

PremieRpet®

VETERINÁRIO

A REVISTA DO VETERINÁRIO



UROLITÍASES EM CÃES E GATOS

Medicina Veterinária na Prática

Urolitíases em cães
e gatos

pág. 06

PremieRpet® News

Ações da PremieRpet® em
tempos de pandemia

pág. 18

PremieRpet® News [EXCLUSIVO]

Pesquisa sobre cães obesos
realizada no CEPEN pet fica
em 1º. lugar no Congresso
Europeu ESVCN

pág. 22

Entrevista

Dra. Renata Camozzi,
gateira desde cedo e
importante nome da
Medicina Felina

pág. 26

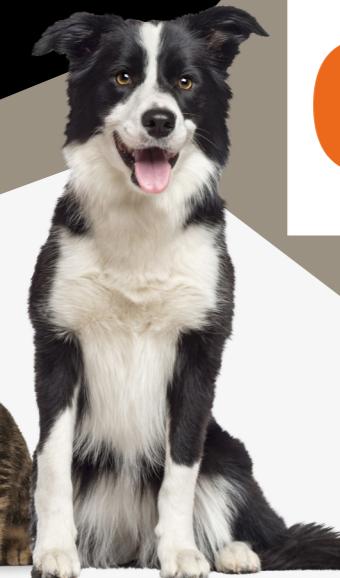
CARTA AO LEITOR

04

22

PremieRpet® NEWS
[EXCLUSIVO]

Pesquisa sobre cães obesos realizada no CEPEN pet fica em 1º. lugar no Congresso Europeu ESVCN



06

MEDICINA
VETERINÁRIA
NA PRÁTICA

Urolitíases em
cães e gatos

18

PremieRpet®
NEWS

Ações da PremieRpet®
em tempos de
pandemia



26

ENTREVISTA

Dra. Renata Camozzi,
gateira desde cedo e
importante nome da
Medicina Felina

CALENDÁRIO

32

P

V

Caro leitor,

Nesta 5^a edição da Revista do Veterinário PremieRpet®, a *Medicina Veterinária na Prática* traz uma matéria sobre “Urolitíases em cães e gatos”, escrita pela M.V. Pâmela Vasconcelos em parceria com o Prof. Dr. Aulus Carciofi e a M.V. Maria Eduarda Tozato, que aborda as principais características das urolitíases e os tipos de cálculos mais frequentes em cães e gatos.

A PremieRpet® News destaca algumas das ações realizadas pela PremieRpet® durante o período de pandemia e, exclusivamente nesta edição, temos o importante prêmio recebido pelo grupo de pesquisadores do Centro de Pesquisas em Nutrologia de Cães e Gatos (CEPEN pet) no Congresso da *European Society of Veterinary and Comparative Nutrition* (ESVCN).

Na Entrevista, a Dra. Renata Camozzi fala sobre seu contato precoce com os animais, a escolha da Medicina Felina e as perspectivas para a área.

Finalizamos a edição com os próximos acontecimentos importantes para você.

Desejamos a todos uma ótima leitura!

PremieR®

Cookie

Lançamento



Fit



**SABOR
FRANGO com
BATATA DOCE**



SAÚDE
ORAL



PELE E
PELAGEM



SAÚDE
INTESTINAL

**ASSADOS, NUTRITIVOS
E BALANCEADOS**



UROLITÍASES EM CÃES E GATOS

É IMPORTANTE REALIZAR A ANÁLISE DO CÁLCULO, POIS CONHECENDO O TIPO DE URÓLITO É POSSÍVEL ADOTAR MEDIDAS DE PREVENÇÃO PARA EVITAR RECIDIVAS.

M.V. Pâmela Bosche Vasconcelos, M.V. Maria Eduarda Gonçalves Tozato & Prof. Dr. Aulus Cavalieri Carciofi

Serviço de Nutrição Clínica. Hospital Veterinário. Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da UNESP, campus Jaboticabal.

Dentre as enfermidades que acometem o trato urinário, a urolitíase é a terceira mais frequente em cães e a segunda mais frequente em gatos. Podem ter origem genética, por alterações congênitas, ou estar relacionadas a doenças que aumentam o risco de formação de urólitos, como os *shunts* portossistêmicos. Fatores como raça, sexo, idade, alterações anatômicas ou funcionais do trato urinário, alterações metabólicas, infecções urinárias e dieta são também relevantes ao desenvolvimento ou prevenção dos urólitos. O conhecimento desses fatores, aliado à realização do diagnóstico correto do tipo de urólito, permite maior assertividade do tratamento, minimizando as recidivas¹.

Existem algumas teorias que explicam a formação dos urólitos, porém nenhuma foi totalmente elucidada:

Teoria da precipitação-cristalização: enfatiza que a supersaturação da urina com cristaloides é o principal fator relacionado com a formação dos urólitos. Este modelo de patogenia encaixa-se bem nos urólitos de estruvita.

Teoria da nucleação ou matriz: considera que é preciso que exista uma matriz orgânica preexistente, ou nidus, a partir do qual o urólito passaria a se desenvolver por meio da precipitação e agrupamento dos cristais.

Teoria da cristalização-inibição: considera que, para a formação do urólito, a urina possua menor quantidade ou até mesmo ausência de inibidores de cristalização (citratos, magnésio e pirofosfatos). Esta teoria se encaixa melhor na patogenia dos urólitos de oxalato de cálcio.



IMAGEM RADIOGRÁFICA DE PACIENTE CANINO COM URÓLITO VESICAL

A maneira atual mais adequada de se avaliar a urina e se determinar o risco do paciente formar urólitos é pela mensuração da supersaturação urinária². Seja qual for o motivo de produção de urina supersaturada, esta será sempre a causa mais provável da formação de cristais. Se estes cristais não forem eliminados e se congregarem em formações macroscópicas, haverá a formação dos urólitos. A saturação é medida integrando-se os resultados de pH, cálcio, fósforo, magnésio, ureia, oxalato, sódio, potássio, cloreto, enxofre, citrato, ácido úrico e amônia em software apropriado. Em seguida à saturação urinária, e como medida necessária para se conhecer o equilíbrio de minerais de um alimento, o valor de pH da urina pós-prandial (4h a 6h após a refeição) é bastante relevante, devendo ser conhecido para cada alimento comercial.

As **manifestações clínicas**

dependerão da localização, número e tamanho dos urólitos, assim como da presença ou não de infecção do trato urinário. Alguns animais podem ser assintomáticos, porém outros podem apresentar sinais distintos como: hematúria, polaciúria, disúria, estrangúria, incontinência urinária, micção em local inapropriado e retenção de urina. Nos casos em que ocorre obstrução, há distensão da bexiga urinária levando à disúria, estrangúria, depressão, anorexia e vômito, que pode culminar em hidronefrose e pionefrose. Nesses pacientes, a intervenção precoce é essencial a fim de evitar ruptura de ureter ou de bexiga¹.

O **diagnóstico** das urolitíases pode ser feito com base em exames de urina, verificando a presença de infecção e/ou inflamação, pH, densidade urinária e exame microscópico do sedimento urinário; exames de imagem (radiográficos e ultrassonográficos), sendo possível determinar a localização, número, densidade e forma do urólito, bem como acompanhar seu possível aumento ou diminuição; hemograma e bioquímica sérica, para verificar possível presença de infecção e dosagens específicas, como de cálcio,



fósforo e ácido úrico, podendo relacionar-se a determinados urólitos, como "padrão ouro", a análise do urólito, que identifica sua composição².

O **tratamento** clínico das urolítiases busca dissolver ou evitar o crescimento do cálculo já existente. Para urólitos de estruvita e urato, pode-se tentar promover sua dissolução via dieta¹. Os métodos não cirúrgicos de remoção, como a obtenção do urólito via sondagem uretral, uro-hidropulsão miccional ou retrógrada e litotripsia são outras alternativas. Nos casos de insucesso, ou que essas estratégias não são indicadas, a cirurgia torna-se a melhor opção^{1,3}.

É importante destacar que a dissolução ou prevenção desses urólitos ocorrem devido à capacidade do alimento ingerido acidificar ou alcalinizar a urina, de acordo com a concentração de macroelementos em sua composição; quando há predomínio de cátions, como cálcio, magnésio, sódio e potássio, a urina torna-se mais alcalina e quando predominam ânions, como fósforo, enxofre e cloro, a urina torna-se mais ácida^{4,5}.

Vários tipos de urólitos podem se desenvolver no trato urinário de cães e gatos, como estruvita, oxalato de cálcio, urato, xantina, sílica e cistina⁶. Considerações sucintas dos mais frequentes serão apresentadas a seguir:

ESTRUVITA



Composto de fosfato de amônio magnesiano hexahidratado, se forma em pH urinário mais básico e pode ser dissolvido pela acidificação do pH da urina. Pode ter formato esférico, elipsóide ou tetraédrico, de diferentes tamanhos e pode apresentar espículas em sua superfície. É o cálculo de maior ocorrência em cães. Em gatos, sua incidência, anteriormente muito elevada, tem diminuído. Atualmente, o desenvolvimento deste urólito pode ser controlado pelo uso de dietas que acidificam a urina. Os urólitos de estruvita são classificados de duas formas:

Urólito induzido por infecção:

acomete principalmente cadelas (mas também acomete machos), acredita-se que seja devido à uretra mais curta, que facilita a ascensão de bactérias no trato urinário. Cerca de 95% dos casos de cálculos de estruvita em cães são induzidos por infecções¹. Uma das principais bactérias envolvidas é o *Staphylococcus spp.* produtor de urease^{1,3}. A urease é a enzima que cliva ureia em amônia, resultando em expressivo aumento do pH da urina. A amônia posteriormente se combina com magnésio e fosfato, provenientes da dieta, levando à formação do urólito. Outras bactérias produtoras de urease que podem estar envolvidas são *Proteus sp.*, *Klebsiella sp.*, *Enterococcus sp.*, *Ureaplasma sp.*¹. Deve ficar claro ao clínico que, havendo cistite, esta é a causa do urólito e não a dieta, que não deve ser considerada nestes casos como fator de risco.

Urólito estéril: apesar de ainda não totalmente elucidada, sua patogenia pode ser explicada pela teoria da precipitação-cristalização. No passado, muita ênfase se deu à ingestão elevada de magnésio. Hoje, no entanto, sabe-se que o fator alimentar isolado mais relevante é a indução de pH urinário

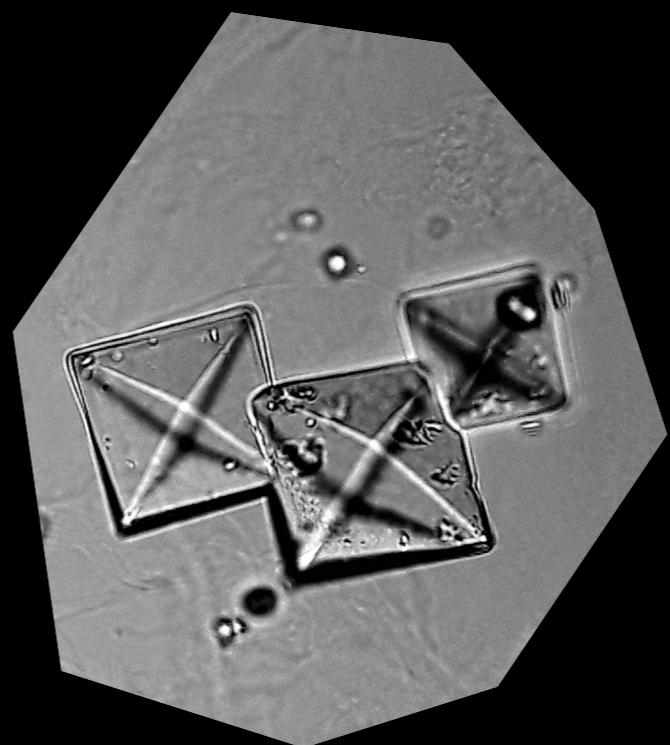
pós-prandial superior a 6,8. Este tipo de cálculo é comum em gatos e apresenta recidivas mais frequentes do que os induzidos por infecção¹.

O tratamento consiste em realizar controle adequado com o uso de antibióticos em urólitos induzidos por infecção, de acordo com urocultura e antibiograma, sendo importante manter a medicação até a dissolução ou eliminação completa do urólito¹, evitando reincidência da infecção e não dissolução do cálculo. Além disso, por meio da dieta, deve-se manter a urina acidificada¹, com pH entre 6,2 e 6,4 para prevenir a formação de urólitos e 5,8 a 6,2 para a dissolução em felinos⁷ e 5,9 a 6,1 para dissolução em cães². Fatores alimentares adicionais incluem baixos teores de fosfato e magnésio, por serem integrantes do urólito de estruvita¹.

Estudo com cães com urólitos de estruvita induzido por infecção demonstrou que a resolução do quadro ocorre em cerca de 31 dias⁸. A dieta deve ser mantida por curto período de tempo, no máximo 1 mês após dissolução do cálculo (observado por imagem); depois desse período, deve-se voltar para dieta de manutenção¹. O monitoramento do pH urinário pós-

prandial deve ser feito em intervalos regulares, verificando se está dentro da faixa adequada. A dieta é o ponto-chave da terapia e prevenção de urólitos estéreis. Nos casos em que ela não puder ser empregada, ou o animal não a aceitar, recomenda-se utilizar acidificantes urinários, como a DL-metionina, cloreto de amônio ou bissulfato de sódio, em dosagem que induza formação de urina pós-prandial com pH próximo a 6,0. Entretanto, o uso prolongado de acidificantes pode levar à acidose metabólica, causando alteração no metabolismo ósseo e elevação da excreção de cálcio pelos rins, o que pode favorecer a formação de outros cálculos e, portanto, deve ser evitado¹. Para prevenir a recorrência é essencial controlar fatores predisponentes, como infecção do trato urinário, monitorar o paciente por meio de exames periódicos de urina e imagem (radiografia e ultrassonografia)¹ e, como nos demais urólitos, é bastante importante favorecer a produção de urina com baixa densidade através do aumento da ingestão hídrica.

OXALATO DE CÁLCIO



Podem ser encontrados na forma mono ou di-hidratada. São formados em pH ácido (<7) e normalmente são radiopacos, pequenos e múltiplos¹. A maioria dos cálculos de oxalato de cálcio estão associados ao trato urinário inferior⁹, principalmente na bexiga urinária¹, mas podem também se desenvolver na pelve renal. Os animais mais acometidos são cães machos, geralmente não castrados, idosos (8-12 anos) e de porte pequeno^{1,9}.

Sua formação ainda não está bem elucidada, mas está associada a desequilíbrios na concentração de cálcio e

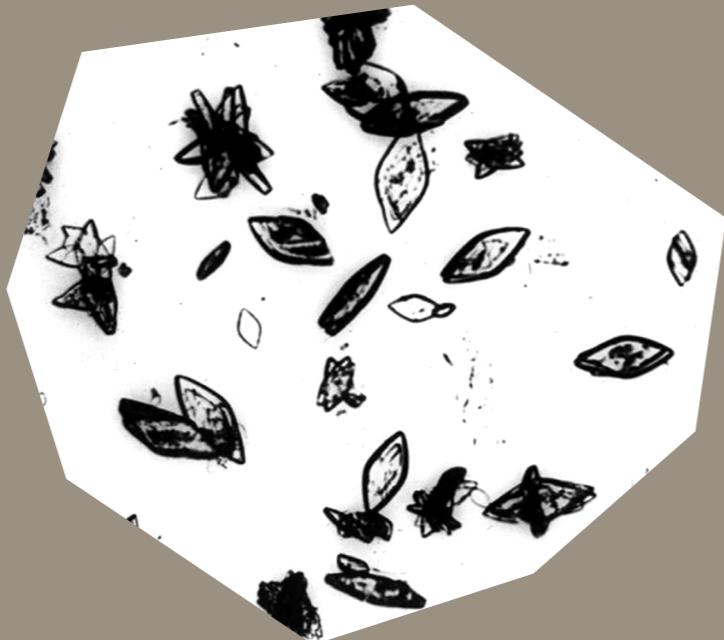
oxalato na urina, assim como à redução de inibidores de cristalização (citrato e magnésio), na teoria da cristalização-inibição. Desta forma, hipercalciúria, hiperoxalúria^{1,9} ou hipocitratúria podem contribuir para a formação desses cálculos. Sua formação não está associada à infecção do trato urinário, porém sua presença pode predispor à infecção¹. Ainda, a hipercalcemia idiopática, detectada em 35% dos gatos com urolítiasis, pode ser fator predisponente para a ocorrência deste urólito¹.

Diferentemente dos urólitos de estruvita, não são dissolvidos pela dieta, portanto, é necessária sua remoção, seja por meio de cirurgia ou pelo emprego de outros métodos não cirúrgicos^{1,3}. A dieta nesses casos tem por objetivo evitar a formação de novos cálculos, diminuindo a acidúria e com ela suas três possíveis consequências: (1) aumento da supersaturação urinária; (2) aumento da excreção renal de cálcio com elevação da calciúria; (3) redução do citrato (o citrato é inibidor do oxalato) urinário por menor eliminação renal^{1,3}. Em felinos, fatores alimentares adicionais estudados incluem o consumo de elevado amido e colágeno (devido ao aminoácido hidroxiprolina), pois estas condições alimentares podem elevar a excreção renal de oxalato¹⁰.

Teores adequados de cálcio e/ou oxalato são importantes para evitar aumento da absorção intestinal e excreção urinária de oxalato. Restrição de fósforo não é interessante, pois pode levar à maior absorção de cálcio intestinal. A dieta deve conter adequada quantidade de vitamina B6, pois sua deficiência promove a produção endógena de oxalato e o depósito deste urólito nos rins¹. Sugere-se alimento que induza formação de urina com pH pós-prandial entre 6,6 e 6,8^{7,3}. Caso necessário, pode-se fazer uso de citrato de potássio, alcalinizante que diminui a supersaturação do oxalato de cálcio na urina¹.

É importante monitorar o animal^{1,3} por meio de exames de urina (cristalúria, pH e densidade urinária) e de imagem a cada 6 meses, para se detectar precocemente recidivas, que são frequentes^{1,3} e ocorrem em mais de 50% dos cães em um período de até 3 anos após o diagnóstico inicial. Em gatos, recidivas ocorrem em até 7,1% dos animais após 23 meses, sendo mais frequentemente associadas a pacientes com hipercalcemia idiopática.

URATO



Cálculos de urato, assim como os de xantina, fazem parte da família de cálculos de purina, produtos do metabolismo de ribonucleotídeos de purina. Geralmente são pequenos, arredondados ou ovoides e múltiplos, sendo o terceiro tipo de cálculo mais frequente em cães e gatos. Este tipo de cálculo é mais frequente em machos, talvez pelo calibre da uretra, que resulta em obstrução e consequentemente identificação do urólito.

É bastante relevante em cães da raça Dálmata e Bulldog Inglês, devido à alteração genética que faz com que tenham dificuldade em metabolizar purinas. Como consequência, ocorre maior formação de ácido úrico, ao

invés de alantoína, levando à maior excreção de ácido úrico na urina que pode se precipitar originando os urólitos. Também é comum em animais com doenças hepáticas ou desvios-portossistêmicos, devido à maior concentração de amônia e ácido úrico na urina destes indivíduos^{1,3}. Isto decorre de prejuízo na metabolização desses dois componentes devido à hepatopatia. Em gatos, este tipo de cálculo acomete principalmente animais da raça Siamês e Mau Egípcio¹. Sua formação pode ser favorecida pelo consumo de dietas com alto teor de purinas e seus precursores, que são abundantes em peixes e carnes vermelhas. A produção de urina com pH mais ácido também favorece sua precipitação na bexiga^{1,3}. Esse tipo de cálculo pode ser dissolvido com o manejo adequado. Em cães, essa dissolução geralmente ocorre em 4 semanas³.

Em animais sem alterações portovasculares a dissolução deve ser testada por meio da dieta, administração de inibidores da enzima xantina oxidase, alcalinização da urina^{1,3} e tratamento da infecção urinária (se confirmada)¹. O objetivo da dieta é diminuir a concentração urinária de íons hidrogênio, amônio e ácido úrico, alcalinizar a urina (pH próximo de 7) e aumentar o volume urinário^{1,3}. Deverá ter

baixos teores de purinas e seus precursores e evitar fontes de proteína de origem animal¹.

Em casos em que a dieta não seja suficiente, pode-se utilizar alcalinizantes como citrato de potássio ou bicarbonato de sódio, sempre monitorando o equilíbrio acido-básico do animal. Alternativa é o uso do alopurinol, medicação que atua como inibidor da xantina oxidase^{1,3}, enzima responsável pela conversão das oxipurinas (hipoxantina e xantina) em ácido úrico. Esta alternativa medicamentosa deve sempre ser acompanhada do emprego de alimentos com restrição de ribonucleotídeos de purina, caso contrário haverá aumento das chances de formação de cálculos de xantina¹.

Já em cães com desvio portossistêmico, deve-se realizar a correção cirúrgica dos desvios vasculares hepáticos, de modo a diminuir as concentrações de ácido úrico e amônia na circulação. Sabe-se que o uso de alopurinol nesses animais apresenta menor eficácia, já que a biotransformação no fígado estará prejudicada¹. Nesse tipo de urólito as recidivas são frequentes, entre 33% a 50% após 1 ano, mesmo com o uso de dieta; sem o uso de dieta adequada a recidiva pode ocorrer dentro de 3-6 meses¹.

URÓLITOS COMPOSTOS OU MISTOS

INGESTÃO DE ÁGUA:



Alguns cálculos podem ser compostos por mais de um mineral e, por isso, deve-se conhecer sua composição para instituir a terapia mais adequada, seja a dissolução ou a remoção. A primeira opção de tratamento é tentar dissolvê-lo, porém só será possível se a camada externa do cálculo for passível de dissolução, como é o caso da estruvita e do urato; nesses casos, após dissolução e consequente diminuição do tamanho do cálculo, é possível que fragmentos remanescentes sejam removidos por técnicas não cirúrgicas. Quando não for possível dissolvê-lo ou não ocorrer redução suficiente no tamanho, o cálculo deverá ser removido por meio de cirurgia¹.

Levando em consideração todos esses aspectos, é importante, sempre que possível, realizar a análise do cálculo.

É importante estimular a ingestão hídrica do animal em todos os tipos de urólitos, pois assim se reduz a saturação da urina e, consequentemente, o risco de formação e agregação de cristais, que poderiam culminar na formação dos cálculos¹. As estratégias que podem ser adotadas incluem facilitar o acesso e saborizar a água, adicionar água ao alimento seco, aumentar o número de vasilhas de água disponíveis na casa e fornecer alimento úmido. O uso de alimento úmido como dieta exclusiva é a única estratégia segura e comprovada científicamente para aumentar a ingestão hídrica em gatos, pois quanto maior a quantidade de água no alimento maior será a ingestão de líquidos e a redução da densidade da urina¹¹.

Instituídas medidas para aumento da ingestão hídrica, é muito importante acompanhar sua efetividade por meio do exame de urina. Caso a densidade urinária permaneça elevada, as medidas não resultarão no efeito desejado e devem ser rediscutidas com o tutor.



pois conhecendo o tipo de urólito é possível adotar medidas de prevenção para evitar recidivas; estimular o consumo de água na quantidade adequada, seja por meio de alimento úmido ou adotando outras estratégias, já que é importante manter a urina sempre subsaturada para evitar a agregação dos cristais; fornecer a dieta adequada para cada caso e, sempre que possível, tratar a causa primária e monitorar o animal periodicamente. O acompanhamento do pH da urina deve ser feito no período pós-prandial (4h a 6h após a refeição). □

REFERÊNCIAS:

1. WAKI, M. F.; KOGIKA, M. M. Urolitíase em cães e gatos. In: JERICÓ, M. M. et al. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos**. Rio de Janeiro: Editora Roca, ed. 1, p.4400-4435, 2015.
2. OSBORNE, C. A.; LULICH, J. P.; ULRICH, L. K. Canine urolithiasis: Definitions, Pathophysiology and Clinical Manifestations. In: HAND, M.S.; TATCHER, C.D.; REMILLARD, R.L.; ROUDEBUSH, P. **Small animal clinical nutrition**. Missouri: Mark Morris Institute, ed. 5, p.813-832, 2010.
3. LULICH, J. P., et al. ACVIM Small Animal Consensus Recommen-
4. JEREMIAS, J. T.; NOGUEIRA, S. P.; BRUNETTO, M. A.; PEREIRA, G. T.; LOUREIRO, B. A.; FERREIRA, C. S.; GOMES, M. O. S.; CARCIOFI, A. C. Predictive formulas for food base excess and urine pH estimations of cats. **Animal Feed Science and Technology**. v. 182, p. 82–92, 2013.
5. CARCIOFI, A. C. Métodos para estudo das respostas metabólicas de cães e gatos a diferentes alimentos. **R. Bras. Zootec.** v.36, suplemento especial, p.235-249, 2007.
6. OSBORNE, C. A. et al. Analysis of 451,891 Canine Uroliths, Feline Uroliths, and Feline Urethral Plugs from 1981 to 2007: Perspectives from the Minnesota Urolith Center. **Vet Clin Small Anim.** v.39, p.183-197, 2008.
7. FORRESTER, A.D.; KRUGER, J. M.; ALLEN, T. A. Feline lower urinary tract disease. In: HAND, M.S.; TATCHER, C.D.; REMILLARD, R.L.; ROUDEBUSH, P. **Small animal clinical nutrition**. Missouri: Mark Morris Institute, ed. 5, p.925-967, 2010.
8. DEAR, J. D. et al. Evaluation of a dry therapeutic urinary diet and concurrent administration of antimicrobials for struvite cystolith dissolution in dogs. **BMC Veterinary Research**. v.15, p. 273, 2019.
9. HUNPRASIT, V. et al. Epidemiologic evaluation of calcium oxalate urolithiasis in dogs in the United States: 2010-2015. **Journal of Veterinary Internal Medicine**. v. 33, p. 2090–2095, 2019.
10. CARCIOFI, A. C.; BAZOLLI, R. S.; ZANNI, A.; KIHARA, L. R. L.; PRADA, F. Influence of water content and the digestibility of pet foods on the water balance of cats. **Braz J vet Res anim Sci**. São Paulo, v. 42, n. 6, p. 429-434, 2005.
11. MENDONÇA F. S., PEDREIRA R.S., LOUREIRO B.A., PUTAROV T.C., MONTI M., CARCIOFI A.C. Hydroxyproline and starch consumption and urinary supersaturation with calcium oxalate in cats. **Animal feed science and technology**, v. 246, p.72-81, 2018.

Ações da PremieRpet® em tempos de pandemia

M.V. Vanessa Miyoshi

Fábrica Dourado (SP)



O ano de 2020 permanecerá gravado em nossas memórias por um longo período. A pandemia ocasionada pelo novo coronavírus atingiu diversos países do mundo e forçou empresas e pessoas a mudarem seus estilos de vida e se adaptarem à nova realidade.

Sempre colocando a saúde e o bem-estar de todos os colaboradores como prioridade, a PremieRpet® implementou uma série de medidas em sua fábrica, situada no município de Dourado/SP, e no escritório, localizado em São Paulo/SP, ao longo de todo o período de

isolamento social recomendado pelos órgãos de saúde, e também estendeu seu cuidado e preocupação para aqueles que foram afetados de maneira intensa, como os cães e gatos residentes em ONGs, que tiveram o volume de doações drasticamente reduzido no período.

Para garantir a integridade de seus colaboradores e resguardar seus familiares, a PremieRpet® instituiu como modelo de trabalho o *home office* para áreas administrativas e regime de escala para as demais áreas. Além disso, houve grande divulgação de orientações voltadas para a prevenção da COVID-19, acessíveis a todos colaboradores; reforço da limpeza de áreas comuns, maior oferta de álcool em gel; organização de campanha de vacinação contra gripe com horário individualmente agendado para evitar aglomerações; palestras para esclarecimento de dúvidas e formas de prevenção eficazes ministradas por infectologias; suspensão de viagens e da entrada de público externo em sua fábrica; instalação de totens para higienização de mãos e calçados, com sistema de verificação de temperatura e oxigenação sanguínea; distribuição de kits de proteção individual contendo máscaras e álcool em gel em concentrações adequadas para desinfecção de mãos, aparelhos eletrônicos e mobiliário; e disponibilização das cadeiras utilizadas no ambiente de trabalho para a residência de cada colaborador, mediante solicitação, visando promover a ergonomia também no ambiente domiciliar.

A pandemia não impediu que a empresa continuasse a difundir conhecimentos técnicos sobre nutrição ótima para médicos-veterinários, criadores, lojistas e tutores. Seus eventos dinâmicos e inovadores, como o Vet Talking PremieRpet®, foram reinventados, ganharam uma roupagem digital e contaram com elevado público em todas as suas edições. A empresa também reuniu grandes nomes das áreas de Dermatologia Veterinária, Medicina Felina e Endocrinologia Veterinária em uma nova proposta de evento digital, o Grande Encontro PremieRpet®.



M.V. MSc. Karen Zardo do Hospital Veterinário Santa Inês

Ciente de seu papel social, a PremieRpet® promoveu em 2020 a campanha "Toneladas do Bem", que intensificou a ajuda às ONGs (Organizações Não Governamentais) parceiras do Instituto PremieRpet®. Muitas dessas ONGs apresentaram seu volume de doações e de alimentos consideravelmente reduzidos em decorrência da pandemia. A campanha entregou 25 toneladas de alimento completo, balanceado e de alta qualidade para 18 ONGs, beneficiando mais de 6 mil cães e gatos, além de fornecer mais de 200 litros de álcool em gel para auxiliar na manutenção da saúde dos voluntários envolvidos nos cuidados com os animais.

Estivemos presentes na *Live do Bem* organizada pelo Canil Piffer Pit Bull, através da doação de 1 tonelada de alimento de alta qualidade para a ONG Associação MaxMello, e contribuímos com a doação de 1 tonelada de alimento de alta qualidade para o evento *PitStop da Ração*, organizado pela equipe do Deputado Delegado Bruno Lima, que objetivou a arrecadação de alimento para ONGs e protetores prejudicados pela pandemia.

A empresa também contribuiu com a distribuição de mais de 60 toneladas



Artur Fernando (voluntário) e Sylvia Ceppas (responsável) da ONG Patinhas Anônimas, contemplada com as doações da campanha Toneladas do Bem

de alimentos em cestas básicas para a população vulnerável nos municípios de Dourado/SP, Ribeirão Bonito/SP, Boa Esperança do Sul/SP e Trabiju/SP, que ficam no entorno da fábrica; doou R\$ 70 mil para a Unimed de São Carlos para a compra de kits de testes para Covid-19, disponibilizou mil unidades de protetores faciais para 69 Hospitais Veterinários parceiros, entre outras iniciativas.

Dessa forma, a empresa reforça sua missão de fazer com que a relação das pessoas com seus animais de estimação seja a mais próxima, prazerosa e longa possível, e a crença de que passaremos por essa fase juntos. □

22

Pesquisa sobre cães obesos realizada no CEPEN pet (FMVZ/USP) fica em 1º. lugar no Congresso Europeu ESVCN

Estudo apresenta resultados importantes relacionados ao perfil metabólico de cães obesos após processo de emagrecimento



Uma **pesquisa pioneira sobre cães obesos** realizada no CEPEN pet – Centro de Pesquisas em Nutrologia de Cães e Gatos da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP, no campus de Pirassununga (SP), espaço fruto de uma parceria com a PremieRpet®, **conquistou o 1º. lugar no Congresso da European Society of Veterinary and Comparative Nutrition (ESCVN)**, um dos **mais importantes do mundo** no estímulo à pesquisa e disseminação de conhecimentos em nutrição veterinária.

Idealizada e orientada pelo Prof. Dr. Marcio Antônio Brunetto, responsável pela disciplina de Nutrição de Cães e Gatos na FMVZ/USP e coordenador do CEPEN pet, a pesquisa intitulada "*Serum metabolomics analysis reveals that weight loss in obese dogs results in similar metabolic profile than that of dogs in ideal body condition*" **apresenta aspectos importantes do metabolismo de cães obesos após o emagrecimento**, a partir da análise de uma metodologia nova, chamada metabolômica.

O estudo revela que, após a perda de peso, cães obesos apresentaram **perfil metabólico semelhante ao de cães em condição corporal ideal**. "Esses resultados são bem interessantes porque se conseguimos entender os metabólitos envolvidos nas diferenças entre um cão obeso e um cão em condição corporal ideal, e principalmente o retorno à normalidade posterior ao emagrecimento, conseguimos ter a melhor compreensão dos mecanismos envolvidos. A avaliação metabólica em nível tecidual e celular e a identificação de alterações moleculares relacionadas ao sobrepeso pode nos levar, por exemplo, à **melhora na prevenção e no tratamento da obesidade**", explica o médico-veterinário Prof. Dr. Thiago Vendramini, um dos autores do estudo.

23

"Quando os cães foram emagrecidos, por meio do uso do alimento PremieR Nutrição Clínica Obesidade, observamos que houve aumento da concentração de um metabólito chamado citrato, que está envolvido na inibição do desenvolvimento de cálculos urinários, por exemplo, informação que até então não tinha sido demonstrada em nenhum outro estudo com cães"

Para ele, o resultado contribui para o avanço do conhecimento sobre a nutrição veterinária e, consequentemente, para a melhoria na qualidade de vida, saúde e bem-estar dos animais. "Receber o prêmio é muito bom, mas é muito mais prazeroso saber que isso pode gerar benefícios para médicos-veterinários, tutores e principalmente seus animais", afirma Vendramini.

A pesquisa também mostrou que cães obesos após o processo de emagrecimento podem apresentar outras **condições benéficas relacionadas à perda de peso**. "Quando os cães foram emagrecidos, por meio do uso do alimento **PremieR Nutrição Clínica Obesidade**, observamos que houve aumento da concentração de um metabólito chamado citrato, que está envolvido na inibição do desenvolvimento de cálculos urinários,

por exemplo, **informação que até então não tinha sido demonstrada em nenhum outro estudo com cães**", afirma Brunetto.

O trabalho contou com a coautoria da médica-veterinária Vivian Pedrinelli e apresentadora do trabalho no Congresso, e do médico-veterinário Henrique Tobaro Macedo, Analista de Capacitação Técnico-Comercial da PremieRpet®. A pesquisa teve ainda a participação de outros profissionais, como Cristiana F. Ferreira Pontieri, doutora em nutrição de cães e gatos e diretora de desenvolvimento de produtos da PremieRpet®. Além do estudo premiado, o grupo de pesquisadores do CEPEN pet apresentou outros 13 trabalhos no Congresso, reforçando a representatividade brasileira no cenário internacional. O evento contou com o patrocínio da PremieRpet®.

EM 2021...

7º PRÊMIO PESQUISA PremieRpet®

Inscrições abertas!

MAIS INFORMAÇÕES:
www.premierpet.com.br/7premio

CEPEN pet

O CEPEN pet – Centro de Pesquisas em Nutrologia de Cães e Gatos da FMVZ/USP, em Pirassununga, fruto de uma parceria com a PremieRpet®, foi fundamental para que os resultados dessa pesquisa fossem alcançados.

O espaço, que oferece uma infraestrutura completa, incluindo um laboratório equipado para análises clínicas e sala de matérias-primas, foi utilizado em todo o programa de emagrecimento dos cães para as coletas e a triagem.

"Esse prêmio mostra como as pesquisas do Brasil são cada vez mais relevantes no cenário mundial no que se refere à nutrição cães e gatos. Nós, da PremieRpet®, temos orgulho de estimular essa evolução junto com o CEPEN

pet, exercendo papel de referência no segmento. Atuamos para potencializar a geração de conhecimento científico e inovação dentro do universo acadêmico, que resulta no desenvolvimento de profissionais cada vez mais capacitados e mais produtos com conceitos nutricionais diferenciados e inovadores no mercado pet", afirma Madalena Spinazzola, diretora de planejamento estratégico e marketing corporativo da PremieRpet®. □





GATEIRA DESDE CEDO

O DESEJO DE SE TORNAR MÉDICA-VETERINÁRIA
SURGIU CEDO NA DR^a. RENATA CAMOZZI,
PROFESSORA, PALESTRANTE E IMPORTANTE NOME
DA MEDICINA FELINA.

Médica-veterinária especialista em felinos, Dr^a. Renata Camozzi exerce o cuidado e a paixão pelos gatos em diversas frentes. Atualmente, oferece atendimento no PetCare, Hospital 4cats e EVET, atua nas salas de aula e coordena o curso de especialização em Medicina Felina no Instituto PAV, além de ministrar palestras sobre o assunto em cursos, congressos e semanas acadêmicas em todo o Brasil. Nesta entrevista, ela compartilha um pouco de sua visão sobre a especialidade.

Pode nos contar um pouco sobre como nasceu seu interesse pela medicina veterinária?

Tinha um monte de animais (pato, galinha, galo, porquinho da Índia, cachorro, gato) dentro da casa que minha família morava, em São Paulo. Minha mãe sempre incentivou o contato com animais e eu sempre amei. Quando criança, eu montava a cavalo e tinha o sonho de ser cirurgiã de equinos! Aliás, entrei na faculdade com esse objetivo (risos).

Como aconteceu seu direcionamento para a Medicina Felina?

de cavalos. Logo no segundo ano da faculdade, porém, comecei a me interessar pela Medicina Felina nos estágios e dali em diante nunca mais mudei de ideia!

Atualmente, você realiza atendimento especializado em hospitais de referência, além de coordenar o curso de especialização em Medicina Felina no Instituto PAV – Programa de Aperfeiçoamento Veterinário. O que te desafia e te motiva nessa ampla atuação?

consigo me desafiar nesses quesitos e me preencher pessoal e profissionalmente.

A minha história pode até parecer um pouco clichê, mas desde pequeninha eu já queria ser veterinária.

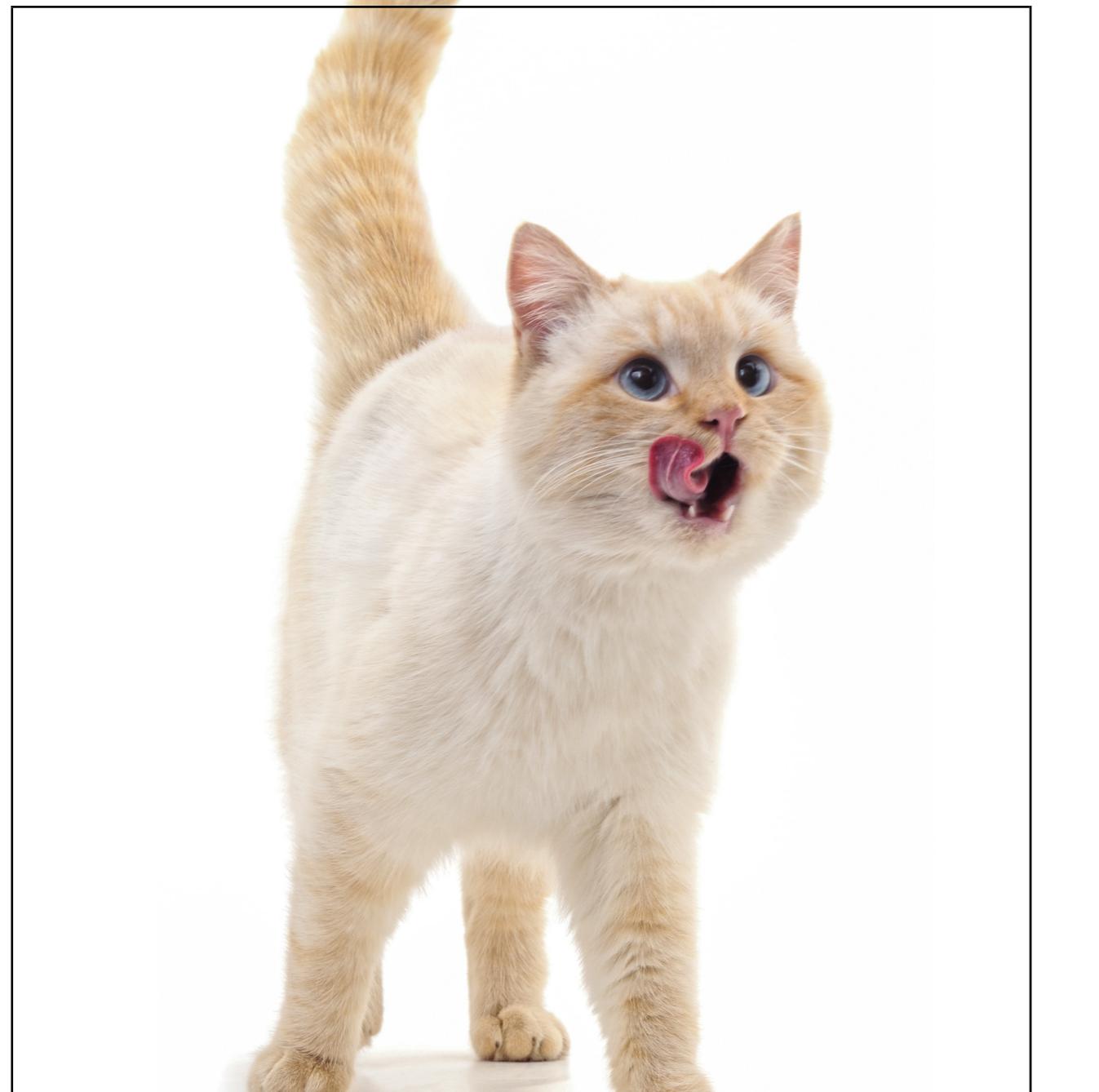
Eu sempre tive gatos e venho de uma família bem gateira. Mas meu plano na veterinária era ser cirurgiã

Eu amo ensinar. Amo disseminar conhecimento e amo o contato com os tutores. Acho que um bom veterinário precisa saber "ler" cada tutor, entender suas expectativas, limitações e preocupações. Atuando nessas áreas,

"Temos que tomar muito cuidado em não deixarmos de ver o animal como um todo. E quando digo isso, me refiro não só a todos os sistemas do paciente, mas também ao contexto familiar no qual ele está inserido."

Como avalia a mudança na formação e na atuação do médico-veterinário com o desenvolvimento das especialidades?

Temos que tomar muito cuidado em não deixarmos de ver o animal como um todo. E quando digo isso, me refiro não só a todos os sistemas do paciente, mas também ao contexto familiar no qual ele está inserido. Vejo muitos profissionais excelentes, com um amplo conhecimento técnico, mas que deixam de se preocupar com o paciente como um todo. Não podemos tratar exames, precisamos tratar aquele paciente em específico. Quantos anos ele tem? Esses achados são de fato relevantes? Quais as expectativas da família? Quais as comorbidades? Quais as prioridades do tratamento desse paciente visando seu bem-estar e qualidade de vida? O tratamento não pode ser pior que a doença, não é mesmo?



Na sua visão, quais as perspectivas para a Medicina Felina nos próximos anos?

A Medicina Felina só tem a crescer. Isso é uma tendência mundial e o Brasil está acompanhando. Mas precisamos nos adaptar. Os tutores têm acesso cada vez a mais conhecimento e estão mais exigentes. Querem locais preparados, mas, mais do que isso, precisam de profissionais altamente capacitados e preparados ao manejo do gato. Não basta ter uma linda sala de espera separada para os gatos, é preciso ter uma recepção que entende que aquele tutor e aquele paciente têm requerimentos específicos. O mesmo vale para a equipe de enfermagem e, obviamente, para os veterinários.

Como você dimensiona o papel da nutrição para a manutenção da saúde e para a recuperação de gatos em tratamento clínico?

É fundamental! Aquela máxima "você é o que você come" se aplica também aos nossos pacientes. Ainda mais quando falamos de gatos, que têm requerimentos nutricionais tão específicos e são tão sensíveis à falta de apetite. Temos muitos recursos nutricionais atualmente, muitas ferramentas e muitas dietas disponíveis para as mais diversas condições. A alimentação caseira tem ganhado muita atenção dos tutores, também como um reflexo de uma alimentação mais natural, que as pessoas têm buscado para si mesmas. Mas temos que ter em mente que os gatos têm uma série de particularidades nutricionais - tanto em termos de comportamento alimentar quanto de requerimentos nutricionais - que tornam essa possibilidade menos viável na espécie. Eles são "petiscadores" e são seletivos, por exemplo; são carnívoros obrigatórios, ou seja, precisam não só da proteína animal em si, mas de todos as partes de uma presa, entre outras diversas particularidades. Isso faz com que a avaliação nutricional do gato seja de extrema importância na Medicina Felina e deve ser avaliada em todas as consultas.

Dezembro

01/12

Informações:
www.dermatovetcursos.com.br
 Local: On-line

Dermatovet Digital: Entendendo melhor sobre dermatite atópica em cães

03/12

Informações:
www.eventials.com/premierpet/7o-simposio-de-clinica-medica-e-nutrologia-premierpet
 Local: On-line

7º. Simpósio de Clínica Médica e Nutrologia PremieRpet®

09/12

Informações:
www.dermatovetcursos.com.br
 Local: On-line

Dermatovet Digital: O que preciso saber sobre terapia tópica dermatológica?

15/12

Informações:
www.dermatovetcursos.com.br
 Local: On-line

Dermatovet Digital: Abordagem do prurido no paciente felino

LANÇAMENTO



**INGREDIENTES NATURAIS
PARA UMA VIDA SAUDÁVEL**



PremieRpet®
TEMPO DE NUTRIÇÃO. DE VERDADE.

PremieRpet®
TEMPO DE NUTRIR. DE VERDADE.