

**Distúrbios renais e urinários**

# UROLITÍASE POR ESTRUVITA EM CÃES



A estruvita é um dos dois urólitos mais comuns tanto em cães como em gatos.

Ao contrário dos gatos em que a maioria dos urólitos de estruvita são estéreis, os urólitos de estruvita em cães são normalmente associados às infecções do trato urinário (ITUs) causadas por bactérias produtoras de urease, como *Staphylococcus pseudointermedius* ou *Proteus mirabilis*. As bactérias quebram a ureia, o que leva a um aumento no pH da urina e à liberação de amônia, que juntos, promovem a produção de urólitos de estruvita. Em combinação com a antibioticoterapia apropriada, a nutrição pode ajudar a dissolver urólitos de estruvita. Como os achados de cristalúria por estruvita podem ocorrer de forma incidental, especialmente quando a urinálise é atrasada após a coleta de urina, esses achados devem ser considerados no contexto da presença de sinais clínicos e radiográficos.

**Principais mensagens**

- Como a maioria dos urólitos de estruvita em cães está associada às ITUs causadas por bactérias produtoras de urease, o tratamento com antibióticos (escolhido com base na cultura e sensibilidade) é essencial. O controle da infecção é fundamental para prevenir a recorrência de urólitos. As dietas urinárias terapêuticas podem ser usadas para melhorar ou acelerar a eliminação de urólitos. Quando os urólitos se dissolvem completamente, a dieta geralmente não é continuada a longo prazo.
- As dietas urinárias terapêuticas podem ajudar a controlar a urolitíase por estruvita em cães ao:
  - criar uma urina ácida, que ajuda a dissolver urólitos por estruvita
  - fornecer níveis controlados de magnésio e fósforo, componentes de urólitos por estruvita
- Adicionar água à dieta pode ajudar a aumentar a ingestão total de água e o volume de urina, proporcionando uma urina mais diluída. A urina mais diluída contém uma concentração menor de precursores de urólito. Um volume maior de urina também pode aumentar a frequência de micção, ajudando a eliminar precursores antes que eles possam formar urólitos.
  - Recomenda-se estimular uma urina mais diluída para o controle de quaisquer urólitos.

*(continua na próxima página)*

## Principais mensagens (continuação)

- O objetivo da dieta terapêutica e da urina diluída é produzir urina subsaturada com estruvita, conforme calculado pela tecnologia RSS (supersaturação relativa), uma medida da probabilidade de formação de urólitos. Isso reduz a probabilidade de urólitos se formarem e ajuda a dissolver urólitos de estruvita existentes.
- No raro caso de urolitíase por estruvita estéril no cão, a dieta urinária terapêutica pode ser fornecida a longo prazo após a dissolução dos urólitos existentes para ajudar a prevenir a recorrência.

### Recursos adicionais

Palma, D., Langston, C., Gisselman, K., & McCue, J. (2013). Canine struvite urolithiasis. *Compendium: Continuing Education for Veterinarians*, 35(8), E1.

Lulich, J. P., Berent, A. C., Adams, L. G., Westropp, J. L., Bartges, J. W., & Osborne, C. A. (2016). ACVIM small animal consensus recommendations on the treatment and prevention of uroliths in dogs and cats. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 30(5), 1564–1574. doi: 10.1111/jvim.14559

Weese, J. S., Blondeau, J., Boothe, D., Guardabassi, L. G., Gumley, N., Papich, M., Jessen, L. R., Lappin, M., Rankin, S., Westropp, J. L., & Sykes, J. (2019). International Society for Companion Animal Infectious Diseases (ISCAID) guidelines for the diagnosis and management of bacterial urinary tract infections in dogs and cats. *The Veterinary Journal*, 247, 8–25. doi: 10.1016/j.tvjl.2019.02.008

O Purina Institute tem como objetivo promover a nutrição nas discussões sobre saúde de animais de estimação, fornecendo informações baseadas em ciência e de fácil compreensão, ajudando-os a viver vidas mais longas e mais saudáveis.