

Desde los **mosquitos** hasta las **microfilarias...**

Desde la **prevención** hasta el **tratamiento...**



Control integral

DE LA DIROFILARIOSIS
CANINA

Soluciones en todas las etapas

FRONTLINE
TRI-ACT

NexGard
SPECTRA

 **Cardotek^{30°} Plus**
(ivermectina/pirantel)

IMMITICIDE



Soluciones en todas las etapas

del **ciclo biológico de las dirofilarias**



1

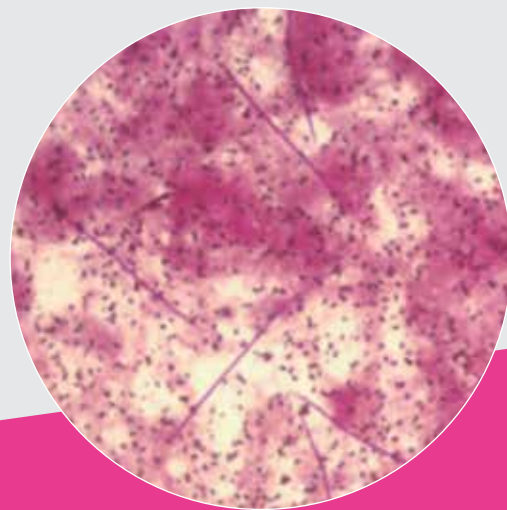
Diseminación de la infección

¿Cómo evitar la ingestión de microfilarias por los **mosquitos** durante la picadura?

HECHOS BIOLÓGICOS¹⁻⁴



El uso de **productos insecticidas o repelentes** de mosquitos está recomendado para la prevención de la diseminación de *Dirofilaria*.



FRONTLINE
TRI-ACT®



- ▶ Amplio espectro de acción en ectoparásitos gracias a la combinación de dos moléculas, fipronil y permetrina, con acción insecticida, acaricida y repelente.
- ▶ **Acción repelente (antialimentación)** (*Culex pipiens*, *Aedes albopictus*) e **insecticida** (*A. albopictus*) **frente a mosquitos transmisores de la dirofilariosis.**
- ▶ Administración mensual.

FRONTLINE TRI-ACT REPELE Y MATA MOSQUITOS QUE DISEMINAN LA DIROFILARIOSIS CANINA

2

Transmisión de la infección

¿Cómo evitar la transmisión de las larvas infecciosas a los perros durante la picadura de los **mosquitos**?

HECHOS BIOLÓGICOS¹⁻⁴

Los mosquitos transmiten las larvas infecciosas L3 en el momento de la picadura

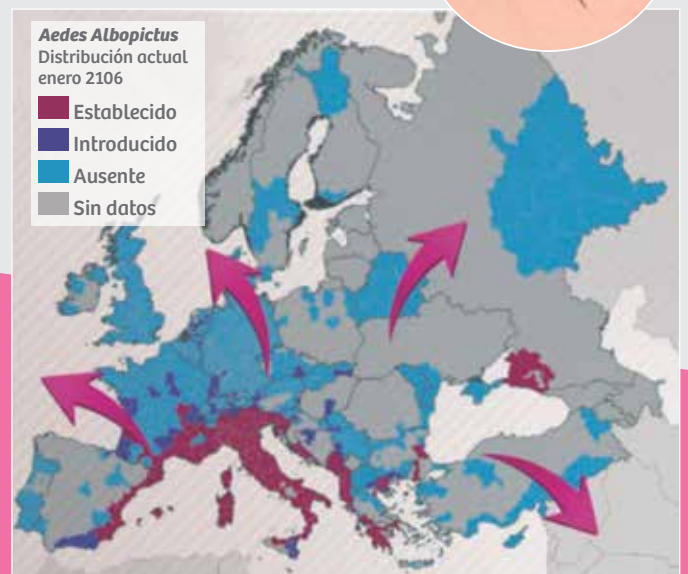
Cada mosquito puede inocular entre 1 y 3 L3 por picadura



El uso de **productos insecticidas o repelentes** de mosquitos está recomendado para la prevención de la transmisión de *Dirofilaria*.



Mapa de distribución del mosquito invasivo *Aedes Albopictus* en Europa⁵



A. Albopictus (el mosquito tigre) es un vector competente de *D. immitis*

FRONTLINE
TRI-ACT®

- ▶ Amplio espectro de acción en ectoparásitos gracias a la combinación de dos moléculas, fipronil y permetrina, con acción insecticida, acaricida y repelente.
- ▶ **Acción repelente (antialimentación)** (*Culex pipiens*, *Aedes albopictus*) e **insecticida** (*A. albopictus*) frente a **mosquitos transmisores de la dirofilariosis**.
- ▶ Único antiparasitario con acción repelente e insecticida registrada frente a ***A. albopictus***⁶.
- ▶ Administración mensual.

FRONTLINE TRI-ACT REPELE Y MATA MOSQUITOS QUE TRANSMITEN LA DIROFILARIOSIS CANINA

3

Evolución de las fases larvarias en el perro

¿Cómo evitar el desarrollo y migración de las **fases larvarias** para **prevenir la enfermedad**?

HECHOS BIOLÓGICOS¹⁻⁴

Las L3 se depositan en el tejido subcutáneo del perro y mudan rápidamente a L4

Las L4 posteriormente migran a través de los tejidos

Las L4 se transforman en L5 (filarias juveniles o preadultas) quienes migran hasta alcanzar la vasculatura pulmonar aproximadamente a los 3 meses postinfección



- ▶ La administración de lactonas macrocíclicas (ej. **milbemicina oxima, ivermectina, etc.**) es la mejor manera de prevenir la dirofilariosis cardiopulmonar ya que matan las larvas L3 y L4 de 30-60 días.
- ▶ Se recomienda empezar con la prevención cuanto antes en los cachorros, **como muy tarde, a partir de los 2 meses de edad.**
- ▶ Se recomienda mantener la prevención durante todo el año o durante la estación de actividad de los mosquitos.
- ▶ En perros que no toman preventivos de manera habitual instaurar un protocolo de prevención si se desplazan a zonas endémicas de dirofilariosis:
 - En caso de estancias en zonas endémicas de menos de 1 mes: la dosis debe ser administrada dentro del mes después de la primera exposición a los mosquitos.
 - En caso de estancias de más de 1 mes: la dosis inicial debe ser administrada dentro del mes después de la primera exposición y la dosis final durante el mes siguiente a la última exposición a los mosquitos.

NexGard
SPECTRA™



- ▶ Endectocida de amplio espectro con eficacia frente a pulgas/garrapatas, gracias al afoxolaner, y frente a nematodos, gracias a la milbemicina oxima.
- ▶ **Preventivo de la dirofilariosis** gracias a la milbemicina oxima, que mata las fases larvarias de *D. immitis*.
- ▶ Administración mensual.



Cardotek³⁰ Plus
(ivermectina/pirantel)



- ▶ **Preventivo de la dirofilariosis** gracias a la ivermectina, la lactona macrocíclica más empleada y estudiada, que mata las fases larvarias de *D. immitis*.
- ▶ Administración mensual.

NEXGARD SPECTRA Y CARDOTEK 30 PLUS PREVIENEN EL DESARROLLO DE LA DIROFILARIOSIS CANINA

4

Enfermedad clínica por filarias adultas

¿Cómo eliminar las **filarias adultas**?

HECHOS BIOLÓGICOS¹⁻⁴

Las filarias alcanzan la madurez sexual al 4º-5º mes en las arterias pulmonares mayores. **Las filarias adultas pueden vivir unos 5-7 años**

A medida que aumenta el número de filarias éstas **pueden localizarse también en el ventrículo derecho**

Las filarias hembras adultas empiezan a eliminar microfilarias a circulación **a partir de los 6-7 meses**

Las microfilarias pueden vivir unos 2 años en el torrente circulatorio si no son eliminadas



- ▶ Todos los perros con dirofilariosis deberán recibir el tratamiento adulticida (melarsomina).
- ▶ Se recomienda el denominado **"tratamiento diferido"** en 3 inyecciones de melarsomina: 1ª inyección (2,5 mg/kg), 2ª inyección al cabo de un mes (2,5 mg/kg) y 3ª inyección pasadas 24 h de la anterior (2,5 mg/kg).
- ▶ Consejos sobre el tratamiento con melarsomina:
 - Inyección intramuscular profunda en la musculatura lumbar.
 - Mantener compresión en la zona de inyección durante unos minutos.
 - Mantener asepsia en zona de inyección.
 - Usar diferentes agujas para la carga y para la inyección.
 - Si fuera necesario, se puede usar un AINE para prevenir efectos secundarios locales.

IMMITICIDE

(melarsomina dihidrocloruro)

- ▶ Único producto registrado para matar las filarias adultas.
- ▶ Mata las filarias adultas a partir del 4º mes.



IMMITICIDE, ÚNICO TRATAMIENTO DE LAS FASES ADULTAS DE LA DIROFILARIOSIS CANINA

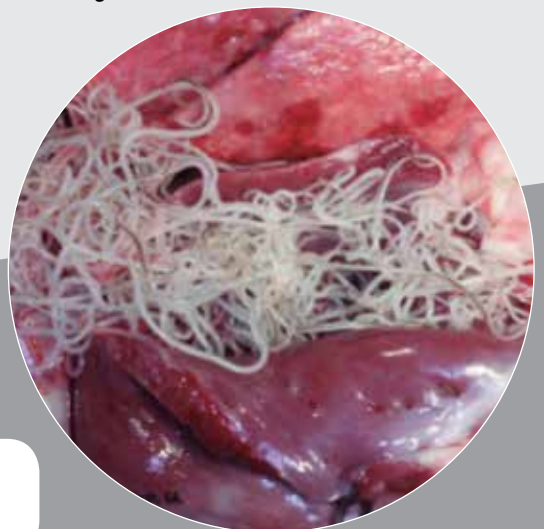


Recomendaciones de los expertos en el tratamiento de la dirofilariosis canina

Mes 1 (D1)	Mes 2 (D30)	Mes 3 (D60)	Mes 4 (D90)	Mes 5 (D120)
▶ Doxiciclina durante 30 días. ▶ Lactona macrocíclica a dosis preventivas (ej. ivermectina, etc.).	▶ Lactona macrocíclica a dosis preventivas. ▶ Las filarias que estaban creciendo ya son susceptibles al tratamiento adulticida (melarsomina). ▶ Eliminamos <i>Wolbachia</i> y debilitamos a las filarias.	▶ 1ª dosis de melarsomina. ▶ Lactona macrocíclica a dosis preventivas.	▶ 2ª y 3ª dosis de melarsomina. ▶ Lactona macrocíclica a dosis preventivas.	▶ Alta del paciente ▶ Lactona macrocíclica a dosis preventivas. Se mantendrá ya siempre en zonas de actividad de mosquitos todo el año. En zonas estacionales de mosquitos administrarla hasta que la microfilaremia sea negativa.

* Resumen del protocolo de tratamiento recomendado para la dirofilariosis canina. El tratamiento abarca muchas más medidas que no se describen aquí.

- ▶ Antes del tratamiento adulticida se aconseja eliminar otras fases larvarias anteriores mediante **dosis preventivas de lactonas macrocíclicas** que además debilitarán las filarias adultas y actuarán frente a las microfilarias de manera gradual.
- ▶ La **doxiciclina** es aconsejable antes del tratamiento adulticida para eliminar *Wolbachia* (bacteria simbiote esencial para la supervivencia de las filarias).
- ▶ La **restricción del ejercicio** es fundamental en todo perro bajo tratamiento.
- ▶ Es necesario **controlar los signos de tromboembolismo pulmonar**, si los hay.
- ▶ Para valorar la eficacia del tratamiento, se recomienda hacer un **test de antígeno a los 6 meses** tras el tratamiento adulticida. Si diera aún positivo, repetir en 2 o 3 meses.



+

DOXICICLINA



Según la "American Heartworm Society, 2014": los estudios ponen de manifiesto que la combinación de ivermectina a dosis preventivas junto con doxiciclina, antes del Immiticide, presenta beneficios en el manejo de la dirofilariosis canina (más eficacia y seguridad)^{6,7}

**CARDOTEK 30 PLUS, DOXICICLINA E IMMITICIDE,
SOLUCIONES EN EL MANEJO DE LA DIROFILARIOSIS CANINA**

Fichas técnicas



Cardotek³⁰ Plus Comprimidos masticables. Uso veterinario, prescripción veterinaria. INDICACIONES: Para uso en perros para la prevención de la dirofilariosis canina (gusano del corazón), eliminando el estadio tisular de la larva (*Dirofilaria immitis*) hasta un mes (30 días) después de la infección,

y para el tratamiento y el control de las infecciones por áscaris (*Toxocara canis*, *Toxascaris leonina*) y anquilostomas (*Ancylostoma caninum*, *Uncinaria stenocephala*). DOSIS: Los comprimidos masticables de CARDOTEK-30[®] Plus deben ser administrados por vía oral a la dosis mínima recomendada de 6,0 mcg de ivermectina y 5 mg de pirantel (en forma de pamoato) por kilogramo de peso vivo a intervalos mensuales. El programa de dosificación recomendado para la prevención de la dirofilariosis canina y para el tratamiento y control de las infecciones por áscaris y anquilostomas, según el peso del perro, es el siguiente: hasta 11 kg, 1 tableta de la caja azul al mes, ivermectina 68 mcg, Pirantel 57 mg. De 12 a 22 kg, 1 tableta de la caja verde al mes, ivermectina 136 mcg, Pirantel 114 mg. De 23 a 45 kg, 1 tableta de la caja marrón al mes, ivermectina 272 mcg, Pirantel 227 mg. A los perros de más de 45 kg dar la combinación apropiada de estos comprimidos masticables. No se recomienda el uso de CARDOTEK-30[®] Plus en perros menores de 6 semanas de edad. ADMINISTRACIÓN: Extraer cada vez un comprimido masticable del blister. Guardar el envase dentro de su estuche para proteger el producto de la luz. Dado que la mayoría de los perros hallan los comprimidos masticables de CARDOTEK-30[®] Plus palatables, pueden ser ofrecidos al perro en la mano. También pueden suministrarse intactas en una pequeña cantidad de alimento para perros. La tableta masticable deberá ser administrada de tal manera que estimule al perro a masticarla más que a tragársela sin masticar. Los comprimidos masticables deben trocearse cuando se den a perros que normalmente tragan los medicamentos enteros. Debe tenerse cuidado de que el perro consuma la dosis completa, por lo que los animales deben ser observados durante unos pocos minutos, tras la administración, para asegurarse de que parte de la dosis no se pierde o es rechazada. Si se sospecha que algo de la dosis se ha perdido, se re recomienda la redosificación. CARDOTEK-30[®] Plus debe administrarse a intervalos mensuales durante el periodo del año en que los mosquitos, vectores potenciales de las rasas infestantes del gusano del corazón, son activos. La dosis inicial debe ser administrada dentro del mes después de la primera exposición del perro a los mosquitos. La dosis final debe ser administrada durante el mes siguiente a la última exposición a los mosquitos. Cuando se reemplaza otro producto preventivo de la dirofilariosis, la primera dosis de CARDOTEK-30[®] Plus debe ser administrada dentro del mes siguiente a la terminación del tratamiento previo. La eficacia de CARDOTEK-30[®] Plus se reducirá si el intervalo entre las dosificaciones excede de 30 días. Por lo tanto, para un óptimo rendimiento, CARDOTEK-30[®] Plus debe ser administrado una vez al mes en el mismo o cerca del mismo día. Si la dosificación se atrasa ya sea por pocos o muchos días, la inmediata dosificación con CARDOTEK-30[®] Plus y la reiniciación del programa terapéutico recomendado disminuirá el riesgo de desarrollo de los gusanos adultos del corazón. ACEPTABILIDAD: En diversos estudios se ha comprobado que los comprimidos masticables de CARDOTEK-30[®] Plus son consumidos al primer ofrecimiento por la mayoría de los perros. SEGURIDAD: Pruebas clínicas con CARDOTEK-30[®] Plus han demostrado un amplio margen de seguridad a la dosis recomendada para perros incluyendo perras gestantes, animales reproductores y cachorros de más de 6 semanas de edad. Muchos de los tratamientos comúnmente usados, como los collares antiparasitarios, baños, champúes, antihelmínticos, vacunas y preparaciones esteroides han sido administrados en los estudios clínicos con CARDOTEK-30[®] Plus en un programa de prevención de la dirofilariosis. PRECAUCIONES: Antes de comenzar el tratamiento con CARDOTEK-30[®] Plus todo perro debe ser examinado para determinar la presencia de la infección por el gusano del corazón. Los perros infectados deberán ser tratados para eliminar los gusanos adultos y las microfilarias antes de iniciar un programa con CARDOTEK-30[®] Plus. CARDOTEK-30[®] Plus no es eficaz frente a D. immitis adultas. Aunque algunas microfilarias pueden morir por la acción de la ivermectina de CARDOTEK-30[®] Plus cuando se usa a las dosis recomendadas, CARDOTEK-30[®] Plus no es eficaz en la eliminación de las microfilarias. En ensayos clínicos en los que se ha usado sólo ivermectina se ha observado una ligera reacción de tipo hipersensible acompañada en concreto de diarrea, después del tratamiento de algunos perros con microfilarias circulantes, presumiblemente debido a las microfilarias muertas o muriéndose. PRECAUCIONES DE CONSERVACIÓN: No almacenar a temperatura superior a 25°C. Proteger el producto de la luz. EFECTOS SECUNDARIOS: En ensayos clínicos de campo con CARDOTEK-30[®] Plus (ivermectina/pirantel), se observaron vómitos en raras ocasiones (1,1% de las dosis administradas) antes de transcurridas 24 horas de la administración. ADVERTENCIA ESPECIAL: La dosis de ivermectina en CARDOTEK-30[®] Plus (6 mcg/kg) presenta un amplio margen de seguridad. En el caso concreto de la raza Collie, este margen de seguridad es 10 veces la dosis terapéutica. CONTRAINDICACIONES: No descriptas. PRESENTACIONES: CARDOTEK-30[®] Plus está disponible en 3 concentraciones (vease sección DOSIS) para perros de diferentes pesos. Cada concentración viene en un envase de 6 comprimidos masticables dentro de una caja de 10 semanas. Mantenga éste y todos los medicamentos fuera del alcance de los niños. En caso de consumo humano, debe avisarse a los clientes para que contacten con un médico. REGISTRO NO.1080 ESP/1081 ESP/1082 ESP

FRONTLINE TRI-ACT

Solución Spot-On para perros (de 2-5 kg; de 5-10 kg; de 10-20 kg; de 20-40 kg; de 40-60 kg) que contiene por 1 ml: fipronil 67,6 mg, permetrina 504,8 mg y butilhidroxitolueno (E321) 1,125 mg. Indicaciones de uso: Para el tratamiento y prevención de infestaciones por pulgas y/o garrapatas cuando sea necesario un efecto repelente (antialimentación) contra flebotomos, piojos picadores y/o mosquitos. Para el tratamiento y prevención de las infestaciones por pulgas (*Ctenocephalides felis*) y para la prevención de las infestaciones por pulgas (*Ctenocephalides canis*). Un tratamiento previene una posterior infestación por pulgas durante 4 semanas. Puede utilizarse como parte de la estrategia de tratamiento de la dermatitis alérgica por picadura de pulgas, cuando haya sido previamente diagnosticada por un veterinario. Tratamiento y prevención de las infestaciones por garrapatas (*Dermacentor reticulatus*, *Ixodes ricinus*, *Rhipicephalus sanguineus*). Un tratamiento mata las garrapatas (*Dermacentor reticulatus*, *Ixodes ricinus*, *Rhipicephalus sanguineus*), repele las garrapatas (*Ixodes ricinus*, *Rhipicephalus sanguineus*) durante 4 semanas después del tratamiento y repele las garrapatas *Dermacentor reticulatus* desde los 7 días hasta las 4 semanas después del tratamiento. Repele (actividad antialimentación) flebotomos (*Phlebotomus perniciosus*) durante 3 semanas y mosquitos (*Culex pipiens*, *Aedes albopictus*) durante 4 semanas). Mata flebotomos (*Phlebotomus perniciosus*) y mosquitos (*Aedes albopictus*) durante 3 semanas. Mosca de los establos. Repele (actividad antialimentación) y mata la mosca de los establos (*Stomoxys calcitrans*) durante 5 semanas. Contraindicaciones: Para uso exclusivo en perros. No utilizar en gatos ni en conejos, ya que podrían ocurrir reacciones adversas incluso con resultado de muerte. Precauciones especiales de uso: En ausencia de estudios específicos, su uso no está recomendado en perros menores de 8 semanas de edad ni en perros que pesen menos de 2 kg. Puede inducir convulsiones en gatos que pueden ser fatales, debido a que es incapaz de metabolizar ciertos compuestos, incluyendo la permetrina. En caso de exposición dérmica accidental, lavar el gato con champú o jabón. Para evitar la exposición accidental los gatos deben mantenerse alejados de los perros tratados hasta que la zona de aplicación esté seca. Es importante asegurarse que los gatos no laman la zona de aplicación en un perro tratado. En caso de exposición de estos tipos, buscar consejo veterinario inmediatamente. Reacciones adversas: En muy raras ocasiones se han observado después de la aplicación reacciones cutáneas transitorias en la zona de aplicación (decoloración de la piel, pérdida de pelo local, picor, rojez) así como picor general o pérdida de pelo. También puede observarse salivación excesiva, signos nerviosos reversibles o vómito. En caso de lamido de la zona de aplicación, puede observarse hipersalivación transitoria y emesis. Uso durante la gestación o lactancia: Usar solo de acuerdo con la evaluación beneficio / riesgo efectuada por el veterinario responsable. Posología: La dosis mínima recomendada es de 6,76 mg de fipronil / kg y 50,48 mg de permetrina / kg de peso equivalente a 0,1 ml de solución spot-on por kg de peso. Titular: Merial Laboratorios SA, Josep Pla, 2, 08019 Barcelona. N.º Registro: 3089 a 3093-ESP.

RONAXAN 20 mg (perros y gatos) y **RONAXAN 100 mg** (perros). Composición: Cada comprimido de Ronaxan 20 mg y Ronaxan 100 mg contiene 20mg y 100mg de doxiciclina respectivamente. Indicaciones de uso: Tratamiento de infecciones respiratorias (rinitis, amigdalitis, bronconeumonía y enfermedad respiratoria felina) causadas por *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., *Bordetella bronchiseptica*, *Pasteurella* spp. y *Bacteroides* spp. Contraindicaciones: No usar en animales con hipersensibilidad conocida a tetraciclinas y/o a alguno de los excipientes; disfunción hepática; disfunción o enfermedades que se acompañan de vómitos. Precauciones especiales: el uso del antimicrobiano debe basarse en las pruebas de sensibilidad. Tener en cuenta las recomendaciones oficiales sobre el uso de antimicrobianos. Las personas con hipersensibilidad conocida a las tetraciclinas deben evitar todo contacto con el medicamento veterinario. En caso de irritación de la piel, de los ojos o ingestión accidental, consulte con un médico inmediatamente y muestre el prospecto o la etiqueta. No comer, beber ni fumar mientras se manipula el producto. Lavarse las manos después de su uso. Reacciones adversas: esofagitis, úlceras del esófago, vómitos y diarrea, reacciones alérgicas y de fotosensibilidad. El uso de tetraciclinas durante el desarrollo dental puede causar decoloración de los dientes. La doxiciclina, debido a su baja afinidad al calcio, conlleva un riesgo más bajo que las otras tetraciclinas. Su uso no está recomendado durante la gestación y la lactancia. Puede observarse resistencia cruzada con otras tetraciclinas. No administrar doxiciclina con otros antimicrobianos especialmente con antibacterianos bactericidas como 8-lactámicos. La semivida de eliminación de la doxiciclina está reducida por la administración concomitante de barbitúricos o fenitoína. La absorción de la doxiciclina puede disminuirse en presencia de altas cantidades de calcio, hierro, magnesio o aluminio de la dieta. No administrar conjuntamente con antiácidos, coálin y preparaciones de hierro. Posología oral: administrar preferiblemente con comida. Infecciones respiratorias agudas: 10 mg de doxiciclina/kg de peso vivo/día, 5 días consecutivos. Infecciones respiratorias sub-agudas y crónicas: 10 mg de doxiciclina/kg de peso vivo/día 10 días consecutivos. Debe determinarse el peso de los animales con la mayor exactitud posible para evitar una dosificación insuficiente. Sobredosificación: Se han descrito vómitos en perros a los que se les administró 5 veces la dosis recomendada. Periodo de validez del medicamento veterinario acondicionado para su venta: 3 años. Conservar a temperatura inferior a 30°C. Caja de 2 blísters de 10 comprimidos. MERIAL LABORATORIOS, S.A. C/ Josep Pla, 2 08019 BARCELONA. 1 ESP y 2 ESP. Medicamento sujeto a prescripción, administración y control veterinarios.

Referencias bibliográficas

1. J.A. Montoya-Alonso y E. Carreón. Conclusiones del II International Workshop of Dirofilarias. Ed. Grupo Asis Biomedica S.L. 2016
2. J.A. Montoya-Alonso y E. Carreón. Dirofilariosis. Pautas de manejo clínico. Ed. Multimérida Ediciones Veterinarias. 2012
3. Guía ESCCAP nº 5. Control de enfermedades transmitidas por Vectores en perros y Gatos. 2012
4. American Heartworm Society, 2014. Current Canine Guidelines for the Prevention, Diagnosis and Management of Heartworm (*Dirofilaria immitis*) Infection in Dogs. Available at: <http://www.heartwormsociety.org> (accessed 20.10.16)
5. <http://ecdc.europa.eu/>
6. Fankhauser B *et al.* Repellent and insecticidal efficacy of a new combination of fipronil and permethrin against three mosquito species (*Aedes albopictus*, *Aedes aegypti* and *Culex pipiens*) on dogs. Parasites & Vectors (2015) 8:64
7. Kramer L *et al.* Evaluation of lung pathology in *Dirofilaria immitis*-experimentally infected dogs treated with doxycycline or a combination of doxycycline and ivermectin before administration of melarsomine dihydrochloride. Veterinary Parasitology (2010), doi:10.1016/j.vetpar.2011.01.021

IMMITICIDE

(melarsomina dihidrocloruro)

1. IMMITICIDE. 2. Composición: Frasco con el polvo liofilizado: MERLASOMINA diclorhidrato: 50 mg, Glicina 33,7 mg; Frasco de diluyente: Agua para inyectables: 2 ml 3. Forma farmacéutica: Polvo liofilizado, con diluyente para reconstitución extemporánea. 4. Propiedades: IMMITICE es un fármaco arsenical cuyo principio activo, el diclorhidrato de melarsomina es bien tolerado por vía IM. IMMITICIDE es un arsenical macrofilaricida (adulticida) eficaz sobre las formas adultas de *Dirofilaria immitis* en el perro. 5. Datos clínicos 5.0 Especies de destino: Perro. 5.1 Indicaciones terapéuticas. Tratamiento de la dirofilariosis –DRF canina debida a *Dirofilaria immitis* adulta. 5.2 Contraindicaciones: No administrarlo en caso de insuficiencia renal o hepática. 5.3 Efectos secundarios: Infrecuentemente se observan los siguientes efectos secundarios: En el lugar de la inyección dolor fugaz y edema. Dentro de los dos primeros días, puede aparecer anorexia pasajera. Unos momentos después de la inyección, excitación, con o sin sialorrea, temblores musculares y ataxia, pero de manera muy transitoria. Al final de la primera semana siguiente al tratamiento, pueden observarse vómitos, depresión, anorexia y fiebre, que expresan una reacción alérgica a cuerpos extraños siendo útil una terapia corticoide. Entre los 7 y 20 días después del tratamiento, el tromboembolismo se traduce por fatiga, depresión, anorexia y/o polipnea, disnea que pueden ser objeto de una terapia específica. 5.4 Precauciones especiales para su utilización: Esta especialidad sólo se podrá aplicar previo diagnóstico y bajo estricta vigilancia veterinaria. Antes de iniciar el tratamiento de la dirofilariosis, es indispensable determinar la "clase clínica" del animal afectado a fin de: - Apreciar el pronóstico y adaptar el esquema terapéutico a cada una de las clases. - Decidir las condiciones del tratamiento (reposo estricto o no) - Establecer los tratamientos sintomáticos necesarios y los tratamientos preventivos de tromboembolismo. - Juzgar objetivamente la mejoría clínica eventual (paso de la "clase clínica 3" a la "clase clínica 2"). Precauciones específicas que debe tomar la persona que administre el medicamento a los animales: En caso de inyección accidental, pueden aparecer alteraciones en el lugar de inyección, tales como: dolor, edema, eritema y prurito. Este producto puede causar irritación ocular y enrojecimiento. En caso de contacto accidental, se recomienda lavar el ojo con abundante agua, durante al menos 15 minutos, abriendo bien el ojo para que el lavado sea lo más efectivo posible. 5.5 Utilización durante la gestación y la lactancia. En ausencia de datos específicos, no administrarlo durante la gestación. 5.6 Interacción con otros medicamentos. Quelantes del arsénico. 5.7 Posología y modo de administración: IMMITICIDE se administra estrictamente por vía IM profunda, en los músculos lumbares, entre la 3ª y 5ª vértebra lumbar. Para la preparación de la solución inyectable, añadir 2 ml del diluyente al frasco de IMMITICIDE liofilizado, para hacer una solución al 2,5%. La posología está en función de la clase clínica. - 2,5 mg/Kg (1 ml / 10 Kg), 2 veces con 24 horas de intervalo, o bien, - 2,2 mg/Kg (1 ml / 11,4 Kg), 2 veces con 3 horas de intervalo. 5.8 Sobredosificación. En caso de sobredosificación accidental, el antídoto a emplear es dimercaprol (BAL), a la dosis de 3 mg/Kg, repletiendo a las 6 – 12 horas si fuera necesario. 5.9 Advertencias especiales para cada especie de destino: Para evitar riesgos de sobredosificación, pesar previamente el animal y medir exactamente el volumen de la solución a inyectar. Asegurarse de que el perro esté bien sujeto en el momento de la inyección. En caso de inyección subcutánea, en la grasa o en fascias intermusculares, aparecerá un edema transitorio. 6. Datos farmacéuticos. 6.1 Incompatibilidades. No se han descrito. 6.2 Periodo de validez. 36 meses 6.3 Precauciones especiales de conservación: En lugar fresco, a temperatura de 25°C. +/- 2°C y al abrigo de la luz. La solución reconstituida, mantenida en el frigorífico, se conserva 24 horas. 6.4 Naturaleza y contenido del envase: La formulación IMMITICIDE 50 mg se presenta en los elementos de acondicionamiento primario siguientes: Frasco de polvo liofilizado: Frasco de vidrio blanco, tipo II, de 5 ml, cerrado con tapones de clorobutol, asegurados con una capsula de aluminio. Frasco de solvente: Frasco de vidrio blanco, tipo II, de 5 ml, cerrado con tapones de clorobutol, asegurados con una capsula de aluminio. Los frascos de polvo liofilizado se presentan en grupos de 5 unidades, en una barqueta termoformada de poli-cloruro de vinilo), que constituye el acondicionamiento secundario. El acondicionamiento final consiste en una caja de cartón, conteniendo una barqueta de 5 frascos de polvo liofilizado y otra barqueta con 5 frascos de solvente, o bien 2 cajas de cartón, conteniendo 5 frascos de polvo liofilizado y 5 frascos de solvente. 6.5 Nombre y domicilio del fabricante y del titular de la autorización de comercialización. Fabricado por Rhone Merieux, 17 Rue Bourgelat 69002 Lyon (Francia) Titular: Merial Laboratorios, S.A. C/ Josep Pla nº 2, Torre Diagonal Mar 08019 Barcelona ESPAÑA. Nº de autorización de comercialización: 820 ESP. CON PRESCRIPCIÓN VETERINARIA. Fecha de autorización: 22 de octubre de 1993. Fecha de la última revisión del texto: 29 de octubre de 2010

NexGard SPECTRA

Comprimidos masticables para perros contiene afoxolaner y milbemicina oxima 9 mg/ 2 mg (2–3,5 kg), 19 mg/ 4 (>3,5–7,5 kg), 38 mg/ 8 mg (>7,5–15 kg), 75 mg/ 15 mg (>15–30 kg), 150 mg/ 30 mg (>30–60 kg). Indicaciones: Para el tratamiento de infestaciones por pulgas y garrapatas en perros cuando esté indicado a la vez la prevención de la dirofilariosis y/o el tratamiento de infestaciones por gusanos gastrointestinales. Tratamiento de infestaciones por pulgas (*Ctenocephalides felis* y *C. canis*) en perros. Tratamiento de infestaciones por garrapatas (*Dermacentor reticulatus*, *Ixodes ricinus*, *Rhipicephalus sanguineus*) en perros. Las pulgas y las garrapatas deben adherirse al hospedador y empezar a alimentarse a fin de quedar expuestas a la sustancia activa. Tratamiento de infestaciones por gusanos gastrointestinales adultos de las siguientes especies: ascáridos (*Toxocara canis* y *Toxascaris leonina*), anquilostomas (*Ancylostoma caninum* y *Ancylostoma brasilense*) y tricuridos (*Trichuris vulpis*). Prevención de la dirofilariosis (larvas de *Dirofilaria immitis*) con administración mensual. Contraindicaciones: No usar en caso de hipersensibilidad a las sustancias activas o a algún excipiente. Reacciones adversas: En estudios clínicos, no se atribuyeron reacciones adversas graves a la combinación de afoxolaner con milbemicina oxima. Infrecuentemente, se observaron reacciones adversas tales como: vómito, diarrea, falta de energía, disminución del apetito y picor. Estas reacciones fueron en general de resolución espontánea y de corta duración. Posología: Los comprimidos son masticables y apetitosos para la mayoría de perros. Si el perro no acepta los comprimidos directamente, pueden administrarse con la comida. Un único tratamiento es efectivo para los gusanos gastrointestinales. La eficacia del tratamiento contra las infestaciones por pulgas y garrapatas dura un mes. Puede que estén indicados tratamientos posteriores durante la estación de pulgas y/o garrapatas. Pregunte a su veterinario cómo continuar con el tratamiento de pulgas y garrapatas. Dirofilariosis: NEXGARD SPECTRA mata las larvas de *Dirofilaria immitis* (dirofilaria) hasta un mes después de su transmisión por mosquitos. Por tanto, el medicamento debería administrarse a intervalos mensuales regulares durante el momento del año en que los mosquitos estén presentes, empezando al mes siguiente de la primera exposición esperada a éstos. Los comprimidos son masticables y apetitosos para la mayoría de perros. Si el perro no acepta los comprimidos directamente, pueden administrarse con la comida. Precauciones especiales: En ausencia de datos disponibles, el tratamiento de cachorros de menos de 8 semanas de edad y de perros que pesen menos de 2 kg debe basarse en la evaluación beneficio-riesgo efectuada por el veterinario responsable. Mantener fuera de la vista y el alcance de los niños. Titular: Merial Laboratorios SA, Josep Pla, 2, 08019 Barcelona. N.º Registro: EU/2/14/177/001-015

