu pet.

É justamente por isso que a comunicação veterinária exige um cuidado que vai além da criatividade. Ela precisa ser ética.

A decisão sobre a saúde de um animal raramente é racional por completo. Ela envolve preocupação, expectativa, insegurança e, muitas vezes, culpa. O responsável pelo animal quer fazer a melhor escolha possível, mas nem sempre possui conhecimento técnico suficiente para avaliar todas as situações. Nesse contexto, a forma como clínicas, hospitais e marcas comunicam pode gerar confiança ou ampliar sentimentos negativos.

Nos últimos anos, o marketing passou a reconhecer o papel das emoções nas decisões de consumo. No entanto, quando falamos de saúde, existe uma fronteira importante entre sensibilizar e explorar vulnerabilidades.

Utilizar o medo como principal argumento, exagerar riscos ou induzir à culpa pode até gerar respostas imediatas, mas dificilmente constrói relações duradouras.

No mercado pet, a confiança nasce de outra forma. Ela é construída quando a informação reduz a ansiedade em vez de aumentá-la. Quando o profissional explica com clareza, apresenta possibilidades, orienta com transparência e demonstra segurança técnica, a comunicação deixa de pressionar e passa a acolher.

Isso não significa eliminar a emoção da comunicação, pelo contrário, o vínculo entre pessoas e animais é, por natureza, emocional. Ignorar esse aspecto seria tornar a comunicação fria e distante. O desafio está em utilizar

essa conexão para promover conscientização, prevenção e educação, sempre preservando a autonomia do responsável pelo animal.

Esse equilíbrio também fortalece a reputação das marcas. Em um ambiente digital onde informações circulam rapidamente, o público percebe quando uma mensagem busca apenas impacto ou quando existe compromisso genuíno com o cuidado. A credibilidade não é construída pelo volume de publicações, mas pela coerência entre o que se comunica e o que se entrega.

Outro ponto relevante é que emoções positivas também influenciam decisões. Segurança, acolhimento, esperança e tranquilidade fortalecem vínculos e contribuem para uma experiência mais consistente.

Quando o responsável pelo animal sente que está sendo orientado, e não persuadido, a confiança cresce naturalmente. Esse movimento acompanha uma transformação maior no próprio marketing.

Cada vez mais, as marcas deixam de disputar atenção apenas por impacto e passam a conquistar espaço por relevância.

No setor veterinário, isso significa compreender que comunicar também faz parte do cuidado. A comunicação ética não elimina a sensibilidade, apenas direciona seu propósito.

Ela reconhece que cada orientação pode influenciar decisões importantes e, por isso, assume a responsabilidade de informar com equilíbrio, respeito e embasamento técnico.

No fim, as emoções continuarão fazendo parte das decisões relacionadas à saúde do pet, da escolha de uma clínica ou da confiança em uma marca. A diferença está em como elas são conduzidas. Porque, no mercado pet, confiança não nasce da culpa. Nasce da segurança que só uma comunicação responsável é capaz de transmitir. ■

Franciele Pavei é médica-veterinária e especialista em marketing estratégico para o mercado pet, tendo atuação voltada a comunicação assertiva e ao posicionamento de marcas



Cuida da **saúde** do seu paciente de forma **simples e acessível**

Cápsulas em Gel



Palatáveis



Disfarça Comprimido



LANÇAMENTO



Conheça mais sobre
a linha na **Uetsmart**

Desconto Exclusivo

Para recomendar com confiança,
experimente com **desconto e**
exclusividade no site da **petlove**

VITZPETCG



MUITO ALÉM DOS PEQUENOS AQUÁRIOS

» RAQUEL NAOMI TANAKA SCADUTO

O peixe betta (*Betta splendens*) está entre as espécies ornamentais mais populares no aquarismo, destacando-se pela grande diversidade de cores e formatos das nadadeiras, facilidade de comercialização e ampla aceitação por criadores iniciantes.

Sua popularidade está relacionada à percepção de que se trata de um animal resistente e de manejo simples, capaz de ser mantido em aquários pequenos e com pouca infraestrutura. Entretanto, essa ideia é um dos principais equívocos relacionados à espécie.

Embora o betta possua adaptações fisiológicas importantes, como o órgão labiríntico, que lhe permite realizar respiração aérea facultativa e sobreviver temporariamente em ambientes com baixa concentração de oxigênio dissolvido, essa característica não reduz suas exigências quanto às condições de manejo.

A qualidade da água, a estabilidade dos parâmetros físico-químicos, a temperatura, a alimentação adequada e o enriquecimento ambiental continuam sendo fatores essenciais para sua saúde e bem-estar.

Os peixes são os animais de estimação mais numerosos do planeta, mas, historicamente, receberam menos atenção em relação ao bem-estar quando comparados a outros vertebrados.

Atualmente, sabe-se que diversas espécies apresentam memória, capacidade de aprendizagem, comportamentos sociais complexos, personalidade individual e são capazes de perceber estímulos dolorosos.

No caso do peixe-betta, ainda é comum sua comercialização e manuten-

ção em aquários pequenos, sem substrato, plantas ou locais de refúgio. Contudo, indivíduos mantidos em aquários maiores e enriquecidos apresentam maior atividade, exploram e expressam comportamentos naturais. Em contrapartida, peixes alojados em recipientes pequenos ou sem enriquecimento ambiental permanecem mais tempo em repouso e apresentam maior sinais de estresse crônico.

Além dos impactos comportamentais, a manutenção em ambientes inadequados favorece alterações na qualidade da água, aumenta a exposição a compostos nitrogenados, compromete a resposta imunológica e eleva a predisposição ao desenvolvimento de enfermidades, reduzindo significativamente a expectativa e a qualidade de vida desses animais.

Quando mantidos sob condições adequadas, podem viver entre três e cinco anos, apresentando comportamento exploratório, territorial e intensa interação com o ambiente.

Mais do que sua importância como peixe ornamental, o betta também se destaca como modelo em pesquisas científicas nas áreas de comportamento, genética, neurobiologia, endocrinologia, desenvolvimento e evolução, contribuindo para o avanço do conhecimento sobre a biologia e o comportamento dos peixes.

Assim, a elevada capacidade de adaptação do *Betta splendens* não deve ser confundida com ausência de necessidades. Sua sobrevivência em condições adversas não representa bem-estar.

A criação responsável exige um ambiente compatível com suas exigências biológicas, aliado ao monitoramento da qualidade da água, tem-

peratura adequada, alimentação balanceada e enriquecimento ambiental.

OS VERDADEIROS CUIDADOS COM O PEIXE-BETTA.

Embora o peixe-betta seja associado à criação em pequenos recipientes, sua manutenção adequada exige um ambiente planejado, capaz de atender às suas necessidades fisiológicas e comportamentais. Assim como qualquer outro animal de estimação, depende de condições ambientais ideais para expressar seu comportamento natural, manter seu sistema imunológico eficiente e alcançar sua expectativa de vida.

Aquário compatível com seu porte, água de boa qualidade, temperatura estável, alimentação balanceada e enriquecimento ambiental são fatores fundamentais para a promoção do bem-estar e para a prevenção de enfermidades.

Entre os cuidados mais importantes com a espécie estão:

■ **Aquário - tamanho faz diferença:** aquários com maior volume proporcionam mais estabilidade dos parâmetros físico-químicos da água, como pH, temperatura e concentração de compostos nitrogenados, além de diluírem os resíduos metabólicos, reduzindo oscilações bruscas na qualidade da água. Esses fatores favorecem a expressão de comportamentos naturais e minimizam o estresse. Estudos recentes demonstram que aquários com volume mínimo de aproximadamente 5,6 litros, preferencialmente maiores, estão associados ao enriquecimento ambiental;

■ **Habitação:** devido ao comportamento territorial, os machos devem ser alojados individualmente, preferencialmente em aquários que impeçam o contato visual constante com



outros machos, reduzindo o estresse e as agressões. As fêmeas podem, em algumas situações, ser mantidas em grupo, desde que haja espaço adequado, monitoramento constante e remoção de indivíduos agressivos. Além disso, o aquário deve permanecer sempre tampado, pois os bettas têm tendência a saltar, e sua limpeza periódica é essencial para manter boas condições de higiene e visibilidade;

■ **Qualidade da água e ciclagem do aquário:** a qualidade da água é um dos principais fatores para a manutenção da saúde do peixe-betta. Antes da introdução do animal, o aquário deve passar pelo processo de ciclagem, que permite o estabelecimento de bactérias benéficas responsáveis pela conversão da amônia e do nitrito, e conversão de compostos altamente tóxicos em nitrato, considerado menos prejudicial. Também é fundamental realizar o monitoramento periódico dos parâmetros da água, como pH, temperatura, amônia, nitrito e nitrato, bem como efetuar trocas parciais regulares para manter um ambiente estável e saudável;

■ **Temperatura ideal e aquecimento:** a temperatura da água exerce influência direta sobre o metabolismo, a reprodução e a saúde dos bettas. Como essa é uma espécie tropical e ectotérmica, a faixa ideal situa-se entre 26 e 28°C, sendo recomendado o uso de aquecedor com termostato para garantir estabilidade térmica. Temperaturas inadequadas ou variações bruscas podem comprometer o desenvolvimento, reduzir a imunidade e favorecer o surgimento de enfermidades. Para complementar, um ciclo regular de iluminação contribui para a manutenção dos ritmos biológicos e do comportamento natural da espécie;

■ **pH e salinidade:** o peixe-betta tolera uma ampla faixa de pH e salinidade, porém a manutenção de parâmetros estáveis é fundamental para sua saúde e bem-estar. Recomenda-se manter o pH próximo da neutralidade (em torno de 7,0) e evitar oscilações bruscas, pois alterações repentinas podem causar estresse e predispor o animal ao desenvolvimento de enfermidades;

■ **Filtragem – fator indispensável:** apesar de o peixe-betta possuir o órgão labiríntico, que lhe permite respirar oxigênio atmosférico, a utilização de um sistema de filtragem continua sendo indispensável. Além de remover partículas em suspensão, o filtro abriga bactérias benéficas responsáveis pela filtragem biológica e pelo ciclo do nitrogênio, convertendo compostos tóxicos, como a amônia e o nitrito, em substâncias menos nocivas. Para a espécie, recomenda-se o uso de filtros de baixa vazão, evitando correntes intensas que possam causar estresse ou dificultar a natação;

■ **Enriquecimento ambiental – plantas, substrato e refúgios:** o enriquecimento ambiental é um componente essencial, pois proporciona um ambiente mais semelhante ao seu habitat natural e favorece a expressão de comportamentos típicos da espécie. Plantas naturais ou artificiais de material macio, troncos, rochas e refúgios oferecem locais para descanso, exploração e abrigo, reduzindo o estresse e aumentando a sensação de segurança. O uso de substrato também contribui para tornar o ambiente mais complexo e biologicamente equilibrado, favorecendo o estabelecimento de bactérias benéficas responsáveis pelo ciclo do nitrogênio. As plantas naturais, por sua vez, auxiliam na manutenção da qualidade da água, oferecem áreas de descanso próximas à superfície e podem servir como suporte para a construção dos ninhos de bolhas produzidos pelos machos durante o comportamento reprodutivo;

■ **Alimentação adequada:** o peixe-betta é uma espécie predominantemente carnívora e necessita de uma dieta rica em proteínas de alta qualidade. A alimentação deve ser baseada em rações específicas para a espécie, podendo ser complementada ocasionalmente com alimentos vivos ou congelados, como artêmias e larvas de insetos. Recomenda-se oferecer alimento uma a duas vezes ao dia, em quantidade suficiente para ser consumida em até dois minutos, evitando excessos. A superalimentação favorece distúrbios digestivos e compromete a qualidade da água, aumentando o risco de enfermidades;

■ **Reprodução:** a reprodução requer um ambiente controlado, com água em torno de 28°C, baixa movimentação e locais adequados para abrigo e construção do ninho de bolhas. Durante o período reprodutivo, o macho constrói um ninho na superfície da água, onde os ovos fertilizados serão depositados e protegidos. A presença de refúgios é importante para reduzir a agressividade entre os reprodutores e minimizar o risco de lesões, enquanto a manutenção de alta umidade acima da superfície da água favorece a integridade do ninho e o desenvolvimento inicial da prole.

PRINCIPAIS ENFERMIDADES E PREVENÇÃO. As principais enfermidades dos bettas estão relacionadas a falhas de manejo, como baixa qualidade da água, oscilações de temperatura, alimentação inadequada e estresse, fatores que comprometem a imunidade e favorecem o surgimento de doenças.

Entre as mais frequentes estão a podridão das nadadeiras, caracterizada pela deterioração progressiva desse tecido; infecções bacterianas, fúngicas e parasitárias, que podem causar lesões, perda de coloração, apatia e alterações respiratórias; e distúrbios digestivos e da bexiga natatória, geralmente associados à superalimentação, resultando em dificuldades de natação e flutuação.

A prevenção baseia-se na manutenção da qualidade da água, temperatura adequada, alimentação balanceada e monitoramento diário do comportamento e da aparência do animal, permitindo a identificação precoce de alterações e aumentando as chances de sucesso no tratamento.■



Raquel Naomi Tanaka Scaduto,
médica-veterinária mestre em animais
selvagens pela Unesp de Botucatu.
E-mail: na.tanaka@hotmail.com;
Instagram: [dranaomi.medvet](https://www.instagram.com/dranaomi.medvet)

CRYPTOSPORIDIUM SERPENTIS EM SERPENTES

▷ HELENA FERREIRA MAGNANINI

Cryptosporidium é um gênero de protozoários parasitos amplamente distribuído e capaz de infectar diversos vertebrados. Embora algumas espécies apresentem potencial zoonótico, outras possuem maior importância para a sanidade animal. Entre elas, *Cryptosporidium serpentis* destaca-se como um importante agente de criptosporidiose em répteis, principalmente em serpentes mantidas em cativeiro.

A infecção pode causar gastrite hipertrófica, regurgitação, perda progressiva de peso e, em casos graves, morte. Diferentemente do observado em muitos mamíferos, a infecção por *C. serpentis* costuma ser crônica e não autolimitante, dificultando o controle e favorecendo sua manutenção em coleções de répteis.

A ocorrência de *C. serpentis* em ser-

pentes tem sido amplamente documentada em animais mantidos em cativeiro. No Brasil, a infecção já foi registrada em diferentes coleções, incluindo zoológicos e serpentários, evidenciando a ampla distribuição do parasito e sua importância para a sanidade de serpentes mantidas sob cuidados humanos.

A facilidade de disseminação dos oocistos no ambiente favorece a manutenção da infecção nesses locais e representa um desafio para seu controle.

Cryptosporidium pertence ao filo Apicomplexa e apresenta ciclo de vida direto, sem necessidade de hospedeiros intermediários. A infecção ocorre pela ingestão de oocistos eliminados nas fezes de animais infectados. Após serem ingeridos, os oocistos liberam formas infectantes que colonizam o epitélio do trato digestório, principalmente a mucosa gástrica das serpentes.





O desenvolvimento do parasito provoca lesões nas células epiteliais e desencadeia um processo inflamatório crônico, resultando em aumento da produção de muco, espessamento da mucosa e comprometimento da função gástrica.

Durante a multiplicação, novos oocistos são produzidos e eliminados nas fezes, contaminando o ambiente e permitindo a transmissão para outros animais. Parte desses oocistos pode permanecer no hospedeiro, contribuindo para a autoinfecção e persistência da enfermidade.

A transmissão ocorre principalmente pela via fecal-oral e é favorecida pela elevada resistência dos oocistos no ambiente, que podem permanecer viáveis por longos períodos e resistir a muitos desinfetantes comuns. Em cativeiro, a transmissão pode ocorrer por contato direto entre animais, utensílios contaminados, mãos dos tratadores e por outras fontes de contaminação ambiental.

Além disso, fatores estressantes, como transporte, manejo excessivo e condições inadequadas de temperatura e umidade, podem comprometer a resposta imunológica e favorecer o estabelecimento da infecção.

A alimentação também pode favorecer a disseminação do parasito. Roedores utilizados como alimento podem atuar como carreadores mecânicos de oocistos ao entrar em contato com ambientes contaminados por fezes de serpentes infectadas.

Embora não atuem necessariamente como hospedeiros, podem disseminar o parasito entre diferentes recintos e coleções. A criptosporidiose em serpentes geralmente está associada ao estômago e apresenta evolução lenta e progressiva. Os sinais clínicos incluem regurgitação após a alimentação, anorexia, letargia, perda progressiva de peso e aumento de volume na região mediana do corpo.

As lesões caracterizam-se por gastrite hipertrófica severa, com espessamento da parede gástrica, aumento das pregas da mucosa e produção excessiva de muco. Em muitos casos, animais assintomáticos podem eliminar oocistos nas fezes e atuar como fontes de infecção para outros indivíduos.

O diagnóstico é realizado principalmente por exames coproparasitológicos, nos quais amostras fecais são processadas por técnicas de concentração, como a centrifugo-flutuação, para detecção de oocistos.

Como a eliminação desses estágios pode ser intermitente, recomenda-se realizar coletas seriadas em diferentes momentos, aumentando a sensibilidade diagnóstica.

Métodos moleculares, como a reação em cadeia da polimerase (PCR), podem ser utilizados para confirmar a infecção e identificar a espécie envolvida. Até o momento, não existe tratamento comprovadamente capaz de eliminar a infecção por *C. serpentis*, tornando a prevenção a principal ferramenta de controle.

As medidas preventivas incluem quarentena de novos animais, monitoramento sanitário periódico e isolamento de serpentes infectadas. Também é essencial adotar medidas rigorosas de higiene e empregar fluxos de manejo que evitem a transmissão por fômites, manipulando primeiro os animais livres da infecção e, por último, os infectados. Adicionalmente, deve-se garantir a procedência sanitária das presas para a alimentação e minimizar fatores de estresse.

A infecção por *Cryptosporidium serpentis* representa um importante desafio na medicina de serpentes mantidas em cativeiro devido ao caráter crônico, à facilidade de disseminação e à ausência de tratamento curativo eficaz.

Assim, a prevenção e o diagnóstico precoce são fundamentais para reduzir os impactos da enfermidade sobre a saúde e o bem-estar das serpentes. ■



CONFIRA AS
REFERÊNCIAS
PELO QR CODE
AO LADO



Helena Ferreira Magnanini é graduanda da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo (FMVZ-USP), integrante do GEAS USP e aluna de iniciação científica pelo Instituto Butantan

ENCONTRO DE ESPECIALIDADES

CONGRESSO **MEDVEP** INTERNACIONAL DE ESPECIALIDADES VETERINÁRIAS SE CONSAGRA COMO UM DOS MAIORES EVENTOS DO SETOR NO BRASIL

» **DANIELLE ASSIS**

danielle@dc7comunica.com.br

No final de julho, a cidade de Curitiba recebeu a oitava edição do Congresso Medvep Internacional de Especialidades Veterinárias, um evento pensado para promover conhecimento científico, negócios e networking entre médicos-veterinários, graduandos e empresas do setor.

O encontro reuniu aproximadamente oito mil pessoas, sendo 4.900 congressistas, que se dividiram entre 14 salas para aprofundar seus conhecimentos sobre Nefrologia e Urologia, Endocrinologia, Cirurgia, Neonatologia, Cardiologia e outras especialidades. “O congresso teve início em 2011 e essa é a nossa oitava edição. Em 2026, completamos 15 anos de um evento que já é considerado tradicional pelos médicos-veterinários”, afirma o organizador, Dilso Bloot.

Além da programação científica, o Congresso MedVep Internacional de Especialidades Veterinárias 2026 contou com uma feira, que reuniu 80 expositores. Em cada estande, as empresas apresentaram seu portfólio

e lançamentos, estreitaram o relacionamento com o público e geraram oportunidades de negócios.

GRADE CIENTÍFICA DIVERSIFICADA.

Durante os três dias de evento, os participantes puderam se aprofundar em temas atuais e relevantes da Medicina Veterinária. Dentre eles, o médico-veterinário, mestre e doutor em Ciências Veterinárias, Paulo Abílio Varella Lisboa, falou sobre os principais aspectos do diagnóstico da pneumonia intersticial infecciosa, uma doença naturalmente subclínica e subdiagnosticada.

“A enfermidade não é considerada uma doença de base, por isso, geralmente, está associada a outra patologia, como as hemoparasitoses. A condição desencadeia um comprometimento pulmonar que, quando evolui, pode comprometer a saúde e levar a óbito”, explicou.

Já Lucas Pimentel Cardoso, médico-veterinário especializado em Anestesiologia Veterinária, abordou a importância da analgesia adequada para o sucesso cirúrgico e destacou que a dor pós-operatória costu-

ma ser negligenciada e pode causar consequências negativas ao animal.

“A melhor alternativa é a analgesia multimodal. Nela, usamos várias estratégias analgésicas para ter o melhor desfecho para o paciente”, citou.

Outro conteúdo abordado durante o congresso foi o uso das células-tronco no tratamento da displasia coxofemoral em cães, ministrado por Mario Rennó, médico-veterinário especializado em Ortopedia e Traumatologia Veterinária.

Na palestra, o veterinário explicou que as células-tronco representam um tratamento inovador, que combina aplicação pouco invasiva com custo reduzido, tendo como benefícios o controle da dor e a melhora da qualidade de vida.

O Congresso Medvep Internacional de Especialidades Veterinárias acontece a cada dois anos e a próxima edição já está marcada. “Participar do congresso MedVep é o sonho de muitos médicos-veterinários e estudantes. Alguns participantes estão presentes desde o primeiro ano. Por isso, a próxima edição está marcada para julho de 2028”, finaliza o organizador. ■

A COMBINAÇÃO PERFEITA DE SAÚDE, ENERGIA E VITALIDADE

A linha de suplementos da **BIOFARM** traz soluções com fórmulas avançadas criadas para cada necessidade do seu pet: controle de peso, saúde bucal, suporte nutricional, aporte energético e fortalecimento da pele e dos pelos.



www.biofarm.com.br
(16) 3209-3500 | 0800 702 3551

Consulte um médico-veterinário.

■ IRIS 2026

NOVAS DIRETRIZES PARA O MANEJO DA ANEMIA NA DOENÇA RENAL CRÔNICA (DRC)

A INTERNATIONAL Renal Interest Society (IRIS) publicou a atualização de seus principais consensos sobre o estadiamento da doença renal crônica, a classificação da lesão renal aguda e as recomendações de tratamento para cães e gatos. Entre as atualizações, está o manejo da anemia desencadeada pela DRC, uma complicação comum da enfermidade.

De acordo com o documento, a recomendação é realizar o tratamento em cães com hematócrito inferior a 30% ou que estão com hematócrito entre 30% e 35% e anemia persistente. Já os gatos que apresentam hematócrito inferior a 25% ou anemia persistente e valores entre 25% e 28% também devem receber tratamento.

Outra mudança presente no documento é a inclusão dos inibidores de HIF-prolil-hidroxilase (HIF-PH) como opção terapêutica para esses quadros. Até a versão anterior, apenas os

agentes estimuladores da eritropoiese, como a darbepoetina, e as transfusões sanguíneas eram indicados.

A IRIS reforçou, nessa atualização, a importância de entender a causa da anemia, sendo fundamental investigar se o quadro está sendo desencadeado por alguma condição além da DRC, como infecções, perdas sanguíneas ou outras doenças capazes de justificar o quadro.

Além disso, em relação ao estadiamento da doença renal crônica, a classificação segue sendo baseada na creatinina sérica, complementada pelo grau de proteinúria e pressão arterial.

No entanto, destacou-se a relevância de uma interpretação criteriosa de biomarcadores, como SDMA. O documento reconhece que a creatinina pode subestimar a gravidade da DRC em cães que possuem caquexia e sarcopenia, com indicação do uso da SDMA para auxiliar no estadiamento e orientar as condutas terapêuticas. ■



True Creamy

care

Pensado para
a particularidade
de cada paciente.



INGREDIENTES
NATURAIS



ALTO NÍVEL
DE HIDRATAÇÃO



BAIXA
CALORIA

PARA GATOS:

DIGESTÃO

BOLA DE PELO

PELE E PELO

ARTICULAÇÕES

URINÁRIO

RENAL

PARA CÃES:

SENSITIVE



Acesse agora:



Para recomendar com confiança,
experimente com **desconto**
no site da **petlove**♥

USE O
CUPOM:

TRUEVETCG

MÉDICO-VETERINÁRIO,
RECONHECER, TRATAR
E PROMOVER CONFORTO
FAZ TODA A DIFERENÇA
NA VIDA DOS SEUS
PACIENTES.

Conte com as soluções Elanco para apoiar
o tratamento da dor e da inflamação e contribuir
para mais bem-estar no dia a dia da rotina clínica.

A DOR
É DO PET,
A VOZ
É SUA.



Galliprant™
(grapiprant)

Contribui para a qualidade de vida e o
bem-estar de cães com dor articular.



onsior™
(robenacoxibe)

Auxilia no alívio da dor e da inflamação por
meio da inibição seletiva da COX-2.



**ELANCO: SOLUÇÕES QUE AJUDAM A TRANSFORMAR
CUIDADO EM MAIS CONFORTO PARA OS PETS.**



**EASY
TO
GIVE**

Prêmio
da Sociedade
Internacional
de Medicina Felina
aos produtos de
fácil administração
em gatos.



Elanco é a primeira companhia de saúde
animal a conquistar a certificação de empresa
Amiga do Bem-Estar Animal para produtos da
linha Pet Health, e Galliprant™ é um deles.

Acesse:
ElancoVets
.com.br



1. Pelligand L et al. Pharmacokinetic/pharmacodynamic modelling robenacoxib in a feline tissue cage model of inflammation. Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics, 2011;19(10).
Galliprant™, Onsior™, Elanco e o logotipo de barras diagonais são marcas registradas da Elanco ou de suas filiais. Todos os direitos reservados. PM-BR-26-0657