



GAMA ANIMALES DE COMPAÑÍA



Farmacología
animales de compañía

laboratorios
Karizoo



LOXICOM MELOXICAM

AINEs

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Grupo farmacoterapéutico: Antiinflamatorios y antirreumáticos no esteroídicos (oxicamas) Código ATCvet : QM01AC06

FARMACODINÁMICA

El meloxicam es un fármaco antiinflamatorio no esteroídico (AINE) del grupo de las oxicamas que actúa inhibiendo la síntesis de prostaglandinas, ejerciendo de este modo efectos antiinflamatorios, analgésicos, antiexudativos y antipiréticos. Reduce la infiltración de leucocitos hacia el tejido inflamado. También inhibe, pero en menor grado, la agregación plaquetaria inducida por colágeno.

Los estudios in vitro e in vivo demostraron que el meloxicam inhibe a la ciclooxigenasa-2 (COX-2) en mayor medida que a la ciclooxigenasa-1 (COX-1).

FARMACOCINÉTICA

El meloxicam, en perros, se absorbe completamente después de la administración oral, obteniéndose concentraciones plasmáticas máximas tras aproximadamente 4,5 horas. En el caso de los gatos, las concentraciones plasmáticas máximas se alcanzan a las 3 horas aproximadamente.

Tras la administración subcutánea, el meloxicam es completamente biodisponible y se alcanzan concentraciones plasmáticas medias máximas de 0,73 µg/ml en perros y de 1,1 µg/ml en gatos aproximadamente 2,5 horas y 1,5 horas tras la administración, respectivamente.

El meloxicam se detecta predominantemente en el plasma, siendo una sustancia que se excreta principalmente por la bilis, mientras que la orina contiene sólo trazas del compuesto original. El meloxicam tiene una semivida de eliminación de 24 horas. Aproximadamente el 75% de la dosis administrada se elimina por las heces y el resto por la orina.

INTERACCIÓN CON OTROS MEDICAMENTOS

Meloxicam no se debe administrar junto con otros AINEs o glucocorticoesteroides.

LOXICOM PERROS

Suspensión Oral para Perros 0,5 y 1,5 mg/ml
Meloxicam

INDICACIONES

Alivio de la inflamación y el dolor en trastornos músculo-esqueléticos agudos y crónicos en perros.

COMPOSICIÓN

Cada ml contiene: Meloxicam 0,5 mg o Meloxicam 1,5 mg.

DOSIFICACIÓN

Vía oral. Administrar con alimento o directamente en la boca. El tratamiento inicial es una dosis de 0,2 mg de meloxicam/kg peso vivo el primer día. Se continuará el tratamiento con una dosis de mantenimiento (a intervalos de 24 horas) de 0,1 mg/meloxicam/kg peso vivo al día por vía oral. La suspensión debe administrarse utilizando la jeringa dosificadora de Loxicom incluida en el envase. **Procedimiento de dosificación:** La jeringa encaja en el frasco y posee una escala de kg-peso vivo que corresponde a la dosis de mantenimiento. Por consiguiente, para el inicio de la terapia, el primer día se requerirá el doble del volumen de mantenimiento.

PRESENTACIONES

10, 15, 32 y 100 ml.

ESPECIES DE DESTINO

Perros.



LOXICOM INYECTABLE

5 mg/ml Solución Inyectable para Perros y Gatos
Meloxicam

INDICACIONES

Perros: Alivio de la inflamación y el dolor en trastornos músculo-esqueléticos agudos y crónicos. Reducción de la inflamación y del dolor postoperatorio tras cirugía ortopédica y de tejidos blandos.

Gatos: Reducción del dolor postoperatorio después de ovariectomía o cirugía menor de tejidos blandos.

COMPOSICIÓN

Cada ml contiene: Meloxicam 5 mg.

DOSIFICACIÓN:

Perros: Inyección intravenosa o subcutánea a una dosis de 0,2 mg de meloxicam/kg vivo (equivalente a 0,4 ml/10 kg peso vivo).

Gatos: Inyección subcutánea a una dosis de 0,3 mg de meloxicam/kg de peso vivo (equivalente a 0,06 ml/kg peso vivo).

PRESENTACIONES

20 ml.

ESPECIES DE DESTINO

Perros y gatos.



LOXICOM GATOS

0,5 mg/ml Suspensión Oral para Gatos

Meloxicam

INDICACIONES

Alivio de la inflamación y el dolor en trastornos músculo-esqueléticos crónicos en gatos.

COMPOSICIÓN

Cada ml contiene: Meloxicam 0,5 mg.

DOSIS

Vía oral. Administrar con alimento o directamente en la boca. El tratamiento inicial es una dosis de 0,1 mg de meloxicam/kg peso vivo el primer día. Se continuará el tratamiento con la administración diaria por vía oral (a intervalos de 24 horas) de una dosis de mantenimiento de 0,05 mg de meloxicam/kg peso vivo. La suspensión debe administrarse utilizando la jeringa dosificadora de Loxicom incluida en el envase.

Procedimiento de dosificación: La jeringa encaja en el frasco y posee una escala de kg-peso vivo que corresponde a la dosis de mantenimiento. Por consiguiente, para el inicio de la terapia, el primer día se requerirá el doble del volumen de mantenimiento.

PRESENTACIONES

5 y 15 ml.

ESPECIES DE DESTINO

Gatos.





NOROCARP

CARPROFENO

AINEs

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Grupo farmacoterapéutico:

Código ATCvet: QM01AE91 Antiinflamatorio

FARMACODINÁMICA

Carprofeno pertenece al grupo de los fármacos antiinflamatorios no esteroides (AINEs) derivados del ácido 2-arilpropiónico y posee actividad antiinflamatoria, analgésica y antipirética. Carprofeno, al igual que la mayoría de AINEs, es un inhibidor del enzima ciclooxigenasa en la cascada del ácido araquidónico. No obstante, la inhibición de la síntesis de prostaglandinas por parte del carprofeno resulta débil en comparación con su potencia antiinflamatoria y analgésica. Con las dosis terapéuticas administradas a perros, la inhibición de la producción de ciclooxigenasa (prostaglandinas y tromboxanos) o de lipooxigenasa (leucotrienos) no se detectó o fue muy reducida. El mecanismo de acción exacto del carprofeno no está claro.

FARMACOCINÉTICA

Tras la administración de 4 mg de carprofeno por kg de peso corporal, el tiempo para alcanzar la concentración máxima plasmática es de 3 horas. La biodisponibilidad oral es superior al 90% de la dosis total. El carprofeno se excreta vía biliar con un 70% de carprofeno eliminado en las heces, principalmente como conjugado glucorónido y 8-15% vía urinaria. Tras la administración intravenosa en gatos se observó una semivida de 20,1+/- 16,6 horas. La semivida de eliminación fué de 9 a 49 horas.

Interacción con otros medicamentos

Carprofeno no se debe administrar junto con otros AINEs o glucocorticoesteroides.

NOROCARP INYECTABLE 50 mg/ml

Solución Inyectable para Perros y Gatos
Carprofeno

INDICACIONES

En perros está indicado para el control del dolor y la inflamación postoperatoria por cirugía ortopédica y de tejidos blandos (incluida la cirugía intraocular). En gatos está indicado para el control del dolor postoperatorio por ovariectomía y cirugía de tejidos blandos.

COMPOSICIÓN

Cada ml contiene: Carprofeno 50 mg.

DOSIFICACIÓN

Perros: 4 mg /kg p.v. (1 ml/12,5 kg p.v.) mediante inyección intravenosa o subcutánea.

Gatos: 4 mg /kg p.v. (0,08 ml/kg p.v.) dosis única mediante inyección intravenosa.

PRESENTACIONES

Envase multidosis de 20 ml.

ESPECIES DE DESTINO

Perros y Gatos.



NOROCARP SABOR

Comprimidos Masticables para Perros 20, 50 y 100 mg
Carprofeno

INDICACIONES

Para la analgesia y la reducción de la inflamación crónica en perros, por ejemplo en enfermedades degenerativas de la articulación. Los comprimidos también pueden utilizarse en el tratamiento del dolor post operatorio.

COMPOSICIÓN

Cada comprimido contiene 20 mg, 50 mg o 100 mg de Carprofeno.

DOSIFICACIÓN

Vía oral: 2 a 4 mg de carprofeno por kg de peso y día. Una dosis inicial de 4 mg de carprofeno/kg peso/día administrada como una única toma diaria o dividida en dos tomas iguales, puede reducirse tras 7 días a 2 mg de carprofeno/kg peso/día administrada como una única dosis diaria, sujeto a la respuesta clínica.

PRESENTACIONES

Envases conteniendo 20, 25 o 100 comprimidos s.p.

ESPECIES DE DESTINO

Perros



SEDEDORM MEDETOMIDINA

α -2 AGONISTAS

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Grupo farmacoterapéutico: sedante y analgésico.
Código ATC-vet: QN05CM91.

FARMACODINÁMICA

La medetomidina es un compuesto sedante que presenta propiedades analgésicas y miorelajantes. Es un agonista selectivo, específico y particularmente eficaz de los receptores adrenérgicos alfa-2. La activación de estos receptores induce una reducción de la liberación y recaptación de la noradrenalina en el sistema nervioso central que se manifiesta con sedación, analgesia y bradicardia. A nivel periférico, la medetomidina provoca una vasoconstricción por estimulación de los receptores adrenérgicos alfa-2 post-sinápticos, lo que conduce a una hipertensión transitoria. La presión arterial vuelve a la normalidad, incluso a una hipotensión moderada en 1 a 2 horas. La frecuencia respiratoria puede estar ralentizada de manera temporal. La duración y la profundidad de la sedación y de la analgesia son dosis-dependientes. Cuando el efecto es máximo, el animal está relajado y no responde a estimulaciones externas. La medetomidina actúa de una forma sinérgica con la ketamina y los opiáceos, como el fentanilo, resultando en una mejor anestesia. La cantidad necesaria de anestésicos volátiles (ej. halotano) se reduce por la medetomidina. Además de sus propiedades sedantes, analgésicas y miorelajantes, la medetomidina ejerce también efectos hipotérmicos y midriáticos, inhibe la salivación y disminuye la motilidad intestinal.

FARMACOCINÉTICA

Tras su administración intramuscular, la medetomidina es rápidamente y casi completamente absorbida desde el lugar de inyección y su farmacocinética es muy similar a la observada tras su administración intravenosa. Las concentraciones plasmáticas máximas se alcanzan a los 15-20 minutos. La semivida plasmática se estima en 1,2 horas en perros y 1,5 h en gatos. La medetomidina es principalmente oxidada en el hígado, mientras que una pequeña cantidad sufre una metilación en los riñones. Los metabolitos son excretados principalmente en la orina.

SEDEDORM 1 mg/ml

Solución Inyectable para Perros y Gatos

Medetomidina

INDICACIONES

- Sedación para facilitar la contención de los animales durante los exámenes clínicos.
- Premedicación en una anestesia general.

COMPOSICIÓN

Cada ml contiene: Medetomidina 0,85 mg. (equivalente a 1,00 mg Hidrocloruro de medetomidina).

DOSIFICACIÓN Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN

Perros: Inyección i.m. ó i.v. Sedación: 15-80 μ g /kg PV IV ó 20 -100 μ g /Kg PV I.M. Medicación previa: 10-40 μ g/kg PV

Gatos: Inyección i.m, i.v y s.c. Sedación moderada a profunda y sujeción de gatos, 50- 150 μ g /kg PV,

PRESENTACIONES

Envases multidosis de 10 ml

ESPECIES DE DESTINO

Perros y gatos.



XYLASOL

XILACINA

α -2 AGONISTAS

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Grupo farmacoterapéutico: hipnóticos y sedantes, xilacina
Código ATCvet: QN05CM92

FARMACODINÁMICA

Xilacina pertenece al grupo de los agonistas de los adrenoceptores α 2. Xilacina actúa estimulando los adrenoceptores α 2 centrales y periféricos. Gracias a la estimulación central de los adrenoceptores α 2, xilacina tiene una potente actividad antinociceptiva. Además de la actividad adrenérgica α 2, xilacina tiene efectos adrenérgicos α 1. Xilacina también produce relajación de la musculatura esquelética al inhibir centralmente la transmisión intraneuronal de impulsos en el sistema nervioso central. Las propiedades analgésicas y relajantes del músculo esquelético de xilacina presentan importantes variaciones entre especies. Generalmente solo se alcanza una analgesia suficiente con la combinación con otros productos. En muchas especies, la administración de xilacina produce un breve efecto hipertensor arterial seguido de un largo período de hipotensión y bradicardia. Estas acciones discrepantes sobre la presión arterial se relacionan aparentemente con las acciones adrenérgicas α 2 y α 1 de xilacina. Xilacina tiene varios efectos endocrinos. Se ha descrito que influye sobre la insulina (acción mediada por los receptores α 2 en las células α pancreáticas, que inhibe la liberación de insulina), la ADH (reducción de la producción de ADH que causa poliuria) y la FSH (reducción).

FARMACOCINÉTICA

La absorción (y la acción) es rápida tras la inyección intramuscular. Las concentraciones del fármaco alcanzan un máximo rápidamente (por lo general, en 15 minutos) y descienden de forma exponencial. Xilacina es un compuesto orgánico básico muy liposoluble que se difunde amplia y rápidamente (Vd, 1,9-2,7). Minutos después de la inyección intravenosa, pueden detectarse altas concentraciones en riñones, hígado, SNC, hipófisis y diafragma. Por tanto, el paso de la circulación sanguínea a estos tejidos es muy rápido. La biodisponibilidad intramuscular es incompleta y variable y oscila entre el 52 y el 90% en el perro y entre el 40 y el 48% en el caballo. Xilacina se metaboliza ampliamente y se elimina de forma rápida (\pm 70% a través de la orina, mientras la eliminación entérica es de \pm 30%). La rápida eliminación probablemente se relaciona más con un intenso metabolismo, que con una rápida excreción renal de xilacina inalterada.

XYLASOL 20 mg/ml

Solución Inyectable para Bovino, Equino, Perros y Gatos

Xilacina

INDICACIONES

Sedación.
Premedicación en combinación con un anestésico.

COMPOSICIÓN

Cada ml contiene Xilacina (como hidrocloreuro) 20,0 mg (equivalente a 23,31 mg de hidrocloreuro de xilacina)

DOSIFICACIÓN Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN

Perros: inyección i.m 0,5-3 mg/kg
Gatos: inyección i.m ó s.c 0,5-1 mg/Kg

PRESENTACION

Envases multidosis de 25 ml

ESPECIES DE DESTINO

Bovino, equino, perros y gatos.



NOSEDORM ATIPAMEZOL

α -2 ANTAGONISTAS

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Grupo farmacoterapéutico: antagonista de receptores α 2 (antídoto)
Código ATCvet: QV03AB90

FARMACODINÁMICA

El atipamezol es un agente selectivo y potente que bloquea los receptores α -2 (antagonista α 2) y activa la liberación del neurotransmisor noradrenalina en el sistema nervioso central y periférico, causando la activación del sistema nervioso central a través de la activación simpática. Los otros efectos farmacodinámicos que pueden observarse, como por ejemplo la influencia sobre el sistema cardiovascular, son leves. Sin embargo, puede observarse un descenso transitorio de la presión sanguínea en los primeros 10 minutos posteriores a la inyección del hidrocloreuro de atipamezol. Como antagonista α -2, el atipamezol es capaz de eliminar (o inhibir) los efectos de los agonistas de receptores α -2 como la medetomidina o la dexmedetomidina. Así pues, el atipamezol revierte los efectos sedantes del hidrocloreuro de (dex)medetomidina en perros y gatos, que vuelven a su estado normal y puede causar un incremento transitorio del ritmo cardíaco.

FARMACOCINÉTICA

El hidrocloreuro de atipamezol se absorbe rápidamente después de la inyección intramuscular. También se metaboliza rápida y completamente. Los metabolitos se excretan principalmente en orina y, una pequeña cantidad, en heces.

NOSEDORM 5 mg/ml

Solución Inyectable para Perros y Gatos

Atipamezol

INDICACIONES

El hidrocloreuro de atipamezol es un antagonista- α 2 selectivo indicado para revertir los efectos de la sedación de la medetomidina y la dexmedetomidina en perros y gatos.

COMPOSICIÓN

Cada ml de solución contiene Atipamezol 4,27 mg (equivalente a 5,0 mg de hidrocloreuro de atipamezol).

DOSIFICACION

Vía intramuscular única. La dosis depende de la dosis de medetomidina o dexmedetomidina administrada previamente. El hidrocloreuro de atipamezol se administra 15-60 minutos después de la administración del hidrocloreuro de medetomidina o dexmedetomidina.

Perros: 5 veces la dosis de medetomidina o 10 veces la dosis de dexmedetomidina.

Gatos: 2,5 veces la dosis de medetomidina o 5 veces la dosis de dexmedetomidina.

PRESENTACIONES

Envase multidosis de 10 ml

ESPECIES DE DESTINO

Perros y gatos.



KETAMIDOR

KETAMINA

ANESTÉSICOS

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Grupo farmacoterapéutico: Anestésicos generales.
Ketamina Código ATCvet: QN01AX03

FARMACODINÁMICA

El medicamento veterinario es un potente agente anestésico disociativo. El medicamento induce un estado de catalepsia con amnesia y analgesia: el tono muscular se mantiene incluyendo los reflejos de la faringe y la laringe. La frecuencia cardíaca, la presión sanguínea y el ritmo cardíaco aumentan; la depresión respiratoria no es una característica notable. Todas estas características pueden ser modificadas si el medicamento se usa en combinación con otros agentes.

FARMACOCINÉTICA

La ketamina se distribuye rápida y completamente en el organismo. Atraviesa la barrera placentaria, pero las concentraciones en el feto son mucho menores que la concentración sanguínea en la madre. La unión a proteínas en sangre es de aproximadamente el 50 %. La distribución en los tejidos es irregular, se encontraron concentraciones mayores en el hígado y el riñón. Se metaboliza de forma rápida y completa, pero la metabolización difiere entre especies animales individuales. La excreción es principalmente por vía renal. En equino (después de una dosis única de 2,2 mg/kg IV de ketamina) se observó una C max de 685 ± 147 ng/ml, alcanzándose una Tmax a las 2h. En bovino (después de una dosis única de 5 mg/kg IV) la Cmax es de 18.135 ng/ml con una Tmax de 0,083h. En porcino se observó una Cmax de 11,6 µg/ml alcanzándose una Tmax después de 5 minutos tras una dosis única de 15 mg/kg IM. En perros y gatos, después de la administración de 20 mg/kg IV, los niveles tisulares son el 42 % de la dosis original, alcanzándose una Tmax en 10 minutos.

KETAMIDOR 100 mg/ml

Solución Inyectable para Perros, Gatos y Caballos
Ketamina

INDICACIONES

Para uso como agente único para la inmovilización y procedimientos de cirugía menor en gatos, donde no se requiere relajación muscular. Para la inducción de la anestesia en combinación con xilacina o medetomidina en perros y gatos.

DOSIFICACIÓN Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN

Perros La ketamina no puede usarse como un monoanestésico en perros Para la inducción de la anestesia Con medetomidina: Medetomidina 40 µg/kg IM, seguido de Ketamina 5 – 7,5 mg/kg IM. Con xilacina Xilacina 2 mg/kg IM, después de 10 minutos, Ketamina 10 mg/kg IM

Gatos Como agente único 11 mg/kg de ketamina IM para inmovilización menor, 22-33 mg/kg de ketamina IM para cirugía menor e inmovilización de gatos irritable. Para la inducción de la anestesia Con medetomidina: Medetomidina 80 µg/kg IM, seguido de Ketamina 5 – 7,5 mg/kg. Con xilacina: Xilacina 1 - 2 mg/kg IM/SC y Ketamina 10 - 20 mg/kg IM/SC

COMPOSICIÓN

1 ml contiene Ketamina (como hidrocloreuro) 100 mg.

PRESENTACIONES

Envases multidosis de 10 y 50 ml

ESPECIES DE DESTINO

Equino, bovino, porcino, perros, gatos.



PROCAMIDOR PROCAINA

ANESTÉSICOS

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Grupo farmacoterapéutico:

Anestésicos locales, ésteres de ácido aminobenzoico.

Código ATCvet: QN01BA02

PROPIEDADES FARMACODINÁMICAS

La procaína es un anestésico sintético local del tipo éster. Concretamente es un éster del ácido paraaminobenzoico, que se considera como la parte lipófila de la molécula. La procaína estabiliza la membrana celular, dando lugar a una reducción en la permeabilidad de la membrana de las células nerviosas y, por lo tanto, a una difusión reducida de los iones de sodio y potasio. Esto interrumpe la formación de potenciales de acción e inhibe la conducción de la señal. Esta inhibición da lugar a anestesia local reversible. Los axones neuronales presentan una capacidad de respuesta variable a la anestesia local, que se determina mediante el espesor de las fibras de mielina: los axones neuronales que no están cubiertos de fibras de mielina son más sensibles y los axones neuronales que están cubiertos con una capa fina de fibras de mielina son anestesiados más rápidamente que los axones neuronales con capa espesa de fibras de mielina. El efecto anestésico local de la procaína se presenta después de 5 a 10 minutos (para inyección epidural después de 15 a 20 minutos). La duración del efecto es corta (máximo de 30 a 60 minutos). El inicio del efecto anestésico depende también de la especie de destino y de la edad del animal. A pesar de su efecto anestésico local, la procaína también muestra efectos vasodilatadores y antihipertensivos.

FARMACOCINÉTICA

Tras la administración parenteral, la procaína se absorbe muy rápidamente en el torrente sanguíneo, especialmente debido a sus propiedades vasodilatadoras. Entre otros factores, la absorción es también dependiente de la vascularización del lugar de inyección. La duración del efecto es relativamente corta, debido a una rápida hidrólisis por la colinesterasa sérica. En el caso de administración epidural, el grado de absorción es más lento. La procaína muestra sólo una ligera unión a proteínas plasmáticas (2%). Debido a su solubilidad lipídica relativamente débil, la procaína sólo muestra una ligera penetración en los tejidos. Sin embargo, atraviesa la barrera hemato-encefálica y difunde al plasma fetal. La procaína es rápida y casi completamente hidrolizada en ácido paraaminobenzoico y dietilaminoetanol por las pseudocolinesterasas, que ocurre normalmente en el plasma así como en los compartimentos microsomales del hígado y otros tejidos. El ácido paraaminobenzoico, que inhibe la acción de las sulfonamidas, es a su vez conjugado con el ácido glucurónico y excretado vía renal. El dietilaminoetanol, que en sí es un metabolito activo, se degrada en el hígado. El metabolismo de la procaína varía según las especies de destino; en gatos la degradación metabólica se produce hasta el 40% en el hígado; en especies de perros individuales, por ejemplo en galgos, el efecto de las esterasas séricas es sólo muy débil. La procaína es rápida y completamente excretada vía renal en forma de sus metabolitos. La vida media sérica es corta de 1 a 1,5 horas. El aclaramiento renal depende del pH de la orina: en la excreción renal con pH acidificado es más eficaz, en la excreción renal con pH básico es más lenta.

PROCAMIDOR 20 mg/ml

Solución Inyectable

Hidrocloruro de Procaína

INDICACIONES

Para usar en

- Anestesia por infiltración en equino, bovino, porcino, ovino, perros y gatos.
- Anestesia de conducción en perros y gatos.
- Anestesia epidural en bovino, ovino, porcino y perros.

DOSIFICACION Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN

Anestesia por infiltración: Inyección subcutánea en el área quirúrgica o alrededor. Perros y gatos: 20-100 mg/kg

Anestesia de conducción: Inyección a la altura de una rama neural. Perros y gatos 40 -100 mg/kg

Anestesia epidural: Inyección en el espacio epidural. Perros 40 mg/5 kg

COMPOSICIÓN

Cada ml contiene Hidrocloruro de procaína 20 mg (equivalente a 17,3 mg de procaína).

PRESENTACIONES

Envases multidosis de 100 ml

ESPECIES DE DESTINO

Equino, bovino, porcino, ovino, perros y gatos.



BUTOMIDOR BUTORFANOL

OPIOIDES

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Grupo farmacoterapéutico: Derivados de la Morfina;
Código ATCvet: QN02AF01

FARMACODINÁMICA

El butorfanol principalmente es un analgésico del grupo de los opioides sintéticos con un efecto agonista-antagonista, agonista de los receptores opiáceos subtipo kappa y antagonistas de los receptores subtipo mu. Los receptores kappa controlan la analgesia, la sedación sin depresión del sistema cardiopulmonar y la temperatura corporal, mientras que los receptores mu controlan la analgesia supraespinal, la sedación y la depresión del sistema cardiopulmonar y la temperatura corporal. El componente agonista de la actividad del butorfanol es diez veces más potente que el componente antagonista. La analgesia normalmente tiene lugar en los 15 minutos siguientes a la administración en caballos, perros y gatos. Después de una dosis intravenosa única en caballos, la analgesia normalmente dura hasta 2 horas. En el perro dura hasta 30 minutos tras una administración única intravenosa. En gatos con dolor visceral, se ha demostrado un efecto analgésico de hasta 6 horas. En gatos con dolor somático, la duración de la analgesia ha sido considerablemente más corta. El aumento de dosis no se correlaciona con el incremento en la analgesia, una dosis de 0,4 mg/kg da lugar a un efecto techo. El butorfanol tiene una mínima actividad cardiopulmonar depresiva en las especies de destino. No causa la liberación de histamina en caballos. En combinación con $\alpha 2$ -agonistas provoca sedación sinérgica y aditiva.

FARMACOCINÉTICA

La absorción del medicamento veterinario tras la administración parenteral es rápida y casi completa con los niveles séricos máximos tras 0,5 – 1,5 horas. Se une fuertemente a proteínas plasmáticas (hasta un 80 %). El volumen de distribución es grande tras la administración IV (2,1 l/kg para caballos, 4,4 l/kg para perros y 7,4 l/kg para gatos) lo que sugiere una amplia distribución en los tejidos. El metabolismo es rápido y se da principalmente en el hígado. Se producen dos metabolitos inactivos. La vida media terminal es corta: sobre 44 minutos en caballo, 1,7 horas para perros y 4,1 horas para gatos. La eliminación se produce principalmente a través de la orina (en un grado mayor) y las heces. El 97 % de la dosis tras la administración IV en el caballo será eliminada en menos de 5 horas

BUTOMIDOR® 10 mg/ml

Solución Inyectable para Perros, Gatos y Caballos
Butorfanol

INDICACIONES

Caballo: Analgésico asociado a cólicos del tracto gastrointestinal. Como sedante y pre-anestésico en combinación con agonistas $\alpha 2$ -adrenérgicos (detomidina, romifidina, xilacina) en procedimientos terapéuticos y de diagnóstico tales como la cirugía menor y la sedación de pacientes intratables.

Perro/gato: Analgésico: Para el alivio del dolor visceral moderado como por ejemplo el dolor pre y post quirúrgico así como al dolor post traumático. Sedante en combinación con agonistas $\alpha 2$ -adrenérgicos (medetomidina). Pre-anestésico con medetomidina, ketamina.

DOSIFICACION Y VIA DE ADMINISTRACION

Perros: Analgesia: 0,1-0,4 mg/kg iv, im, sc
+Medetomidina: 0,1 mg/kg iv o im// 0,05mg/kg iv im
+medeto+ketamina: 0,1mg/kg im//0,025mg/kg im//
Seguida a los 15 minutos 5 mg/kg im de ketamina

Gatos: Analgesia: 0,4 mg/kg iv ó =,1mg/kg iv
+medeto 0,4mg/kg sc// 0,05mg/kg sc
+medeto+ketamina: 0,1mg/kg iv//0,04mg/kg iv//
Seguida a los 15 minutos 1,5 mg/kg im de ketamina

COMPOSICIÓN

1 ml contiene Butorfanol como tartrato 10 mg.

PRESENTACIONES

Envases multidosis
conteniendo 10 y 50 ml.

ESPECIES DE DESTINO

Caballos, perros, gatos



BUPAQ BUPRENORFINA

OPIOIDES

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Grupo farmacoterapéutico:

Analgésicos opioides, derivados de la oripavina. Código ATCvet: QN02AE01

FARMACODINÁMICA

La buprenorfina es un analgésico potente y de acción prolongada que actúa sobre los receptores opioides del sistema nervioso central. La buprenorfina puede potenciar los efectos de otros agentes con actividad central, pero al contrario que la mayoría de los opiáceos, la buprenorfina sólo tiene, en dosis clínicas y actuando por sí sola, un efecto sedante limitado. La buprenorfina ejerce su efecto analgésico mediante una alta afinidad de fijación a diversas subclases de receptores opioides, en particular a los receptores μ del sistema nervioso central. Con niveles de dosis clínicas para analgesia, la buprenorfina demuestra una alta afinidad de fijación a los receptores opioides y una gran avidez por los mismos, de modo que su disociación del emplazamiento del receptor es lenta, tal y como se ha demostrado en estudios *in vitro*. Esta propiedad de la buprenorfina podría explicar la mayor duración de su actividad en comparación con la morfina. En los casos en los que ya existe un exceso en la fijación de agonistas opioides a los receptores opioides, la buprenorfina puede ejercer una actividad antagonista narcótica como consecuencia de su fijación de alta afinidad a los mismos. Ellos demuestran un efecto agonista sobre la morfina equivalente al de la naloxona. La buprenorfina apenas tiene efectos sobre la motilidad gastrointestinal.

FARMACOCINÉTICA

Cuando se administre parenteralmente, el medicamento puede administrarse por inyección intramuscular o intravenosa. La buprenorfina se absorbe con rapidez tras la inyección intramuscular en diversas especies de animales y en seres humanos. La sustancia es altamente lipofílica y su volumen de distribución en los compartimentos corporales es grande. Pueden producirse efectos farmacológicos (por ejemplo midriasis) en los minutos posteriores a la administración. Los signos de sedación aparecen normalmente a los 15 minutos. Los efectos analgésicos aparecen aproximadamente a los 30 minutos, y los efectos máximos se observan normalmente tras transcurrir 1 ó 1,5 horas. Tras su administración por vía intravenosa en perros con una dosis de 20 $\mu\text{g}/\text{kg}$, la semivida terminal media fue de 9 horas y el aclaramiento medio de 24 $\text{ml}/\text{kg}/\text{min}$. Sin embargo, hubo una variabilidad considerable entre los perros en cuanto a los parámetros farmacocinéticos. Tras su administración por vía intramuscular en gatos, la semivida terminal media fue de 6,3 horas y el aclaramiento de 23 $\text{ml}/\text{kg}/\text{min}$. Sin embargo, hubo una variabilidad considerable entre los gatos en cuanto a los parámetros farmacocinéticos. Los estudios farmacocinéticos y farmacodinámicos combinados han revelado una marcada hístéresis entre las concentraciones plasmáticas y el efecto analgésico. Las concentraciones plasmáticas de buprenorfina no deben utilizarse para formular pautas posológicas individuales en animales, las cuales deberán determinarse vigilando la respuesta del paciente. La vía principal de excreción en todas las especies excepto en los conejos (en los que predomina la vía urinaria) es la vía fecal. La buprenorfina sufre N-desalquilación y conjugación glucorónica en la pared intestinal y el hígado, y sus metabolitos se excretan a través de la bilis al tubo digestivo. En estudios de distribución tisular realizados en ratas y macacos Rhesus, las concentraciones más altas de material relacionado con el fármaco se observaron en el hígado, los pulmones y el cerebro. Los niveles máximos se produjeron con rapidez y descendieron a niveles bajos en las 24 horas posteriores a la administración. Algunos estudios de fijación proteica en ratas han revelado que la buprenorfina se fija con gran afinidad a las proteínas plasmáticas, especialmente a las globulinas alfa y beta.

BUPAQ Multidosis 0,3 mg/ml

Solución Inyectable para Perros y Gatos

Buprenorfina

INDICACIONES

Perros: Analgesia postoperatoria. Potenciación de los efectos sedantes de los agentes con actividad central.

Gatos: Analgesia postoperatoria.

DOSIFICACIÓN Y VÍA DE ADMINISTRACION

Vía intramuscular o intravenosa. 10-20 microgramos / kg. La dosis puede repetirse en el perro a las 3 horas y en el gato 1-2 horas después

COMPOSICIÓN

1 ml contiene Buprenorfina (como hidrocloreuro) 0,3 mg.

PRESENTACIONES

10 ml.

ESPECIES DE DESTINO

Perros y gatos.



NOROCLAV AMOXICILINA + ÁCIDO CLAVULÁNICO

ANTIBIÓTICOS

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Grupo farmacoterapéutico:

Antibacterianos beta-lactámicos. Código ATCvet: QJ01CR02

FARMACODINÁMICA

La amoxicilina es un antibiótico beta-lactámico y su estructura contiene el anillo beta-lactámico y el anillo tiazolidina comunes para todas las penicilinas. La amoxicilina muestra actividad frente a las bacterias susceptibles Gram-positivas y Gram-negativas. Los antibióticos beta-lactámicos impiden la síntesis de la pared celular bacteriana interfiriendo con la última etapa de la síntesis de peptidoglicanos. Inhiben la actividad de los enzimas transpeptidasas, los cuales catalizan el entrecruzamiento de las unidades del polímero glicopeptídico que forman la pared celular. Ejercen una acción bactericida pero solamente provocan la lisis en las células en fase de multiplicación. El ácido clavulánico es uno de los metabolitos que se producen de forma natural a partir del estreptomiceto *Streptomyces clavuligerus*. Tiene una similitud estructural al núcleo de la penicilina, incluyendo la posesión de un anillo beta-lactámico. El ácido clavulánico es un inhibidor de la beta-lactamasa de manera irreversible. El ácido clavulánico penetra en la pared celular bacteriana uniéndose tanto a las β -lactamasas extracelulares como intracelulares. La amoxicilina es susceptible a la ruptura por las β -lactamasas y por tanto la combinación con un inhibidor efectivo de las β -lactamasas (ácido clavulánico) amplía el espectro de bacterias frente a las cuales es activa al incluir especies productoras de β -lactamasas. In vitro, la amoxicilina potenciada es activa frente a un amplio espectro de bacterias aeróbicas y anaeróbicas clínicamente importantes incluyendo: Gram-positivas: Estafilococos (incluyendo cepas productoras de β -lactamasas), Clostridios, Corinebacterias y Estreptococos. Gram-negativas: *Escherichia coli*, *Campylobacter spp*, *Klebsiella spp*, *Proteus spp*, *Pasteurellae spp*, Bacteroides (incluyendo cepas productoras de β -lactamasas) y *Haemophilus spp*.

FARMACOCINÉTICA

La amoxicilina se absorbe bien tras la administración oral. La biodisponibilidad sistémica en perros es del 60-70%. La amoxicilina tiene un volumen de distribución aparente relativamente pequeño (pKa 2,8), una baja unión a proteínas plasmáticas (34% en perros) y una vida media terminal corta debido a la activa excreción tubular vía renal. Después de la absorción las concentraciones más altas se encuentran en los riñones (orina) y la bilis y después en el hígado, los pulmones, el corazón y el bazo. La distribución de la amoxicilina en el líquido cerebroespinal es baja a menos que las meninges estén inflamadas. El ácido clavulánico también es bien absorbido tras la administración oral (pK1 2,7). La penetración al fluido cerebroespinal es escasa. La unión a proteínas plasmáticas es del 25% aproximadamente y la vida media de eliminación es corta. El ácido clavulánico es altamente eliminado por excreción renal (sin transformar en orina). Tras la administración oral de la dosis recomendada de 12,5 mg de la combinación de las sustancias activas/kg a gatos, se observaron los siguientes parámetros: Cmax de 7,12 +/-1,460 y Cmax de 1,67 +/- 0,381 para el ácido clavulánico. La amoxicilina y el ácido clavulánico son bien absorbidos y distribuidos por los tejidos tras la administración intramuscular en perros. La principal vía de eliminación de la amoxicilina y del ácido clavulánico es la orina. Tras la administración intramuscular del producto a la dosis recomendada una vez al día, durante cinco días consecutivos, se han observado los siguientes parámetros: Cmax de 1,69 $\mu\text{g/ml}$, Tmax de 2,67 h, AUC de 30,59 $\mu\text{g/ml}\cdot\text{h}$ y t $\frac{1}{2}$ de 15,22 h para la amoxicilina y Cmax de 0,94 $\mu\text{g/ml}$, Tmax de 1,3 h, AUC de 3,123 $\mu\text{g/ml}\cdot\text{h}$ y t $\frac{1}{2}$ de 1,71h para el ácido clavulánico.

NOROCLAV

Comprimidos para Perros y Gatos

Amoxicilina Clavulánico

INDICACIONES

Infecciones de la piel (incluyendo piodermas superficiales y profundas), Infecciones del tracto urinario, Infecciones respiratorias y Enteritis.

COMPOSICIÓN

Comprimido contiene

Amoxicilina (como amoxicilina trihidrato) 200 mg.

Ácido clavulánico (como clavulanato de potasio) 50,0 mg.

Amoxicilina (como amoxicilina trihidrato) 40 mg.

Ácido clavulánico (como clavulanato de potasio) 10 mg.

Amoxicilina (como amoxicilina trihidrato) 400 mg.

Ácido clavulánico (como clavulanato potásico) 100 mg.

DOSIFICACIÓN:

Vía Oral. Dosis: 12,5 mg de la combinación de las sustancias activas/kg peso 2 veces al día.

NOROCLAV 175 mg

Suspensión Inyectable

Amoxicilina Clavulánico

INDICACIONES

Perros: Infecciones respiratorias, infecciones urinarias, infecciones de la piel y de tejidos blandos (p.e. abscesos, pioderma, saculitis anal y gingivitis)

COMPOSICIÓN

1 ml contiene Amoxicilina (como amoxicilina trihidrato) 140 mg y Ácido Clavulánico (como clavulanato de potasio) 35 mg.

DOSIFICACIÓN

La dosis recomendada es de 8,75 mg/ kg p.v. (1 ml/ 20 kg p.v.). Agitar bien el vial antes de usar. Utilizar una jeringa y aguja estéril completamente secas.

PRESENTACIONES

Noroclav 50 mg: envases de 20, 100 y 500 comprimidos.

Noroclav 250 mg: envases de 20, 50 y 250 comprimidos.

Noroclav 500 mg: envases de 25 y 100 comprimidos.

ESPECIES DE DESTINO

Perros y gatos.



PRESENTACIONES

Envase multidosis de 50 ml

ESPECIES DE DESTINO

Perros.

NO NECESITA NEVERA



ENROTAB

ENROFLOXACINO

ANTIBIÓTICOS
QUINOLONAS

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Grupo farmacoterapéutico: Fluoroquinolonas
Código ATCvet: QJ01MA90

FARMACODINÁMICA

El enrofloxacinó es un antibiótico de síntesis de la familia de las fluoroquinolonas, que actúa por inhibición de la topoisomerasa II, enzima que interviene en el mecanismo de replicación bacteriana. El enrofloxacinó ejerce una actividad bactericida dependiente de la concentración con valores similares para la concentración mínima inhibitoria y la concentración mínima bactericida. También presenta actividad frente a las bacterias en la fase estacionaria mediante una alteración de la permeabilidad de la membrana fosfolipídica externa de la pared celular. En general, el enrofloxacinó muestra buena actividad frente a la mayor parte de bacterias gramnegativas, especialmente las Enterobacterias. *Escherichia coli*, *Klebsiella* spp., *Proteus* spp. y *Enterobacter* spp. son por lo general susceptibles. La susceptibilidad de *Pseudomona aeruginosa* es variable, y cuando es susceptible, habitualmente presenta una CMI mayor que otros organismos sensibles. *Staphylococcus aureus* y *Staphylococcus intermedius* son habitualmente susceptibles. *Streptococos*, enterococos y bacterias anaerólicas pueden considerarse por lo general resistentes. La inducción a la resistencia frente a las quinolonas puede desarrollarse por mutación en la girasa génica bacteriana o por cambios en la permeabilidad celular a las quinolonas.

FARMACOCINÉTICA

Tras su administración por vía oral, la biodisponibilidad del enrofloxacinó es aproximadamente del 100%. No se ve afectada por la alimentación. El enrofloxacinó se metaboliza rápidamente a una molécula activa, el ciprofloxacino. Tras una dosis de 5 mg/kg peso corporal, se alcanzó una concentración plasmática máxima de enrofloxacinó de aproximadamente 1,5 µg/ml en perros y aproximadamente 2,5 µg/ml en gatos después de 0,5 a 2,0 horas. El enrofloxacinó se excreta fundamentalmente por vía renal. La porción mayoritaria de compuesto inalterado y sus metabolitos se recuperan en la orina. El enrofloxacinó se distribuye ampliamente por el organismo. Las concentraciones tisulares son a menudo superiores que las concentraciones séricas. El enrofloxacinó atraviesa la barrera hematoencefálica. El grado de unión a las proteínas séricas es del 14 % en perros y del 8% en gatos. La vida media es de aproximadamente 3,0 y 6,8 horas en perros y gatos, respectivamente. Aproximadamente el 25% de la dosis de enrofloxacinó se excreta por la orina y el 75% por las heces. Aproximadamente el 60 % (perros) o el 15% (gatos) de la dosis de enrofloxacinó es excretada como enrofloxacinó inalterado en la orina y el resto como metabolitos, entre otros ciprofloxacino. El aclaramiento total es aproximadamente de 9 ml/minuto/kg peso corporal

ENROTAB Enrofloxacinó

INDICACIONES

Gatos: Tratamiento de infecciones del tracto respiratorio superior.

Perros: Tratamiento de infecciones de vías urinarias inferiores (asociado o no con prostatitis) e infecciones de vías urinarias superiores. Tratamiento de pioderma superficial y profunda.

COMPOSICIÓN

Enrofloxacinó 15, 50 y 150 mg.

DOSIFICACIÓN

5 mg/kg/día en toma única.

PRESENTACIONES

Envases conteniendo 100 comprimidos

ESPECIES DE DESTINO

Perros y gatos



MARBOTAB

MARBOFLOXACINO

ANTIBIÓTICOS QUINOLONAS

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Grupo farmacoterapéutico: Antibacterianos de uso sistémico, fluoroquinolona. Marbofloxacin Código ATCvet: QJ01MA93.

Farmacodinámica

El marbofloxacin es un antimicrobiano sintético y bactericida que pertenece al grupo de la fluoroquinolona y que actúa por inhibición de la DNA girasa. Es eficaz contra una gran variedad de bacterias grampositivas (*Staphylococci* (*S. aureus* y *S. intermedius*) y *Streptococci*) y gramnegativas (*Escherichia coli*, *Citrobacter freundii*, *Enterobacter cloacae*, *Proteus spp*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pasteurella multocida*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Bordetella bronchiseptica*), así como a *Mycoplasma spp*. Se han observado casos de resistencia en estreptococos. Las cepas con $CIM \leq 1 \mu\text{g/mL}$ son sensibles al marbofloxacin, mientras que las cepas con $CIM \geq 4 \mu\text{g/mL}$ son resistentes al marbofloxacin. La resistencia a las fluoroquinolonas aparece por mutación cromosómica con tres mecanismos: disminución de la permeabilidad de la pared bacteriana, expresión de bomba de eflujo o mutación de enzimas responsables de la unión molecular. El marbofloxacin no es activo contra los anaerobios, las levaduras o los hongos.

Farmacocinética

Tras la administración oral en perros o gatos a la dosis recomendada de 2 mg/kg, el marbofloxacin se absorbe con facilidad y alcanza las concentraciones plasmáticas máximas de 1,5 $\mu\text{g/mL}$ en 2 horas. Su biodisponibilidad es cercana al 100%. Está unido débilmente a proteínas plasmáticas (menos del 10%), ampliamente distribuida y en la mayoría de tejidos (hígado, riñón, piel, pulmón, vejiga, tracto digestivo) alcanza unas concentraciones mayores que en el plasma. El marbofloxacin se elimina lentamente (la semivida de eliminación es de 14 horas en perros y de 10 horas en gatos), principalmente en la forma activa en la orina (2/3) y las heces (1/3).

MARBOTAB

Comprimidos para perros y gatos

Marbofloxacin

INDICACIONES

Perros: Infecciones cutáneas y de tejidos blandos (pioderma del pliegue cutáneo, impétigo, foliculitis, forunculosis, celulitis); infecciones de las vías urinarias (ITU) asociadas o no con la prostatitis; infecciones del aparato respiratorio.

Gatos: Infecciones cutáneas y de tejidos blandos (heridas, abscesos, flemones); infecciones del tracto respiratorio superior

COMPOSICIÓN

Marbofloxacin 20 mg y 80 mg.

DOSIFICACIÓN

2 mg/kg/día en toma única.

PRESENTACIONES

Envases conteniendo 100 comprimidos(20 mg) y 50 comprimidos (80mg).

ESPECIES DE DESTINO

Perros y gatos.



PRILBEN BENAZEPRILO

CARDIOTÓNICOS

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Grupo farmacoterapéutico: Inhibidores de la ECA, puros.
Código ATCvet: QC09AA07.

FARMACODINÁMICA

El hidrocloreto de benazepril es un profármaco hidrolizado in vivo a su metabolito activo, benazeprilato. El benazeprilato es un inhibidor selectivo altamente potente de la ECA, previniendo así la conversión de la angiotensina I inactiva en angiotensina II activa y por tanto también reduciendo la síntesis de aldosterona. Por tanto, bloquea los efectos mediados por la angiotensina II y la aldosterona, incluyendo la vasoconstricción arterial y venosa, la retención de sodio y agua por los riñones y efectos remodeladores (incluyendo la hipertrofia cardíaca patológica y cambios renales degenerativos). El medicamento veterinario provoca una inhibición a largo plazo de la actividad de la ECA plasmática en perros y gatos, produciendo una inhibición de más del 95% del efecto máximo y una actividad significativa (>80% en perros y >90% en gatos) que persiste 24 horas después de la administración. El medicamento veterinario reduce la presión sanguínea y el volumen de carga del corazón en perros con insuficiencia cardíaca congestiva. En gatos con enfermedad renal experimental, el medicamento veterinario normalizó la presión capilar glomerular elevada y redujo la presión sanguínea sistémica. La reducción de la hipertensión glomerular puede retardar la progresión de la enfermedad renal por inhibición del daño extra a los riñones. Ensayos clínicos de campo controlados con placebo en gatos con enfermedad renal crónica (ERC) han demostrado que el medicamento veterinario redujo significativamente los niveles de proteína en orina y la proporción proteína en orina creatinina (POC); este efecto es probablemente debido a la reducción de la hipertensión glomerular y los efectos beneficiosos sobre la membrana basal glomerular. No se han observado efectos del medicamento veterinario en la supervivencia de los gatos con ERC, pero el medicamento veterinario aumentó el apetito de los gatos, en particular en los casos más avanzados.

FARMACOCINÉTICA

Tras la administración oral de hidrocloreto de benazepril se alcanzan rápidamente niveles de benazepril máximos (t_{max} 0,5 horas en perros y unas 2 horas en gatos) y descienden rápidamente ya que el fármaco es parcialmente metabolizado por las enzimas hepáticas a benazeprilato. La biodisponibilidad sistémica es incompleta (~13% en perros) debido a una absorción incompleta (38% en perros, <30% gatos) y al metabolismo de primer paso. En perros, las concentraciones máximas de benazeprilato (C_{max} de 37,6 ng/ml después de una dosis de 0,5 mg/kg de hidrocloreto de benazepril) se alcanzan a una T_{max} de 1,25 horas. En gatos, las concentraciones máximas de benazeprilato (C_{max} de 77,0 ng/ml después de una dosis de 0,5 mg/kg de hidrocloreto de benazepril) se alcanzan a una T_{max} de 2 horas. Las concentraciones de benazeprilato disminuyen bifásicamente: la fase inicial rápida ($t_{1/2}=1,7$ horas en perros y $t_{1/2}=2,4$ horas en gatos) representa la eliminación del fármaco libre, mientras que la fase terminal ($t_{1/2}=19$ horas en perros y $t_{1/2}=29$ horas en gatos) refleja la liberación del benazeprilato que estaba unido a la ECA, principalmente en los tejidos. El benazepril y el benazeprilato se unen en gran medida a las proteínas plasmáticas (85-90%), y en los tejidos se encuentran principalmente en el hígado y riñón. No existe una diferencia significativa en la farmacocinética del benazeprilato cuando se administra hidrocloreto de benazepril a perros en ayunas o alimentados. La administración repetida del producto veterinario produce una ligera bioacumulación del benazeprilato ($R=1,47$ en perros y $R=1,36$ en gatos con 0,5 mg/kg), alcanzándose el estado estacionario al cabo de unos días (4 días en perros). El benazeprilato se excreta en un 54% por vía biliar y en un 46% por vía urinaria en perros y en un 85% por vía biliar y en un 15% por vía urinaria en gatos. El aclaramiento de benazeprilato no se ve afectado en perros o gatos con insuficiencia renal, por lo tanto, en estas especies no se requiere ajuste alguno de la dosis del medicamento veterinario en casos de insuficiencia

PRILBEN® VET 5 mg

Comprimidos recubiertos con película para perros y gatos
Hidrocloruro de Benazepril

INDICACIONES

Perros: Tratamiento de la insuficiencia cardiaca congestiva.

Gatos: Reducción de la proteinuria asociada a enfermedad renal crónica.

COMPOSICIÓN

Cada comprimido divisible contiene: Benazepril 4,6 mg

DOSIFICACIÓN

Perros: 0,25 mg/kg/día

Gatos: 0,5 mg/kg/día

PRESENTACIONES

Envases conteniendo
 14 y 140 comprimidos.

ESPECIES DE DESTINO

Perros y gatos



PRILBEN® VET 20 mg

Comprimidos recubiertos con película para perros
Hidrocloruro de Benazepril

INDICACIONES

Tratamiento de la insuficiencia cardiaca congestiva en
 perros de más de 20 kg de peso.

COMPOSICIÓN

Cada comprimido divisible contiene:
 Benazepril 18,42 mg

DOSIFICACIÓN

0,25 mg/kg/día

PRESENTACIONES

1 blister (14 comprimidos)
 10 blisteres
 (140 comprimidos)

ESPECIES DE DESTINO

Perros.



PESTIGON FIPRONILO

ANTIPARASITARIOS EXTERNOS

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Grupo farmacéutico: Ectoparasiticidas de uso tópico.
Código ATCvet: QP53AX15.

FARMACODINÁMICA

Fipronilo es un insecticida/acaricida que pertenece a la familia de los fenilpirazoles. Actúa mediante la inhibición del complejo GABA, uniéndose al canal cloruro y bloqueando así la transferencia pre- y post-sináptica de iones cloruro a través de la membrana. Esto da como resultado una actividad incontrolada del sistema nervioso central y por lo tanto la muerte de insectos y ácaros. Fipronilo actúa como insecticida contra las pulgas (*Ctenocephalides felis*) y como acaricida contra garrapatas (*Rhipicephalus sanguineus*, *Dermacentor reticulatus*, *Ixodes ricinus*) en perros. Las pulgas que llegan mueren en un plazo de 24 horas de posarse en el animal. Garrapatas, si alguna está enganchada cuando se aplica el medicamento, quizá no se va a morir en las primeras 48 horas pero morirá en los siguientes 9 días después del tratamiento. El medicamento es eficaz contra la infestación por pulga (*Ctenocephalides felis*) durante aproximadamente 8 semanas y contra garrapatas hasta 4 semanas (mirar las indicaciones antes del uso), dependiendo de la especie de garrapata y el nivel de desafío.

FARMACOCINÉTICA

Después de la aplicación local de fipronilo en el perro, es absorbido lentamente por la piel. Bajos niveles de fipronilo se han detectado en el plasma, con una gran variedad entre los perros. Después de la aplicación, hay una buena distribución de la sustancia química en el pelo, mostrando un buen gradiente de concentraciones entre la zona donde se ha aplicado el medicamento y la zona periférica. Fipronilo se metaboliza principalmente en su derivado de sulfona (RM1602), que también posee propiedades insecticidas y acaricidas. Las concentraciones de fipronilo sobre el pelaje disminuyen con el tiempo.

PESTIGON

Spot-On para Perros y Gatos

Fipronilo

INDICACIONES

Tratamiento de infestaciones por pulgas (*Ctenocephalides* spp.) y garrapatas (*Ixodes ricinus*, *Rhipicephalus sanguineus*) en perros y gatos.

COMPOSICIÓN

Cada ml contiene 100 mg de fipronilo. Las pipetas contienen 50 ,67, 134, 268 y 402 mg.

DOSIFICACIÓN

Unción dorsal puntual, spot-on. Dosis: 67 mg/10 kg.

PRESENTACIONES

Envases conteniendo 4 y 24 pipetas

ESPECIES DE DESTINO

Perros y gatos



PESTIGON 2,5 mg/ml

Solución para Pulverización Cutánea para Gatos y Perros

Fipronilo

INDICACIONES

Tratamiento de infestaciones por pulgas (*Ctenocephalides* spp.) y garrapatas (*Ixodes ricinus*, *Rhipicephalus sanguineus*) en perros y gatos. Tratamiento de las infestaciones de piojos mordedores en perros (*Trichodectes canis*) y gatos (*Felicola subrostratus*).

COMPOSICIÓN

Cada ml contiene: Fipronilo 2,5 mg.

DOSIFICACIÓN

Pulverización cutánea. Administrar de 3-6 ml por Kg.

PRESENTACIONES

Envases conteniendo 100, 250 y 500 ml.

ESPECIES DE DESTINO

Perros y gatos



HELM-EX PRAZICUANTEL, FEBANTEL Y PIRANTEL

ANTIPARASITARIOS INTERNOS

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Grupo farmacoterapéutico:

Antihelmínticos, combinaciones de prazicuanTEL.

Código ATCvet: QP52AA51

FARMACODINÁMICA

En este medicamento veterinario combinado, el pirantel y febantel actúan frente a todos los nematodos relevantes (ascáridos, anquilostomas y tricuros) en perros. En especial, el espectro de actividad cubre *Toxocara canis*, *Toxascaris leonina*, *Uncinaria stenocephala*, *Ancylostoma caninum* y *Trichuris vulpis*. Esta combinación muestra actividad sinérgica en el caso de anquilostomas y el febantel es efectivo contra *T. vulpis*. El espectro de actividad de prazicuanTEL cubre todas las especies importantes de cestodos en perros, en particular *Taenia* spp, *Dipylidium caninum*, *Echinococcus granulosus* y *Echinococcus multilocularis*. El PrazicuanTEL actúa contra todas las formas, ya sean adultas o inmaduras, de estos parásitos. El PrazicuanTEL se absorbe muy rápidamente a través de la superficie del parásito y se distribuye por la totalidad del mismo. En estudios in vitro e in vivo se ha demostrado que el prazicuanTEL daña gravemente el tegumento de los parásitos, lo que les provoca contracción y parálisis. Se produce una contracción tetánica casi instantánea de la musculatura del parásito y una rápida vacuolización del tegumento sincitial. Esta rápida contracción se debe a cambios en los flujos de cationes divalentes, especialmente el calcio. El Pirantel actúa como agonista colinérgico. Su modo de acción se basa en la estimulación de los receptores colinérgicos nicotínicos del parásito y en la inducción de parálisis espástica, lo que permite eliminarlos del sistema gastrointestinal (GI) mediante peristalsis. En mamíferos, el febantel sufre cierre del anillo y forma fenbendazol y oxfendazol. Son estas entidades químicas las que ejercen el efecto antihelmíntico por inhibición de la polimerización de la tubulina. Así se evita la formación de microtúbulos dando como resultado un trastorno de las estructuras vitales para el funcionamiento normal del helminto. En concreto, se ve afectada la entrada de glucosa, lo que provoca depleción de ATP en las células. El parásito muere por agotamiento de sus reservas de energía al cabo de 2 o 3 días.

FARMACOCINÉTICA

Administrado por vía oral, el prazicuanTEL se absorbe casi completamente en el tracto intestinal. Después de la absorción, el fármaco es ampliamente distribuido por el organismo, metabolizado en formas inactivas en el hígado y secretado en la bilis. Se excreta más del 95% de la dosis administrada dentro de las 24 horas siguientes. La sal de embonato de pirantel tiene una baja solubilidad acuosa, característica que reduce la absorción en el intestino y permite que la sustancia activa pueda alcanzar y ser efectiva contra los parásitos en el intestino grueso. Tras la absorción, el embonato de pirantel se metaboliza rápidamente y de modo casi completo en metabolitos inactivos que son excretados rápidamente por la orina. El Febantel es un pro-fármaco inactivo que es absorbido y posteriormente metabolizado de forma relativamente rápida en varios metabolitos, incluyendo fenbendazol y oxfendazol, que tienen actividad antihelmíntica. Tras la administración oral única de este medicamento veterinario, las concentraciones máximas en plasma de prazicuanTEL, pirantel, fenbendazol y oxfendazol fueron 327, 81, 128 y 165 ng/ml y se obtuvieron tras 2,2, 4,5, 5,2 y 6,3 horas.

HELM-EX

Comprimidos Masticables para Perros
Prazicuantel, Febantel y Pirantel

INDICACIONES

Tratamiento de infestaciones mixtas causadas por vermes redondos y planos en perros y cachorros.

COMPOSICIÓN

Comprimidos masticables conteniendo 150 mg de Febantel, 50 mg de Pirantel y 50 mg de Prazicuantel; en el caso de Helm-ex perros grandes: 525 mg Febantel, 175 Pirantel y 175 de Prazicuantel.

DOSIFICACIÓN

Vía oral 15 mg febantel, 5 mg Pirantel y 5 mg de Prazicuantel por kg. Correspondiente a 1 comprimido masticable cada 10 kg o en el caso de Helm-ex perros grandes 1 comprimido masticable cada 35 kg.

PRESENTACIONES

Envases conteniendo 104 y 48 comprimidos masticables.

ESPECIES DE DESTINO

Perros.



URISTOP

FENILPROPANOLAMINA

UROLÓGICO

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Grupo farmacoterapéutico: Medicamentos urológicos
Código ATC VET: QG04BX91.

FARMACODINÁMICA

El efecto clínico de la fenilpropanolamina en la incontinencia urinaria se basa en su capacidad de estimular los receptores α -adrenérgicos. Esto causa un aumento, y una estabilización de la presión de cierre en la uretra, la cual está mayoritariamente inervada por nervios adrenérgicos. La fenilpropanolamina es una mezcla racémica de los enantiómeros L y D.

FARMACOCINÉTICA

En perros, la semivida plasmática de la fenilpropanolamina es de aproximadamente 3 horas, alcanzando la concentración plasmática máxima después de aproximadamente una hora de la administración. No se ha observado acumulación de fenilpropanolamina tras la administración de una dosis de 1 mg/kg, 3 veces al día, durante 15 días. Cuando el medicamento se administra a perros en ayunas se produce un incremento significativo de la biodisponibilidad.

URISTOP 40 mg/ml

Jarabe

Fenilpropanolamina

INDICACIONES

Tratamiento de la incontinencia urinaria asociada a la insuficiencia del esfínter uretral en la perra.

COMPOSICIÓN

Cada ml contiene: Fenilpropanolamina 40,28 mg.

DOSIFICACIÓN

Vía oral: 1 mg de fenilpropanolamina /kg p.v. 3 veces al día, en la comida.

PRESENTACIONES

Envases multidosis de 50 ml.

ESPECIES DE DESTINO

Perras.



FINILAC CABERGOLINA

INHIBIDORES DE LA PROLACTINA

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Grupo farmacoterapéutico: inhibidores de la prolactina.
Código ATCvet: QG02CB03.

FARMACODINÁMICA

La cabergolina es un derivado de la ergolina. Posee actividad dopaminérgica que causa la inhibición de la secreción de prolactina por la adenohipófisis. El mecanismo de acción de la cabergolina se ha estudiado en modelos in vitro e in vivo. A continuación se presentan los datos más importantes: La cabergolina inhibe la secreción de prolactina por la hipófisis e inhibe todos los procesos dependientes de la prolactina, como la lactancia. La inhibición máxima se alcanza después de 4 a 8 horas y dura varios días según la dosis administrada. La cabergolina no tiene otros efectos sobre el sistema endocrino aparte de la inhibición de la secreción de prolactina. La cabergolina es un agonista dopaminérgico en el sistema nervioso central mediante interacción selectiva con los receptores dopaminérgicos D2. Aunque la cabergolina tiene afinidad por los receptores noradrenérgicos, no interfiere en el metabolismo de la noradrenalina y de la serotonina. La cabergolina es un emético, al igual que los otros derivados de la ergolina (con una potencia similar a la de la bromocriptina y la pergolida). Farmacocinética No se dispone de datos farmacocinéticos para la pauta de administración recomendada en perros y gatos. Se realizaron estudios farmacocinéticos en perros con una dosis diaria de 80 µg/kg de peso (16 veces la dosis recomendada).

FINILAC

Solución Oral para Perros y Gatos
Cabergolina 50 microgramos/ml

INDICACIONES

Tratamiento de falsas gestaciones en perras.
Supresión de la lactancia en perras y gatas.

COMPOSICIÓN

Cabergolina 50 microgramos.

DOSIFICACIÓN

Vía oral: 5 µg de cabergolina/kg una vez al día durante 4-6 días consecutivos, dependiendo de la gravedad del estado clínico.

PRESENTACIONES

Envase de 15 ml

ESPECIES DE DESTINO

Perros y gatos



MITEX

MICONAZOL

+ PREDNISOLONA

+ POLIMIXINA B

ÓTICOS

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Grupo farmacoterapéutico: Otológicos, Corticosteroides y antiinfecciosos en combinación. Código ATCvet: QS02CA01

FARMACODINÁMICA

El miconazol pertenece al grupo de los derivados de imidazol N-sustituidos e inhibe el ergosterol de nueva síntesis. El ergosterol es un lípido de membrana esencial y debe ser sintetizado por los hongos. La deficiencia de ergosterol impide numerosas funciones de la membrana que finalmente llevan a la muerte celular. El espectro de actividades abarca casi todos los hongos y levaduras de importancia para la medicina veterinaria, así como las bacterias Gram-positivas. Prácticamente no se ha informado del desarrollo de la resistencia. El miconazol tiene un modo de acción fungistático, pero se ha observado que a elevadas concentraciones también produce efectos fungicidas. La polimixina B pertenece a los antibióticos polipeptídicos que se aíslan de las bacterias. Sólo es activo frente a bacterias Gram-negativas. El desarrollo de resistencias es cromosómico por naturaleza y el desarrollo de patógenos Gram-negativos resistentes es un suceso relativamente raro. No obstante, todas las especies *Proteus* comparten una resistencia natural a la polimixina B. La polimixina B se une a los fosfolípidos en la membrana citoplasmática para alterar la permeabilidad de la membrana. Esto da lugar a la autólisis de la bacteria, logrando así la actividad bactericida. La prednisolona es un corticosteroide sintético usado por sus efectos antiinflamatorios, antipruriginosos, antiexudativos y antiproliferativos. La actividad antiinflamatoria del acetato de prednisolona es resultado de la reducción de la permeabilidad de los capilares, mejora del flujo sanguíneo e inhibición de la acción de los fibroblastos. El mecanismo exacto del efecto acaricida no está claro. Se asume que los ácaros son asfixiados o inmovilizados por los excipientes oleosos.

FARMACOCINÉTICA

Después de la aplicación tópica de polimixina B, no hay prácticamente ninguna absorción del compuesto a través de la piel intacta y las membranas mucosas, pero sí absorción significativa a través de heridas. Después de la aplicación tópica de miconazol, no hay prácticamente ninguna absorción del compuesto a través de la piel intacta y las membranas mucosas. Cuando se aplica tópicamente a la piel intacta, la prednisolona está sujeta a absorción limitada y retardada. Se debería esperar mayor absorción de prednisolona en casos donde la función de barrera de la piel está comprometida (p.e. lesiones de la piel).

MITEX®

Gotas óticas y suspensión cutánea para perros y gatos
Miconazol, Prednisolona y Polimixina B

INDICACIONES

Otitis externas y las pequeñas infecciones dérmicas superficiales localizadas en perros y gatos. Tratamiento de infestaciones por *Otodectes cynotis*.

COMPOSICIÓN

Nitrato de miconazol 23,0 mg , Acetato de prednisolona 5,0 mg y Polimixina B sulfato 0,5293 mg.

DOSIFICACIÓN Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN

Vía ótica y uso cutáneo. Infecciones del canal auditivo externo (otitis externa): Limpiar el canal auditivo externo y el pabellón auricular e instilar 5 gotas del medicamento veterinario en el canal auditivo externo dos veces al día, al menos durante 7-10 días hasta 14 días. En las infestaciones concurrentes por ácaros del oído (*Otodectes cynotis*), debe considerarse la posibilidad de tratar ambos oídos incluso si la infestación es sólo aparente en un oído. Instilar 5 gotas dos veces al día durante 14 días. Infecciones cutáneas (pequeñas y localizadas superficialmente): Aplicar unas pocas gotas del medicamento veterinario en las lesiones de la piel a tratar dos veces al día y frotar bien. El tratamiento debe ser continuado sin interrupciones hasta unos pocos días después de la desaparición completa de los síntomas clínicos, hasta 14 días. En algunos casos persistentes (infecciones del oído o la piel), puede ser necesario continuar el tratamiento de 2 a 3 semanas.

PRESENTACION

Envases conteniendo 20 ml.

ESPECIES DE DESTINO

Perros y gatos.



EXAGON PENTOBARBITAL

EUTANÁSICO

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Grupo farmacoterapéutico: barbitúricos destinados a la eutanasia.
Pentobarbital. Código ATCvet: QN51AA01.

FARMACODINÁMICA

El pentobarbital es un narcótico perteneciente al grupo de los derivados del ácido barbitúrico. La DL50 en perros y gatos es aproximadamente de 40 a 60 mg/kg de peso corporal cuando se inyecta por vía intravenosa. Para la eutanasia de animales se administran dosis altamente excesivas. En los animales endotérmicos, el efecto inmediato es la pérdida de consciencia seguida de anestesia profunda y muerte. La respiración se detiene y es seguida rápidamente por paro cardíaco. En animales poiquilotermos la muerte se puede retrasar dependiendo del grado de absorción y el metabolismo del medicamento veterinario.

FARMACOCINÉTICA

La distribución de pentobarbital en el organismo es bastante uniforme. La concentración más alta fue encontrada en el hígado, no se observó acumulación en el tejido adiposo. El pentobarbital atraviesa la placenta y también penetra en la leche. La vida media de eliminación en pequeños rumiantes se ha descrito en aproximadamente 1 hora, en gatos de 2 a 7,5 horas y en perros de 7 a 12,5 horas.

EXAGON 400 mg/ml

Solución Inyectable

INDICACIONES

Eutanasia

COMPOSICIÓN

Cada ml contiene Pentobarbital sódico 400 mg

DOSIFICACIÓN Y VÍA DE ADMINISTRACION

Perros: 1 ml/3-5 kg iv, ic, ip.

Gatos: 1ml/2-3 kg iv, 1 ml/kg ic, ip.

PRESENTACIONES

Vial de 100 ml.

ESPECIES DE DESTINO

Equino, ponis, bovino, porcino, perros, gatos, visones, turones, liebres, conejos, cobayas, hámsteres, ratas, ratones, aves de corral, palomas, aves, serpientes, tortugas terrestres, lagartos, ranas.



SILYCURE SILIBINA

**DETOXIFICANTE
Y PROTECTOR HEPÁTICO**

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Actividad antioxidante potente. Neutraliza eficazmente los radicales libres (lucha contra el estrés oxidativo) y aumenta de forma selectiva los niveles de glutathion en el hígado (+35%), el intestino y el estómago. Estabiliza las membranas celulares inhibiendo la peroxidación de lípidos. Actividad colagoga y colerética. En concreto, aumenta la concentración de ciertas sales biliares que presentan ellas mismas una función hepatoprotectora. Actividad anti-inflamatoria Produce una reducción en la producción de leucotrienos jugando un importante papel con la presencia de cálculos biliares, lesiones hepáticas o renales. Actividad hepatoregeneradora. Estimula la regeneración del hígado lesionado aumentando significativamente síntesis de ADN y proteínas. Actividad anti-fibrótica Tanto en casos agudos como crónicos, la silibina tiene la capacidad de bloquear la fibrosis, proceso que contribuye al desarrollo de cirrosis en pacientes con inflamación hepática. Actividad sobre los lípidos. La asociación de silibina y fosfatidilcolina contribuye al mantenimiento de la integridad de las membranas e inhibe la biosíntesis de colesterol en los hepatocitos. Actividad anti-toxica. La silibina protege a las células de diferentes órganos (hígado, riñón, páncreas, intestino,..) frente al efecto citotóxico de toxinas y de ciertos medicamentos (paracetamol).

**COMPLEMENTOS
NUTRICIONALES**

SILYCURE 150 y 25 mg

Comprimidos para perros y gatos

INDICACIONES

Mantenimiento de la función hepática en caso de insuficiencia hepática aguda o crónica, independientemente de su origen.

COMPOSICIÓN

El principio activo de Silycure es Silibina en forma de Phytosoma, un complejo de silibina y fosfatidilcolina, que mejora su biodisponibilidad.

DOSIFICACION Y VIA DE ADMINISTRACION

Vía oral antes, durante o después de la comida.

Dosis: 10 mg/kg.

PRESENTACIONES

Envases conteniendo 60 (25 mg) y 40 comprimidos (150 mg).

ESPECIES DE DESTINO

Perros y gatos.



K-OMEGA 3.6.9

ÁCIDOS GRASOS

COMPLEMENTOS NUTRICIONALES

Los ácidos grasos son el componente principal de las grasas, dependiendo que tipo de ácido graso presenten las grasas, estas serán de un tipo u otro, así si predominan los ácidos grasos saturados las grasas serán sólidas (sebo, manteca, mantequilla...) y si predominan los ácidos grasos monoinsaturados o poliinsaturados estas grasas a temperatura ambiente son líquidas y las conocemos como aceites. Las grasas saturadas y las monoinsaturadas no son necesarias en la dieta ya que el organismo es capaz de producirlas. En el caso de las grasas insaturadas el organismo no es capaz de producirlas y tienen que ser administradas en la dieta; al no poder producirlos se les llama ácidos grasos esenciales.

Dependiendo de la estructura química, los ácidos grasos se agrupan en tres familias:

- Omega-3: cuyo representante es el ácido alfa-linoleico.
- Omega-6: cuyo representante es el ácido linoleico.
- Omega-9: cuyo representante es el ácido oleico.

Los representantes de las familias Omega 3 y Omega 6 deben ser administrados con la dieta, ya que los mamíferos somos incapaces de sintetizarlo. A partir de estos ácidos grasos, a través de distintas reacciones químicas se producen otros ácidos grasos de los cuales derivarán a su vez diferentes metabolitos que intervienen en gran cantidad de procesos biológicos.

En medicina humana el papel de estos ácidos grasos es muy importante para el control del colesterol y para disminuir el riesgo de enfermedades coronarias; en el caso de perros y gatos la presencia de altos niveles de colesterol y triglicéridos así como enfermedades coronarias asociadas al colesterol tienen una frecuencia de presentación muy baja y casi siempre asociada a otras enfermedades. Sin embargo, la terapia con ácidos grasos poliinsaturados es utilizada cada vez con mayor frecuencia en medicina veterinaria como coadyuvante de otras terapias farmacológicas en el tratamiento de multitud de enfermedades. Los ácidos grasos se encuentran formando parte de las membranas de las células, el tipo de ácido graso es muy importante ya que si son poliinsaturados las membranas celulares presentarán una menor rigidez y se favorecerán las reacciones bioquímicas de membrana. Los tejidos que realizan importante actividad mediada por neurotransmisores como el cerebro, retina, corazón, . . . , ven favorecida su actividad si el componente graso de sus membranas está formado por ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga. Hay órganos, como el cerebro, en los que encontramos un tipo de ácido graso predominante sobre el resto, se trata del ácido Docoxahexanoico (DHA). Hay tejidos que se renuevan constantemente, es el caso de la piel, en estos casos un aporte energético extra favorecerá esta elevada tasa de sustitución, asimismo los ácidos grasos poliinsaturados y de cadena larga contribuyen a dar una mayor flexibilidad a la piel y una mayor permeabilidad favoreciendo la hidratación de la misma.

Las células de la piel de perros y gatos no tienen varios enzimas que hacen que a partir de los ácidos grasos representantes de las familias Omega-3 y Omega-6 se produzcan otros como el DHA, EPA; haciendo que estos ácidos grasos se conviertan en esenciales para estas células y deban ser suministrados con los alimentos.

K-OMEGA 3.6.9 Ácidos Grasos

INDICACIONES

Trastornos dérmicos que cursan con inflamación: atopias, dermatitis alérgicas, dermatitis seborreicas...

- Pérdida excesiva de pelo, mudas.
- Regulación del metabolismo lipídico: diabetes mellitus, hipotiroidismo, hiperadrenocorticismo, síndrome nefrótico, pancreatitis, colestasis hepáticas.
- Procesos inflamatorios: artritis.
- Hembras gestantes, lactantes y cachorros.
- Animales convalecientes, anoréxicos.

COMPOSICIÓN

Cada cápsula contiene: Aceite de lino 332 mg. Aceite de pescado 332 mg. Aceite de onagra 332 mg. Vitamina E 5 mg.

DOSIFICACION

Perros y gatos hasta 20 kg. 1 cápsula al día.

Perros de más de 20 kg. 2 cápsulas al día.

Hembras gestantes y lactantes: doblar la dosis.

Cada cápsula aporta:

Ácidos Omega-3: 263 mg

- Ac. Alfa-linolénico: 182,91 mg

- Ac. Eicosapentanoico: 49,14 mg

- Ac. Docosaheanoico: 30,94 mg

Ácidos Omega-6: 195,05 mg

- Ac. Linoleico 195,05 mg

- Ac. Gamma-linolénico: 67,34 mg

- Ac. Araquidónico: 5,46 mg

Ácidos Omega-9: 180 mg

- Ac. Oleico: 180 mg

PRESENTACIONES

Envases conteniendo 30 cápsulas.

ESPECIES DE DESTINO

Perros y gatos.





PUBI00113 GAWACF2.03/16

Marzo 2016

Para una información más completa sobre los productos listados consultar la página web de la Agencia del Medicamento



Laboratorios Karizoo s.a.
Pol. Ind. La Borda, Mas Pujades 11-12
08140 Caldes de Montbui
Barcelona

Tel. 93 865 41 48
Fax 93 865 46 48
pets@karizoo.com
www.karizoo.com

**laboratorios
Karizoo**

