

Alívio da dor aguda e crônica em cães  
É bom pra cachorro!

- Alta Eficácia
- Tolerância Comprovada
- Fácil Administração



**Cimalgex**  
Cimicoxib

11 3568.1111  
/ vetoquinolbrasil  
@ vetoquinolbrasil

My Happy Pet  
by vetoquinol  
www.myhappypet.com.br

**vetoquinol**  
ACHIEVE MORE TOGETHER

Brochura científica

**Cimalgex**  
Cimicoxib



**conveniência**

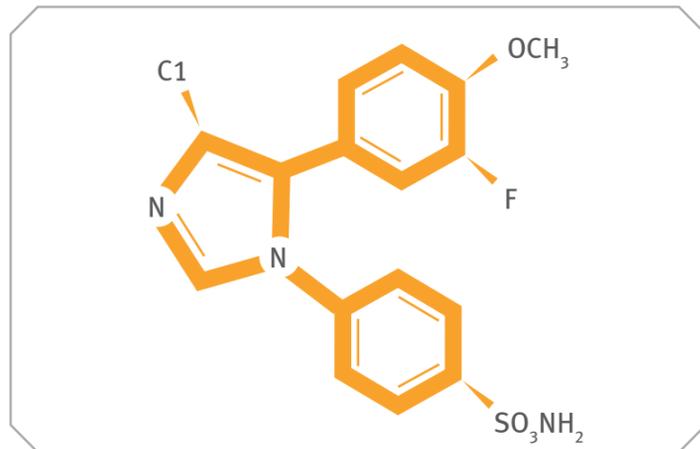
Estudos clínicos  
sobre conveniência

vetoquinol.com.br

**vetoquinol**  
ACHIEVE MORE TOGETHER

# O que é Cimalgex?

**Cimalgex** é um anti-inflamatório não esteroidal (AINE) para cães<sup>(1)</sup>, contendo cimicoxib como princípio ativo. Os AINEs reduzem a dor e a inflamação através do bloqueio das ciclo-oxigenases (COX), enzima da cascata do ácido araquidônico necessária à produção de prostaglandinas<sup>(2)</sup>.



**Cimalgex** pertence a uma nova geração de anti-inflamatórios não esteroidais inibidores da COX-2<sup>(3,7)</sup>, com efeito poupador significativo sobre a síntese da enzima COX-1<sup>(4,5)</sup>.

A enzima COX-1 é onipresente no corpo do animal, enquanto a COX-2, encon-

trada nas articulações e músculos, contribui para a dor e a inflamação<sup>(2)</sup>.

A expressão de COX-2 é altamente controlada em condições basais, contudo, durante o processo inflamatório, a sua expressão aumenta drasticamente<sup>(3)</sup>.

Os AINEs que inibem preferencialmente as enzimas COX-2 são capazes de demonstrar eficácia analgésica e simultaneamente reduzir riscos de toxicidade gastrointestinal, hepática e renal. Isso ocorre devido ao efeito poupador da enzima COX-1 constitutiva<sup>(4,5)</sup>.

1. SORBERA, L.A.; RAMIS, I. **Prous Science:** Cimicoxib; *Drugs of the Future* 2004, 29(4), p. 325-330.
2. CHOU, R. et al. (2004). **Drug Class Review:** Cyclo-oxygenase (COX)-2 Inhibitors and Non-steroidal Anti-inflammatory Drugs (NSAIDs). [http:// www.ohsu.edu/drugeffectiveness](http://www.ohsu.edu/drugeffectiveness)
3. INNES, J.; O'NEILL, T.; LASCELLES, D. **Use of non-steroidal anti-inflammatory drugs for the treatment of canine osteoarthritis.** *In Practice*. Vol. 32, April 2010, p. 126-131.
4. RIVIERE; PAPICH. **Veterinary Pharmacology and Therapeutics.** 9. ed. Wiley-Blackwell, 2009.
5. MATHEWS, C. **Nonsteroidal anti-inflammatory analgesics:** Indication and contraindication for pain management in dogs and cats; **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice.** Vol. 30, n. 4, July 2000, p. 783-804.
6. Summary of Product Characteristics; Vétoquinol SA, Magny-Vernois BP 189, 70204 Lure cedex, France.
7. PENA, J. PK-PD relationship between cimicoxib plasma concentrations and ex vivo COX1/ COX2 activity; data of file nº CIN-341-03.

# Estudos clínicos sobre conveniência

## Avaliação do efeito dos alimentos sobre a biodisponibilidade e farmacocinética do cimicoxib em cães.

(Estudo registrado no European Medicines Agency-EMA, dados internos)

### OBJETIVO

Avaliar a biodisponibilidade absoluta e o efeito dos alimentos sobre os parâmetros farmacocinéticos do cimicoxib.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Um estudo de delineamento experimental cruzado (crossover design) com um período de repouso farmacológico de 2 semanas foi conduzido em 10 cães da raça Beagle. Os cães foram aleatoriamente divididos em 2 grupos e submetidos, cada um deles, ao cimicoxib na dose de 2 mg/kg por via oral. Um dos grupos foi alimentado 4 horas depois da administração do cimicoxib, enquanto o outro recebeu esse medicamento 10 minutos após a refeição. A amostra de sangue foi coletada em 0,15, 30 e 36 horas, após a administração do cimicoxib. A concentração plasmática do cimicoxib foi determinada pelo método validado por cromatografia líquida de alto desempenho.

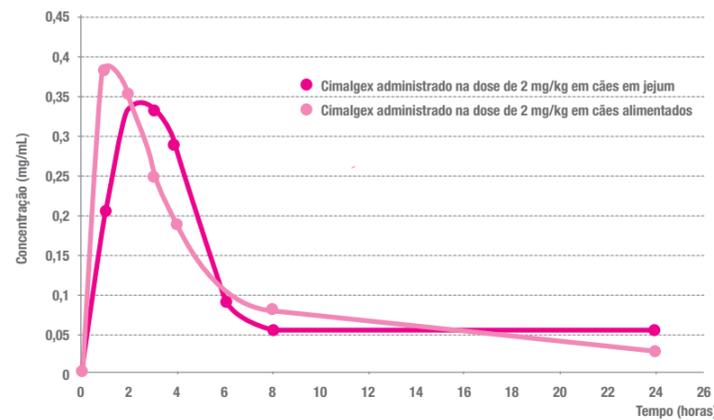
### RESULTADOS

- Biodisponibilidade: : 44%
- A biodisponibilidade do cimicoxib por via oral em cães é independente do fato do animal estar alimentado e em jejum.
- Tmax foi significativamente reduzido em cães alimentados, enquanto a Cmax permaneceu inalterada.

Tabela 1:

Parâmetros	Cães em jejum	Cães alimentados	Valor de P
C <sub>max</sub>	0,3918 µg/mL (± 0,09021)	0,4343 µg/mL (± 0,1052)	0,35
T <sub>max</sub>	2,25h (± 1,06)	1,20 h (± 0,47)	0,02
Área sob a curva (final)	1,676 µg.h/mL (± 0,4735)	1,659 µg.h/mL (± 0,522 µg.h/mL)	0,93

Figura 1: Efeito dos alimentos sobre a concentração plasmática do cimicoxib.



### CONCLUSÃO

O cimicoxib pode ser administrado com ou sem alimentos. Os alimentos abreviam o tempo para atingir a concentração plasmática máxima, mas não aumentam a concentração plasmática.

## Comparação da palatabilidade do Cimalgex versus diferentes AINEs.

(Estudo registrado no European Medicines Agency-EMA, dados internos)

### OBJETIVO

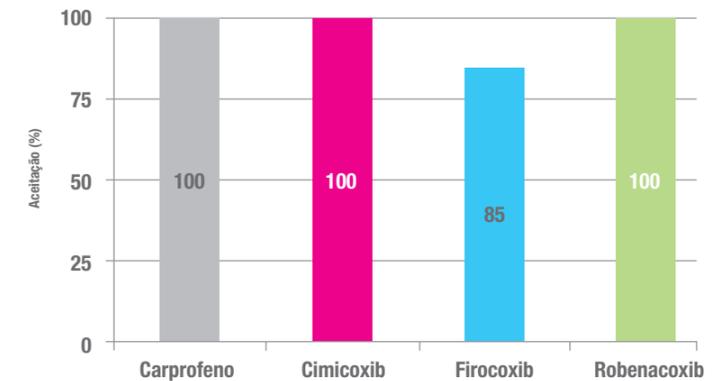
Avaliar a palatabilidade de cimicoxib (Cimalgex), robenacoxib, carprofeno e firocoxib em cães.

### MATERIAIS E MÉTODOS

- Foi conduzido um estudo de delineamento experimental cruzado (crossover design), envolvendo 13 cães e um período de repouso farmacológico de 1 semana entre cada fase. Os cães receberam uma única vez a dose indicada na bula ou no rótulo do produto dos seguintes medicamentos: cimicoxib, robenacoxib, carprofeno ou firocoxib, sem alimento.
- A aceitação/palatabilidade foi medida com base na ingestão espontânea no prazo de 5 minutos. Foi utilizada a classificação a seguir:
  - Aceitação sem hesitação (cheira e/ouingere o comprimido em até 10 segundos).
  - Aceitação após hesitação (cheira e/ouingere o comprimido após 10 segundos).
  - Rejeita, toma e cospe o comprimido 1 vez ou mais (lambe parcialmente).
  - Rejeita o comprimido por 5 minutos.

O sucesso da administração do medicamento é calculado com base na seguinte fórmula: ingestão espontânea (%) = 100 x (número de cães com escore igual a 1 ou 2/número total de cães).

### RESULTADOS



### CONCLUSÃO

O cimicoxib teve excelente aceitação pelos cães (100%), semelhante à do carprofeno e robenacoxib. O cimicoxib teve melhor aceitação do que o firocoxib (85%).

## Cimicoxib é fácil de prescrever

- ✓ Dose única diária de 2mg/kg.
- ✓ Não há necessidade de ajuste da dose em cães com comprometimento renal.
- ✓ Os comprimidos são produzidos utilizando a tecnologia Vetabs, que garante a homogeneidade e divisibilidade dos comprimidos.
- ✓ Disponível em três apresentações para facilitar o cálculo preciso (exato) da dose.

## Cimicoxib é fácil de administrar

- ✓ Comprimidos mastigáveis.
- ✓ Altamente palatável para melhor aceitação.
- ✓ Podem ser administrados com ou sem alimento.



**Cimalgex** demonstrou efeito anti-inflamatório, antiedematoso, antipirético e analgésico com ótima eficácia e segurança na dose recomendada<sup>(6)</sup>.

**Cimalgex** é indicado para tratamento da dor e inflamação associada à osteoartrite. Manejo da dor perioperatória

devido à cirurgia ortopédica ou dos tecidos moles.

**Cimalgex** é um comprimido palatável mastigável, que pode ser facilmente dividido.

**Cimalgex** é indicado para cães a partir de 10 semanas de vida e 2 kg de peso vivo.

### Dosagem:

2 mg/kg por via oral uma vez ao dia.

### Tratamento da dor perioperatória nas cirurgias ortopédicas ou dos tecidos moles:

Administrar uma única dose de Cimalgex 2 horas antes da cirurgia, seguida de 3 a 7 dias de tratamento.

### Tratamento e controle de dor e inflamação secundárias à osteoartrite:

Administrar 2mg/kg por via oral uma vez ao dia por até 6 meses consecutivos.

