

NA **INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA (ICC)**, CONTE
COM A **POTÊNCIA E RAPIDEZ DIURÉTICA DE UPCARD®**



UpCard[®]
Torasemida

**POTÊNCIA E RAPIDEZ,
EM DOSE ÚNICA DIÁRIA.**

vetoquinol
ACHIEVE MORE TOGETHER

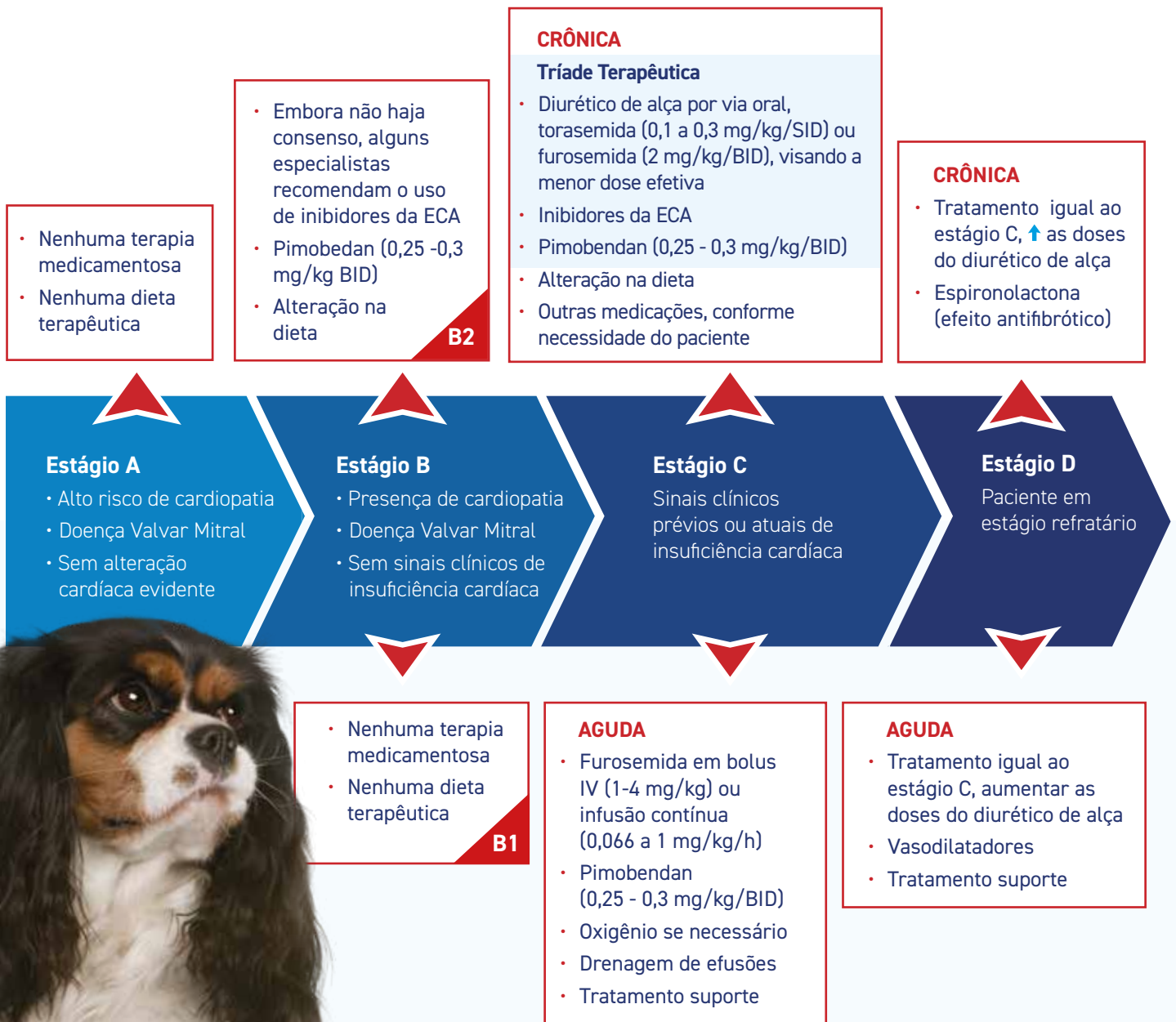


DIURÉTICOS: UMA PARTE ESSENCIAL DO TRATAMENTO CARDÍACO

Os diuréticos são fármacos essenciais para o tratamento de animais com insuficiência cardíaca congestiva.

- ▶ **Diuréticos de alça** diminuem o volume sanguíneo intravascular por reduzir a **reabsorção de sódio**, assim aliviando os sinais clínicos de sobrecarga.⁹
- ▶ Eles ajudam a **eliminar edema** e efusões (derrames).
- ▶ Devem ser **utilizados continuamente** assim que o edema aparecer.
- ▶ A dose deve ser ajustada de acordo com os sinais clínicos.
 - ▶ **Se os resultados forem insuficientes**, reavalie o paciente.
 - ▶ **Se os resultados forem satisfatórios**, mantenha a menor dose efetiva.

CONSENSO ACVIM*: ABORDAGEM TERAPÊUTICA¹





DOSAGEM UMA VEZ AO DIA: MAIOR ADESÃO

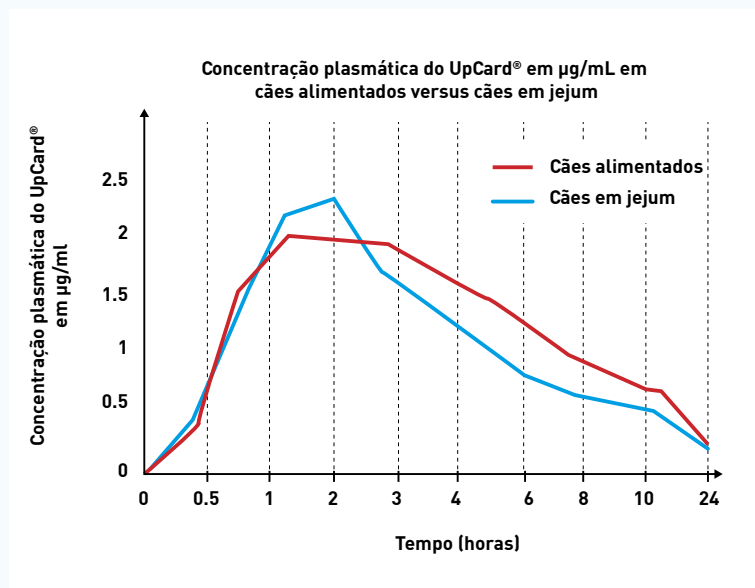
O uso de UpCard® aumentará a adesão do tutor ao tratamento, pois as propriedades farmacológicas do UpCard® permitem a administração uma vez ao dia.

FARMACOCINÉTICA²

- ▶ Tempo máximo: 0,93 hora (furosemina: 1,1 hora)
- ▶ Sem efeito cumulativo em administrações repetidas
- ▶ Pode ser administrado com ou sem alimento

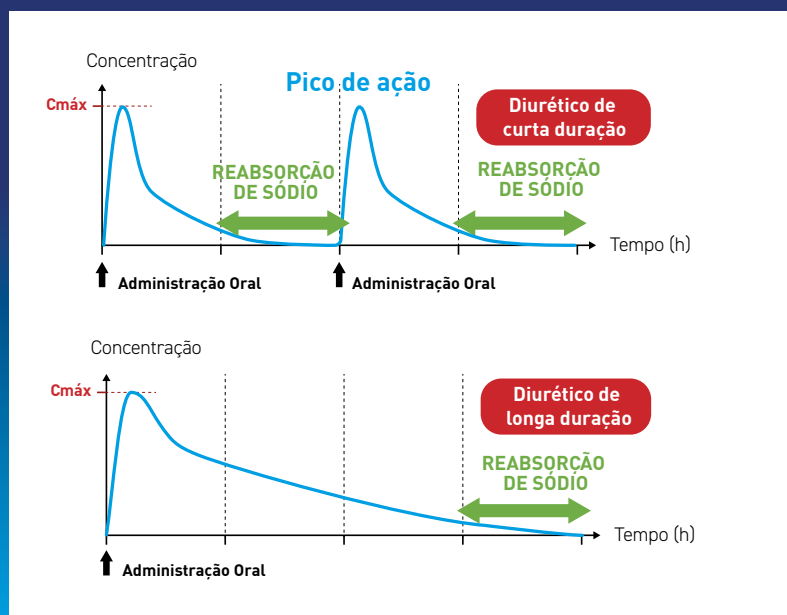
FARMACODINÂMICA

- ▶ Efeito dose-dependente
- ▶ Relação dose-resposta linear



MAIS GENTIL PARA OS RINS

Quanto mais tempo levar para eliminar o diurético da corrente sanguínea e quanto menos a natriurese for interrompida, mais eficaz e uniforme será a ação diurética.



ESQUEMA DE ADMINISTRAÇÃO MAIS FÁCIL

A administração uma vez ao dia se adequa perfeitamente na rotina dos tutores.

Essa administração uma vez ao dia torna o tratamento mais fácil, pois o tutor pode decidir qual o horário do dia mais conveniente para ele.



MAIOR BIODISPONIBILIDADE

90% de biodisponibilidade após administração oral

(furosemina: 50%)¹⁰



MELHOR PREVISIBILIDADE DO EFEITO DIURÉTICO

Estudos em pacientes humanos revelaram que a atividade da torasemida é preservada mesmo em caso de ASCITE.

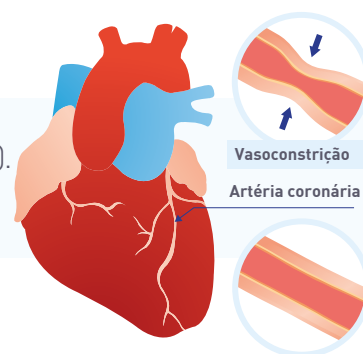


MAIS DO QUE UM SIMPLES DIURÉTICO

A torasemida também possui uma série de efeitos extra-renais:

EFEITO VASODILATADOR

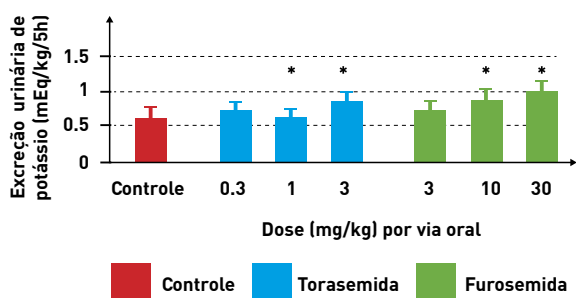
- ▶ Mecanismo: inibição da vasoconstrição induzida pelo tromboxano A2 (TXA2).
- ▶ Dados experimentais/*in vitro*, utilizando artérias coronárias caninas^{1,2}



EFEITO SEMELHANTE AO DA ESPIRONOLACTONA

- ▶ Dados *in vivo* em ratos⁵ e no cão e gato⁶

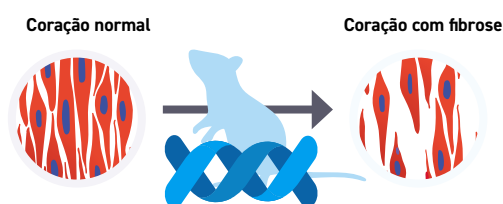
Efeito poupador de potássio^{1,5,6}




Menos hipocalcemia com a torasemida, o que se correlaciona com uma **menor taxa de arritmias**.



Efeito antifibrótico do miocárdio⁷



Em ratos, foi demonstrado que a torasemida possui um efeito preventivo sobre a fibrose atrial, o que se correlaciona com uma **redução da prevalência de fibrilação atrial**. Isso não se aplica à furosemida.

 Mais do que um simples diurético: efeito vasodilatador e semelhante ao da espironolactona





UPCARD®: PROPORCIONA UMA VIDA MAIS LONGA E FELIZ

O UpCard® ajuda os cães a terem uma melhor qualidade e maior expectativa de vida.

ENSAIO CLÍNICO : TORASEMIDA VERSUS FUROSEMIDA

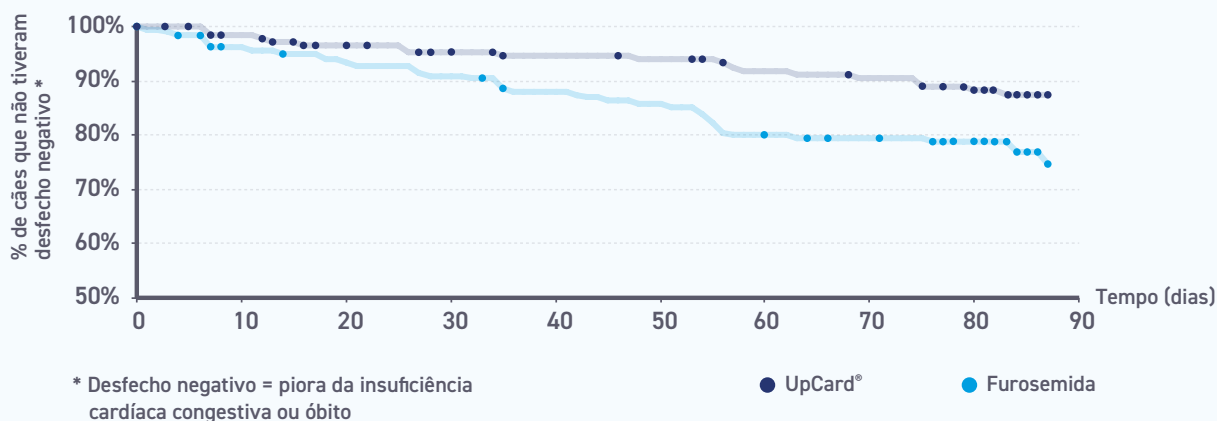


O ENSAIO CLÍNICO FOI O PRIMEIRO ESTUDO que comparou a torasemida e a furosemida no tratamento de insuficiência cardíaca congestiva em uma grande população de cães.



O MAIOR ESTUDO REALIZADO EM CARDIOLOGIA veterinária em todo o mundo, com 366 cães incluídos.

O tempo de sobrevivência dos cães tratados com UpCard® foi maior do que daqueles tratados com a furosemida:



EFICÁCIA

Esses resultados confirmam a eficácia de UpCard® no manejo da insuficiência cardíaca congestiva canina.



MAIOR ADESÃO DO TUTOR AO TRATAMENTO

UpCard® utilizado uma vez ao dia é tão eficaz quanto a furosemida usada duas vezes ao dia.



PRIMEIRA LINHA DE TRATAMENTO

O fornecimento de UpCard® como primeira linha terapêutica pode ajudar a aumentar a adesão do tutor ao tratamento. Para os cães que muitas vezes recebem vários medicamentos, isso contribui para o sucesso terapêutico.



AÇÃO PROLONGADA

UpCard® é um diurético de alça de longa duração e eficaz, caracterizado por uma duração de ação duas vezes mais longa que a furosemida, com maior biodisponibilidade. Isso permite a administração oral uma vez ao dia.



MELHOR TAXA DE SOBREVIDA

UpCard® foi associado a uma redução de 2 vezes no risco de um desfecho clínico desfavorável, quando comparada à furosemida. O tratamento com a torasemida diminuiu o risco de morte cardíaca e agravamento da classe de insuficiência cardíaca congestiva. Esses resultados sugerem uma melhor qualidade de vida.



O estudo completo pode ser obtido por download em <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jvim.14841/epdf>



UPCARD®: PROTOCOLOS SIMPLES

SEM TRATAMENTO PRÉVIO

Inicie com uma dose de 0,1 mg/kg uma vez ao dia, assim que o cão começar a comer novamente.

(0,2 ou 0,3 mg/kg em caso de edema grave e depois, reduza para 0,1 mg/kg logo que possível)



MUDANÇA DE FUROSEMIDA ➔ TORASEMIDA

Use a relação de equipotência de 1:20 para converter a dose da furosemida em torasemida.¹

Não exceder 0,3 mg/kg como dose inicial

OU

Em caso de altas doses diárias de furosemida, leve sua biodisponibilidade reduzida em consideração ao converter a dose.

Dose diária de furosemida	Dose diária de torasemida
2 mg/kg	0.1 mg /kg
5 mg/kg	0.25 mg/kg

P.ex., 8 mg/kg/dia de furosemida com uma biodisponibilidade de 50% ou seja, 4,0 mg ➔ 0,20 mg/kg de torasemida



REALIZAR CHECK-UP APÓS 24-48 HORAS E APÓS 7 E/OU 30 DIAS

Avaliar principalmente: frequência respiratória, função renal, hidratação e eletrólitos

- ▶ A dose do UpCard® pode ser adaptada em incrementos de 0,1 mg/kg de peso corporal, de acordo com a evolução clínica e bioquímica do paciente, visando a menor dose efetiva.
- ▶ Intervalo terapêutico: 0,1 a 0,6 mg/kg (a maioria dos cães é estabilizada com uma dose de \leq 0,3 mg/kg de peso corporal).

Frequência respiratória > 30 Aumento dos valores da creatinina (>30% acima dos valores basais de referência)	Frequência respiratória > 30 Valores de creatinina e eletrólitos dentro dos limites de normalidade	Frequência respiratória < 30 Aumento dos valores da creatinina (>30% acima dos valores basais de referência)	Frequência respiratória < 30 Valores de creatinina e eletrólitos dentro dos limites de normalidade
<p>Considere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Realização de exame de urina para excluir infecção urinária ▶ Repetição de radiografia torácica <p>Em caso de edema pulmonar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tratamento diurético ▶ Oxigenioterapia ▶ Tratamento hospitalar de suporte 	<p>Considere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Repetição de radiografia torácica <p>Em caso de edema pulmonar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tratamento diurético ▶ Oxigenioterapia ▶ Tratamento hospitalar de suporte 	<p>Considere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Realização de exame de urina para excluir infecção urinária ▶ Redução da dose do inibidor da enzima conversora de angiotensina (ECA) ▶ Uso da dose mínima de diurético para controlar os sinais clínicos 	<p>Não há necessidade de modificação</p>



UPCARD®: EXCELENTE PERFIL DE SEGURANÇA



Os diuréticos, por natureza, provocam uma concentração sanguínea e alteração dos parâmetros renais. Essa assim chamada nefrotoxicidade pré-renal é reversível e não afeta o tecido renal. No entanto, se a hipovolemia persistir, isso pode levar à hipoperfusão renal e insuficiência renal aguda. Se não for tratado, esse quadro pode evoluir para insuficiência renal crônica.

Como os diuréticos são associados à nefrotoxicidade indireta, o **acesso permanente à água potável** e o **monitoramento regular dos parâmetros renais** são, portanto, essenciais.



SEGURANÇA DO UPCARD® EM CÃES

- ▶ Em cães saudáveis, foi constatado que o UpCard® provoca um aumento leve e reversível dos valores dos parâmetros renais (Estudo de farmacocinética/farmacodinâmica do UpCard®).
- ▶ Em cães com insuficiência cardíaca congestiva, o estágio médio classificado segundo a Sociedade Internacional de Interesse Renal (International Renal Interest Society - IRIS) foi maior no grupo submetido à torasemida, em comparação ao grupo sob a furosemida. Contudo, o grupo tratado com o UpCard® apresentou um risco 50% menor de atingir o desfecho cardíaco negativo e nenhuma diferença foi encontrada no óbito de origem renal entre os grupos (estudo clínico). Assim, a relação risco-benefício é favorável para o uso do UpCard®.⁹



SEGURANÇA A LONGO PRAZO EM SERES HUMANOS

TORIC estudo⁸

1 ano

1,377 pacientes

- ▶ Risco 50% menor de agravamento da classe de insuficiência cardíaca congestiva (segundo a Associação do Coração de Nova Iorque, New York Heart Association [NYHA]) no grupo submetido à torasemida (em comparação ao grupo sob a furosemida)
- ▶ Taxa de mortalidade significativamente menor no grupo submetido à torasemida (*versus* furosemida)
- ▶ Hipocalemia significativamente menor no grupo submetido à torasemida (*versus* furosemida)



UPCARD®: MELHORA A QUALIDADE DE VIDA, PARA UMA VIDA MAIS LONGA JUNTOS!



VISANDO A MENOR DOSE EFETIVA

Se o tratamento com diuréticos de alça for interrompido, isso pode levar à reabsorção supercompensada de sódio e recorrência súbita do edema. Isso também pode contribuir para a resistência ao diurético. Por essa razão, os cardiologistas recomendam o tratamento ininterrupto com a menor dose efetiva para uma relação risco-benefício ideal.

UpCard®

Torasemida

**POTÊNCIA E RAPIDEZ,
EM DOSE ÚNICA DIÁRIA.**



PRECISÃO É O SEGREDO!

- ▶ Cães com insuficiência cardíaca congestiva necessitam de uma dosagem ideal e precisa em seu tratamento diurético.
- ▶ A maior precisão leva à maior segurança. UpCard® conta com a exclusiva tecnologia Vetabs na elaboração de seus comprimidos, o que permite uma maior divisibilidade, contribuindo para uma dosificação mais precisa, independentemente do porte do cão!



- ▶ Quer o seu paciente seja um SRD, um Maltês ou um Mastim, um Lulu da Pomerânia ou um Pointer, um Dachshund ou um Doberman, não importa a raça, não importa o peso, a dosagem ideal é possível com o UpCard®!
- ▶ **Facilidade de uso: UpCard® pode ser utilizado em cães de todas as raças, sem limitação do peso.**

Peso atendido (Kg)	Comprimidos a administrar*	
	0,75 mg	3 mg
3,5		
7,5		
15		
22,5		
30		



Para pesos intermediários ou acima de 30 kg, você pode combinar as duas apresentações, dividindo os comprimidos com a precisão da tecnologia VETABS.

* Cálculo baseado na dose de 0,1mg/kg (menor dose efetiva). A dose poderá variar de 0,1 a 0,6mg/kg a depender do estado clínico do paciente e da indicação do veterinário.

Referência Bibliográfica: 1. ACVIM consensus guidelines for the diagnosis and treatment of myxomatous mitral valve disease in dogs. Keene, B.W; Atkins, C. E; Bonagura, J.D; et al. J. Vet. Intern. Med. 2019; 33:1127-1140 2. UpCard® European Public Assessment report 2015. 3. Diuretic and vasodilating actions of torasemide. Uchida T, Yamanaga K, Kido H, Ohtaki Y, Watanabe M. Cardiology, 1994;84 Suppl 2:14-17. 4. Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids. 1992 Feb;45(2):121-4. A novel loop diuretic, torasemide, inhibits thromboxane A2-induced contraction in the isolated canine coronary artery. Uchida T, Kido H, Yamanaga K, Okita M, Watanabe M. 5. Anti-aldosterone effect of torasemide. Uchida T, Yamanaga K, Kido H, Ohtaki Y, Watanabe M. Eur J Pharmacol. 1991 Nov 26; 205(2): 145-50. 6. The effect of the Loop Diuretic Furosemide and Torasemide on Diuresis in Dogs and Cats Uechi M, Matsuoka M, Kuwajima E, Kaneko T, Yamashita K, Fukushima U, Ishikawa Y. J Vet med Sci. 65(10):1057-106, 2003. 7. Journal of Molecular and cellular Cardiology Volume 85 .August 2015, Pages 140-150. Inhibition of aldosterone synthase (CYP11B2) by torasemide prevents atrial fibrosis and atrial fibrillation in mice. Oliver Adam, Christina Zimmer, Nina Hanke, Rolf W. Hartmann, Birgit Klemmer, Michael Böhm, Ulrich Laufs. 8. Torasemide in chronic heart failure: results of the TORIC study. J Cosin, J Diez. The European Journal of Heart Failure. ELSEVIER 2002. 9. Short-Term efficacy and safety of torasemide and furosemide in 366 dogs with degenerative mitral valve disease: The TEST study. Chetboul V, Pouchelon L, Menard J, Blanc J, Desquilbet L, Petit A, Rougier S, Lucats L, Woehrlé F, on behalf of the TEST study investigators. Journal of Veterinary Internal Medicine -ACVIM, 2017; 31:1629-1642. 10. www.merckvetmanual.com/pharmacology/systemic-pharmacotherapeutics-of-the-urinary-system/diuretics

Para maiores informações, consulte a bula ou a embalagem do produto.



SAC 0800 741 1005

Para saber mais visite: vetoquinol.com.br



@vetoquinolAnimaisdeCompanhia

@vetoquinol_animaisdecompanhia

