Solutions for Life

En la insuficiencia cardiaca congestiva

TERAPIA MÚLTIPLE
Desde los primeros síntomas

ceva

Nuevo consenso de los especialistas: TERAPIA MÚLTIPLE desde los primeros síntomas**

ACVIM consensus guidelines for the diagnosis and treatment of myxomatous mitral valve disease in dogs.

Bruce W. Keene, Clarke E. Atkins, John D. Bonagura, Philip R. Fox, Jens Häggström, Virginia Luis Fuentes, Mark A. Oyama, John E. Rush, Rebecca Stepien, Masami Uechi.

First published: 11 April 2019 https://doi.org/10.1111/jvim.15488

Estadio C	Estadio D
Torasemida / Furosemida	Torasemida / Furosemida
iECA	**iECA**
Espironolactona	**Espironolactona**
Pimobendan	Pimobendan

El 70% de los perros tratados se encuentran en estadio C y D*

TERAPIA MÚLTIPLE:

Benazeprilo + esprironolactona

- Ralentiza la remodelación cardiovascular
- Vasodilata
- Favorece la diuresis
- Disminuye la presión en los capilares glomerulares

Pimobendan

- Disminuye el tamaño del corazón
- Mejora la eficacia del corazón para contraerse y relajarse

Torasemida

Furosemida

- Limita la reabsorción de agua por parte del riñón
- Disminuye el edema

Miembros del panel

- Bruce W. Keene, USA
- Clarke E. Atkins, USA
- John D. Bonagura, USA
- Philip R. Fox, USA
- Jens Häggström, Sweden
- Virginia Luis Fuentes, UK
- Mark A. Oyama, USA
- John E. Rush, USA
- Rebecca Stepien, USA
- Masami Uechi, Japan

* Kynetec 2014 Market study

Mecanismos de acción complementarios

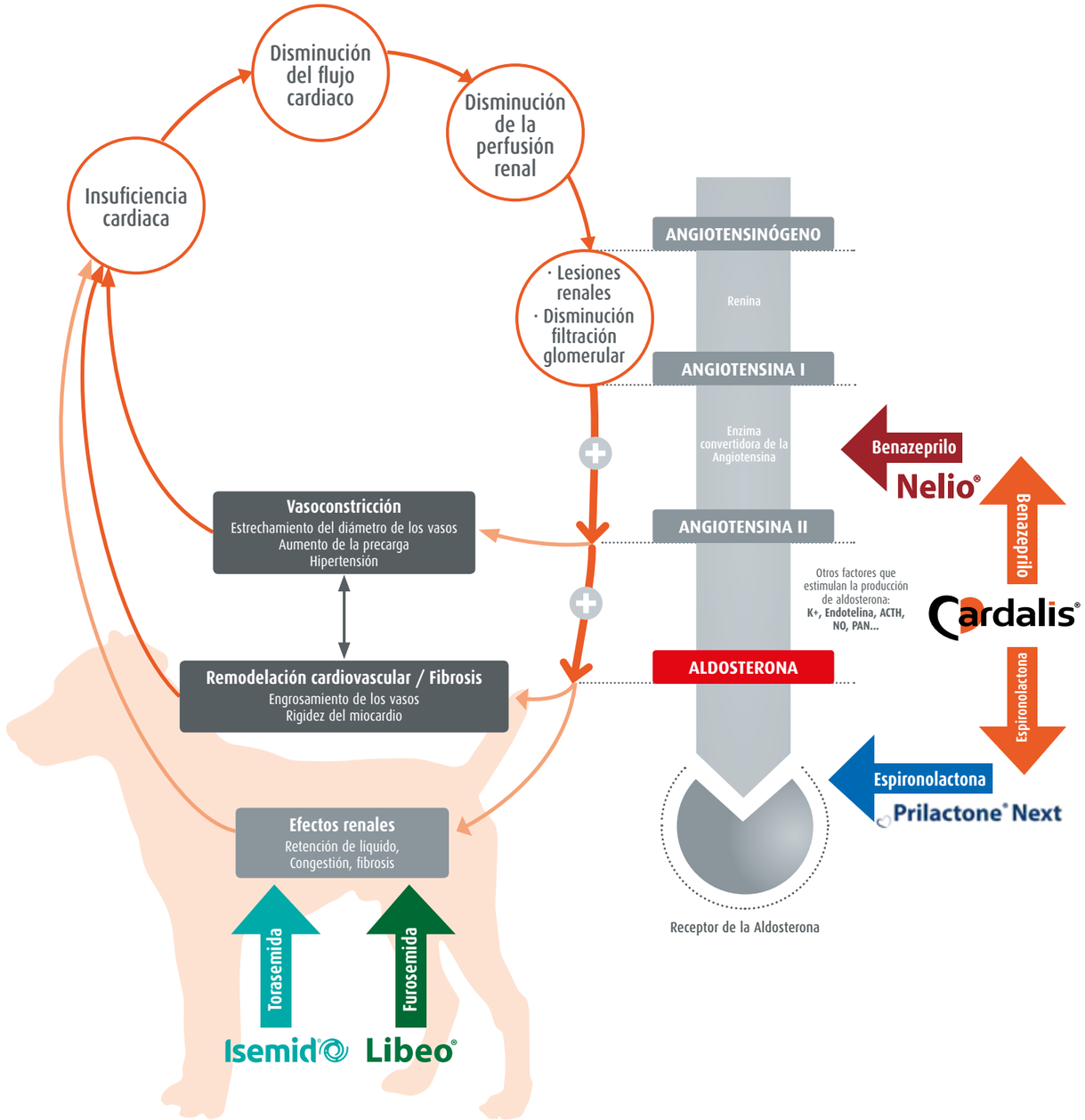
	CARDALIS®	Pimobendan
SISTEMA CARDIOVASCULAR	++++	++
CORAZÓN	++	++++
ERAA	Bloqueo completo	No actua
ADMINISTRACIÓN	Una vez al día con comida	Dos veces al día sin comida

* Eje renina-angiotensina-aldosterona

** desde los primeros síntomas de la insuficiencia cardiaca congestiva por una patología degenerativa de la válvula mitral

Los especialistas recomiendan el uso de la espironolactona en el tratamiento estándar

Objetivo: bloquear el eje RAA



❶ Los iECA solos no pueden bloquear por completo los efectos del ERAA.[8,9,10,11]

❷ La espironolactona bloquea los receptores de la aldosterona evitando los efectos negativos en el sistema cardiovascular.

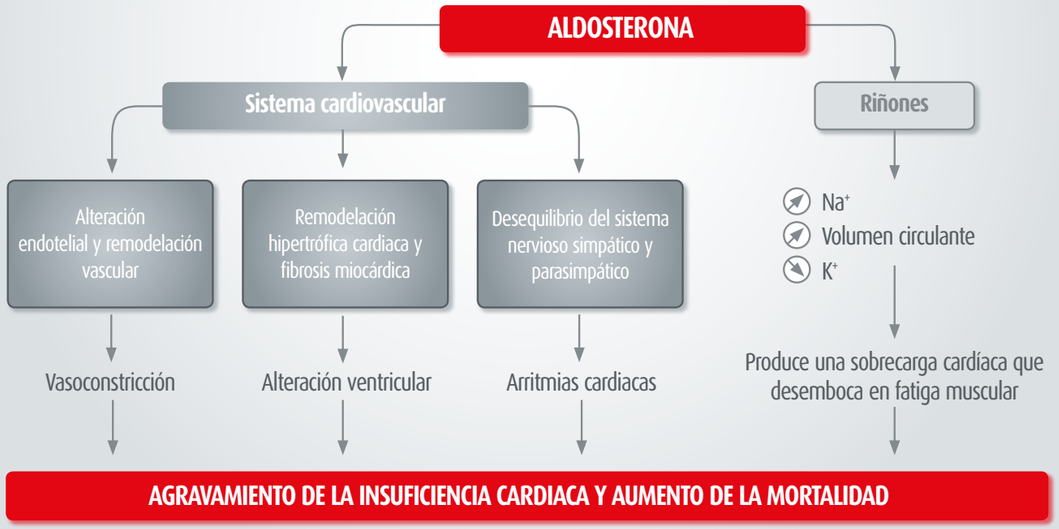
❸ Pimobendan no bloquea la activación del ERAA.[11,12,13,14]

¿Por qué es necesario bloquear la Aldosterona?

> La aldosterona se sintetiza desde las primeras fases de la insuficiencia cardiaca.

> En los perros con patologías cardiacas, la producción de aldosterona es entre 2 a 3 veces superior a la de un perro normal.

> La aldosterona tiene muchos efectos perjudiciales:



Las soluciones de Ceva a la insuficiencia cardiaca congestiva

> **iECA:** bloquea la Enzima Convertidora de la Angiotensina, evita la síntesis de angiotensina II.

> **La Espironolactona:** ocupa el receptor de la Aldosterona evitando que ésta actúe, previniendo sus efectos perjudiciales.

Deben controlarse las **2** hormonas clave: **Angiotensina II y Aldosterona**

Cardalis® Benaceprilo-Espironolactona COMBINED FOR LIFE

La combinación de **iECA** y **Espirolactona** es la mejor estrategia para bloquear el eje

RENINA ANGIOTENSINA ALDOSTERONA

Beneficios únicos de CARDALIS®

Benaceprilo-Espironolactona
COMBINED FOR LIFE

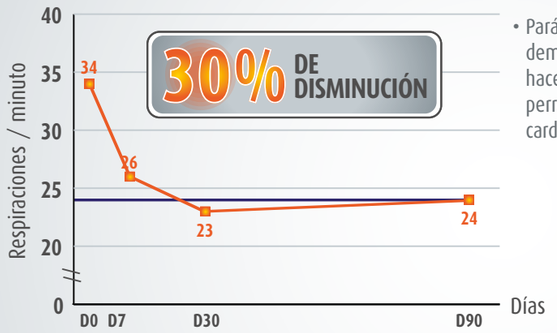
Solutions for Life

MEJORA DE FORMA RÁPIDA EL ESTADO DEL ANIMAL: MEJORÍA RÁPIDA DE LA TOS Y LOS NIVELES DE ACTIVIDAD[1,2,3]

En los perros con insuficiencia cardiaca congestiva, el tratamiento con **CARDALIS®** logra una **mejoría más rápida** en la tos y en la recuperación de la actividad que si se trata solo con **benazeprilo.**

- Perros con insuficiencia cardiaca a los que **se cambió el tratamiento con iECA por CARDALIS®**.
  Sin modificar el tratamiento concomitante.
- Según los propietarios, **a los 7 días de cambiar el tratamiento a CARDALIS®, el 86% de los perros habían mejorado** o permanecían estables.[15]

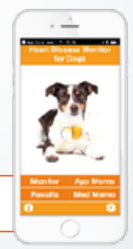
DISMINUYE LA FRECUENCIA RESPIRATORIA EN REPOSO



Evolución de la frecuencia respiratoria en los perros que reciben solo **CARDALIS®**

- Parámetro que ha demostrado su fiabilidad para hacer un seguimiento de los perros con insuficiencia cardiaca congestiva[5]

App Cardio Canina Una herramienta de seguimiento fácil para los propietarios



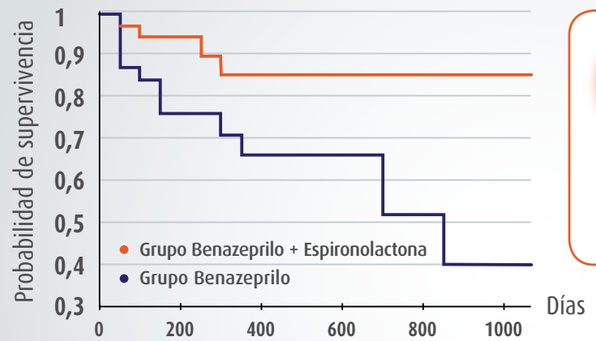
Población

- **81 perros** con patología valvular
- Entre **2014** y **2015**
- En Italia, Alemania, Holanda, Bélgica y Francia

Tratamientos

- **CARDALIS® 1 vez al día**
- Otros tratamientos aplicados según el criterio del investigador
- **53 perros recibían solo CARDALIS®** (el 65% de la población)

AUMENTA LA PROBABILIDAD DE SUPERVIVENCIA



Curva de morbi – mortalidad

Los perros tratados con **CARDALIS®** tienen **9 VECES MENOS PROBABILIDAD DE MORIR**[1,2,16] por una patología cardiaca que los perros tratados solo con benazeprilo

- **80 perros** con Cardiomiopatía Dilatada (17,6%) y Cardiopatía por Degeneración de la Válvula Mitral (82,5%)
- Estudio multicéntrico, doble ciego, aleatorio

Tras 1000 días en el grupo CARDALIS® el 85% de los perros están vivos o su estado no ha empeorado
(frente al 40% en el grupo con Benazeprilo)

UN TRATAMIENTO MÁS SENCILLO FAVORECE UN MAYOR CUMPLIMIENTO A LARGO PLAZO[1]

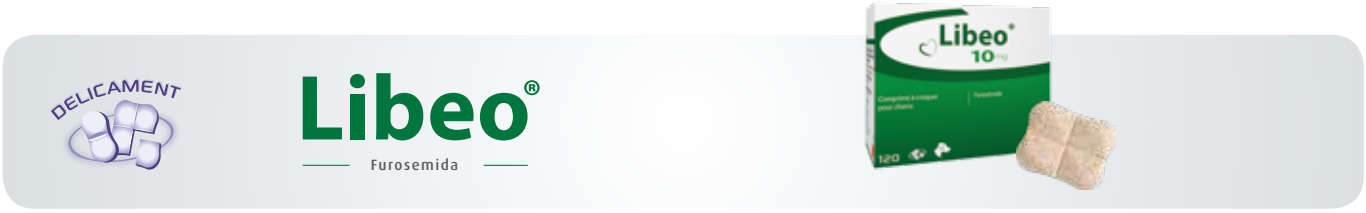
- Tres presentaciones para ajustar la dosis a todos los tamaños de perro.
- Comprimidos fraccionables en 2 partes para una fácil dosificación.
- Una toma al día con comida.

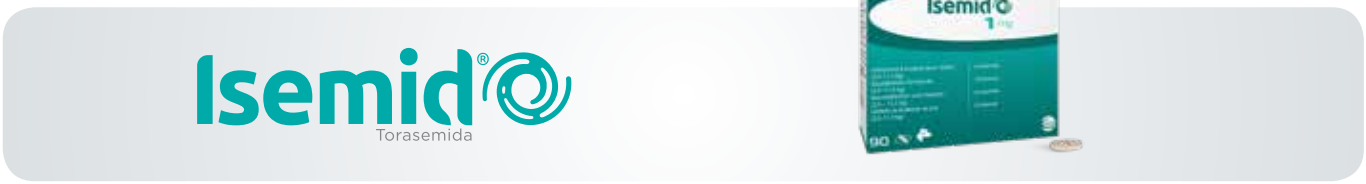
> Opinión de los propietarios

Peso (kg)	2,5 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 40	40 - 60	60 - 80
CARDALIS® 2,5/20 2.5mg Benazeprilo 20mg Espironolactona						
CARDALIS® 5/40 5mg Benazeprilo 40mg Espironolactona						
CARDALIS® 10/80 10mg Benazeprilo 80mg Espironolactona						

3 presentaciones
2,5/20 mg, 5/40 mg y 10/80 mg
Disponible en envases de 30 comprimidos

1. CARDALIS®. Marketing authorisation file, CEVA Santé Animale, 2012. **2.** CARDALIS®. CVMP assessment report. EMA. August 2012. http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/EPAR_-_Public_assessment_report/veterinary/002524/WC500131472.pdf. **3.** CARDALIS®. EPAR product information. June 2013. http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/EPAR_-_Product_ Information/veterinary/002524/WC500131473.pdf. **4.** CARDALIS® field trial 2013 (France-Italy). Marketing study. Internal data. **5.** Kalidindi SR, Tang WH, Francis GS. Drug insight: aldosterone-receptor antagonists in heart failure - The journey continues. Nat Clin Pract Cardiovasc Med 2007;4(7):368-378. **6.** Oyama MA. Neurohormonal activation in canine degenerative mitral valve disease: implications on pathophysiology and treatment. J Small Anim Pract 2009;50(Suppl 1):3-11. **7.** Ovaert P, Elliott J, Bernay F, et al. Aldosterone receptor antagonists- how cardiovascular actions may explain their beneficial effects in heart failure. J Vet Pharmacol Ther 2010;33(2):109-117. **8.** Pitt B. «Escape» of aldosterone production in patients with left ventricular dysfunction treated with an angiotensin converting enzyme inhibitor: implications for therapy. Cardiovasc Drugs Ther 1995;9(1):145-149. **9.** Häggström J, Hansson K, Karlberg BE, et al. Effects of long-term treatment with enalapril or hydralazine on the renin-angiotensin-aldosterone system and fluid balance in dogs with naturally acquired mitral valve regurgitation. Am J Vet Res 1996;57(11):1645-1652. **10.** Atkins CE, Häggström J. Pharmacologic management of myxomatous mitral valve disease in dogs. J Vet Cardiol 2012;14(1):165-184. **11.** Borgarelli M, Häggström J. Canine degenerative myxomatous mitral valve disease: natural history, clinical presentation and therapy. Vet Clin North Am Small Anim Pract 2010;40(4):651-663. **12.** Sayer MB, Atkins CE, Fujii Y, et al. Acute effect of pimobendan and furosemide on the circulating renin-angiotensin-aldosterone system in healthy dogs.J Vet Intern Med 2009;23(5):1003-1006. **13.** Ames MK, Atkins CE, Lantis AC. The effect of high dose pimobendan on the furosemide induced renin angiotensin aldosterone system. J Vet Intern Med 2012;26(3):715-716. **14.** Lantis AC, Atkins CE, DeFrancesco TC, et al. Effects of furosemide and the combination of furosemide and the labeled dosage of pimobendan on the circulating renin-angiotensin-aldosterone system in clinically normal dogs. Am J Vet Res 2011;72(12):1646-1651. **15.** Garelli Paar C., Ovaert P.,Crippa A.,Guillot E. Clinical parameters and quality of life assessment in dog with Chronic Degenerative Valvular Disease treated with a fixed combination of spironolactone and benazepril (CARDALIS®) in a real-life study. SEVC, 2016. **16.** J Vet Intern Med. 2010 Mar-Apr;24(2):331-41. doi: 10.1111/j.1939-1676.2009.0467.x. Efficacy of spironolactone on survival in dogs with naturally occurring mitral regurgitation caused by myxomatous mitral valve disease. Bernay F1, Bland JM, Häggström J, Baduel L, Combes B, Lopez A, Kaltsatos V.





CARDALIS®_ CARDALIS® 2,5 mg/20 mg comprimidos para perros (Hidrocloruro de benazepril 2,5 mg, espironolactona 20 mg) - **CARDALIS® 5 mg/40 mg comprimidos para perros** (Hidrocloruro de benazepril 5 mg, espironolactona 40 mg) - **CARDALIS® 10 mg/80 mg comprimidos para perros** (Hidrocloruro de benazepril 10 mg, espironolactona 80 mg). CARDALIS® es un comprimido oral palatable, ovalado y ranurado. PRESENTACIÓN: frasco de 30 comprimidos. Indicaciones: Para el tratamiento de la insuficiencia cardiaca congestiva causada por la enfermedad valvular degenerativa crónica canina (con el uso complementario de un diurético, cuando sea preciso). Este medicamento de combinación fija únicamente debe utilizarse en perros que requieran la administración de ambas sustancias activas a esta dosis fija. Vía oral. DOSIFICACIÓN: Los comprimidos deben administrarse al perro una vez al día a la dosis de 0,25 mg de hidrocloruro de benazepril /kg y 2 mg de espironolactona/ kg. CONTRAINDICACIONES: No usar durante la gestación ni la lactancia. No usar en animales destinados o que se tenga previsto destinar a la reproducción. No usar en perros que padezcan de hipoadrenocorticismo, hiperkalemia o hiponatremia. No usar juntamente con Anti-inflamatorios No Esteroideos (AINE) en perros con insuficiencia renal. No usar en caso de hipersensibilidad a los inhibidores de la Enzima Convertidora de Angiotensina (ECA) o a algún excipiente. No usar en casos de insuficiencia en el gasto cardiaco debido a una estenosis aórtica o pulmonar. REACCIONES ADVERSAS: En machos no castrados tratados con espironolactona se observa frecuentemente atrofia reversible de próstata. Titular de la autorización de comercialización: Ceva Santé Animale 10, av. De La Ballastière 33500 Libourne (Francia). Números de la autorización de comercialización: EU/2/12/142/001; EU/2/12/142/003; EU/2/12/142/005. **Nelio®_ Nelio 5 mg comprimido para perros.** 2095 ESP. COMPOSICIÓN: Hidrocloruro de benazepril 5 mg. **Nelio 20 mg comprimido para perros.** 2096 ESP. COMPOSICIÓN: Hidrocloruro de benazepril 20 mg. INDICACIONES: Tratamiento de la insuficiencia cardiaca congestiva. CONTRAINDICACIONES: No usar en caso de hipersensibilidad a la sustancia activa o a algún excipiente. No usar en casos de hipotensión, hipovolemia, hiponatremia o fallo renal agudo. No usar en casos de caída del gasto cardíaco debido a estenosis aórtica o pulmonar. PRECAUCIONES: La eficacia y seguridad del medicamento no se ha establecido en perros con un peso inferior a 2,5 kg. No utilizar durante la gestación ni la lactancia. POSOLOGÍA: Vía oral. Dosis mínima de 0.25 mg (entre 0.25-0.5) de hidrocloruro de benazepril /kg de peso corporal una vez al día. La dosis puede doblarse, administrándose una vez al día, a una dosis mínima de 0,5 mg/kg (entre 0,5-1,0), si el veterinario lo juzga clínicamente necesario. **Nelio 2,5 mg comprimido para gatos.** 2137 ESP. COMPOSICIÓN: Hidrocloruro de benazepril 2,5 mg. INDICACIONES: Reducción de la proteinuria asociada a enfermedad renal crónica. CONTRAINDICACIONES: No usar en caso de hipersensibilidad a la sustancia activa o a algún excipiente. No usar en caso de hipotensión, hipovolemia, hiponatremia o fallo renal agudo. No usar en caso de caída del gasto cardiaco debido a estenosis aórtica o pulmonar. No usar durante la gestación o lactancia. PRECAUCIONES: La eficacia y seguridad del benazepril no ha sido establecida en gatos con un peso inferior a 2,5 kg. POSOLOGÍA: Vía oral. Dosis mínima de 0,5 mg (rango de 0,5-1,0) de hidrocloruro de benazepril /kg de peso corporal una vez al día. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN: CEVA SANTÉ ANIMALE 10, av De La Ballastière 33500 Libourne (Francia). **Prilactone next®_ Prilactone next® 50 mg - Prilactone next® 100 mg.** Cada comprimido contiene: Prilactone next® 50 mg: Espironolactona 50 mg. Prilactone next® 100 mg: Espironolactona 100 mg. Excipientes incluye aroma de carne. INDICACIONES DE USO: Los comprimidos de Prilactone next® son usados en combinación con la terapia estándar (incluyendo el uso complementario de un diurético, cuando sea preciso) para el tratamiento de la insuficiencia cardiaca congestiva causada por regurgitación valvular en perros. CONTRAINDICACIONES: No usar en animales gestantes o en lactación ni en animales destinados o que se tenga previsto destinar a la reproducción. No usar el producto en perros que padezcan de hipoadrenocorticismo, hiperkalemia o hiponatremia. No administrar conjuntamente con antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en perros con insuficiencia renal REACCIONES ADVERSAS: En machos no castrados se observa frecuentemente atrofia reversible de próstata. ESPECIES DE DESTINO: Perros. DOSIFICACIÓN PARA CADA ESPECIE, VÍA(S) Y FORMA(S) DE ADMINISTRACIÓN: Uso oral. 2 mg de espironolactona por kg de peso vivo una vez al día. RECOMENDACIÓN PARA UNA CORRECTA ADMINISTRACIÓN: El producto debería ser administrado con el alimento. Nº de autorización: Prilactone 10 mg 30 comprimidos, EU/2/07/074/007; Prilactone next 50 mg 30 comprimidos, EU/2/07/074/008; Prilactone next 100 mg 30 comprimidos, EU/2/07/074/009. Titular de la autorización de comercialización: CEVA SANTÉ ANIMALE 10, av De La Ballastière 33500 Libourne (Francia). **Libeo®_ Libeo 10 mg comprimidos masticables para perros.** 2924 ESP. Envase de 120 comprimidos. Cada comprimido masticable de 330 mg contiene: Furosemida 10,0 mg. Vía oral. Posología: de 1 a 5 mg/ kg al día. Los comprimidos pueden dividirse en cuatro partes iguales. INDICACIONES DE USO: Tratamiento de la ascitis y del edema, especialmente asociados con la insuficiencia cardíaca. CONTRAINDICACIONES: No administrar este medicamento veterinario a perros con hipovolemia, hipotensión o deshidratación. No administrar en caso de insuficiencia renal con anuria. No administrar en caso de falta de electrólitos. No administrar en caso de hipersensibilidad conocida a la furosemida, a la sulfonamida o a algún excipiente. ADVERTENCIAS ESPECIALES PARA CADA ESPECIE DE DESTINO: La eficacia del tratamiento podría verse alterada en caso de un aumento en la ingesta de agua. Siempre que las condiciones del animal lo permitan, se deberá restringir la ingesta de agua a los niveles fisiológicamente normales mientras dure el tratamiento. USO DURANTE LA GESTACIÓN: No ha quedado demostrada la seguridad del medicamento veterinario en perras gestantes y en lactación. No obstante, la furosemida se excreta en la leche. En caso de animales gestantes y en lactación, utilícese únicamente de acuerdo con la evaluación beneficio/riesgo efectuada por el veterinario responsable. CEVA SANTÉ ANIMALE 10, av De La Ballastière 33500 Libourne (Francia). **Isemid®_ Isemid 1 mg comprimidos masticables para perros (2,5-11,5 kg).** 1 mg de torasemida. Isemid 2 mg comprimidos masticables para perros (> 11,5-23 kg). 2mg de torasemida. Isemid 4 mg comprimidos masticables para perros (> 23-60 kg). 4 mg de torasemida. Indicaciones: Perros: Para el tratamiento de los signos clínicos relacionados con la insuficiencia cardíaca congestiva, incluyendo el edema pulmonar. Contraindicaciones: No usar en casos de insuficiencia renal. No usar en casos de deshidratación, hipovolemia o hipotensión. No usar concomitantemente con otros diuréticos de asa. No usar en casos de hipersensibilidad a la sustancia activa o a algún excipiente. Precauciones especiales: En perros con edema pulmonar agudo de pulmón que requieran tratamiento de emergencia, debe considerarse primero el uso de medicamentos inyectables antes de comenzar la terapia oral con diuréticos. La función renal, el estado de hidratación y el estado de los electrolitos séricos deben controlarse antes y durante el tratamiento a intervalos muy regulares de acuerdo con la evaluación riesgo-beneficio realizada por veterinario responsable. La respuesta diurética a la torasemida puede aumentar con el tiempo si se administran dosis repetidas, en particular a dosis superiores a 0,2 mg / kg / día; por lo tanto, se debe considerar una monitorización más frecuente. La torasemida debe utilizarse con precaución en casos de diabetes mellitus. En animales diabéticos se recomienda controlar la glucemia antes y durante el tratamiento. En perros con desequilibrio electrolítico y/o de agua preexistentes, debe corregirse esto antes del tratamiento con torasemida. Dado que la torasemida aumenta la sed, los perros deben tener acceso libre al agua de bebida. En caso de pérdida de apetito y / o vómitos y / o letargo o en caso de ajuste del tratamiento, se debe evaluar la función renal. En un estudio clínico de campo, se demostró la eficacia de Isemid cuando se usó como tratamiento de primera elección. No se han evaluado la seguridad y la eficacia del medicamento para perros que pesan menos de 2,5 kg. Para estos animales, utilizar solo de acuerdo con la evaluación beneficio / riesgo realizada por el veterinario responsable. Observaciones: Medicamento sujeto a prescripción veterinaria. EU/2/18/232/001 – 006. Ceva Salud Animal.

9-AC-18-183

Ceva Salud Animal · Avenida Diagonal, 609-615, 9ª planta 08028 Barcelona · Tel: +34 902 367 218 · ceva.salud-animal@ceva.com · **www.ceva.es**