

Quando não há atalhos,
sem respostas fáceis,
precisa de um controlo completo da dor.



Porque cada animal é único

Dor: o que é e porque se deve tratar

A dor é definida pela IASP (*International Association for the Study of Pain*) como uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a uma lesão tecidual real ou potencial.

A avaliação da dor é complexa, mas é crítica em todos os pacientes. Como a sensação de dor varia muito entre indivíduos, é importante fazer uma avaliação estandardizada da dor com escalas para assegurar que se proporciona uma analgesia suficiente.

A não ser que se reconheça e se quantifique a dor, existe um risco de que os pacientes estejam ou sub-analgesiados, com as consequências e o mal-estar inevitáveis da dor, ou pelo contrário, sobre-analgesiados, com os possíveis efeitos adversos que isso implica.¹

Para controlar a dor com êxito, é necessário ser capaz de avaliá-la de forma dinâmica, combinando o seguinte:

- Avaliação visual
- Interação com o animal
- Avaliação de variáveis fisiológicas

Controlar a dor é tão complexo como a própria dor. Não há dois casos iguais e cada procedimento é distinto. As diferentes classes de analgésicos afetam o processamento da dor por mecanismos diferentes e por isso podem usar-se em combinação para maximizar a analgesia. Por exemplo, um AINE, um opioide e um analgésico local podem ser usados em combinação, é o que conhecemos como **analgesia multimodal**.²

A analgesia multimodal também é uma parte essencial da **anestesia balanceada**. O conceito de anestesia equilibrada baseia-se em administrar doses menores de cada agente anestésico quando se utilizam em combinação equilibrada, reduzindo assim possíveis efeitos indesejáveis e maximizando os efeitos benéficos.





Como grupo, os opioides são amplamente usados como analgésicos porque:

- Mas nem todos os opioides são iguais. Diferem na sua eficácia analgésica, duração do efeito e vias de administração. A escolha de um opioide para um paciente em particular depende de:

- Intensidade esperada da dor
- Outros fármacos analgésicos ou técnicas analgésicas empregadas
- Duração da analgesia necessária

As propriedades relativas de vários opioides são representadas na matriz. A escolha dos opioides mais adequados para cada caso clínico depende de vários fatores e deve ser feita pelo médico veterinário responsável. Consulte o folheto dos produtos antes de os usar.

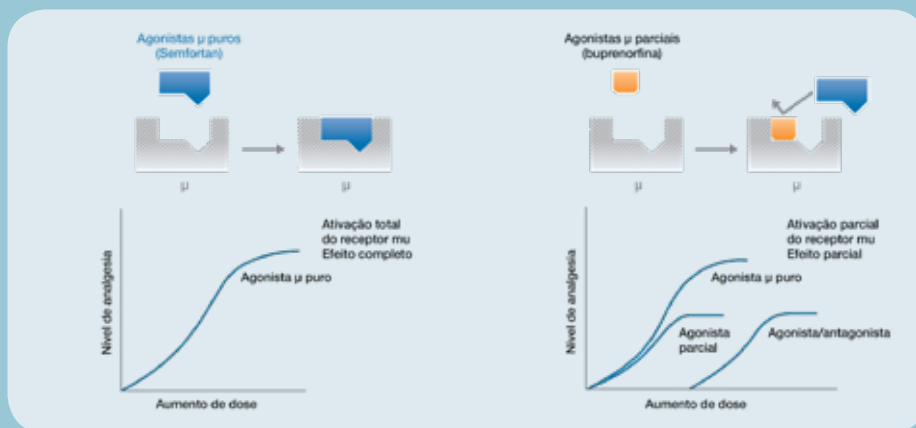
Porque é que os opioides são diferentes?

A relação dos opioides com os seus recetores é variável:

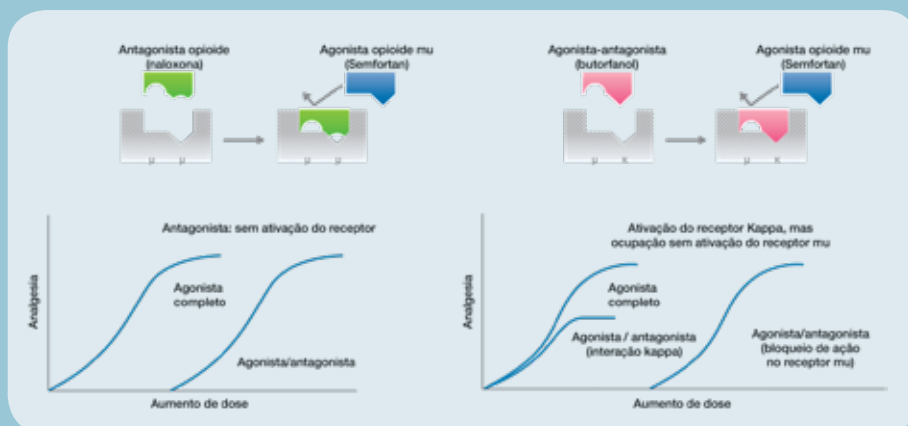
- Recetor: Mu (μ), Kappa (κ) e/ou Delta (δ)
- Tipo de união: completa ou parcial
- Efeito: agonista, antagonista ou misto
- Afinidade: débil ou forte

Todas estas propriedades se somam para determinar a eficácia analgésica e a duração do efeito clínico.

Os agonistas μ puros como a metadona, têm a capacidade de produzir uma analgesia profunda e mais eficaz do que a que proporcionam os agonistas parciais de recetores μ como a buprenorfina³.



Adaptado de Maddison J, Page S, Church D (2002). Opioid analgesics. In: Small Animal Clinical Pharmacology. Ch 13, 273.



Os agonistas opioides μ puros como o Semfortan® encaixam perfeitamente no recetor μ , causando a sua ativação máxima o que faz com que se produza o efeito analgésico máximo.

Os agonistas parciais dos recetores μ como a buprenorfina unem-se ao recetor ativando-o, mas apenas com uma eficácia relativa parcial em comparação com um agonista puro.³

Eficácia ou potencia: o que é mais importante?

É importante entender a diferença entre a eficácia e a potencia dos diferentes opioides.

- A eficácia analgésica é a analgesia máxima que se pode alcançar.
- A potencia analgésica é a concentração de fármaco necessária para conseguir 50% da analgesia máxima.

O que é importante é a eficácia analgésica final do produto na situação clínica, não a potencia da molécula opioide.

Alguns opioides podem ter uma potencia maior apesar de ser menos eficazes.

Os agonistas mu puros, como a metadona e o fentanilo, têm uma eficácia analgésica maior do que os agonistas mu parciais, como a buprenorfina.





A Dechra oferece uma gama completa de opioides



Alvegesic

Butorfanol 10 mg/ml

- Agonista de receptores kappa e antagonista mu
- Baixo poder analgésico
- Para cães e gatos
- Via IV, IM ou SC
- Rápido início de ação
- Frascos de 10 ml



Buprenodale

Buprenorfina 0,3 mg/ml

- Agonista parcial mu
- Analgesia para dor leve a moderada
- Para cães e gatos
- Via IV ou IM
- Duração do efeito até 6 horas em cães e 2 horas em gatos
- Sedação em 15 min. (cães) / analgesia em 30 min. (cães e gatos)
- Frascos de 10 ml



Semfortan

Metadona 10 mg/ml

- Agonista completo mu
- Antagonista de receptores NMDA
- Reduz a sensibilização central
- Elevada eficácia analgésica
- Adequado para dor moderado a severa
- Efeito dependente da dose
- Vias de administração IV, IM e SC em cães e IM em gatos
- Rápido início de ação
- Efeito em aprox. 4 h
- Efeitos cardiovasculares e respiratórios mínimos
- Frascos de 10 ml



Fentadon

Fentanilo 50 µg/ml

- Agonista completo mu
- Eficácia muito alta
- Adequado para cães que podem ter dor severa
- Para analgesia intraoperatória e controlo da dor pós-operatória
- Para administração IV em bolo ou infusão contínua
- Início de ação muito rápido (< 5 minutos)
- Efeito de duração curto: 20-40 minutos após injeção IV
- De escolha para analgesia com infusão contínua em dor severa em cães
- Frascos de 10 ml

A metadona é ideal para proporcionar analgesia a cães e gatos que sofrem de dor moderada a severa, particularmente quando se emprega como parte de uma técnica de analgesia multimodal

JO MURRELL BVSc (Hons) PhD Dipl.ECVA MRCVS

A capacidade de proporcionar uma analgesia adequada a todos os pacientes, independentemente do seu grau de dor, é importante na clínica veterinária. Ter um agonista opioide μ puro na clínica ajuda a assegurar que se pode seleccionar o opioide adequado para as necessidades de cada paciente.

JO MURRELL BVSc (Hons) PhD Dipl.ECVAA MRCVS

Analgesia multimodal em vários procedimentos habituais segundo o grau de dor previsto

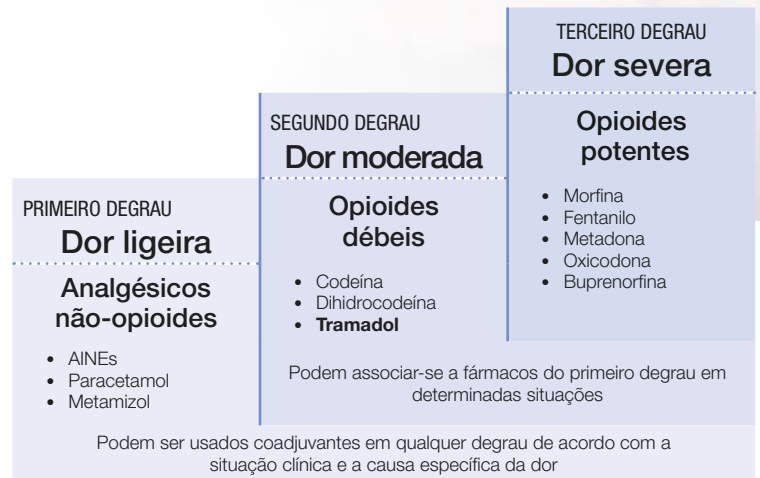
Procedimento	Grau de dor estimado empregando medidas de comportamento, incluindo avaliação dinâmica	Opioide pré-operatório	Exemplo de técnica de analgesia multimodal		
			AINE	Opioide intraoperatório	Anestesia local ou técnicas adjuvantes
Ovário-histerectomia em cadela	Moderado	Buprenorfina ou metadona	Sim	Pode requerer aumentar a dose de metadona durante a cirurgia	Pode-se injetar anestésico local em camadas musculares na linha de sutura ao fechar a ferida
Castração no cão	Leve-Moderado	Buprenorfina ou metadona	Sim	Pode não ser necessário	Pode-se injetar anestésico local na zona da incisão cutânea e testículos
Ovário-histerectomia em gata	Leve-Moderado	Buprenorfina	Sim	Raramente necessário	
Castração em gato	Leve	Buprenorfina	Sim	Raramente necessário	
Laparotomia exploratória (cão ou gato)	Moderado	Metadona	Segundo o estado de saúde do animal	Fentanilo ou aumentar a dose de metadona	Podem-se considerar outros fármacos como a lidocaína ou cetamina
Cirurgia de ligamento cruzado, ex. TPLO (cão ou gato)	Moderado-Severo	Metadona	Sim	Pode ser necessário fentanilo ou aumentar a dose de metadona segundo a técnica empregada	Morfina epidural
Amputação de extremidade anterior (cão ou gato)	Moderado a severo	Metadona	Sim	Fentanilo ou aumentar a dose de metadona	Considerar administrar anestésico local perto do plexo braquial durante a dissecação cirúrgica
Enucleação (cão ou gato)	Moderado a severo	Metadona	Sim - dependendo da patologia concomitante	Fentanilo ou aumentar a dose de metadona	Considerar administrar anestésico local perto do nervo ótico
Exérese de nódulos de tecidos moles do flanco (cão ou gato)	Leve	Buprenorfina ou metadona	Sim	É pouco provável que se necessitem mais opioides	

Tralieve®

Tramadol em comprimidos 20 e 80 mg para cães
Tramadol em solução injetável de 50 mg/ml para cães

Agora mais opções na analgesia multimodal em cães

A OMS classifica o tramadol como um opioide débil incluído como fármaco do **Segundo grau da Escada Analgésica da OMS**, que se incorpora no tratamento da dor quando se implementa a analgesia multimodal^{1, 2, 3}



Adaptado da Escada Analgésica da Organização Mundial da Saúde

Tralieve® tem um mecanismo duplo de ação atípico

- **Ação opiácea:** Efeito agonista sobre recetores opioides μ
- **Efeito monoaminérgico:** Modula as vias inibitórias descendentes pela inibição da recaptação de noradrenalina e serotonina

Tralieve® está indicado o controlo da dor

- Para a dor aguda e crónica de intensidade leve de tecidos moles e sistema musculoesquelético (Tralieve® comprimidos)
- Para a dor pós-operatória de intensidade leve (Tralieve® injetável)

Principais características

- **Não classificado como estupefaciente**
 - Facilita o seu uso na clínica e permite a prescrição a domicílio da apresentação oral
- **Efeitos secundários limitados**
 - Não tem efeito depressor respiratório como o que aparece com a morfina⁴
 - Não afeta a motilidade gastrointestinal⁴
 - Ligeiro efeito sobre o sistema cardiovascular⁴
 - É possível um leve efeito sedante⁴
- **Duração da ação**
 - Via oral: 6 - 12 horas
 - Via intravenosa e intramuscular: 6 - 7 horas⁵
- **O efeito analgésico está sujeito a variação individual**
 - Devido a diferenças na metabolização
 - Os cães tratados devem ser monitorizados regularmente para garantir uma eficácia adequada e suficiente
- **Não utilizar conjuntamente com:**
 - Antidepressivos tricíclicos (clomipramina)
 - Inibidores da monoamina oxidase (selegilina)
 - Inibidores da recaptação de serotonina (fluoxetina)

A dor neuropática pode ser particularmente difícil de tratar. O tramadol atua sobre as vias descendentes da dor implicadas na dor neuropática e demonstrou ser um tratamento efetivo para este tipo de dor em humanos.⁷



Tralieve® comprimidos de 20 e 80 mg

Indicações de utilização em cães: Redução da dor aguda e crónica de intensidade leve ao nível de tecidos moles e sistema musculoesquelético. **Para a gestão em casa da dor aguda ou crónica**, como parte de um programa de analgesia multimodal

Posologia

- **2-4 mg/kg** de cloridrato de tramadol cada 8 horas ou segundo for necessário, dependendo da intensidade da dor
- Intervalar as doses num mínimo de 6 horas
- Dosagem máxima 16 mg/kg/dia

Comprimidos de 20 e 80 mg

- **2 apresentações** para adaptar o tratamento a qualquer paciente
- **Comprimidos fracionáveis em quartos** para uma dosagem precisa e flexível
- Comprimidos com **sabor a frango** para facilitar a administração
- O **alimento** não afeta a absorção
- Embalagens com 3 blisters de 10 comprimidos



Tralieve® 50 mg/ml solução injetável

Indicações de utilização em cães: Redução da dor pós-operatória leve

Posologia e vias de administração

- **Via IV ou IM** com o mesmo tempo de início e duração da ação por ambas as vias
- **2-4 mg/kg** de cloridrato de tramadol (0,04 - 0,08 mL/kg)
- **Efeito em poucos minutos⁵**
- Reduz a CAM para o sevoflurano⁸
- Administrar cada 8 horas ou segundo for necessário, dependendo da intensidade da dor
- Intervalar as doses num mínimo de 6 horas

Embalagens multidoses de 10 ml

- Conserva-se até 8 semanas após abertura

Peso do cão	Tralieve® solução injetável
5 kg	0,4 ml
10 kg	0,8 ml
15 kg	1,2 ml
20 kg	1,6 ml



OS AINEs formam parte de muitos protocolos analgésicos. Estas moléculas reduzem a inflamação mediante a inibição da enzima ciclooxigenase.

O meloxicam e o carprofeno são dois dos AINEs mais utilizados na clínica de pequenos animais e têm efeitos analgésicos, anti-inflamatórios e antipiréticos com uma ação inibitória sobretudo sobre a ciclooxigenase-2.

A gama de AINEs da Dechra vai-o ajudar a tratar os seus pacientes graças às formulações orais e injetáveis.



AINEs para uso hospitalar

Carprofelican

- Solução injectável de carprofeno a 50 mg/ ml
- Frascos multidose de 20 ml

Cães:

- Controlo da dor e da inflamação pós-operatórios após cirurgia ortopédica e de tecidos moles (incluída a intraocular).

Gatos:

- Controlo da dor pós-operatória



Meloxidolor® 5 mg/ml

- Solução injectável de meloxicam a 5 mg/ml
- Frascos multidose de 20 ml

Cães:

- Alívio da dor e da inflamação em alterações musculoesqueléticas agudas e crónicas
- Tratamento da dor pós-operatória após cirurgia ortopédica e de tecidos moles

Gatos:

- Tratamento da dor pós-operatória após ovário-histerectomia e cirurgia de tecidos moles



AINEs para uso ambulatório

Carporal

- Carprofeno em comprimidos SmarTab® fracionáveis em quartos e metades
- Apresentações de 40 e 160 mg
- Caixas de 20 comprimidos
- Cães. Redução da inflamação e da dor causadas por transtornos musculoesqueléticos e patologias articulares degenerativas. Terapêutica de seguimento à analgesia parenteral e no tratamento da dor pós-operatória.

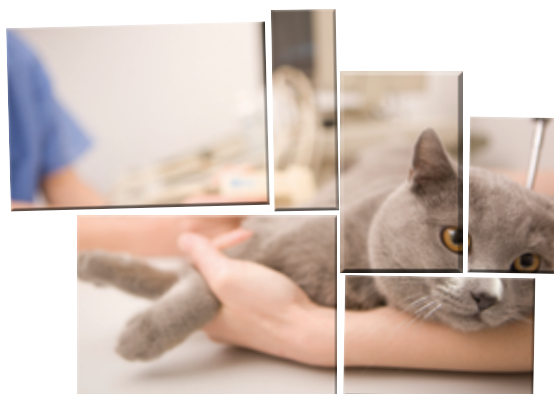


Meloxoral cães

- Xarope de meloxicam a 1,5 mg/ml com sabor a anis
- A dose pode adaptar-se para uso a longo prazo
- Frascos de 10, 25 e 50 ml com seringa doseadora
- Para a redução da dor e da inflamação em alterações musculoesqueléticas agudas e crónicas em cães

Meloxoral gatos

- Xarope de meloxicam a 0,5 mg/ml com sabor a anis
- A dose pode adaptar-se para uso a longo prazo
- Frascos de 10 ml com seringa doseadora
- Para a redução da dor e da inflamação em alterações musculoesqueléticas agudas e crónicas em gatos



Alvesgis 10 mg/ml Solução injetável para cavalos, cães e gatos. Cada ml de Solução injetável contém: Tartarato de butorfanol 14,58 mg (equivalente a 10,00 mg de butorfanol). Indicações de utilização, especificando as espécies-alvo: Equinos (Cavalos), Caninos (Cães) e Felinos (Gatos). EQUINOS (CAVALOS) Como analgésico: Para o alívio de dores abdominais moderadas a graves (alívio da dor abdominal associada a cólicas de origem gastrointestinal). Como sedativo: Para sedação após a administração de certos agonistas dos receptores adrenérgicos alfa2 (detomidina, romifidina). CANINOS (CÃO) Como analgésico: Para o alívio de dores viscerais moderadas. Como sedativo: Para sedação em combinação com certos agonistas dos receptores adrenérgicos alfa2 (medetomidina). Como pré-anestésico: Para pré-anestesia como agente isolado e em combinação com acepromazina. Como anestésico: Para anestesia em combinação com medetomidina e cetamina. FELINOS (GATO) Como analgésico: Para o alívio da dor moderada. Para analgesia pré-operatória, em combinação com acepromazina/cetamina ou xilazina/cetamina. Para analgesias pós-operatória, após pequenas intervenções cirúrgicas. Como sedativo: Para sedação em combinação com certos agonistas dos receptores adrenérgicos alfa2 (medetomidina). Como anestésico: Para anestesia em combinação com medetomidina e cetamina. Contra-indicações: Não administrar em caso de conhecida hipersensibilidade à substância ativa ou a algum dos excipientes. Não administrar a animais com história de doença hepática ou renal. Equinos (Cavalos): Combinação com butorfanol/hidroclorato de detomidina. Não administrar a animais gestantes. Não administrar a cavalos em caso de distúrbia cardíaca ou de bradicardia pré-existente. A combinação causa uma redução da motilidade gastrointestinal e, consequentemente, não deverá ser administrada em casos de cólicas associadas a impação. Combinação com butorfanol/romifidina: A combinação não deve ser administrada durante o último mês de gestação. Reações adversas (frequência e gravidade): Dor local associada à injeção intramuscular. Cavalos: O efeito secundário mais comum é ligeira ataxia, que poderá persistir por 3 a 10 minutos. Um aumento na atividade motora e ataxia produzidos pelo butorfanol duraram 1 – 2 horas, em alguns casos. Agitação, calafrios e sedação seguida de agitação foram observados em alguns cavalos. Ataxia ligeira a grave pode ser observada quando administrado em combinação com detomidina, mas estudos clínicos revelaram uma probabilidade diminuída de os cavalos sofrerem colapso. Deverão ser tomadas as precauções normais para evitar auto-lesões. Sedação ligeira pode ocorrer em aproximadamente 15 % dos cavalos, na sequência da administração de butorfanol isolada. Uma injeção i.v. só a forma de bolus com a dose máxima preconizada (0,1 mg/kg de peso corporal) pode resultar em efeitos excitatórios da locomoção (p. ex., estimulação) em cavalos clinicamente normais. O butorfanol pode também ter efeitos adversos na motilidade do trato gastrointestinal em cavalos normais, apesar de não haver redução do tempo do trânsito gastrointestinal. Estes efeitos estão relacionados com a dose e são, geralmente, menores e passageiros. Pode ocorrer depressão do sistema cardiopulmonar. Cão: Pode ocorrer depressão respiratória e cardíaca (observada através da diminuição no ritmo cardíaco, pelo desenvolvimento de bradicardia e uma redução na pressão sistólica). O grau de depressão depende da dose. Pode ocorrer depressão cardiopulmonar moderada a pronunciada se o butorfanol for administrado rapidamente em combinação com acepromazina intravenosa. Pode ocorrer ligeiro efeito sedativo. Foi relatada raramente a ocorrência de ataxia passageira, anorexia e diarreia. Pode ocorrer redução da motilidade gastrointestinal. Há: É provável que ocorra midríase. Também foram observados um ligeiro efeito sedativo ou períodos ocasionais de agitação ligeira. Pode ocorrer depressão respiratória. A administração de butorfanol pode levar a distúrbia. Intervalo(s) de segurança: Leite (equínos) 0 horas. Carne e Visceras (equínos) 0 dias. Titular da autorização de introdução no mercado: Alvetra U. Werliff GmbH Boltzmannstrasse 11 A-10900 Viena – Áustria. Número da autorização de introdução no mercado: 342/01/11DFVPT.

Buprenorendol Multidose, 0,3 mg/ml solução injetável para cães, gatos e cavalos. Cada ml contém: Buprenorfinina 0,3 mg. Indicações de utilização, especificando as espécies-alvo: Caninos (Cães), Felinos (Gatos) e Equinos (Cavalos). Analgesia pós-operatória em cães e gatos. Analgesia pós-operatória, em combinação com sedação, em cavalos. Potenciação dos efeitos sedativos de agentes de ação central em cães e cavalos. Contra-indicações: Não administrar por via intratecal ou peridural. Não administrar no pré-operatório de cesarianas (ver a secção 4.7). Não administrar em casos conhecidos de hipersensibilidade à substância ativa ou a qualquer dos excipientes. Advertências especiais: Não existem. Reações adversas (frequência e gravidade): Em cães, pode ocorrer salvação, bradicardia, hipotermia, agitação, desidratação e miose mas raramente hipertensão e taquicardia. Em gatos ocorre normalmente midríase e sinais de euforia (ronronar excessivamente, andar de um lado para o outro, roçar-se excessivamente) mas normalmente passam depois de 24 horas. A buprenorfinina pode causar ocasionalmente depressão respiratória; consultar a secção 4.5.1. Quando administrado em conjunto com sedativos ou tranquilizantes em cavalos, a excitação é mínima mas a ataxia pode por vezes ser marcante. Casos de cólicas são reportados raramente. A administração de buprenorfinina em cavalos sem administração prévia de um sedativo pode causar excitação e atividade locomotora espontânea. Intervalo(s) de segurança: Este medicamento veterinário não está autorizado em equinos destinados ao consumo humano. Este medicamento não está autorizado para uso em cavalos destinados ao consumo humano. Titular da autorização de introdução no mercado: Dechra Regulatory B.V. Handelsweg 25 5531 AE Bladel Países Baixos. Número da autorização de introdução no mercado: 704/01/13DFVPT.

Carporal 40 mg e 160 mg comprimidos para cães. Composição: Cada comprimido de Carporal 40 mg contém 40 mg de carprofeno. Cada comprimido de Carporal 160 mg contém 160 mg de carprofeno. Indicações de utilização, especificando as espécies-alvo: Cães. Diminuição da inflamação e dor causadas por afecções musculoesqueléticas e doença articular degenerativa. No seguimento de analgesia parentérica para controlo da dor pós-operatória. Contra-indicações: Não administrar a gatos. Não administrar a cadelas gestantes ou lactantes. Não administrar a cães com menos de 4 meses de idade. Não administrar em caso de hipersensibilidade à substância ativa ou a algum dos excipientes. Não administrar a cães com doença cardíaca, hepática ou renal, nos casos em que existe a possibilidade de ulceração ou hemorragia gastrointestinal, ou quando existe evidência de discrasia sanguínea. Advertências especiais para cada espécie-alvo: Consultar as secções 4.3 e 4.5. Reações adversas (frequência e gravidade): Foram notificados efeitos indesejáveis típicos dos AINEs como vômitos, fezes moles/diarreia, sangue oculto nas fezes, perda de apetite e letargia. Estas reações adversas ocorrem geralmente na primeira semana de tratamento e, na maioria dos casos, são transitórias e desaparecem após terminar o tratamento; no entanto, em alguns casos muitos raras, podem ser graves ou fatais. Se ocorrerem reações adversas, a administração do medicamento deve ser interrompida e consultado o médico veterinário. Como com outros AINEs, existe um risco de acontecimentos adversos hepáticos idiossincráticos ou renais raros. Intervalo(s) de segurança: Não aplicável. Titular da autorização de introdução no mercado: Le Vet. Beheer B.V. - Wilgenweg 7 - 3421 TV Oudewater - Países Baixos. Número da autorização de introdução no mercado: Carporal 40 mg 928/01/15DFVPT / Carporal 160 mg 928/02/15DFVPT.

Carprofenol 50 mg/ml Solução injetável para cães e gatos. Composição: Cada ml contém 50 mg de carprofeno. Indicações de utilização, especificando as espécies-alvo: Caninos (Cães) e Felinos (Gatos). Cães: Para o controlo da dor pós-operatória e inflamação após cirurgia ortopédica e de tecidos moles (incluindo a intraocular). Gatos: Para o controlo da dor pós-operatória após cirurgia. Contra-indicações: Não administrar a animais com doenças cardíacas, hepáticas ou renais ou problemas gastrointestinais quando exista a possibilidade de úlcera ou hemorragia gastrointestinal. Não administrar em caso de hipersensibilidade à substância ativa, a qualquer outro AINE ou a algum dos excipientes deste medicamento veterinário. Não administrar por injeção intramuscular. Não administrar após uma cirurgia associada a uma considerável perda de sangue. Não administrar a gatos em repetidas ocasiões. Não administrar a gatos com menos de 5 meses de idade. Não administrar a cães com menos de 10 semanas de idade. Ver também a secção 4.7, pois o medicamento veterinário está contraindicado durante a gestação e lactação. Advertências especiais para cada espécie-alvo: Não existem. Reações adversas (frequência e gravidade): Foram relatadas reações adversas típicas dos AINEs como vômitos, diarreia/fezes moles, sangue oculto nas fezes, perda de apetite e letargia. Estas reações adversas na maior parte dos casos são transitórias e desaparecem no final do tratamento, embora em casos muito raros possam ser graves ou mortais. Se ocorrerem reações adversas, a administração do medicamento veterinário deve ser interrompida e deve procurar-se aconselhamento médico veterinário. Como com outros AINEs existe o risco de reações adversas raras raras, idiossincrasias hepáticas ou de reações adversas raras a nível do trato gastrointestinal. Podem, raramente, observar-se reações na zona da injeção após administração subcutânea. Intervalo(s) de segurança: Não aplicável. Titular da autorização de introdução no mercado: Le Vet. Beheer B.V. - Wilgenweg 7 - 3421 TV Oudewater - Países Baixos. Número da autorização de introdução no mercado: 739/01/13DFVPT.

Fentadol 50 microgramas/ml Solução injetável para cães. Composição: Fentadol 50 microgramas (equivalente a 78,5 microgramas de citrato de fentanol). Indicações de utilização, especificando as espécies-alvo: Caninos (Cães). Para analgesia intra-operatória em intervenções cirúrgicas, como cirurgia ortopédica ou de tecidos moles. Para o controlo da dor pós-operatória associada a importantes intervenções cirúrgicas ortopédicas ou de tecidos moles. Contra-indicações: Não administrar em caso de hipersensibilidade à substância ativa ou a qualquer dos excipientes. Não administrar a cães com alterações cardíacas, hipotensão, hipovolemia, doença obstrutiva das vias respiratórias, depressão respiratória, hipertensão ou com uma história de epilepsia. Não administrar a animais com alterações hepáticas ou renais graves. Consulte as secções 4.7 e 4.8. Advertências especiais: A administração deste medicamento veterinário deve ser precedida por um rigoroso exame clínico. Pode-se administrar atropina para bloquear os efeitos vagais. Reações adversas (frequência e gravidade): Tal como acontece com outros analgésicos narcóticos, as reações adversas mais comuns com o fentanol são a depressão respiratória e a bradicardia. A bradicardia pode ser causada por uma estimulação vagal cardíaca aumentada. Os efeitos depressores respiratórios podem ser de longa duração e podem apresentar um padrão bifásico. Após a administração intravenosa de uma injeção de citrato de fentanol, mesmo em doses de 2,5-5 µg/kg, pode ocorrer uma redução transitória da tensão arterial. Pode ocorrer hipotermia. Foram descritos casos de redução do limiar nociceptivo em cães quando o efeito do medicamento veterinário se dissipou. As seguintes reações foram observadas em estudos realizados com o medicamento veterinário: Respiração rápida, ofego, micção, defecação, vocalização, protrusão da língua, hiperactividade, irritabilidade, tremores corporais, vômitos, prurido e sedação. Intervalo(s) de segurança: Não aplicável. Titular da autorização de introdução no mercado: Eurovet Animal Health B.V. - Handelsweg 25, PO Box 179, 5530 AD Bladel - Países Baixos. Número da autorização de introdução no mercado: 433/01/12DFVPT.

Meloxiclor 5 mg/ml solução injetável para cães, gatos, bovinos e suínos. Composição: cada ml contém 5 mg de meloxicam. Indicações de utilização, especificando as espécies-alvo: Cães: Alívio da inflamação e dor em doenças músculo-esqueléticas agudas e crónicas. Redução da dor pós-operatória e inflamação a seguir a cirurgia ortopédica e de tecido mole. Gatos: Redução da dor pós-operatória após ovariohisterectomia e pequena cirurgia dos tecidos moles. Bovinos: Indicado nos casos de infeção respiratória aguda, em combinação com terapia antibiótica adequada, para redução dos sintomas clínicos em bovinos. Indicado em casos de diarreia, em combinação com terapia de rehidratação por via oral, para redução dos sintomas clínicos em vitelos com idade superior a uma semana. Para o alívio da dor pós-operatória após a descorra em vitelos. Suínos: Indicado em doenças não infecciosas do aparelho locomotor, para reduzir os sintomas de claudicação e inflamação. Indicado no alívio da dor pós-operatória associada a pequena cirurgia dos tecidos moles, como a castração. Contra-indicações: Não administrar em caso de hipersensibilidade à substância activa ou a algum dos excipientes. Não administrar a cães e gatos com patologia gastrointestinal, tais como irritação e hemorragia, patologias hepáticas, cardíacas ou renais e problemas hemorrágicos. Não administrar a cães e gatos com idade inferior a 6 semanas, nem em gatos com menos de 2 kg. Não administrar a bovinos e suínos com patologia hepática, cardíaca ou renal, problemas hemorrágicos ou sempre que se verifique evidência de lesões ulcerosas gastrointestinais. No caso de tratamento da diarreia em bovinos, não administrar a animais com menos de uma semana de idade. Não administrar a suínos com menos de 2 dias de idade. Ver também a secção 4.7. Reações adversas (frequência e gravidade): Para cães e gatos: Foram notificadas raramente reações adversas típicas dos AINEs, tais como perda de apetite, vômitos, diarreia, sangue oculto nas fezes, azia, insuficiência renal. Em casos muito raros foi notificado aumento das enzimas hepáticas. Em casos muito raros, foram notificadas diarreia hemorrágica, hematemesa, e ulceração gastrointestinal. Estas reações adversas ocorrem geralmente na primeira semana de tratamento e são, na maioria dos casos, transitórias e desaparecem logo que termina o tratamento, mas em casos muito raros, podem ser graves ou fatais. Em casos muito raros podem ocorrer reações anafiláticas que devem ser tratadas sintomaticamente. Se ocorrerem reações adversas, o tratamento deve ser interrompido e o médico veterinário consultado. Para bovinos e suínos: Os estudos clínicos referenciaram, em menos de 10 % dos bovinos tratados, apenas uma ligeira e transitória reacção edematosa no local da injeção subcutânea. Em casos muito raros podem ocorrer reações anafiláticas que podem ser graves (e mesmo fatais) que devem ser tratadas sintomaticamente. A frequência dos eventos adversos é definida utilizando a seguinte convenção: - Muito frequente (mais de 1 em 10 animais tratados apresentando evento(s) adverso(s)) - Frequente (mais de 1 mas menos de 10 animais em 100 animais tratados) - Pouco frequentes (mais de 1 mas menos de 10 animais em 1.000 animais tratados) - Raros (mais de 1 mas menos de 10 animais em 10.000 animais tratados) - Muito raro (menos de 1 animal em 10.000 animais, incluindo isolados tratados). Intervalo(s) de segurança: Bovinos: Carne e vísceras: 15 dias Suínos: Carne e vísceras: 5 dias. Titular da autorização de introdução no mercado: Le Vet. Beheer B.V. - Wilgenweg 7 - 3421 TV Oudewater - Países Baixos. Número da autorização de introdução no mercado: EU/2/13/148/001.

Meloxlor 1,5 mg/ml suspensão oral para cães. Composição: cada ml contém 1,5 mg de meloxicam. Indicações de utilização, especificando as espécies-alvo: Alívio da inflamação e dor em doenças músculo-esqueléticas agudas e crónicas em cães. Contra-indicações: Não administrar a cães com patologia gastro-intestinal, tais como irritação e hemorragia, patologias hepáticas, cardíacas ou renais e problemas hemorrágicos. Não administrar em caso de hipersensibilidade à substância activa ou a algum dos excipientes. Não administrar a gatos com idade inferior a 6 semanas de idade. Ver secção 4.7. Advertências especiais: Não existem. Reações adversas (frequência e gravidade): Foram notificadas ocasionalmente reações adversas típicas dos AINEs, tais como perda de apetite, vômitos, diarreia, sangue oculto nas fezes, azia e insuficiência renal. Foram notificadas, em casos muito raros, diarreia hemorrágica, hematemesa, ulceração gastrointestinal e elevação das enzimas hepáticas. Estas reações adversas ocorrem geralmente na primeira semana de tratamento e são, na maioria dos casos, transitórias e desaparecem logo que termina o tratamento, mas em casos muito raros podem ser graves ou fatais. Se ocorrerem reações adversas, o tratamento deve ser interrompido e o médico veterinário consultado.Intervalo(s) de segurança: Não aplicável. Titular da autorização de introdução no mercado: Le Vet. Beheer B.V. - Wilgenweg 7 - 3421 TV Oudewater - Países Baixos. Número da autorização de introdução no mercado: EU/2/10/111/005 10 ml, EU/2/10/111/001 25 ml, EU/2/10/111/002 50 ml.

Meloxlor 0,5 mg/ml suspensão oral para gatos. Composição: cada ml contém 0,5 mg de meloxicam. Indicações de utilização, especificando as espécies-alvo: Alívio da dor e inflamação em doenças músculo-esqueléticas crónicas em gatos. Contra-indicações: Não administrar a gatos com patologia gastro-intestinal, tais como irritação e hemorragia, patologias hepáticas, cardíacas ou renais e problemas hemorrágicos. Não administrar em caso de hipersensibilidade à substância activa ou a algum dos excipientes. Não administrar a gatos com idade inferior a 6 semanas de idade. Ver secção 4.7. Advertências especiais: Não existem.Reações adversas (frequência e gravidade): Foram notificadas ocasionalmente reações adversas típicas dos AINEs, tais como perda de apetite, vômitos, diarreia, sangue oculto nas fezes, azia e insuficiência renal. Foi notificada, em casos muito raros, aumento das enzimas hepáticas. Estas reações adversas são na maioria dos casos transitórias e desaparecem logo que termina o tratamento, mas em casos muito raros podem ser graves ou fatais. Se ocorrerem reações adversas, o tratamento deve ser interrompido e o médico veterinário consultado. Intervalo(s) de segurança: Não aplicável. Titular da autorização de introdução no mercado: Le Vet. Beheer B.V. - Wilgenweg 7 - 3421 TV Oudewater - Países Baixos. Número da autorização de introdução no mercado: EU/2/10/111/006 10 ml.

Semfortan 10 mg/ml, solução injetável para cães e gatos. Composição (substância ativa): Cada ml contém: Metadona 8,9 mg (equivalente a cloridrato de metadona 10 mg). Indicações de utilização, especificando as espécies-alvo: Analgesia em cães e gatos. Pré-medicação para anestesia geral ou neuroleptoanalgesia em cães e gatos em combinação com um medicamento neuroleptico. Contra-indicações: Não administrar em casos conhecidos de hipersensibilidade à substância activa ou a qualquer um dos excipientes. Não administrar a animais com insuficiência respiratória grave. Não administrar a animais com disfunção hepática ou renal grave. Advertências especiais para cada espécie-alvo: Devido à resposta variável individual à metadona, os animais devem ser monitorizados regularmente de forma a garantir uma eficácia suficiente para a duração do efeito desejado. A administração do medicamento veterinário deverá ser precedida de um minucioso exame clínico. Em gatos observa-se dilatação da pupila durante muito tempo após o efeito analgésico desaparecer. Portanto, não é um parâmetro adequado para avaliar a eficácia clínica da dose administrada. Os cães da raça Galgo (Greyhound) podem necessitar de doses mais elevadas do que outras raças para alcançar níveis plasmáticos eficazes. Reações adversas (frequência e gravidade): Em casos muito comuns (mais de 1 animal em 10 animais apresentaram reação(ões) adversa(s) durante o período de tratamento), foram observadas as seguintes reações após a administração do produto: Cães: pode ocorrer depressão respiratória e bradicardia. Também se observaram reações ligeiras: respiração ofegante, lambidelas no focinho, salvação, vocalização, respiração irregular, hipotermia, olhar fixo e tremores do corpo. Pode ocorrer micção ou defecação ocasionais durante a primeira hora após a administração da dose. Todas as reações são transitórias. Gatos: Pode ocorrer depressão respiratória. Observaram-se reações ligeiras de excitação: lambidelas no focinho, vocalização, micção, defecação, midríase, hipertermia e diarreia. Tem sido relatada hiperalgia. Todas as reações são transitórias. Intervalo(s) de segurança: Não aplicável. Titular da autorização de introdução no mercado: Eurovet Animal Health B.V. - Handelsweg 25 - 5531 AE - Bladel, Países Baixos. Número da autorização de introdução no mercado: 325/01/11DFVPT.

Tralieve 20 mg e Tralieve 80 mg comprimidos masticáveis para cães. Composição: Um comprimido de Tralieve 20 mg contém: Cloridrato de tramadol 20 mg (equivalente a 17,6 mg de tramadol). Um comprimido de Tralieve 80 mg contém: Cloridrato de tramadol 80 mg (equivalente a 70,3 mg de tramadol). Indicações de utilização, especificando as espécies-alvo: Para diminuição da dor aguda e crónica ligeira musculoesquelética e dos tecidos moles. Contra-indicações: Não administrar juntamente com antidepressores tricíclicos, inibidores da monoamina oxidase e inibidores da recaptação da serotonina. Não administrar em caso de hipersensibilidade ao tramadol ou a algum dos excipientes. Não administrar a animais com epilepsia. Advertências especiais: Os efeitos analgésicos do cloridrato de tramadol podem ser variáveis. Pensa-se que este facto é devido às diferenças individuais do metabolismo do medicamento veterinário no seu principal metabólito ativo O-desmetiltramadol. Em alguns cães (não respondedores), isto pode resultar no medicamento veterinário não proporcionar analgesia. No caso de dor crónica, deverá considerar-se a analgesia multimodal. Os cães devem ser monitorizados regularmente por um médico veterinário para assegurar o alívio adequado da dor. No caso de recorrência da dor ou de analgesia insuficiente, poderá ser necessário reavaliar o protocolo analgésico. Reações adversas (frequência e gravidade): Podem ocorrer frequentemente sedação e sonolência ligeiras, especialmente quando se administram doses mais elevadas. Observaram-se casos pouco frequentes de náuseas e vômitos em cães após a administração de tramadol. Em casos raros pode ocorrer hipersensibilidade. No caso de reações de hipersensibilidade, o tratamento deve ser descontinuado. Em casos muito raros, o tramadol pode induzir convulsões em cães que têm um limiar convulsivo baixo.Intervalo(s) de segurança: Não aplicável. Titular da autorização de introdução no mercado: Le Vet Beheer B.V. - Wilgenweg 7 - 3421 TV Oudewater - Países Baixos. Número da autorização de introdução no mercado: Tralieve 20 mg: 1185/01/18DFVPT / Tralieve 80 mg: 1185/02/18DFVPT.

Tralieve 50 mg/ml Solução injetável para cães. Composição: 1 ml contém: Cloridrato de tramadol 50 mg (equivalentes a 43,9 mg de tramadol) Excipiente(s): Alcool benílico (E1519) 10 mg. Indicações de utilização, especificando as espécies-alvo: Para diminuição da dor pós-operatória ligeira. Contra-indicações: Não administrar em caso de hipersensibilidade à substância activa ou a algum dos excipientes. Não administrar juntamente com antidepressores tricíclicos, inibidores da monoamina oxidase e inibidores da recaptação da serotonina. Não administrar a animais com epilepsia. Advertências especiais para cada espécie-alvo: Os efeitos analgésicos do cloridrato de tramadol podem ser variáveis. Pensa-se que este facto é devido às diferenças individuais do metabolismo do medicamento veterinário no seu principal metabólito ativo O-desmetiltramadol. Em alguns cães (não respondedores), isto pode resultar no medicamento veterinário não proporcionar analgesia. Por conseguinte, os cães devem ser monitorizados regularmente para assegurar a eficácia suficiente. Reações adversas (frequência e gravidade): Observaram-se ocasionalmente náuseas e vômitos em cães após a administração de tramadol. Em casos raros (mais de 1 mas menos de 10 animais em 10.000 animais tratados) pode ocorrer hipersensibilidade. No caso de reações de hipersensibilidade, o tratamento deve ser interrompido. Intervalo(s) de segurança: Não aplicável. Titular da autorização de introdução no mercado: Le Vet Beheer B.V. - Wilgenweg 7 - 3421 TV Oudewater - Países Baixos. Número da autorização de introdução no mercado: 1156/01/17DFVPT.

REFERÊNCIAS

1. Murrell, J (2014) Perioperative pain management developments in cats and dogs, *Veterinary Times* **44**, (13), 8- 12
2. Gurney, M (2012) Pharmacological options for intra-operative and early post-operative analgesia: an update, *Journal of Small Animal Practice*, **53**: 377–386
3. Murrell, J (2011) Clinical use of opioids in dogs and cats: Part 1, *Companion Animal* **16**: 35–38
4. Murrell, J (2011) Clinical use of opioids in dogs and cats: Part 2, *Companion Animal* **4**: 44 – 49
5. Credie, RG *et al* (2010) Effects of methadone on the minimum alveolar concentration of isoflurane in dogs, *Veterinary Anaesthesia and Analgesia* **37**: 240–249
6. Murrell, J (2011) Clinical use of methadone in cats and dogs, *UK Vet Companion Animal* **16**: 56–61
7. Aguado D, Benito J, Gomez de Segura IA, (2011) Reduction of the minimum alveolar concentration of isoflurane in dogs using a constant rate of infusion of lidocaine-ketamine in combination with either morphine or fentanyl. *Veterinary Journal*. **189**(1):63-6.

