



Advocate[®]

INFORMACIÓN CIENTÍFICA

VISITE NUESTRA WEB PARA MAS INFORMACION

veterinaria.bayer.com.ar

GPC n.º: 2018-0581



■ Características únicas de Advocate®

- Mecanismo de acción (MdA)
- Mata por contacto
- Estado de equilibrio

■ Amplio espectro

- Pulgas (perro/gato)
- Ascáridos (perro)
- Ancilostómidos (perro)
- Tricúridos (perro)
- *Dirofilaria immitis* (perro)
- *Dirofilaria repens* (perro)
- *Angiostrongylus* (perro)
- *Crenosoma* (perro)
- *Sarcoptes* (perro)
- *Otodectes* (perro/gato)
- *Demodex* (perro)
- *Spirocera lupi* (perro)
- Piojo (perro)
- Ascáridos (gato)
- Ancilostómidos (gato)
- *Dirofilaria immitis* (gato)
- *Notoedres cati* (gato)

■ Descripción del vídeo

- Referencias
- RCP de Advocate® (perro/gato)
- Logo de Bayer



MECANISMO DE ACCIÓN (MOA)

MATA POR CONTACTO

ESTADO DE EQUILIBRIO

POTENTE COMBINACIÓN CONTRA ECTO Y ENDOPARÁSITOS



Advocate® está compuesto por 2 principios activos cuyas acciones se combinan

La MOXIDECTINA...

... penetra en el torrente sanguíneo a través de la piel y se distribuye por todos los órganos

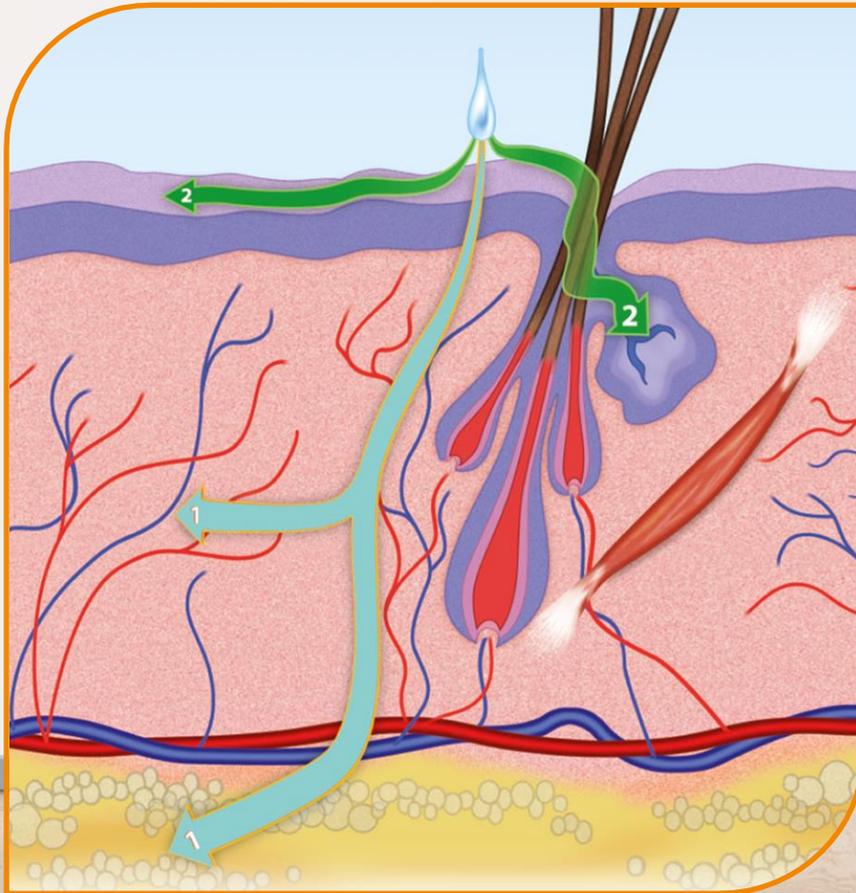
El IMIDACLOPRID...

... se extiende por la capa lipídica, resistente al agua, de la superficie cutánea



Advocate®: MdA

POTENTE COMBINACIÓN CONTRA ECTO Y ENDOPARÁSITOS



Dos principios activos para ampliar el espectro:

1. **Moxidectina:** actúa a nivel **sistémico**, sobre los endoparásitos (y ácaros del oído en gatos)
2. **Imidacloprid:** actúa a nivel **tópico**, sobre los ectoparásitos



Advocate®: aplicación

LAS PICADURAS DE PULGA CAUSAN SUFRIMIENTO Y PUEDEN TRANSMITIR ENFERMEDADES



1
PULGA

**HASTA 400
PICADURAS/
DÍA**

DAPP en un perro



**Reacción alérgica cutánea,
DAPP**

Transmisión de patógenos

Enfermedades transmitidas por pulgas
(p. ej., bartonelosis [zoonosis])



Ciclo de vida de la pulga



LAS PICADURAS DE PULGA CAUSAN SUFRIMIENTO Y PUEDEN TRANSMITIR ENFERMEDADES



DETENGA LAS PICADURAS

lo antes posible.

ADVOCATE® MATA POR CONTACTO, ANTES DE QUE PIQUEN



CONTACTO



Advocate®
IMIDACLOPRID

SE HA DEMOSTRADO QUE EL
IMIDACLOPRID PARALIZA LAS
PIEZAS BUCALES EN 3-5 min¹

LAS PULGAS MUEREN EN EL PLAZO DE 1h²

Advocate®
evita las
picaduras de
pulga de
forma rápida
y eficaz

Riesgo de DAPP



Riesgo de transmisión



Eficacia contra las pulgas



Advocate®

**ADVOCATE® MATA POR CONTACTO,
ANTES DE QUE PIQUEN**



MENOS PICADURAS =
Menos posibilidades de DAPP y
transmisión de patógenos.

ADVOCATE® ALCANZA EL ESTADO DE EQUILIBRIO EN LOS PRIMEROS MESES DE TRATAMIENTO¹



- La estabilidad se alcanza en 4-5 meses en el perro y en 3 meses en el gato
- **Protección continua contra endoparásitos¹**

Los niveles séricos de moxidectina alcanzan un estado de equilibrio con el tiempo

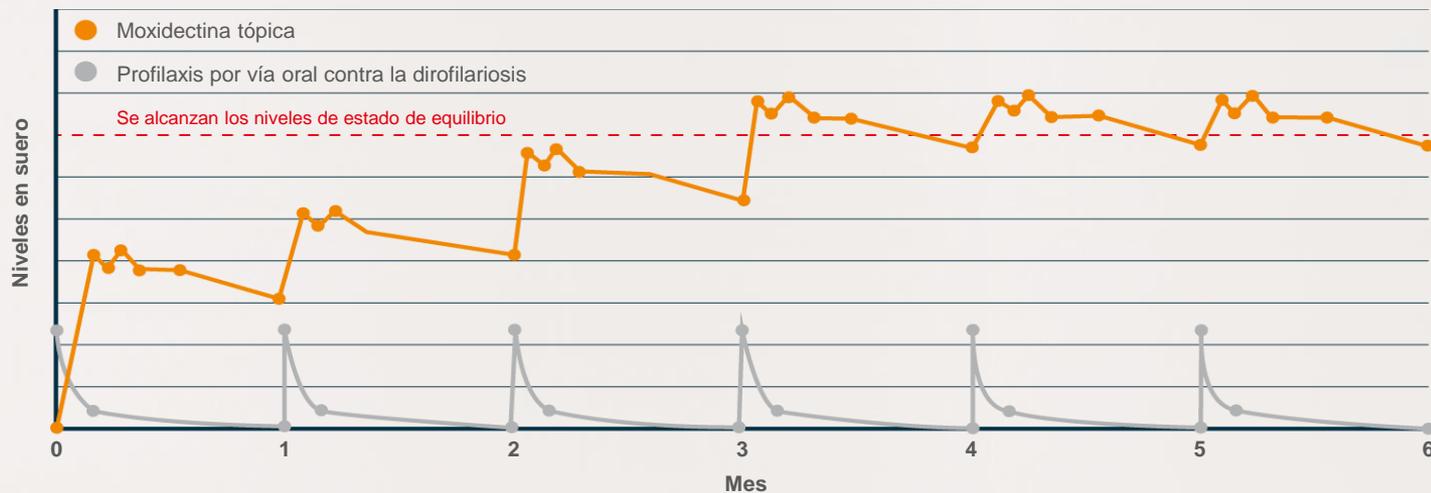


Ilustración conceptual basada en Cruthers et al.¹

ADVOCATE® ALCANZA EL ESTADO DE EQUILIBRIO EN LOS PRIMEROS MESES DE TRATAMIENTO¹

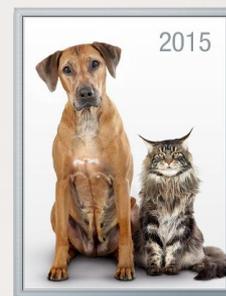


¿POR QUÉ ES MEJOR EL ESTADO DE EQUILIBRIO?

Mientras otros fármacos profilácticos y antihelmínticos contra la dirofilariosis matan al parásito solo durante un corto período tras la dosis, Advocate® mantiene altos niveles de sus principios activos en el animal, proporcionando una eficacia continua.

Demostrado en el ejemplo con ancilostómidos en Cruthers LR, Arther RG, Basel CL, et al. New developments in parasite prevention. En: trabajos seleccionados de Bayer, Conferencia NAVC 2008. Vet Forum Suppl. 2008;25(3B):15-20.

CRECEMOS SIN PARAR





AMPLIO ESPECTRO

**EFICACIA
COMPARATIVA**

MEJOR CUMPLIMIENTO



ADVOCATE® TIENE MÁS INDICACIONES QUE NINGÚN OTRO ENDECTOCIDA



Pulgas



Ascáridos



Ancilostómidos



Tricúridos



Dirofilaria immitis



Dirofilaria repens



Angiostrongylus vasorum



Crenosoma vulpis



Sarcoptes



Notoedres cati



Otodectes



Demodex



Spirocerca lupi



Piojos



ADVOCATE® TIENE MÁS INDICACIONES QUE NINGÚN OTRO ENDECTOCIDA



Pulgas



Adulto	✓
Larvas	✓
DAPP	✓

Ascáridos



Adulto	✓
Adulto inmaduro	✓
Larvas L4	✓

Ancilostómidos



Adulto	✓
Adulto inmaduro	✓
Larvas L4	✓

Tricúridos



Adulto	✓
--------	---

Dirofilaria immitis



Prevención	✓
Microfilarias	

Dirofilaria repens



Prevención	
Microfilarias	

Angiostrongylus vasorum



Prevención	✓
Tratamiento	✓

Crenosoma vulpis



Tratamiento	✓
-------------	---

Sarcoptes



Tratamiento	✓
-------------	---

Notoedres cati



Otodectes



Tratamiento	✓
-------------	---

Demodex



Tratamiento	✓
-------------	---

Spirocerca lupi



Prevención	
------------	--

Piojos



Tratamiento	✓
-------------	---

ADVOCATE® TIENE MÁS INDICACIONES QUE NINGÚN OTRO ENDECTOCIDA



Pulgas



Adulto	✓
Larvas	✓
DAPP	✓

Ascáridos



Adulto	✓
Adulto inmaduro	✓
Larvas L4	✓

Ancilostómidos



Adulto	✓
Adulto inmaduro	✓
Larvas L4	✓

Tricúridos



Dirofilaria immitis



Prevención	✓
------------	---

Dirofilaria repens



Angiostrongylus vasorum



Crenosoma vulpis



Sarcoptes



Notoedres cati



Tratamiento	✓
-------------	---

Otodectes



Tratamiento	✓
-------------	---

Demodex



Spirocerca lupi



Piojos



ADVOCATE® TIENE MÁS INDICACIONES QUE NINGÚN OTRO ENDECTOCIDA



Pulgas

Adulto ✓
Larvas ✓

Ascáridos

Ancilostómidos

Tricúridos

Dirofilaria immitis

Prevención ✓

Dirofilaria repens

Angiostrongylus vasorum

Crenosoma vulpis

Sarcoptes

Notoedres cati

Otodectes

Demodex

Spirocerca lupi

Piojos

PULGAS

•

ENFERMEDAD

•

**MECANISMO
DE ACCIÓN**

•

EFICACIA





LAS PICADURAS DE PULGA CAUSAN SUFRIMIENTO Y PUEDEN TRANSMITIR ENFERMEDADES



DAPP en un perro



HASTA 400
PICADURAS/
DÍA

Reacción alérgica cutánea,
DAPP

Transmisión de patógenos
Enfermedades transmitidas por pulgas
(p. ej., bartonelosis [zoonosis])



Ciclo de vida de la pulga





**LAS PICADURAS DE PULGA
CAUSAN SUFRIMIENTO Y PUEDEN
TRANSMITIR ENFERMEDADES**



**DETENGA LAS PICADURAS
lo antes posible.**



ADVOCATE® MATA POR CONTACTO, ANTES DE QUE PIQUEN



CONTACTO



Advocate®

SE HA DEMOSTRADO QUE EL
IMIDACLOPRID PARALIZA LAS
PIEZAS BUCALES EN 3-5 MIN¹

LAS PULGAS MUEREN EN EL PLAZO DE 1H²

Advocate®
evita las
picaduras de
pulga de
forma rápida
y eficaz

Riesgo de DAPP



Riesgo de transmisión



Eficacia contra las pulgas



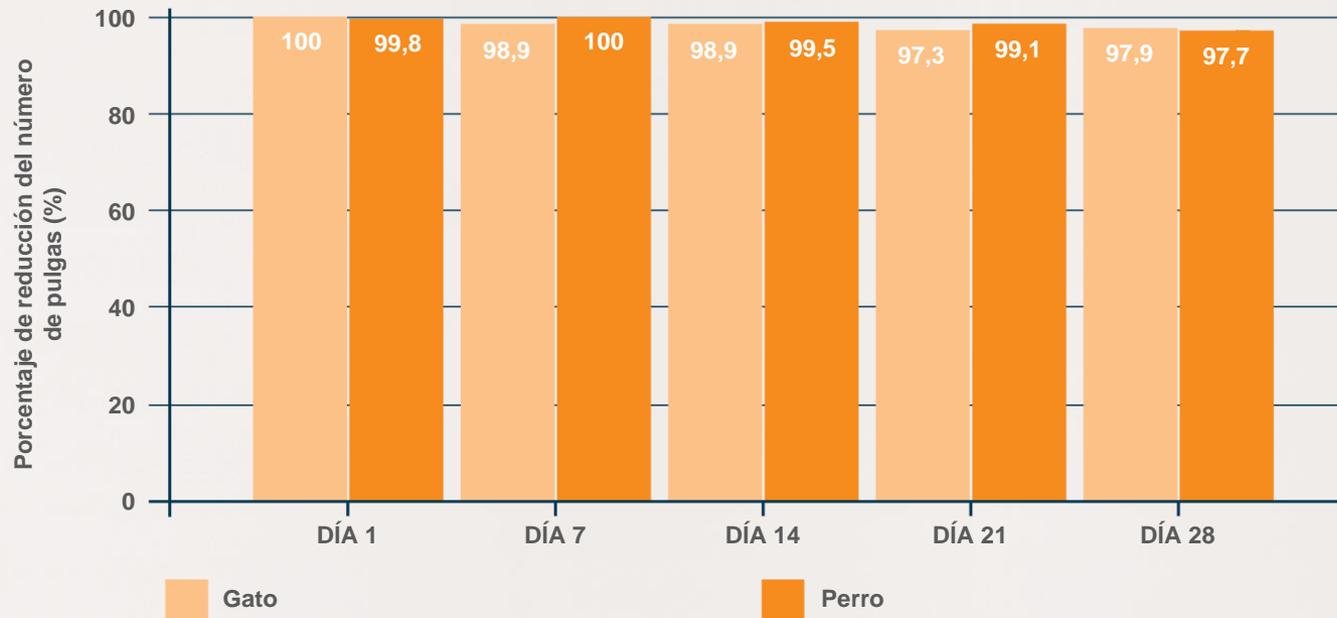
**ADVOCATE® MATA POR CONTACTO,
ANTES DE QUE PIQUEN**



MENOS PICADURAS =
Menos posibilidades de DAPP y
transmisión de patógenos.



TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN EFICAZ CONTRA LAS PULGAS DURANTE TODO UN MES^{1,2}



ADEMÁS: Advocate® elimina las larvas en el entorno inmediato del animal



TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN EFICAZ CONTRA LAS PULGAS DURANTE TODO UN MES^{1,2}



DISEÑO DEL ESTUDIO

- Se infestó con pulgas a gatos y perros semanalmente en varios estudios.
- Se contó el número de pulgas peinando el manto de 24 a 48 h después de la infestación.
- El criterio principal de valoración de la eficacia fue la reducción en el número de pulgas en cada punto temporal tras el tratamiento en comparación con los animales en el grupo de control no tratado.

ADEMÁS: Advocate elimina las larvas en el entorno inmediato del animal

ASCÁRIDOS

•
CICLO DE VIDA

•
ZOONOSIS

•
TRATAMIENTO





CICLO DE VIDA DE *TOXOCARA CANIS*



1. Infestación

El perro se infesta al ingerir huevos infestantes del suelo o la vegetación, o larvas infestantes en mamíferos pequeños o aves.

Los huevos ingeridos eclosionan en el intestino del perro. Las larvas penetran en la pared intestinal, migran al hígado a través del sistema circulatorio y luego viajan a los pulmones. Desde los pulmones, las larvas iniciarán una migración traqueal o somática.



2. Hígado y los pulmones

Las larvas pueden infestar a los cachorros antes del nacimiento o a través de la leche.

3. Excreción de

Los huevos se excretan en las heces, contaminando el entorno.

7. Hospedadores paraténicos

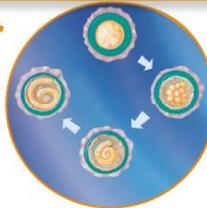
Los hospedadores secundarios (paraténicos) se infestan al ingerir huevos infestantes y tienen larvas en varios tejidos del cuerpo.

Los huevos de *T. canis* se vuelven infestantes en 2 o 7 semanas, en función de las condiciones ambientales, y permanecen infestantes en el suelo durante años.

4. Larvas

Algunas larvas se enquistan en los tejidos del cuerpo, se vuelven inactivas y pueden reactivarse durante el embarazo y migrar a los cachorros en desarrollo en el útero o a través de las glándulas mamarias de la madre.

6.



Transm. vertical de *T. canis*



Ciclo de vida de *T. canis*



Huevos de *T. canis*:

- Se eliminan con las heces
- Infestantes en el suelo durante años



Zoonosis:

- Riesgo especialmente para personas mayores y niños
- Pueden tragarse (p. ej., en parques infantiles)
- Larva migratoria visceral:
 - Enfermedad grave si las larvas alcanzan tejidos corporales como el cerebro o el ojo



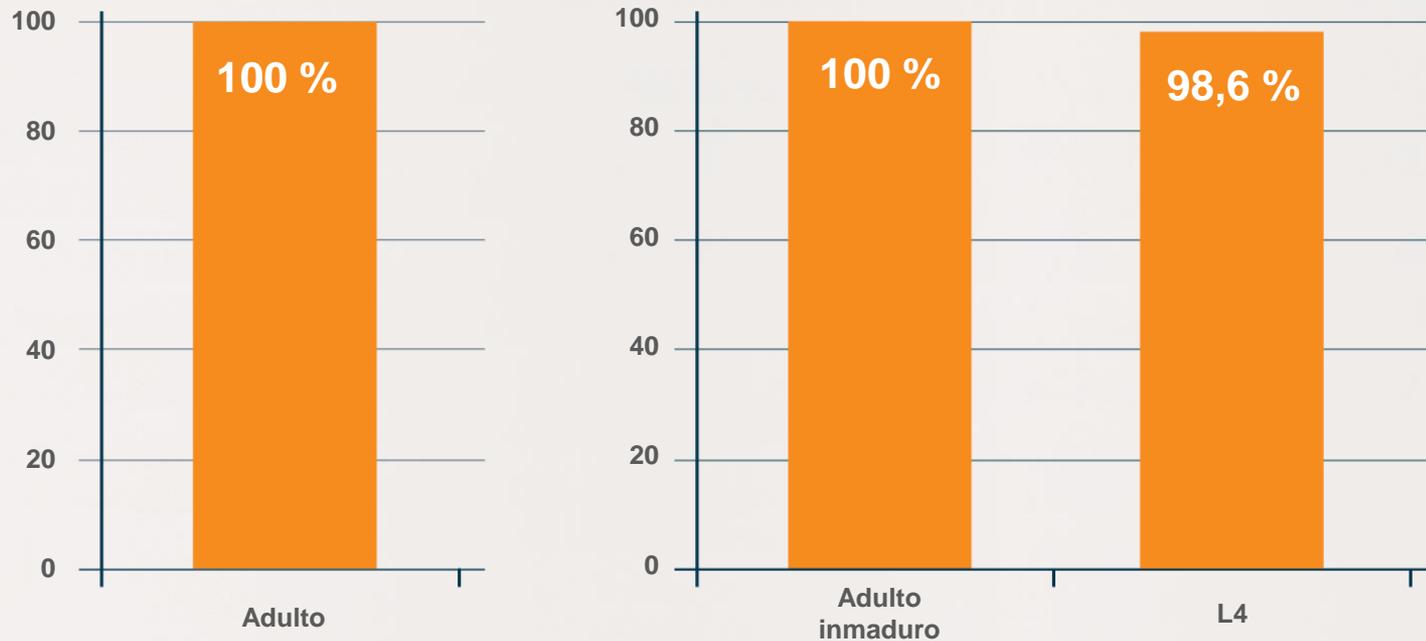
RIESGO DE ZONOSIS DE *TOXOCARA CANIS*



**Para un control parasitario eficaz
es necesaria la desparasitación mensual**



EFICACIA DE ADVOCATE® CONTRA *TOXOCARA CANIS* EN EL PERRO¹





EFICACIA DE ADVOCATE® CONTRA *TOXOCARA CANIS* EN EL PERRO¹



DISEÑO DEL ESTUDIO

ADULTO:

- Infestaciones naturales manifiestas por *T. canis* en perros.
- Se administró el tratamiento a los animales infestados de acuerdo con las indicaciones de la ficha técnica.
- Al final del estudio no se hallaron vermes en los animales tratados con Advocate, mientras que el promedio de vermes en los grupos tratados con placebo fue de 6,3.

ADULTO INMADURO/L4:

- Infestaciones experimentales.
- Se infestó a los perros por vía oral el día 0 del estudio con 300 fases infestantes de *T. canis*.
- Se aplicó Advocate a los 14 o 24 días de la infestación. Un grupo tratado con placebo sirvió como control.
- Se determinaron las cargas de vermes en animales de ambos grupos 5 días después del tratamiento.
- Se calculó la eficacia de Advocate en comparación con el grupo de control.



LA DESPARASITACIÓN TRIMESTRAL PUEDE SER DEMASIADO INFRECUENTE



- Riesgo de zoonosis por endoparásitos
- La rápida maduración es un problema





LA DESPARASITACIÓN TRIMESTRAL PUEDE SER DEMASIADO INFRECUENTE



- Riesgo de zoonosis por endoparásitos
- La rápida maduración es un problema

La desparasitación mensual inhibe la excreción de huevos

Advocate es diferente





LA DESPARASITACIÓN TRIMESTRAL PUEDE SER DEMASIADO INFRECUENTE



**Advocate[®] interrumpe el ciclo de vida
matando a *T. canis* y *T. cati* antes de que
puedan poner huevos.**

ANCILOSTÓMIDOS

•
CICLO DE VIDA

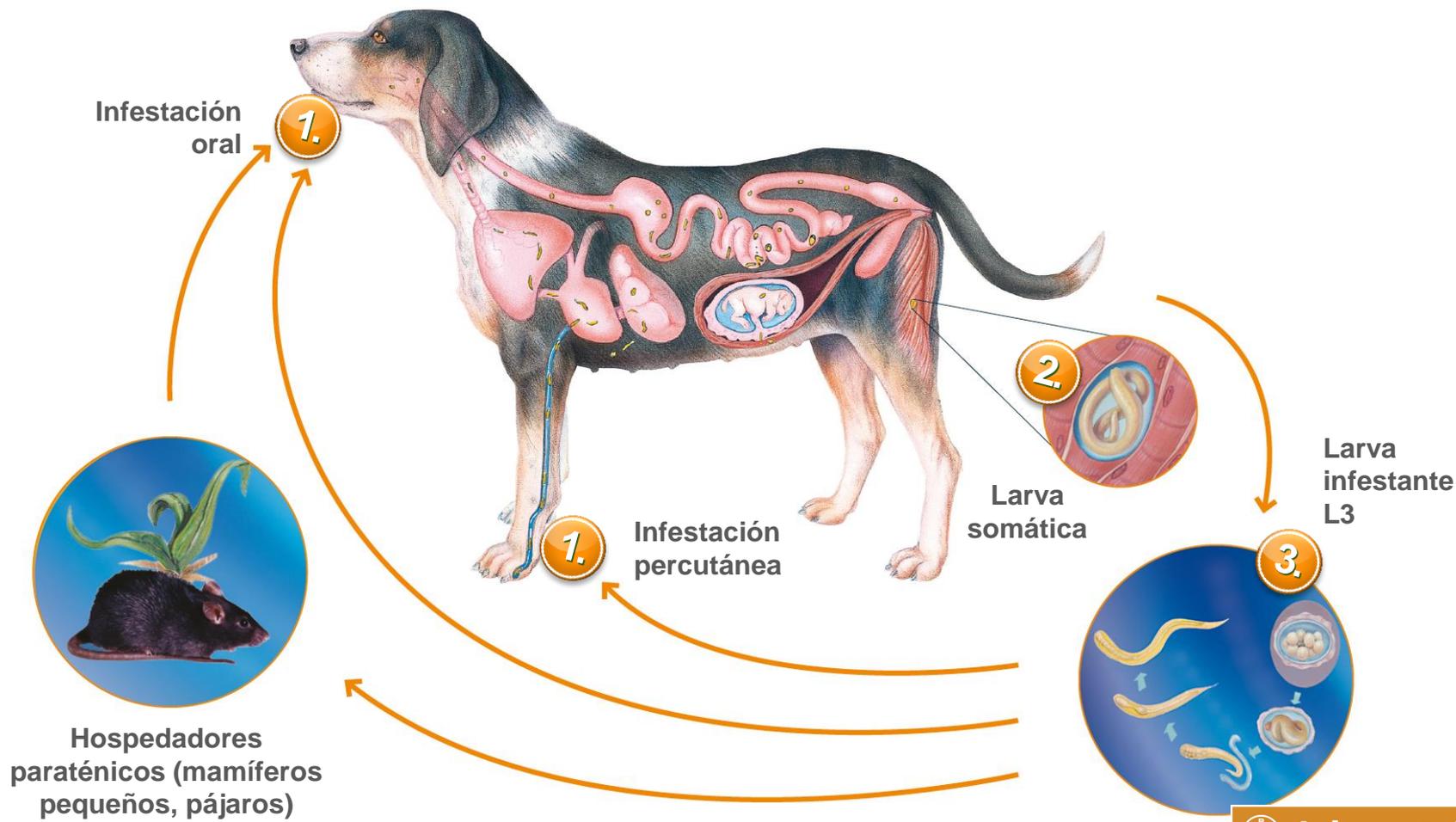
•
ZONOSIS

•
TRATAMIENTO





CICLO DE VIDA DE *ANCYLOSTOMA CANINUM* Y *UNCINARIA STENOCEPHALA*



Hospedadores paraténicos (mamíferos pequeños, pájaros)



CICLO DE VIDA DE *ANCYLOSTOMA* *CANINUM* Y *UNCINARIA STENOCEPHALA*



Los perros pueden infestarse
por varias vías:

Percutánea

Ambiental

Oral



RIESGO DE ZOONOSIS POR INFESTACIÓN DE ANCILOSTÓMIDOS



Fuentes más comunes

- Zonas sombreadas, húmedas, arenosas o suelo contaminado
- Infestación por contacto de la piel con las larvas infestantes

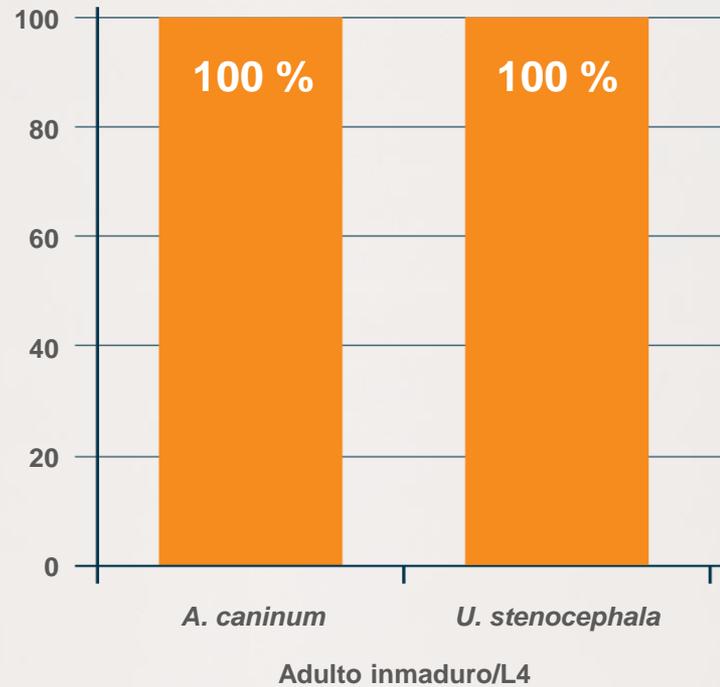
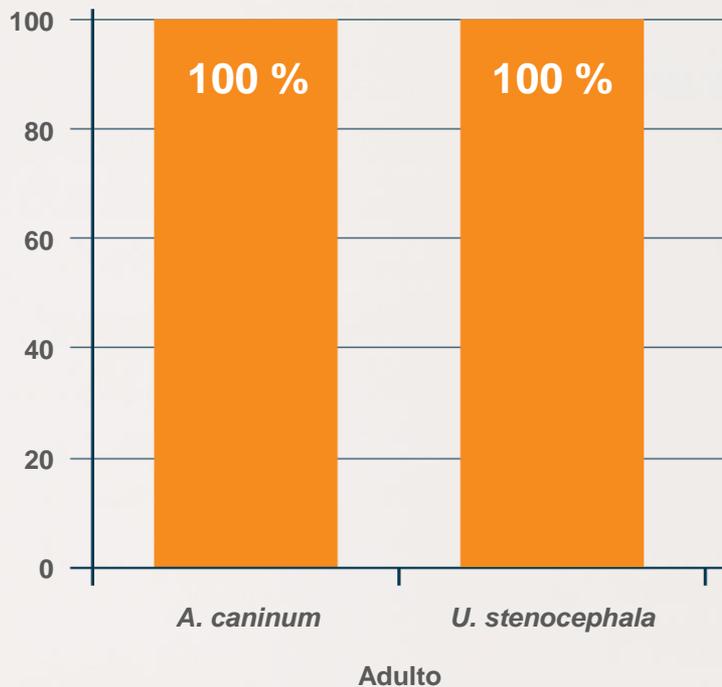


Síntomas clínicos en humanos

- Larva migratoria cutánea
- Eritema y prurito intenso
- La gravedad y persistencia de las lesiones cutáneas dependen del estado inmunitario



EFICACIA DE ADVOCATE® CONTRA *ANCYLOSTOMA CANINUM* Y *UNCINARIA STENOCEPHALA* EN EL PERRO¹





EFICACIA DE ADVOCATE® CONTRA *ANCYLOSTOMA CANINUM* Y *UNCINARIA STENOCEPHALA* EN EL PERRO¹



DISEÑO DEL ESTUDIO²

ADULTO:

- Se trató a 16 perros infestados de forma natural bien con Advocate® según las indicaciones de la ficha técnica, o bien con un placebo (8 por grupo).
- Al final del estudio no se hallaron vermes en los animales tratados con Advocate®, mientras que el promedio de vermes en los grupos tratados con placebo fue de 31,1.
- Se calculó la eficacia de Advocate® en comparación con el grupo de control.

ADULTO INMADURO/L4:

- Perros infestados de manera experimental.
- Se infestó a los perros con larvas infestantes de ambas especies de ancilostómidos el día 0 del estudio.
- Se aplicó el tratamiento, según la pauta posológica recomendada en la ficha técnica, a los 7 días de la infestación para determinar la eficacia contra la fase larvaria L4 y a los 11 días para determinar la eficacia contra las formas inmaduras y adultas.
- Se determinó la eficacia del tratamiento para ambas especies de ancilostómidos durante la exploración final cinco días después del tratamiento.



EFICACIA DE ADVOCATE® CONTRA *ANCYLOSTOMA CANINUM* Y *UNCINARIA STENOCEPHALA* EN EL PERRO¹



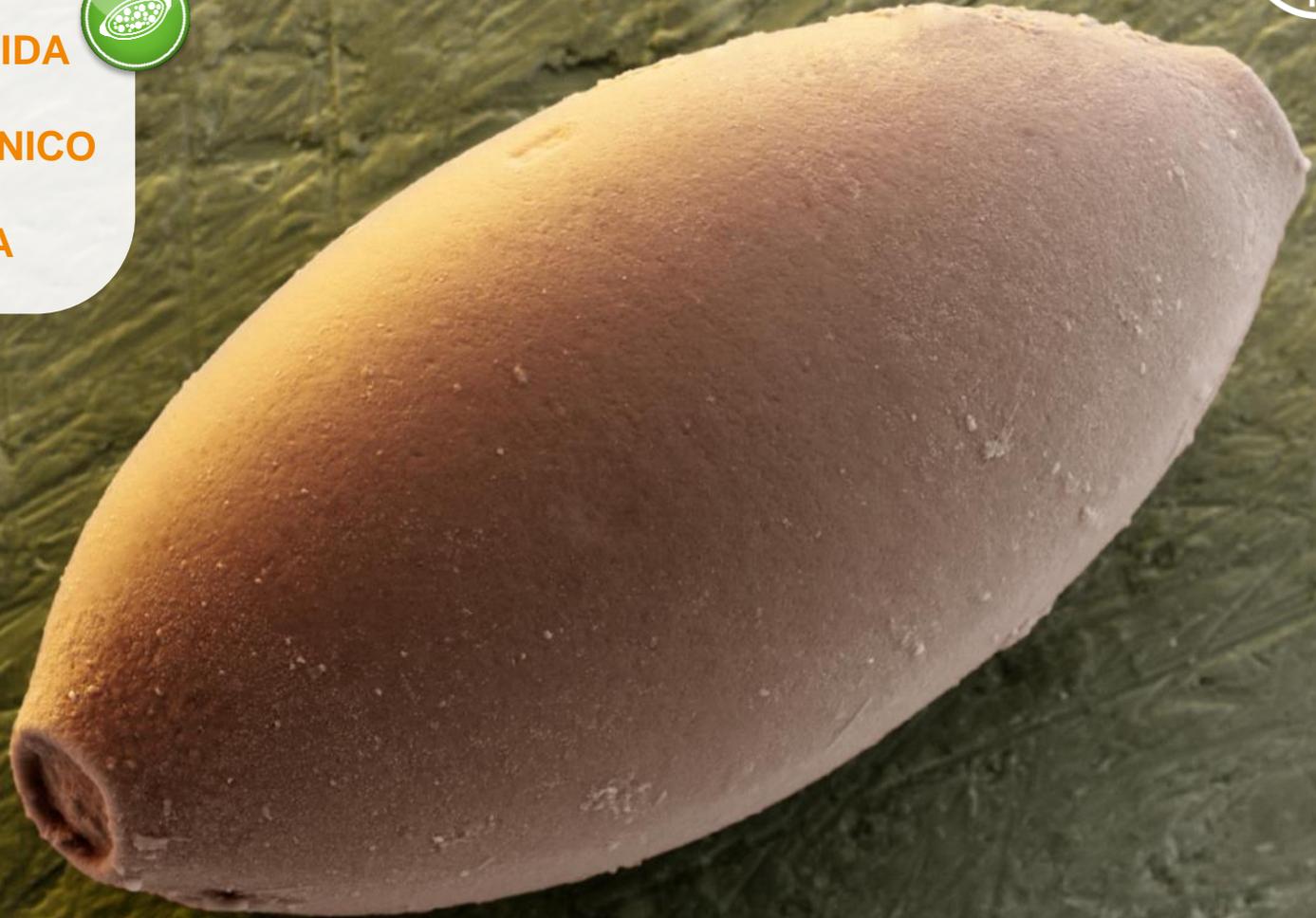
En los estudios, Advocate® tuvo una
EFICACIA DEL 100 %
contra todas las fases².

ANCILOSTÓMIDOS

•
CICLO DE VIDA

•
CUADRO CLÍNICO

•
EFICACIA





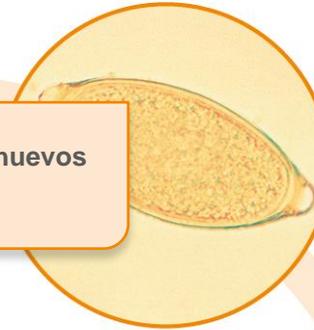
CICLO DE VIDA DEL *TRICHURIS VULPIS*



Excreción

1.

Excreción de huevos en las heces



El huevo tiene forma de limón y un tapón característico en cada extremo

Huevo de *Trichuris vulpis*

2.

Desarrollo de las larvas

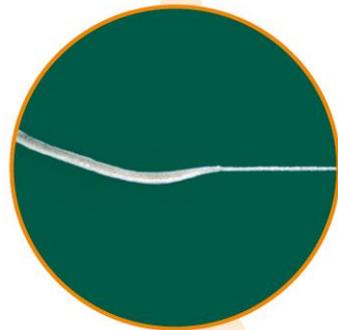
En el interior del huevo excretado, la etapa larvaria infestante (L2) se desarrolla en 3-4 semanas.

- Puede sobrevivir en el suelo durante varios años y ser una fuente de reinfestación para el perro
- Las infestaciones por ancilostómidos afectan a perros de todas las edades

Tras la ingestión, las larvas eclosionan y penetran en la mucosa del tubo digestivo.

3.

Eclosión y distribución



Trichuris vulpis

4.

Migración a las glándulas

Desarrollo y migración a las glándulas mucosas del ciego, donde se concentran las fases adultas



Advocate®



CICLO DE VIDA DE *TRICHURIS VULPIS*



Según los informes, el período de prepatencia del *T. vulpis* es de 70-100 días, y los **adultos pueden vivir hasta 16 meses.**



RIESGO SANITARIO, ESPECIALMENTE PARA LOS PERROS JÓVENES



Nematodo que se alimenta de sangre, con el extremo anterior del cuerpo incrustado en la mucosa del ciego

Signos clínicos de infestaciones masivas:

- Enteritis hemorrágica con moco y sangre en las heces
 - A menudo mal olor
 - Puede haber también una anemia concomitante





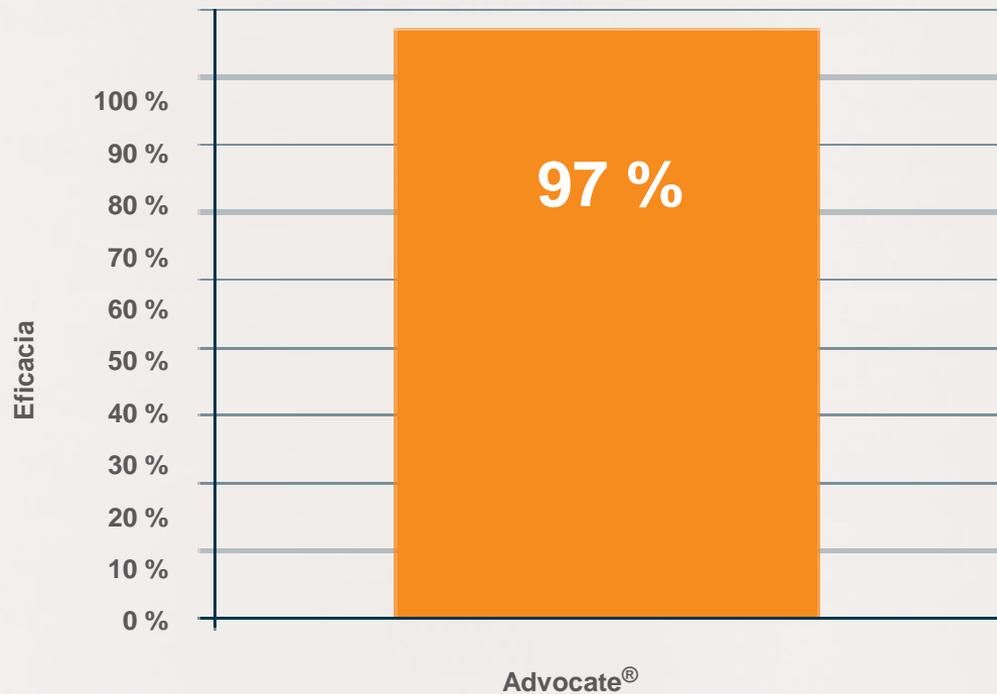
RIESGO SANITARIO, ESPECIALMENTE PARA LOS PERROS JÓVENES



Las infestaciones pueden causar **disminución del crecimiento** en perros jóvenes y **caquexia**.



EFICACIA DE ADVOCATE® CONTRA LA INFESTACIÓN NATURAL POR ANCILOSTÓMIDOS (*T. VULPIS*) EN EL PERRO¹





EFICACIA DE ADVOCATE® CONTRA LA INFESTACIÓN NATURAL POR ANCILOSTÓMIDOS (*T. VULPIS*) EN EL PERRO¹



DISEÑO DEL ESTUDIO

- Se distribuyó al azar a 22 perros infestados por ancilostómidos en dos grupos, un grupo de control tratado con un placebo y el grupo que recibió tratamiento con Advocate®.
- El día 0 del estudio se aplicó a cada uno de los perros la pipeta adecuada de Advocate® (cuatro tamaños distintos) según su peso corporal.
- Se examinó a todos los perros 10 días después del tratamiento.



EFICACIA DE ADVOCATE® CONTRA LA INFESTACIÓN NATURAL POR ANCILOSTÓMIDOS (*T. VULPIS*) EN EL PERRO¹



Excelente protección en el perro contra el impacto negativo de la infestación por *T. vulpis* sobre el crecimiento y el estado de salud.



DIROFILARIA IMMITIS



•
**PARÁSITO Y
PREVALENCIA**

•
CICLO DE VIDA

•
PREVENCIÓN

•
MICROFILARIAS



PROTEJA CON ADVOCATE® A LAS MASCOTAS QUE VIAJAN



- Comente los planes de prevención antiparasitaria con sus clientes antes del viaje



Tratamiento con Advocate® recomendado

- Se recomienda hacer análisis para la detección de dirofilarias en animales expuestos a zonas endémicas

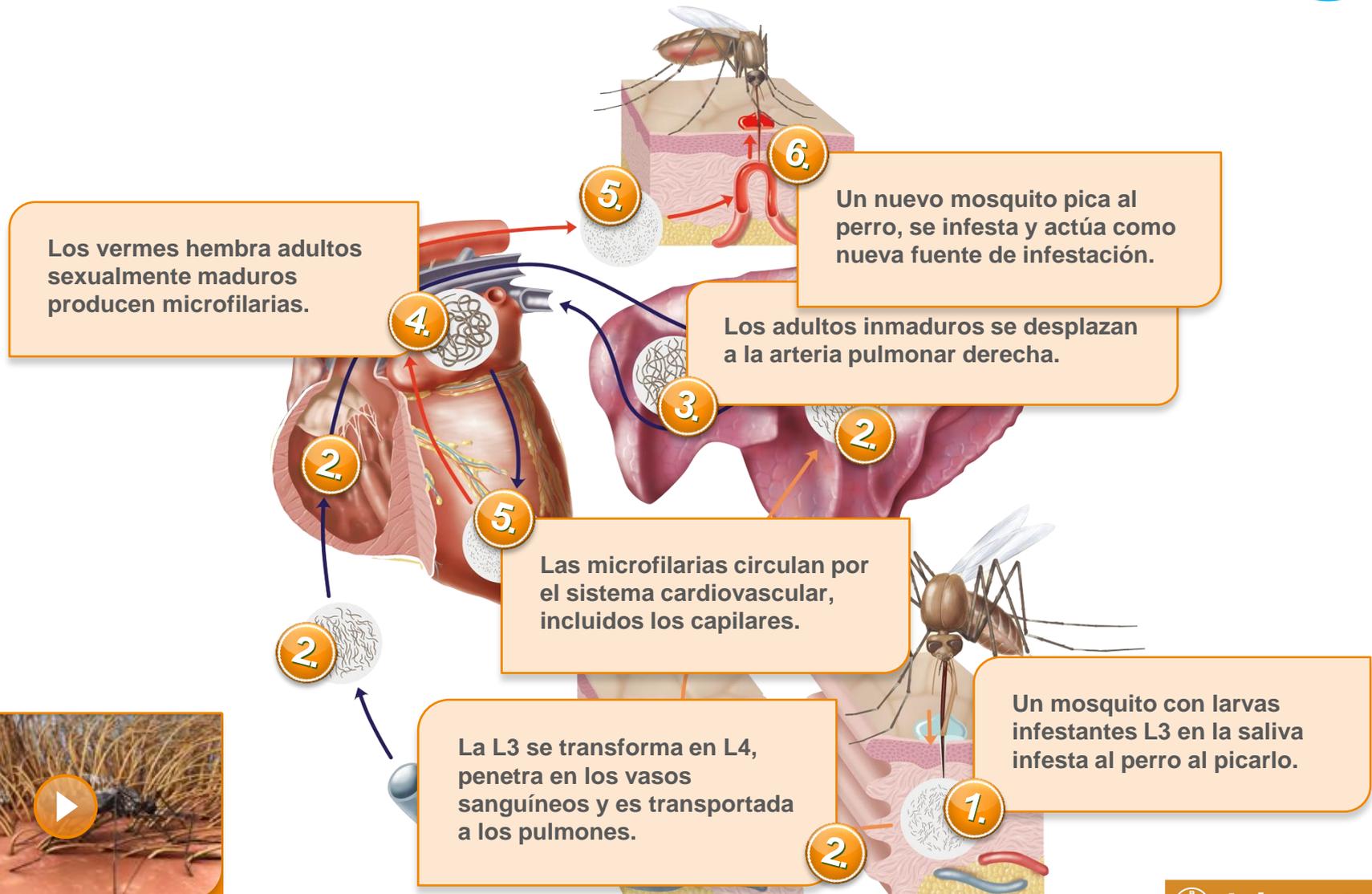


● Distribución aproximada de *D. immitis* en Europa





CICLO DE VIDA DE *DIROFILARIA IMMITIS*



Ciclo de vida de la dirofilaria



APLICACIÓN TÓPICA: PREVENCIÓN 100 % EFICAZ CONTRA LA DIROFILARIA¹



Moxidectina:

- Rápida absorción y diseminación por todo el cuerpo
- Niveles séricos muy altos durante un mes entero

La exposición al agua, incluso poco tiempo después de la aplicación, no afecta a la eficacia contra la dirofilaria¹



¹ Estudio de Bayer n.º 23318.

² Estudio de Bayer n.º 23324.

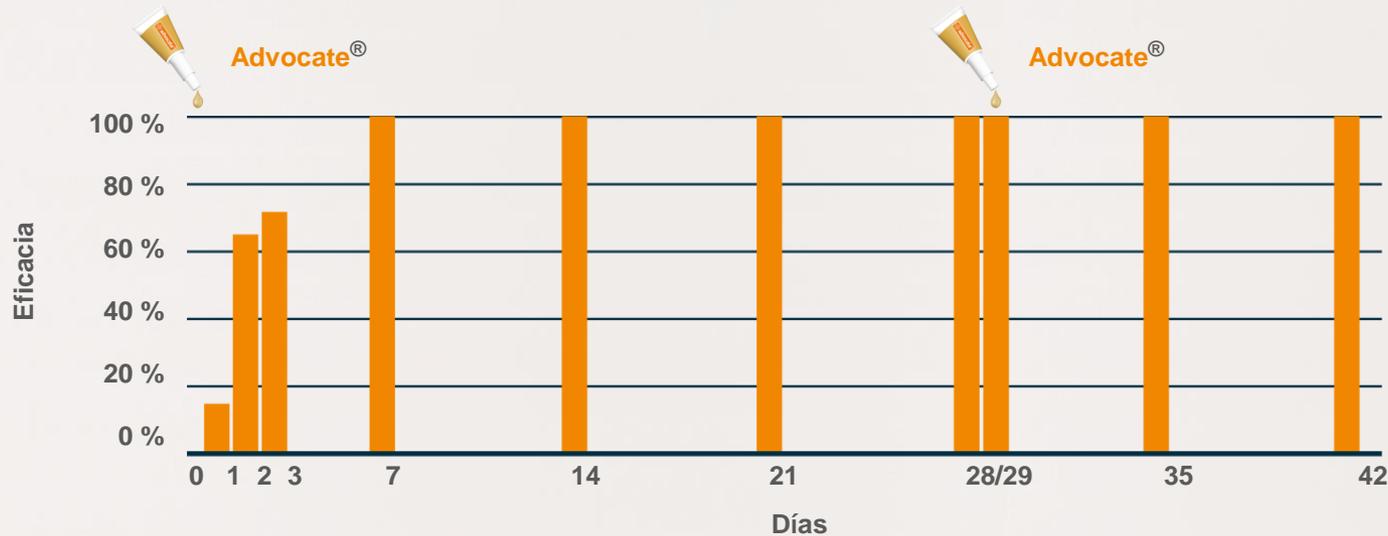


TAMBIÉN ELIMINA LAS MICROFILARIAS DE *DIROFILARIA IMMITIS*¹



Microfilarias de *D. immitis*

> 99 %
Eficacia desde el día 7¹





TAMBIÉN ELIMINA LAS MICROFILARIAS DE *DIROFILARIA IMMITIS*¹



DISEÑO DEL ESTUDIO

- 16 perros tratados con Advocate® dos veces
- 12 perros sin tratar como grupo de control negativo

Día -8, -7, -6, -5, -4: recuento de microfilarias

Día 0: recuento de microfilarias, tratamiento

Día 2, 3, 7, 14, 21: recuento de microfilarias

Día 28: recuento de microfilarias, tratamiento

Día 29, 35, 42: recuento de microfilarias



**TAMBIÉN ELIMINA LAS MICROFILARIAS
DE *DIROFILARIA IMMITIS*¹**



**Advocate[®] ayuda a
reducir la población infestante**



DIROFILARIA REPENS



•
**PARÁSITO Y
PREVALENCIA**

•
CICLO DE VIDA

•
PREVENCIÓN

•
MICROFILARIAS

•
TRATAMIENTO

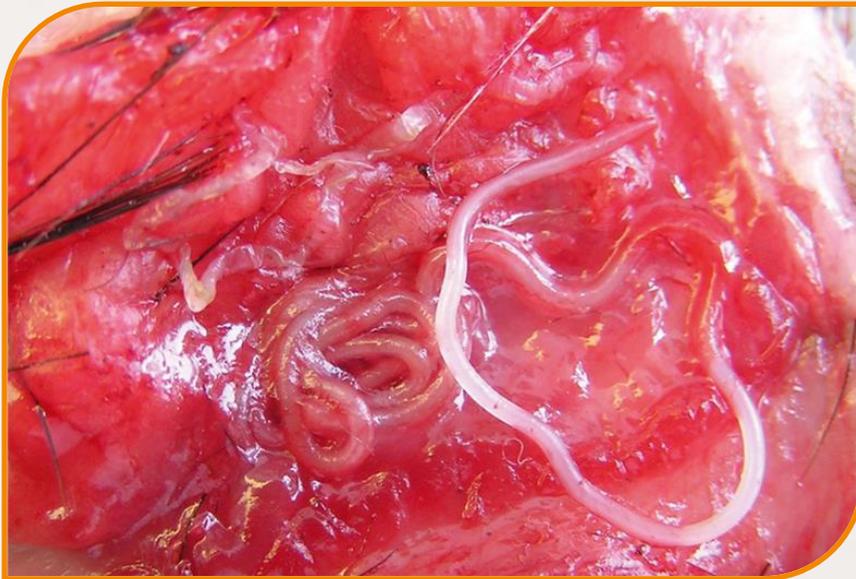


**ADVOCATE® ELIMINA TODAS LAS FASES
DE *DIROFILARIA REPENS*, INCLUIDAS
LAS FASES ADULTAS**





NEMATODO CON UN GRAN POTENCIAL ZONÓTICO



Transmitida por las larvas infestantes a través de los mosquitos,

la dirofilariosis es una enfermedad de nueva aparición

- **Nódulos subcutáneos o submucosos; en el hombre se localiza también en el ojo o en los órganos internos (por ejemplo, pulmones, órganos intraabdominales, escroto)**
- **El diagnóstico y el tratamiento son complejos**

➔ Se necesita una prevención eficaz en los animales para minimizar la población infestante



DIROFILARIA REPENS: UN PARÁSITO QUE COBRA IMPORTANCIA EN EUROPA



D. repens adulto



Dirofilaria repens es un nematodo

- Transmitido por mosquitos
- Infecta el tejido subcutáneo
- Gran potencial zoonótico



● Distribución aproximada de *D. repens* en Europa





DIROFILARIA REPENS: UN PARÁSITO QUE COBRA IMPORTANCIA EN EUROPA



**El número de infestaciones en el ser humano
crece sin parar:**

**La prevención y la eliminación son más
importantes que nunca¹.**





CICLO DE VIDA DE *DIROFILARIA REPENS*



Ciclo de vida de *D. rep*

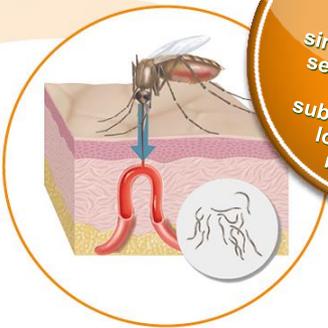


Zoonosis

Transmisión de L3

1.

Las L3 infestantes pasan al hospedador (mayoritariamente perros) al picarlo el mosquito para alimentarse.



El ser humano también puede resultar infestado y desarrollar una enfermedad similar: los vermes se desarrollan en nódulos subcutáneos y en los órganos internos.



2.

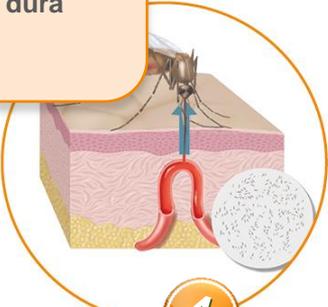
Maduración a adulto

La L3 se desplaza hasta el tejido subcutáneo y crece durante 5-6 meses hasta convertirse en un adulto maduro.

5.

Desarrollo a L3

El desarrollo desde microfilaria hasta la fase infestante L3 tiene lugar en el interior del mosquito y dura unos 10-16 días.



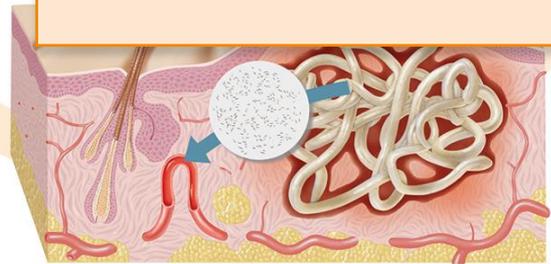
3.

Liberación de microfilarias

Los vermes adultos viven en nódulos debajo de la piel y liberan las microfilarias a la sangre circulante.

4.

El mosquito absorbe las microfilarias de los perros infestados.





CICLO DE VIDA DE *DIROFILARIA REPENS*



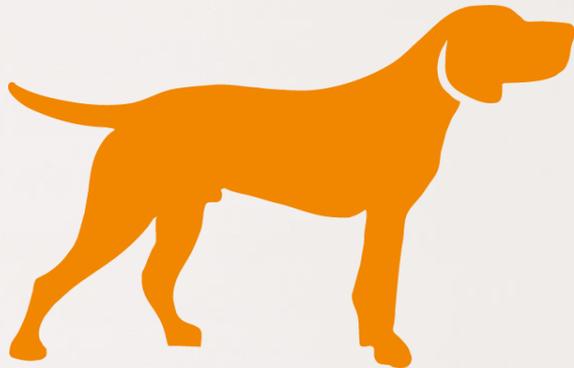
**La transmisión a través del mosquito supone
un riesgo significativo para el ser humano.**



EFICACIA DE ADVOCATE® EN LA PREVENCIÓN DE LA INFESTACIÓN POR *DIROFILARIA REPENS*¹

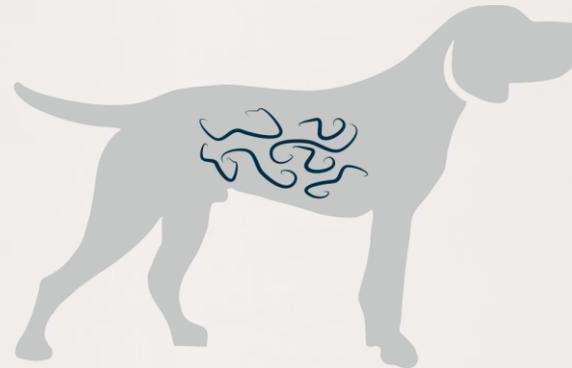


Advocate®



0/8 CON VERMES ADULTOS

Sin tratar



8/8 CON VERMES ADULTOS

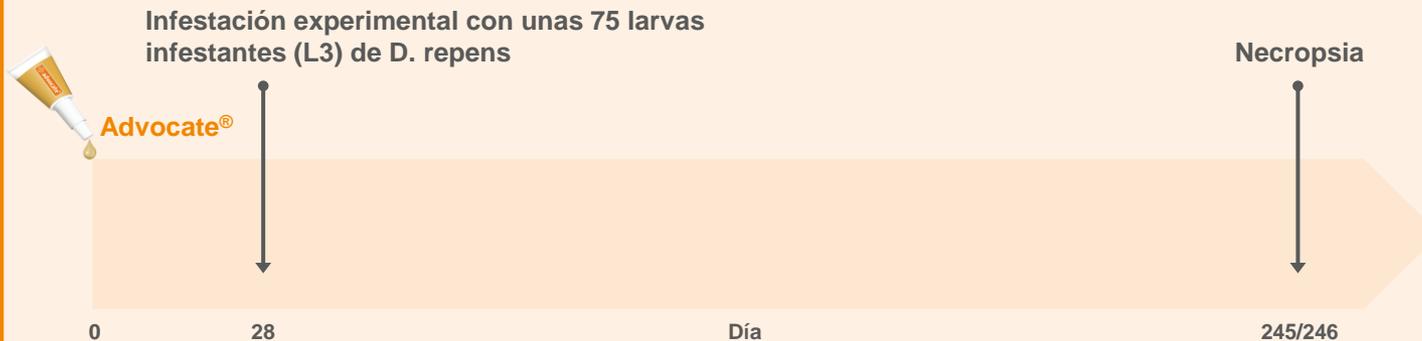


EFICACIA DE ADVOCATE® EN LA PREVENCIÓN DE LA INFESTACIÓN POR *DIROFILARIA REPENS*¹



DISEÑO DEL ESTUDIO

- Se trató a ocho perros de raza Beagle y 5-6 meses de edad
- Ocho perros tratados con placebo como grupo de control negativo





EFICACIA DE ADVOCATE® EN LA PREVENCIÓN DE LA INFESTACIÓN POR *DIROFILARIA REPENS*¹



Prevención 100 % eficaz:

**No se hallaron vermes adultos en ninguno
de los perros tratados con Advocate®.¹**



EFICACIA CONTRA LAS MICROFILARIAS CIRCULANTES DE *DIROFILARIA REPENS*^{1,2}



Microfilarias de *Dirofilaria sp.*

Debido a su potencial zoonótico, se recomienda la reducción del número de microfilarias² (Directrices ESCCAP)



Advocate®



Advocate®



Advocate®



Advocate®



* Prueba de detección de microfilarias negativa



EFICACIA CONTRA LAS MICROFILARIAS CIRCULANTES DE *DIROFILARIA REPENS*^{1,2}



DISEÑO DEL ESTUDIO

34 PERROS CON MICROFILARIAS:

- 18 tratados con Advocate® durante cuatro meses consecutivos
- 16 sin tratar como grupo de control negativo
- Evaluaciones los días 28, 56, 84 Y 112



ADVOCATE® : AHORA TAMBIÉN AUTORIZADO PARA EL TRATAMIENTO DE LAS FASES ADULTAS DE *D. REPENS*



Advocate® mata las fases adultas en el perro⁴

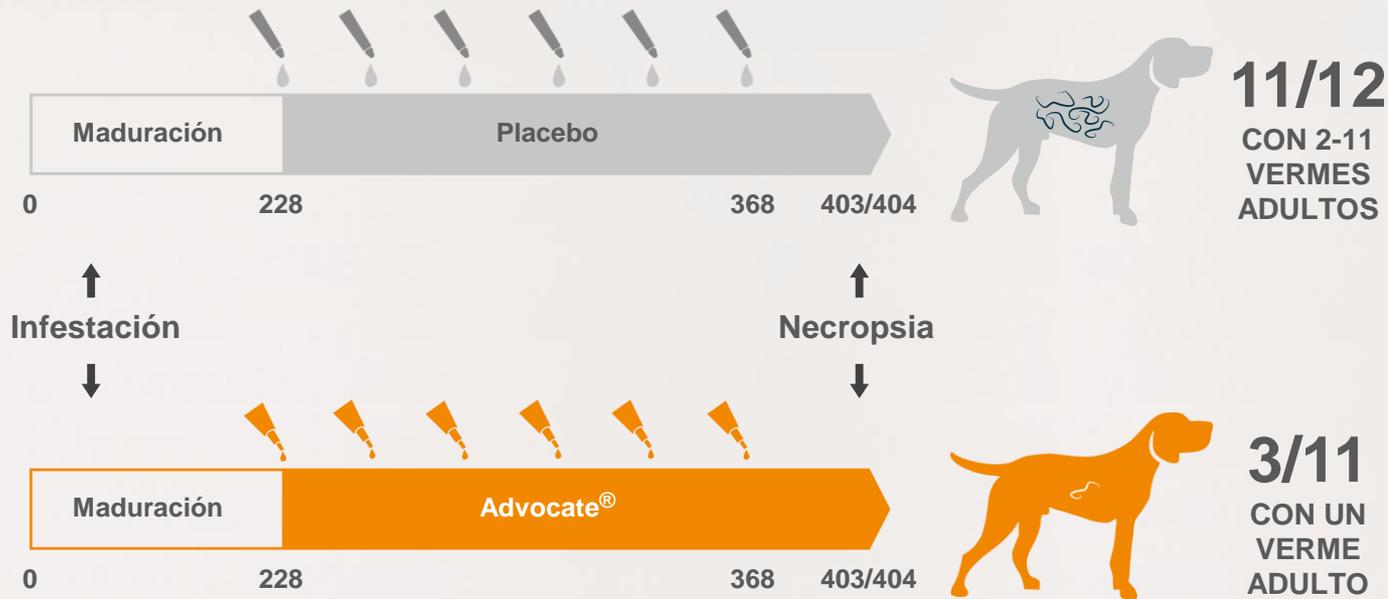
La eficacia adulticida de Advocate® contra *D. repens* se demostró en un estudio reciente

23 perros infestados experimentalmente con 75 larvas:

- Se permitió la maduración durante el período de prepatencia (ocho meses), confirmada por los recuentos de microfilarias
- 12 perros tratados con placebo
- 11 perros tratados con Advocate® durante seis meses consecutivos



EFICACIA DEL TRATAMIENTO DEMOSTRADA



96,2 %
REDUCCIÓN DEL
NÚMERO DE
VERMES VIVOS

ADVOCATE® ES EL PRODUCTO PROFESIONAL CONTRA TODAS LAS FASES RELEVANTES DE *D. REPENS*





ADVOCATE® ES EL ÚNICO PRODUCTO CAPAZ DE ELIMINAR TODAS LAS FASES RELEVANTES DE *D. REPENS* EN EL PERRO



Prevenga y trate la infestación por *D. repens* con Advocate®



PRODUCTO PARA UNA COBERTURA COMPLETA: ADVOCATE®





ANGIO- STRONGYLUS



•
PREVALENCIA

•
CICLO DE VIDA

•
CUADRO CLÍNICO

•
PREVENCIÓN

•
TRATAMIENTO





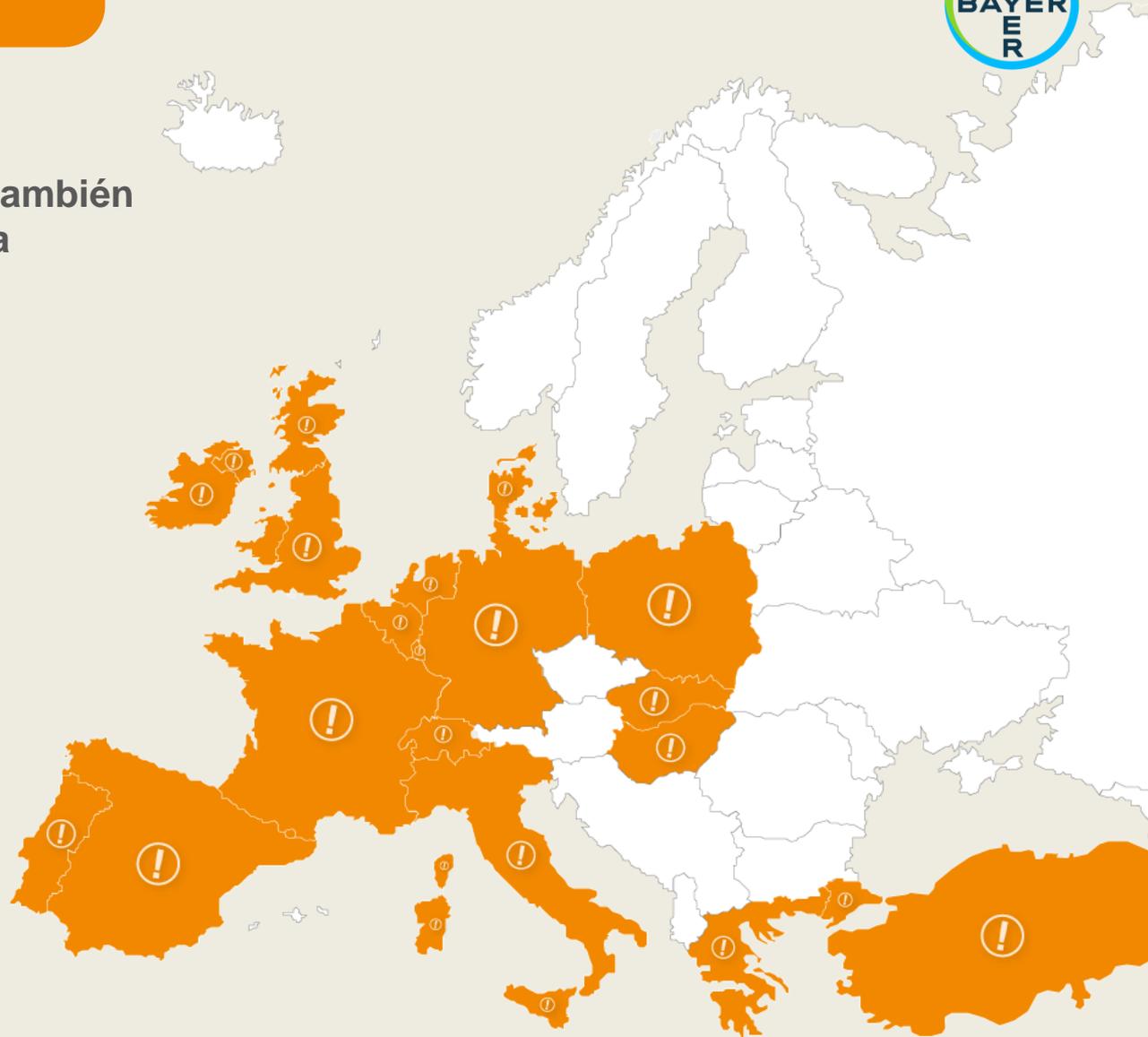
PREVALENCIA



- ***A. vasorum*** confirmado también en Brasil, Canadá y África



A. vasorum adulto



● Distribución aproximada de *A. vasorum* en Europa





CICLO DE VIDA DE *ANGIOSTRONGYLUS VASORUM*



Angiostrongylus

Ingestión de larvas y maduración

Ma

A. vasorum maduros en la arteria pulmonar (hembra arriba, macho abajo).

1.

Las larvas L3 ingeridas atraviesan la pared intestinal y maduran a L4 y adultos inmaduros dentro de los ganglios linfáticos abdominales. La migración continúa a través del hígado, la vena cava y el lado derecho del corazón hacia las arterias pulmonares. El parásito alcanza la madurez y comienza la producción de huevos.

2.

Los huevos llegan a los lechos capilares y eclosionan, liberando las larvas L1. Se desplazan a través del alvéolo y son transportadas por las vías respiratorias hasta la laringe; el perro las traga y excreta. El período de prepatencia varía entre 38 y 57 días.

3.

Eclosión y excreción de larvas

6.

El zorro es un hospedador natural de *A. vasorum* y está implicado en la propagación de esta enfermedad.



4.

Las babosas y los caracoles actúan como hospedadores intermediarios, ingiriendo larvas L1, que experimentan 2 mudas antes de convertirse en larvas infestantes L3.

5.

Las ranas pueden actuar como hospedadores paraténicos.

Hospedadores paraténicos



CICLO DE VIDA DE *ANGIOSTRONGYLUS* *VASORUM*



Tanto los huevos como las larvas y los adultos desempeñan un papel en la enfermedad.



ANGIOSTRONGYLUS VASORUM: PARÁSITO POTENCIALMENTE LETAL



- *A. vasorum* invade la arteria pulmonar de su hospedador y afecta a los pulmones
- Parece haber más casos en perros jóvenes, pero puede afectar a todas las edades

Principales categorías de síntomas de la angiostrongilosis

Cardiorrespiratorios	Coagulopatía	Neurológicos
<ul style="list-style-type: none">■ Tos■ Disnea■ Taquipnea	<ul style="list-style-type: none">■ Hematoma subcutáneo■ Hemorragia prolongada de las heridas■ Epistaxis	<ul style="list-style-type: none">■ Parálisis/paresia■ Crisis epilépticas■ Cambios de comportamiento



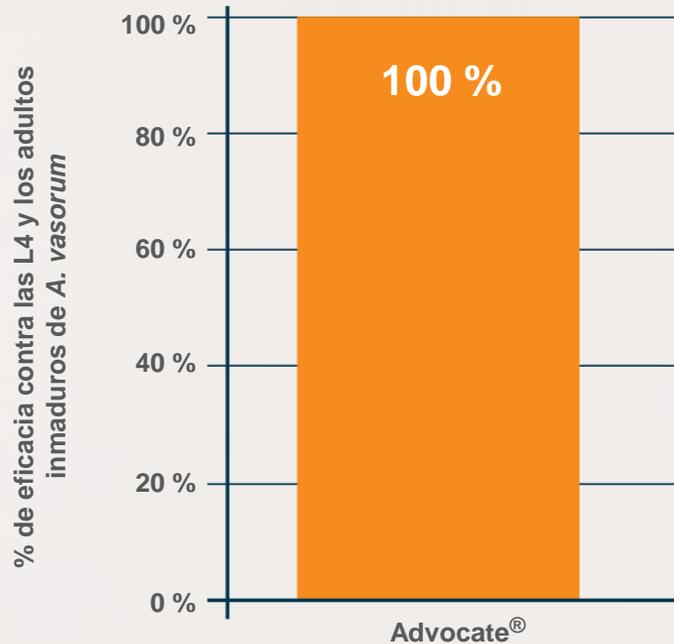
ANGIOSTRONGYLUS VASORUM: PARÁSITO POTENCIALMENTE LETAL



El diagnóstico, la prevención y el tratamiento adecuados son esenciales para **evitar muertes innecesarias.**



ADVOCATE® ELIMINA LAS L4 Y LOS ADULTOS INMADUROS DE *ANGIOSTRONGYLUS VASORUM*¹



- Aplicado una vez al mes, Advocate® previene la angiostrongilosis¹



ADVOCATE® ELIMINA LAS L4 Y LOS ADULTOS INMADUROS DE *ANGIOSTRONGYLUS VASORUM*¹



DISEÑO DEL ESTUDIO

- Infestación experimental con 200 larvas infestantes (L3)
 - Tres grupos de tratamiento: Tratamiento con Advocate® 4 días después de la infestación, tratamiento con Advocate® 32 días después de la infestación y grupo de control sin tratar.
 - No se detectaron larvas L1 ni se hallaron parásitos adultos en la necropsia de los perros tratados con Advocate® a los 56-59 días de la infestación.
 - Los animales del grupo de control excretaban larvas L1 y tenían un promedio de parásitos adultos de 99.
-
- Aplicado una vez al mes, Advocate® previene la angiostrongilosis¹



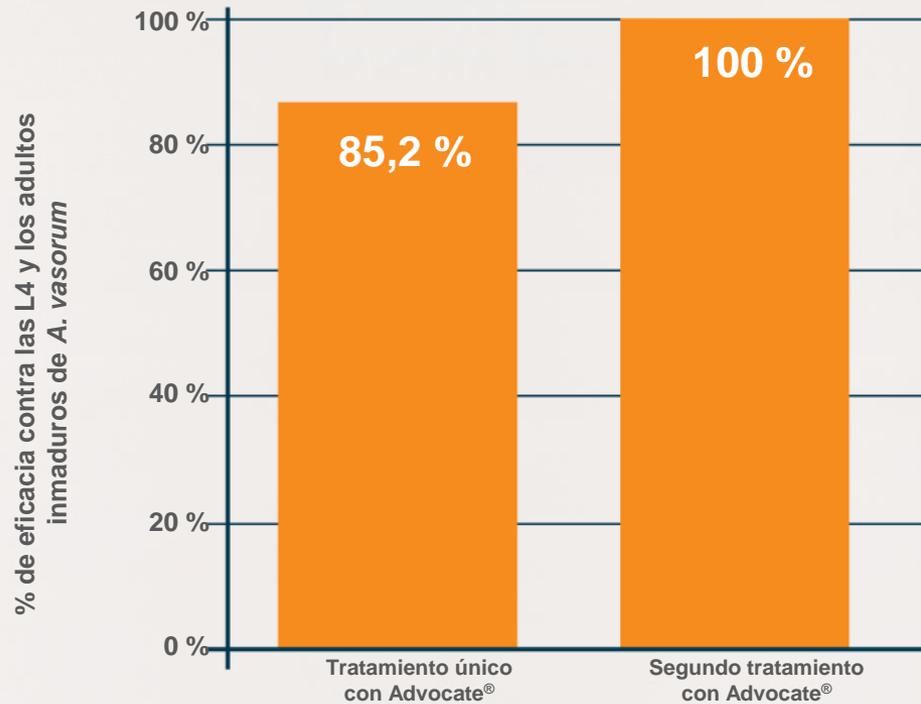
ADVOCATE® ELIMINA LAS L4 Y LOS ADULTOS INMADUROS DE *ANGIOSTRONGYLUS VASORUM*¹



**Advocate® es el único producto
que previene las infestaciones por
Angiostrongylus con una sola dosis.**



ADVOCATE® ELIMINA LAS L4 Y LOS ADULTOS INMADUROS DE *ANGIOSTRONGYLUS VASORUM*¹





ADVOCATE® ELIMINA LAS L4 Y LOS ADULTOS INMADUROS DE *ANGIOSTRONGYLUS VASORUM*¹



DISEÑO DEL ESTUDIO

- Estudio de campo multicéntrico aleatorizado, con enmascaramiento y comparativo para evaluar la eficacia y la seguridad de Advocate® en el tratamiento de perros infestados de forma natural por *Angiostrongylus vasorum*.
- Los perros recibieron una dosis única en pipeta de Advocate® o 25 mg/kg de peso corporal de fenbendazol por vía oral durante 20 días. Los perros con resultados todavía positivos en las pruebas de Baermann recibieron una dosis adicional de Advocate®. El período del estudio fue de 42 días y los perros se examinaron los días 0, 7 y 42.
- El parámetro de eficacia principal fue la presencia de larvas L1 en muestras fecales evaluadas mediante la prueba de Baermann durante tres días consecutivos. Las radiografías torácicas realizadas en cada visita se tomaron como parámetro paraclínico para apoyar los resultados de la prueba de Baermann.



ADVOCATE® ELIMINA LAS L4 Y LOS ADULTOS INMADUROS DE *ANGIOSTRONGYLUS VASORUM*¹



El estudio demostró un
100 % de eficacia
del tratamiento con solo dos dosis.



CRENOSOMA

•

CICLO DE VIDA

•

TRATAMIENTO





CICLO DE VIDA DEL CRENOSOMA VULPIS



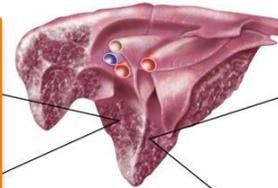
- A** Nódulos de vermes en el tejido pulmonar
- B** Bronquiolo
- C** Arteriola

- D** Huevos
- E** Larvas L1
- F** Larvas L3

Absorción de las larvas

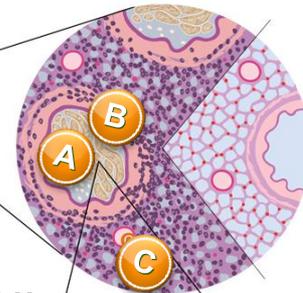
1.

Las larvas infestantes se absorben por vía oral y migran a través del hígado, la circulación venosa y el corazón derecho hasta los pulmones y los bronquios, donde maduran hasta llegar a adultos.

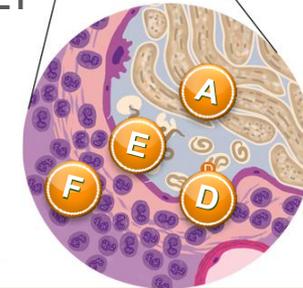


Crenosoma vulpis (adulto)
hembra 10-14 mm, macho 6 mm

Huevos y larvas L1



Pulmón sano



Los huevos, depositados en los bronquiolos, liberan las L1. Las L1 llegan a la boca con la tos y el animal las traga.

2.

2.

Las L1 se excretan al entorno con las heces.

4.

4.

3.

Hospedadores intermediarios/naturales

El zorro es un hospedador natural de Crenosoma vulpis.

Algunas especies de caracol actúan como hospedadores intermediarios. Las L1 se transforman en L3 (infestantes) en el caracol.

Excreción

0,3 mm



EL NEMATODO PULMONAR DEL ZORRO: AMENAZA CRECIENTE PARA EL PERRO



- *C. vulpis* infesta los bronquiolos, los bronquios y la tráquea de cánidos salvajes y domésticos
- Los signos clínicos son similares a los de una enfermedad respiratoria alérgica

Síntomas principales de la infestación por *C. vulpis*

Signos comunes

- Tos
- Disnea
- Taquipnea

Signos adicionales

- Tos
- Disnea
- Intolerancia al ejercicio
- Engrosamiento y calcificación de las paredes de los bronquiolos
- Aumento del recuento de eosinófilos en las vías respiratorias



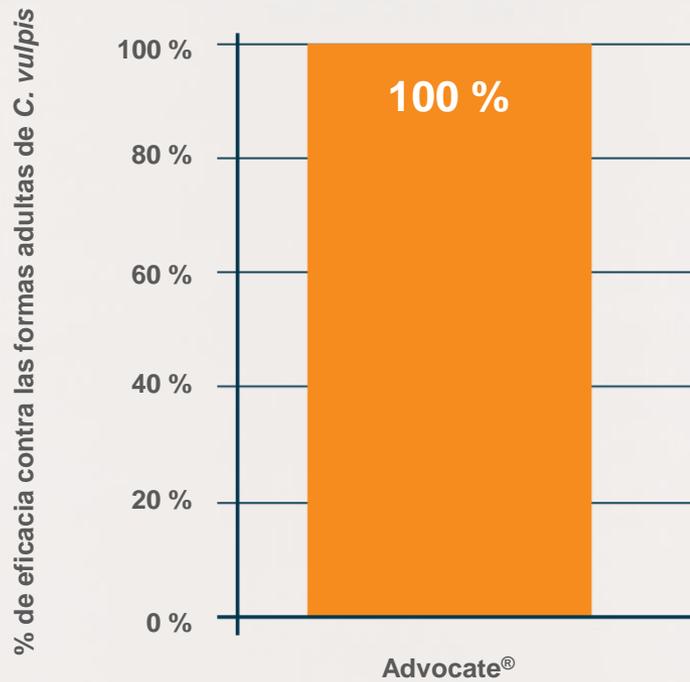
EL NEMATODO PULMONAR DEL ZORRO: AMENAZA CRECIENTE PARA EL PERRO



**La infestación por *C. vulpis* se puede curar
si se diagnostica y se trata adecuadamente.**



UNA ÚNICA DOSIS DE ADVOCATE® ES UN TRATAMIENTO ALTAMENTE EFICAZ¹





UNA ÚNICA DOSIS DE ADVOCATE® ES UN TRATAMIENTO ALTAMENTE EFICAZ¹



DISEÑO DEL ESTUDIO

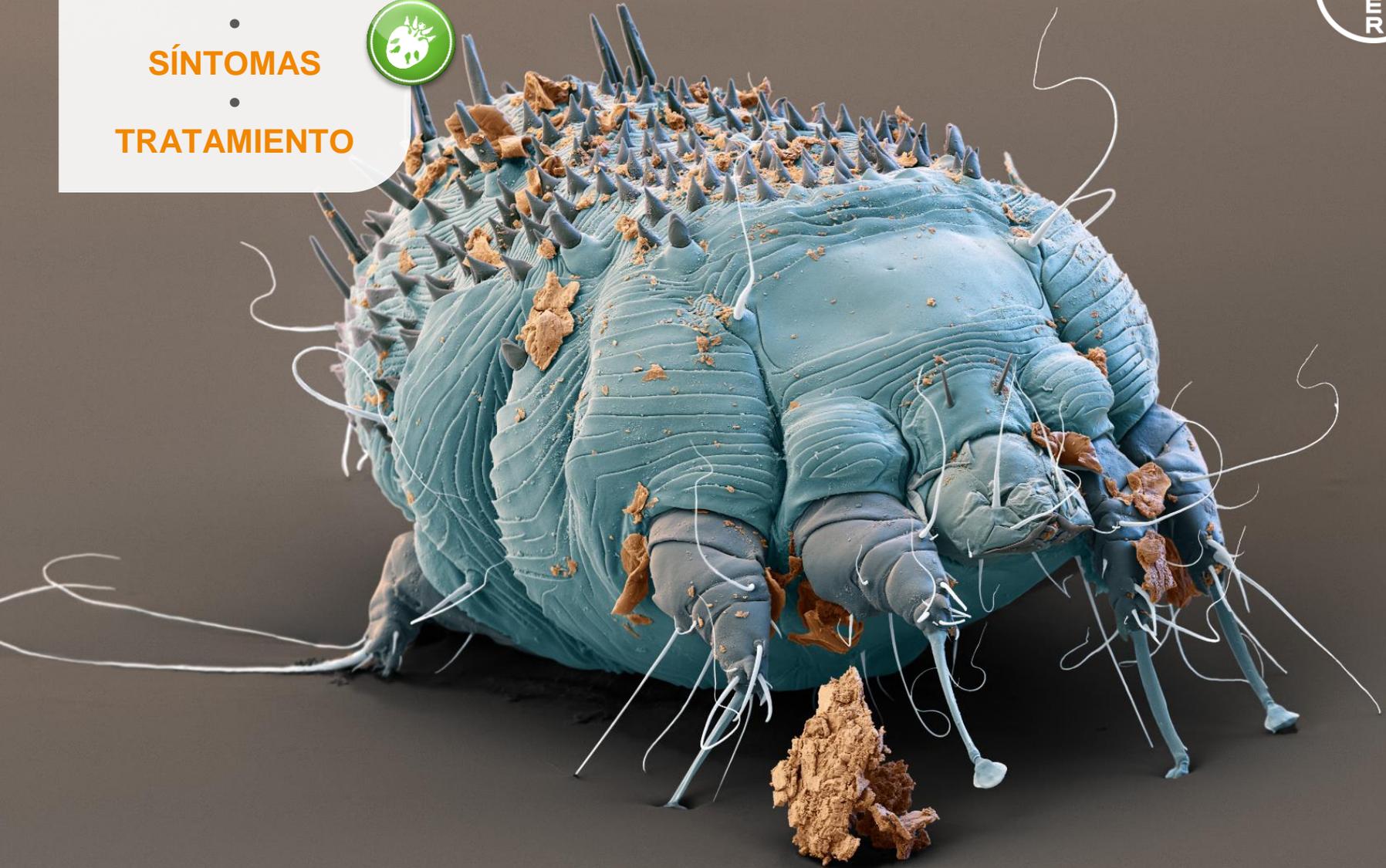
- Infestación experimental con 100 larvas infestantes (L3) por perro.
- Los perros tratados a las cuatro semanas de la infestación no tenían vermes adultos al final del estudio (dos meses después de la infestación).
- Los animales de control (sin tratar) tenían un promedio total de parásitos de 70 vermes por perro.



SARCOPTES

•
SÍNTOMAS

•
TRATAMIENTO

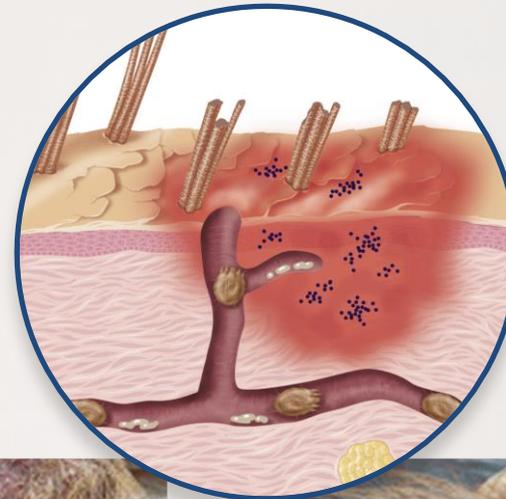




SARCOPTES SCABIEI VAR. *CANIS*: MUY CONTAGIOSO Y DOLOROSO



- Prurito intenso, alopecia, arrugas y engrosamiento de la piel por traumatismos autoinfligidos
- Picazón intensa con lesiones cutáneas en todo el animal
- Posible transmisión al ser humano



Perro con ácaros de la sarna



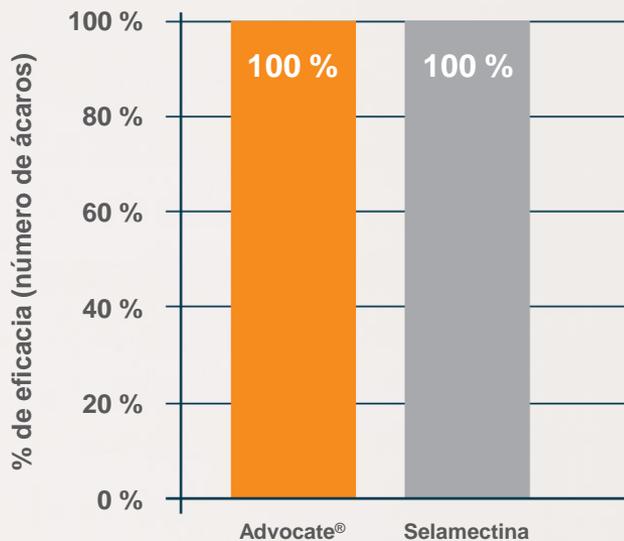
Lesiones clínicas en la pata de un perro



Lesiones clínicas en la cabeza de un perro



EFICACIA PROBADA CONTRA LA SARNA SARCÓPTICA¹



Perro antes del tratamiento



22 días después del tratamiento con Advocate®



50 días después del tratamiento con Advocate®



EFICACIA PROBADA CONTRA LA SARNA SARCÓPTICA¹



DISEÑO DEL ESTUDIO

- Se administraron dos tratamientos con cuatro semanas de diferencia.
- Los tratamientos demostraron ser altamente eficaces contra los ácaros Sarcoptes y dieron como resultado la resolución casi completa de las lesiones cutáneas típicas de la sarna sarcóptica.



OTODECTES

•
**PARÁSITO Y
SÍNTOMAS**

•
TRATAMIENTO

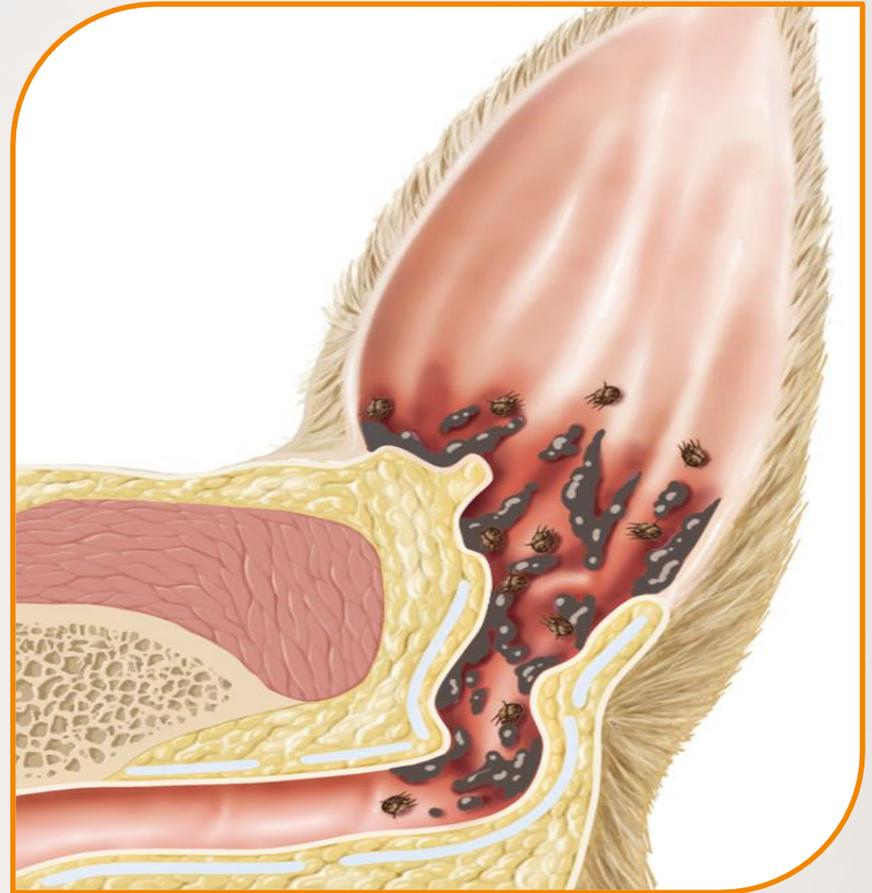




EL ÁCARO DE LA SARNA MÁS COMÚN EN PERROS Y GATOS



- Responsable del:
 - 50 % de las infestaciones del oído externo en el perro¹
 - 85 % de las infestaciones del oído externo en el gato¹
- Muy frecuente en animales jóvenes
- Transmisión por contacto directo con un animal infestado
- Infestación del conducto auditivo externo
- Posibles reacciones alérgicas





TRATAMIENTO EFICAZ CONTRA OTODECTES CYNOTIS^{1,2}



Ácaros del oído: Mda

Antes del tratamiento



Después del tratamiento

98 %
de eficacia
en el perro¹



99,5 %
de eficacia
en el gato¹





DEMODEX

•
**PARÁSITO Y
SÍNTOMAS**

•
CUADRO CLÍNICO

•
TRATAMIENTO





DEMODICOSIS CANINA: UNA ENFERMEDAD CUTÁNEA PROBLEMÁTICA EN PERROS



- Los *Demodex canis* son ácaros microscópicos con forma de lanceta que viven en los folículos pilosos
 - En pequeñas cantidades forman parte de la fauna normal de la piel
 - Los cachorros lactantes adquieren el *D. canis* de su madre durante los primeros días de vida



Clasificación basada en los síntomas de la enfermedad

Demodicosis localizada:

pocas zonas alopecicas de pequeño tamaño, mayoritariamente en perros jóvenes.

Demodicosis generalizada:

zonas múltiples y de mayor tamaño. Puede subdividirse en demodicosis juvenil y demodicosis del adulto.

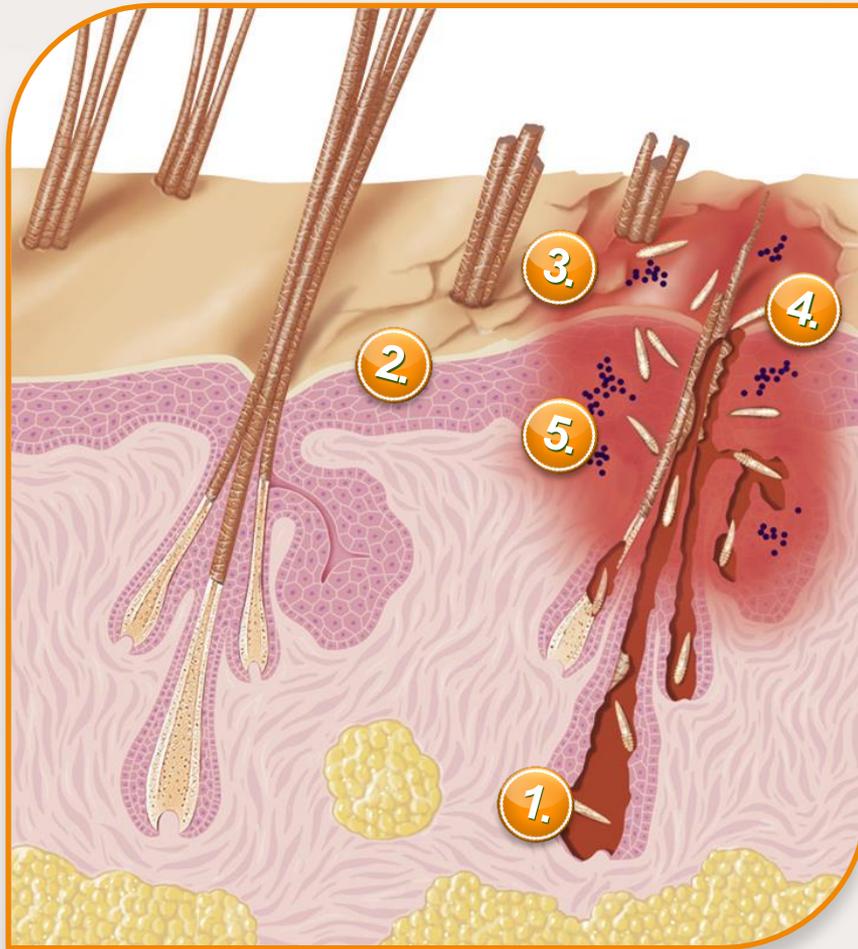




SIGNOS LOCALES



D. canis adulto



Los signos locales pueden variar mucho, pero incluyen

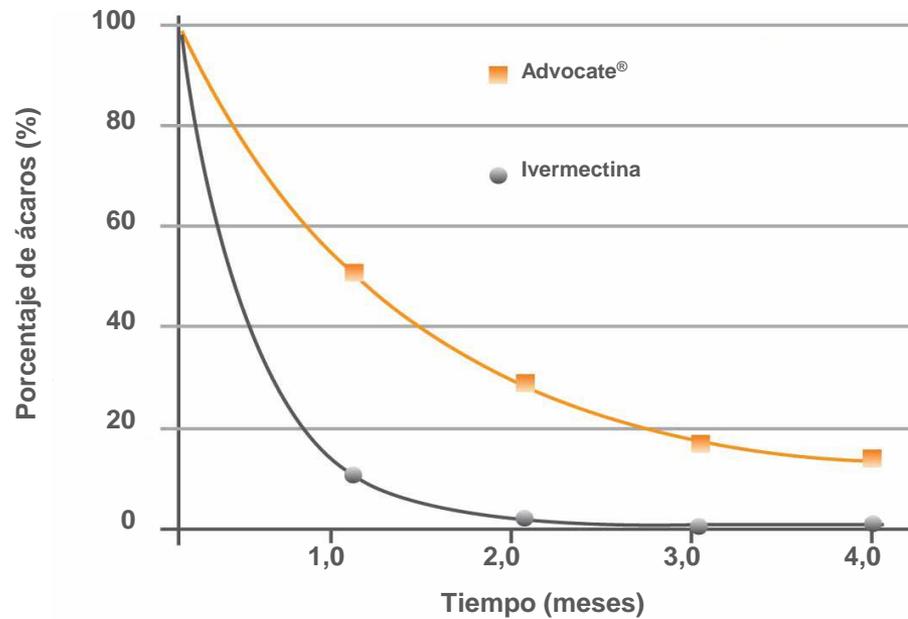
1. Alopecia multifocal
2. Piel descamada
3. Formación de costras generalizadas graves con exudados purulentos
4. Pioderma superficial
5. Pioderma generalizada

Signos sistémicos potenciales

- Letargo
- Fiebre



TRATAMIENTO EFICAZ CONTRA LA DEMODICOSIS¹





TRATAMIENTO EFICAZ CONTRA LA DEMODICOSIS¹



DISEÑO DEL ESTUDIO

En un ensayo clínico aleatorizado y con enmascaramiento se evaluó la eficacia de un tratamiento semanal con Advocate[®] y se la comparó con la de ivermectina administrada diariamente* (500 µg/kg por vía oral).

Los casos de demodicosis eran graves:

- La mayoría de los perros estaban gravemente afectados; en muchos casos la cifra de ácaros era muy elevada
- La cifra total de ácaros en la inclusión oscilaba entre 11 y 553, pero la mayoría tenía > 100 (medidos a partir de raspados profundos de 3 sitios diferentes)
- Más de 2/3 tenían infecciones bacterianas secundarias

El criterio de evaluación principal fue la curación parasitaria

- La respuesta clínica se supervisó también mediante la puntuación de las lesiones cutáneas

*El uso de ivermectina oral para el tratamiento de la demodicosis no está autorizado



TRATAMIENTO EFICAZ CONTRA LA DEMODICOSIS¹



En un estudio con perros gravemente afectados¹,
el tratamiento **semanal con Advocate[®]**
mostró reducciones similares a las de la ivermectina
oral diaria en los recuentos de ácaros.



SPIROCERCA LUIPI

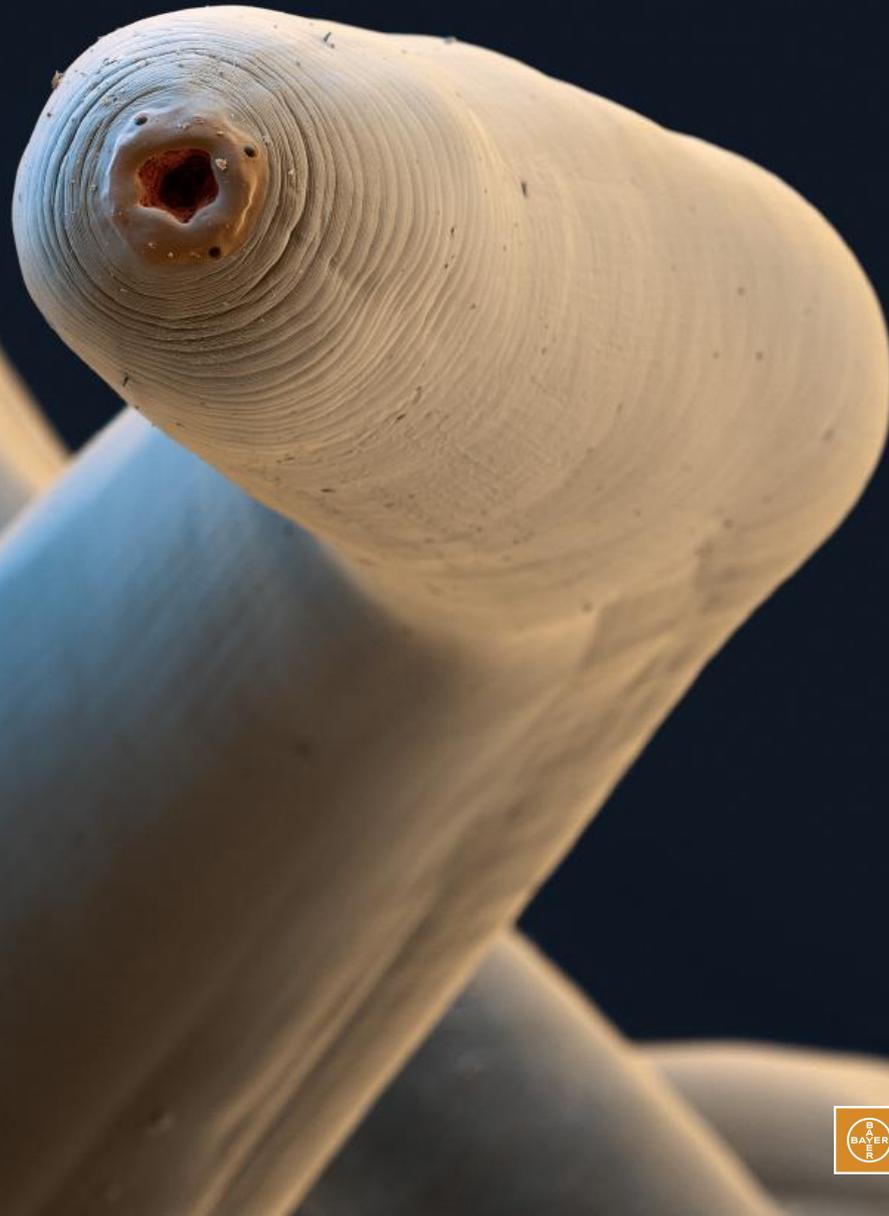


•
**PARÁSITO Y
SÍNTOMAS**

•
CICLO DE VIDA

•
CUADRO CLÍNICO

•
TRATAMIENTO





SPIROCERCA LUPI: EL ASESINO SILENCIOSO

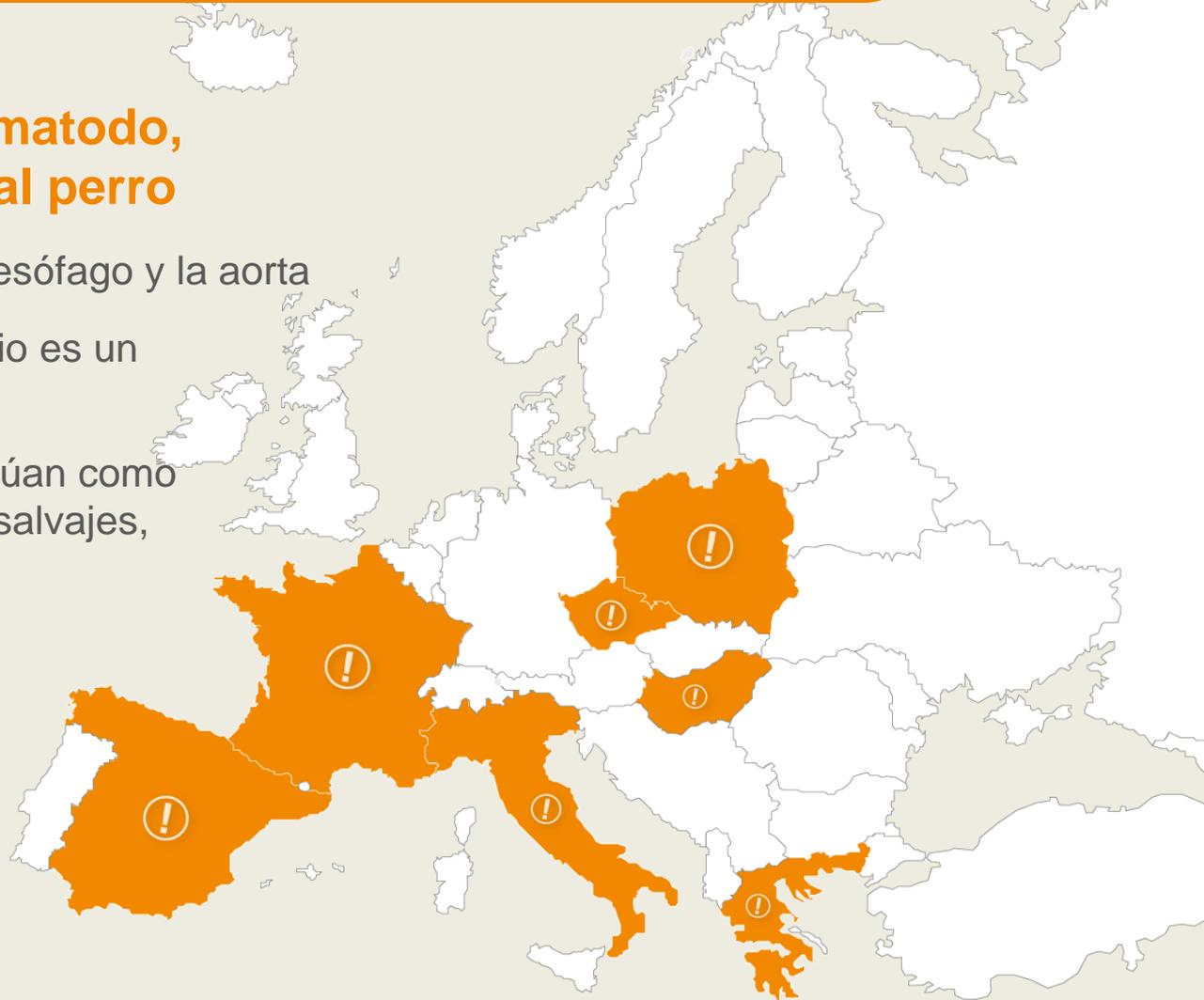


Spirocerc lupi, un nematodo, afecta principalmente al perro

- Sus órganos diana son el esófago y la aorta
- El hospedador intermediario es un escarabajo del estiércol
- Los hospedadores que actúan como reservorio son los cánidos salvajes, como zorros y lobos



S. lupi adulto



● Distribución aproximada de *S. lupi* en Europa



CICLO DE VIDA DE S. LUPI



Nódulos aórticos

0-3 meses



Aorta

Las larvas L3 forman nódulos, en los cuales maduran hasta la fase larvaria L4 y de los cuales emergen como adultos jóvenes. Este proceso da como resultado la formación de aneurismas en la pared de la aorta, que pueden romperse en cualquier momento provocando una muerte repentina.

2.

Migración de las larvas L3

1.

Las larvas L3 penetran en la pared del estómago, migran a las arterias gástricas y viajan corriente atrás hasta la aorta.



Aorta

3.

Tras migrar a la pared del esófago, se forman más nódulos. Los adultos emergen para poner huevos en el esófago. Los nódulos pueden impedir la deglución y a menudo se vuelven cancerosos.



Ingestión/infestación

5.

Los escarabajos pueden ser ingeridos directamente o con las heces. El perro también puede infestarse al ingerir hospedadores paraténicos que se alimentan de escarabajos del estiércol.



4.

Los huevos se excretan en las heces y los escarabajos del estiércol los ingieren. Las larvas eclosionan y se enquistan en el escarabajo.

Excreción de huevos



CICLO DE VIDA DE *S. LUPI*



Un parásito potencialmente letal como el *Spirocerca lupi* requiere una prevención y un tratamiento eficaces.



SPIROCERCA LUPI: EL ASESINO SILENCIOSO



- Los primeros síntomas suelen ser muy sutiles:
 - Regurgitación, vómitos, tos, disnea



LOS NÓDULOS ESOFÁGICOS PUEDEN VOLVERSE CANCEROSOS

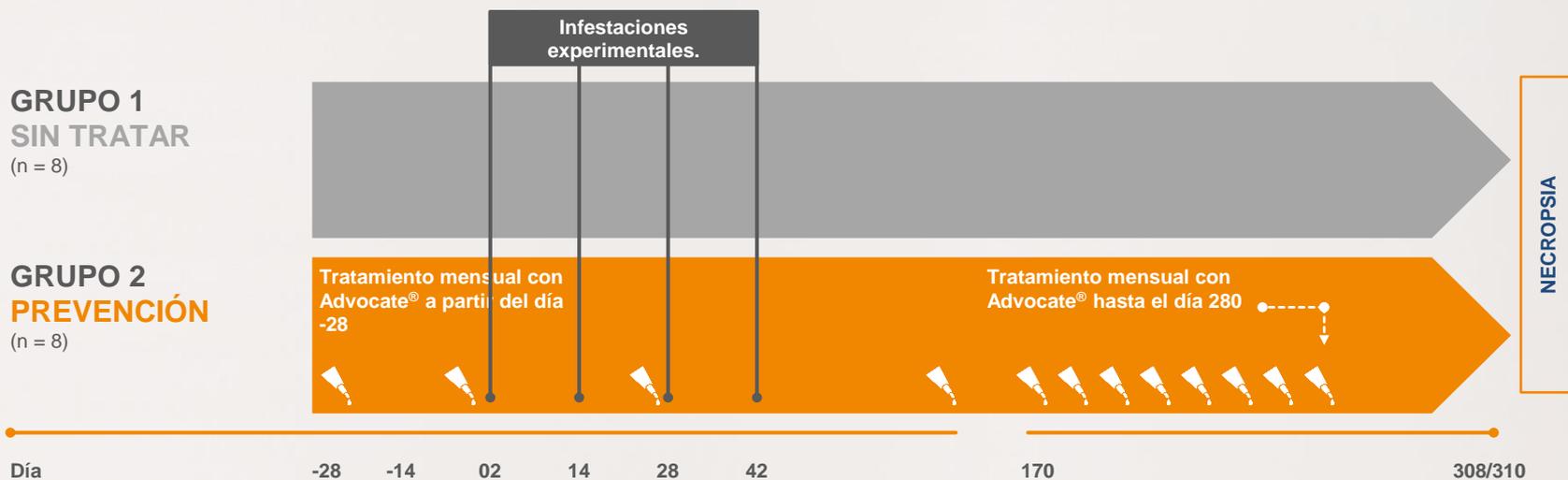
- El problema principal: **formación de aneurismas dentro de la pared aórtica**
- Si el aneurisma se rompe: «muerte súbita» en hasta el 12 % de los casos presentados con infestación por *S. lupi*



SE HA DEMOSTRADO QUE ADVOCATE® PROPORCIONA UNA ALTA EFICACIA EN LA PREVENCIÓN DE LA INFESTACIÓN POR *SPIROCERCA LUPÍ*



La única prevención aprobada contra la infestación por *Spirocerca lupi*





SE HA DEMOSTRADO QUE ADVOCATE® PROPORCIONA UNA ALTA EFICACIA EN LA PREVENCIÓN DE LA INFESTACIÓN POR *SPIROCERCA LUPI*¹



La única prevención aprobada contra la infestación por *Spirocerca lupi*

GRUPO 1
SIN TRATAR
(n = 8)

Daño extenso en la pared de la aorta,
nódulos esofágicos con grandes
cantidades de vermes

GRUPO 2
PREVENCIÓN
(n = 8)

Sin nódulos ni vermes en el esófago,
sin huevos en las heces:
EFICACIA PREVENTIVA DEL 100 %¹





SE HA DEMOSTRADO QUE ADVOCATE®
PROPORCIONA UNA ALTA EFICACIA EN
LA PREVENCIÓN DE LA INFESTACIÓN
POR *SPIROCERCA LUPÍ*¹



Eficacia del 100 % en la prevención de las
infestaciones por *Spirocerca lupí*¹

PIOJOS

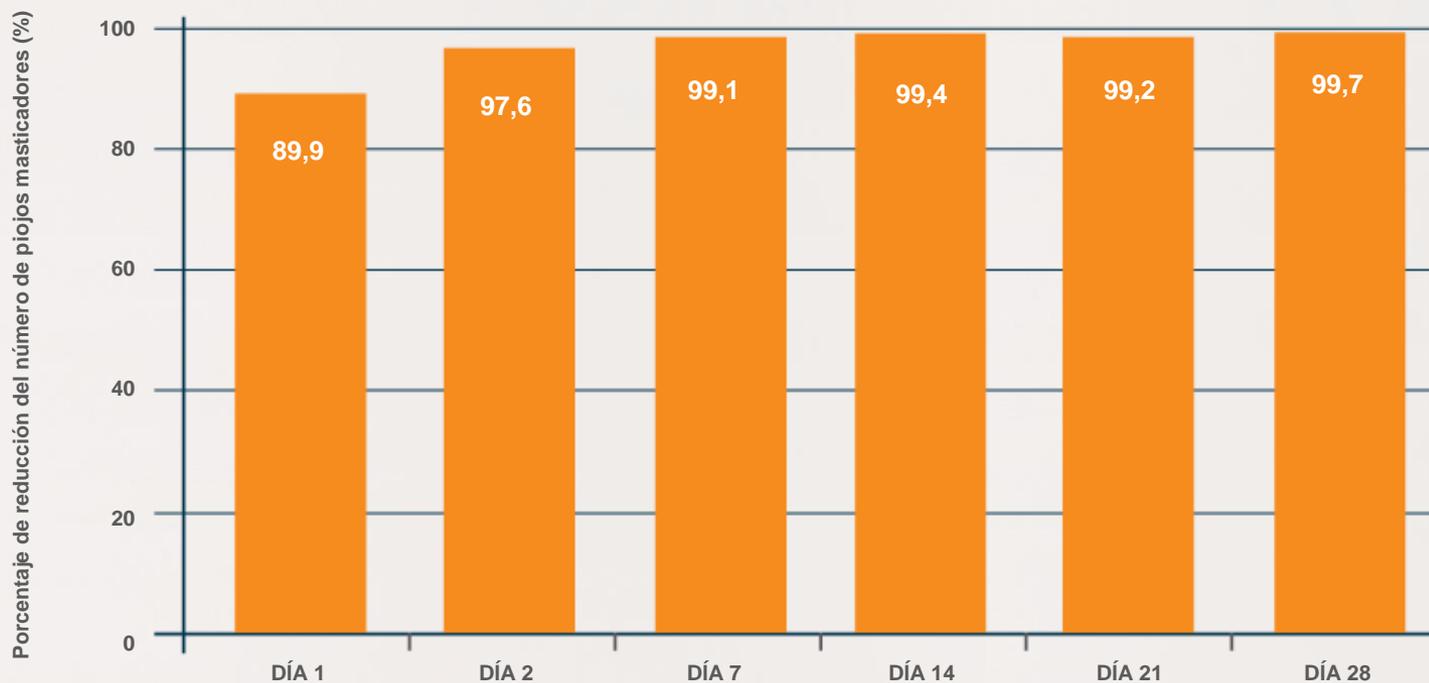
•

TRATAMIENTO





ADVOCATE® ES EFICAZ CONTRA LOS PIOJOS MASTICADORES¹





ADVOCATE® ES EFICAZ CONTRA LOS PIOJOS MASTICADORES¹



DISEÑO DEL ESTUDIO

- Estudio para evaluar la eficacia de las formulaciones que contienen imidacloprid cuando se usa la dosis terapéutica mínima:
 - para tratar una infestación natural existente de piojos del perro (*Trichodectes canis*)
 - para controlar la infestación de piojos durante cinco semanas, después de una sola administración tópica.
- Se repartieron 20 perros adultos de raza mixta en dos grupos de tratamiento iguales. Los animales asignados a un grupo se trataron con Advocate el día 0 del estudio 0. El otro grupo sirvió como control no tratado.
- La eficacia del tratamiento se evaluó a los dos días del tratamiento y, posteriormente, a intervalos semanales hasta un máximo de cinco semanas mediante recuentos con lendreras en sitios predefinidos.



TRATAMIENTO MENSUAL CON ADVOCATE® A PARTIR DEL DÍA 1



**Tratamiento y control eficaces
de las infestaciones por piojos.**



NEMATODO

•
CICLO DE VIDA

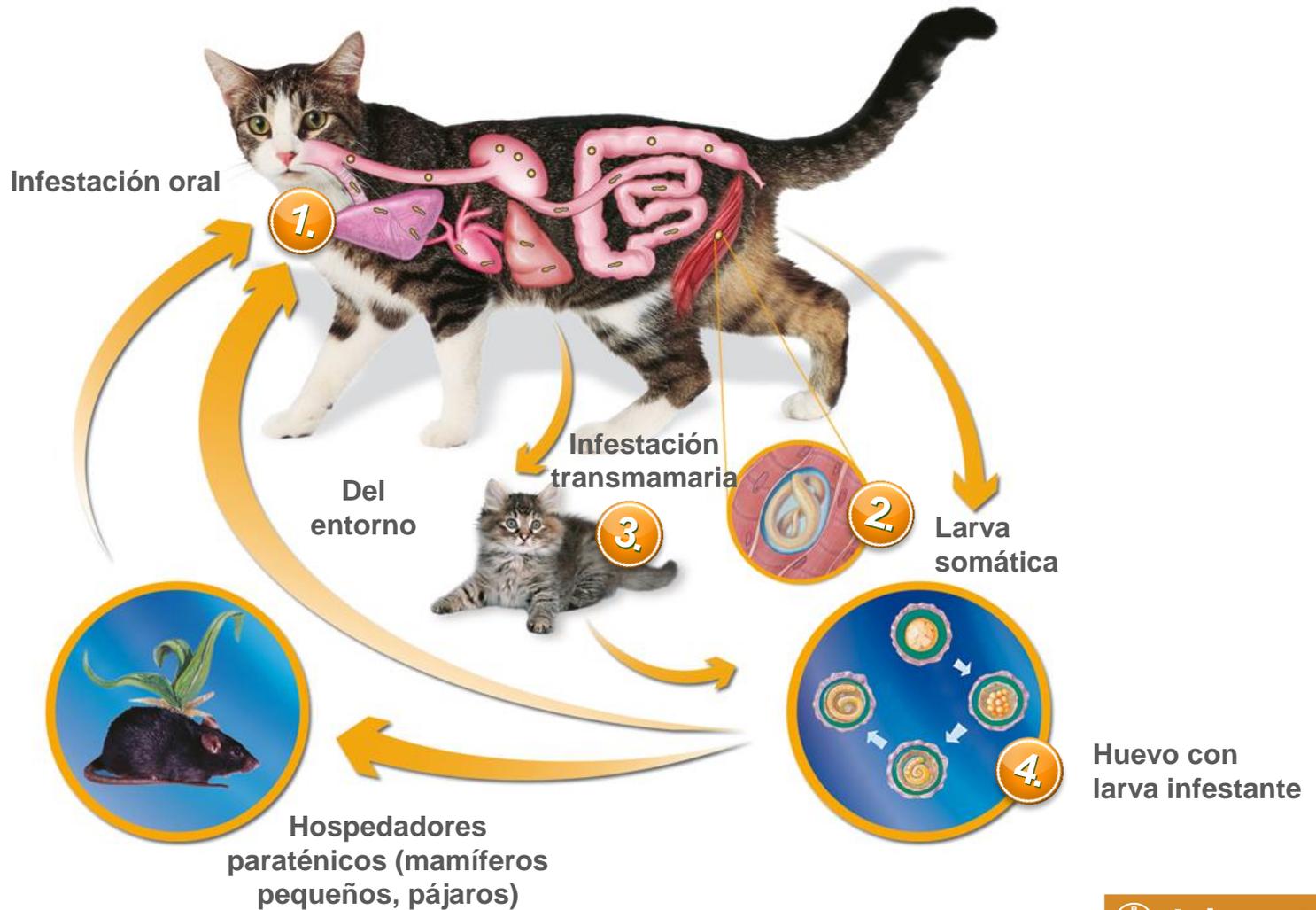
•
ZOONOSIS

•
TRATAMIENTO





CICLO DE VIDA DE *TOXOCARA CATI*





Tres vías de infestación

- Vía oral
- Vía roedores
- Vía leche materna



Huevos de *T. cati*:

- Eliminados con las heces
- Infestantes en el suelo durante años



Zoonosis:

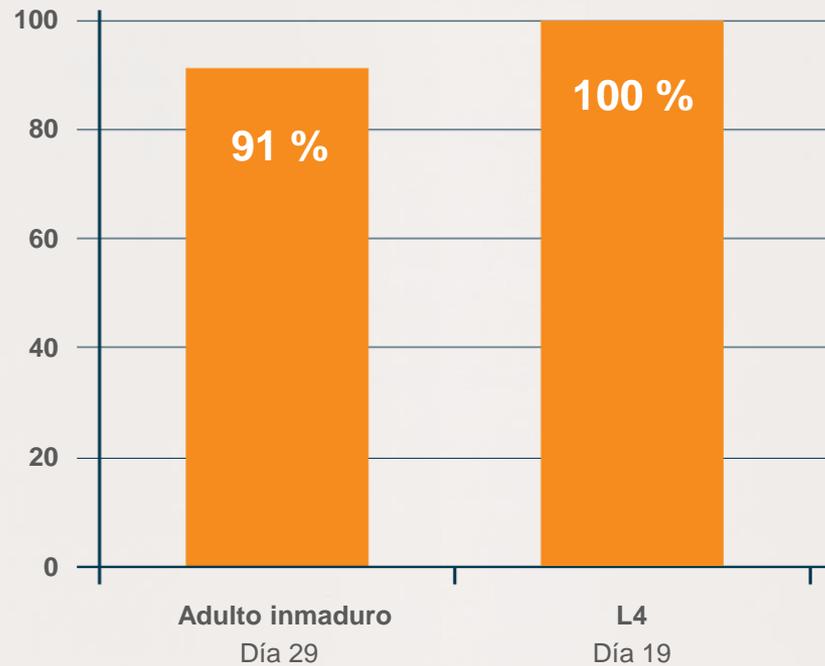
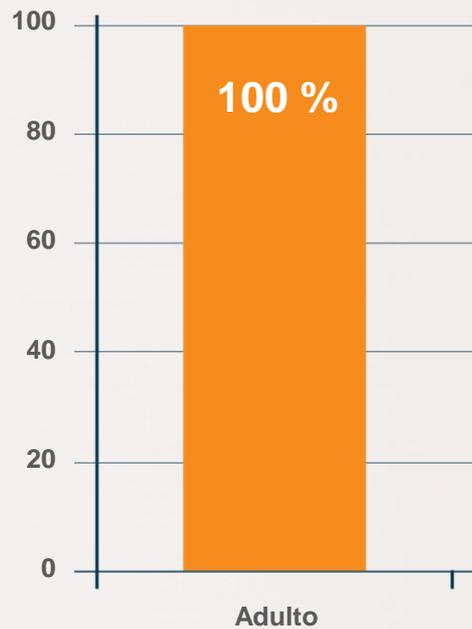
- Riesgo especialmente para personas mayores y niños
- Pueden tragarse (p. ej., en parques infantiles)
- Larva migratoria visceral:
 - Enfermedad grave si las larvas alcanzan tejidos corporales como el cerebro o el ojo



Es necesario desparasitar al perro mensualmente para un control duradero de los parásitos.



EFICACIA DE ADVOCATE® CONTRA LOS ADULTOS¹, ADULTOS INMADUROS Y L4 DE *TOXOCARA CATI*²





EFICACIA DE ADVOCATE® CONTRA LOS ADULTOS¹, ADULTOS INMADUROS Y L4 DE *TOXOCARA CATI*²



DISEÑO DEL ESTUDIO

ADULTO:

- Se asignaron aleatoriamente 20 gatos con infestaciones naturales por ancilostómidos bien al grupo de control con placebo, o bien al grupo de tratamiento con Advocate®, y se trataron el día 0 de acuerdo con las instrucciones de la ficha técnica.
- La exploración final se llevó a cabo 10 días después del tratamiento.
- Se calculó la eficacia de Advocate® en comparación con el grupo de control.

ADULTO INMADURO/L4:

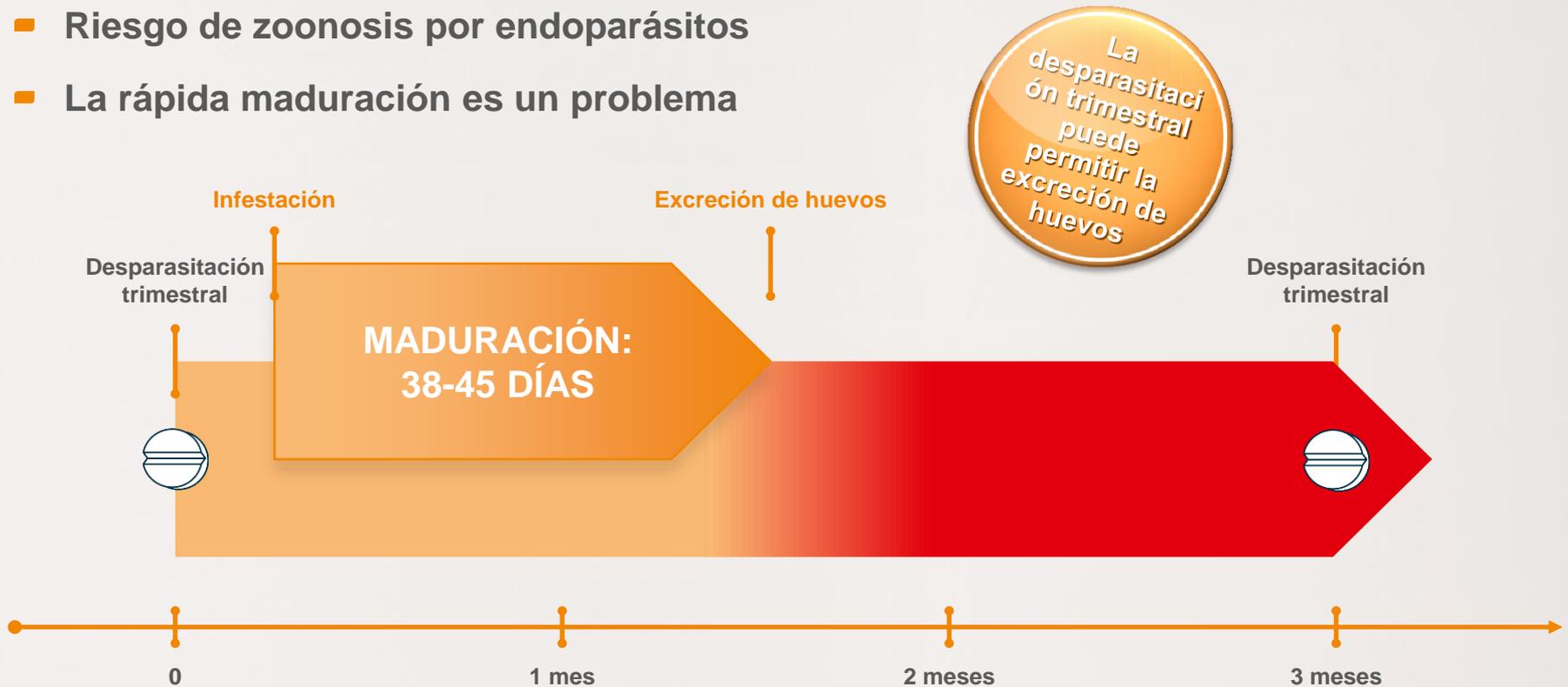
- Se infestó a los gatos experimentalmente con 300 huevos infestantes.
- Se aplicó el tratamiento en el momento en que se esperaba una población máxima de L4, el día 14 posinfestación, y de adultos inmaduros, en el intestino delgado, el día 24 posinfestación.
- Un grupo tratado con placebo sirvió como control.
- Se determinaron las cargas de vermes en los animales de ambos grupos 5 días después del tratamiento.
- Se calculó la eficacia de Advocate® en comparación con el grupo de control.



LA DESPARASITACIÓN TRIMESTRAL PUEDE SER DEMASIADO INFRECUENTE



- Riesgo de zoonosis por endoparásitos
- La rápida maduración es un problema





LA DESPARASITACIÓN TRIMESTRAL PUEDE SER DEMASIADO INFRECUENTE



- Riesgo de zoonosis por endoparásitos
- La rápida maduración es un problema

Advocate® es diferente

La desparasitación mensual inhibe la excreción de huevos





LA DESPARASITACIÓN TRIMESTRAL PUEDE SER DEMASIADO INFRECUENTE



**Advocate[®] interrumpe el ciclo de vida
matando a *T. canis* y *T. cati* antes de que
puedan poner huevos.**

ANCILOSTÓMIDOS

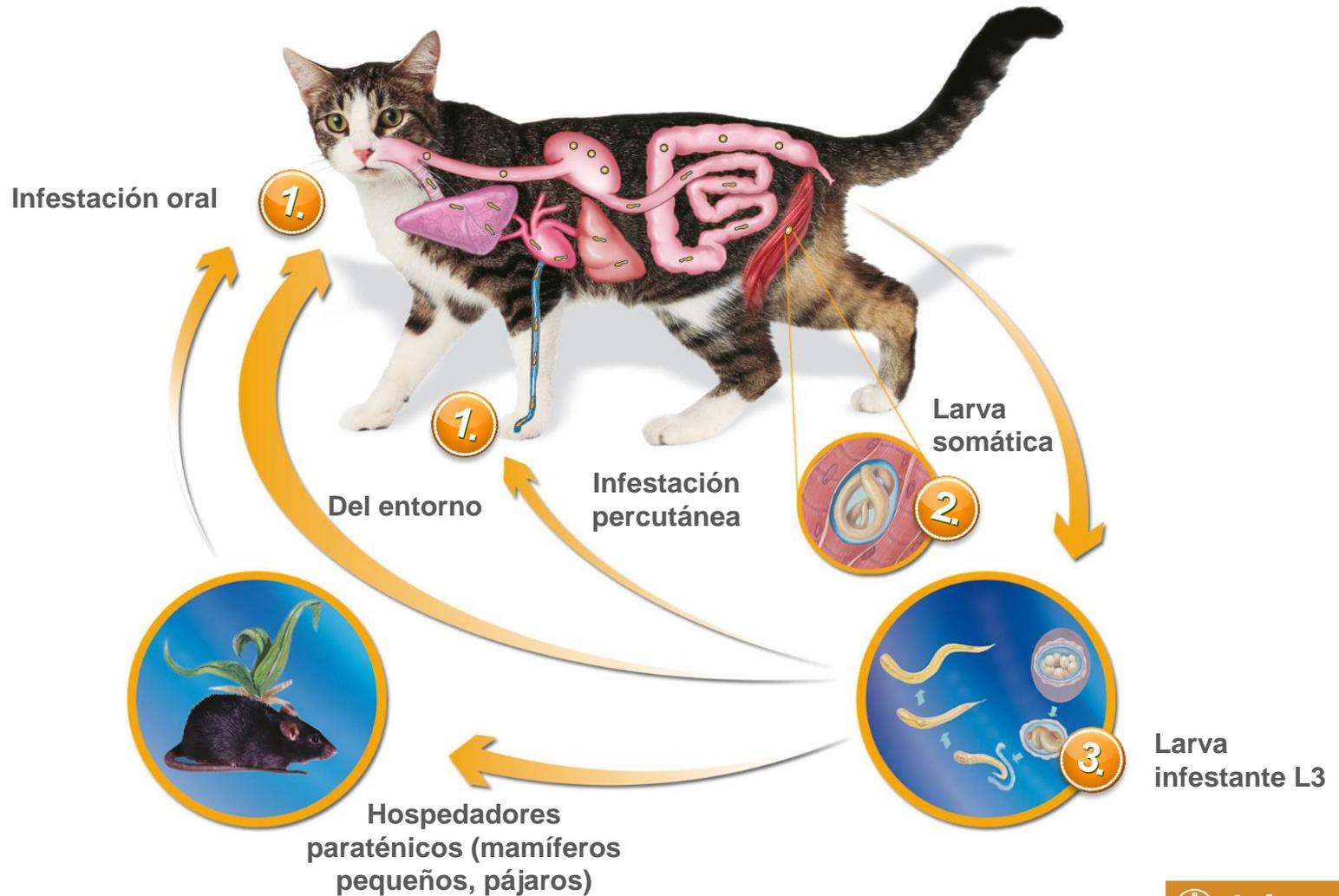
CICLO DE VIDA

TRATAMIENTO



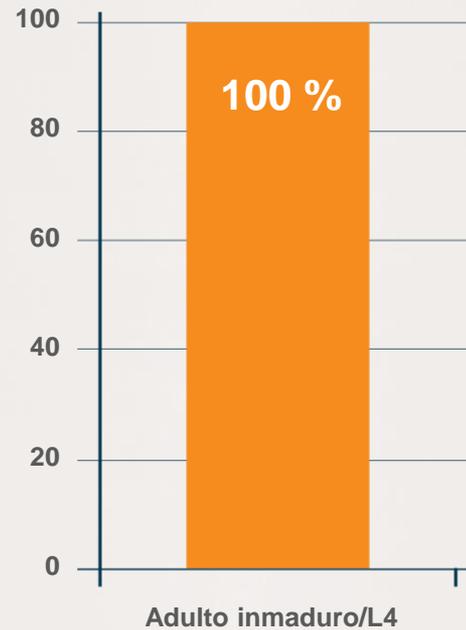
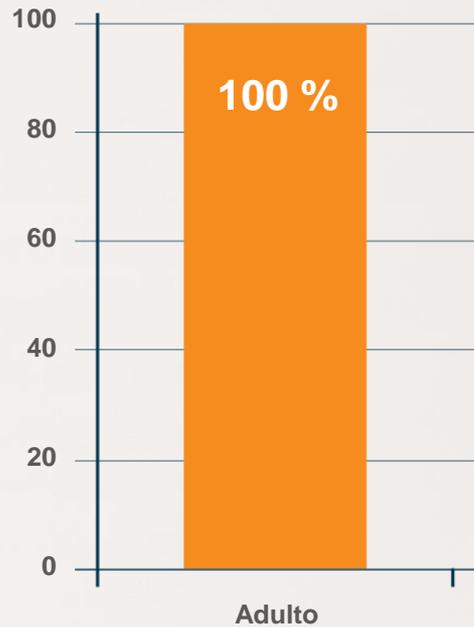


CICLO DE VIDA DE *ANCYLOSTOMA TUBAEFORME*





EFICACIA EXCELENTE DE ADVOCATE CONTRA LAS INFESTACIONES POR ANCILOSTÓMIDOS EN EL GATO^{1,2}





EFICACIA EXCELENTE DE ADVOCATE CONTRA LAS INFESTACIONES POR ANCILOSTÓMIDOS EN EL GATO^{1,2}



DISEÑO DEL ESTUDIO

ADULTO:

- Se asignaron aleatoriamente 20 gatos con infestaciones naturales por ancilostómidos bien al grupo de control con placebo, o bien al grupo de tratamiento con Advocate®, y se trataron el día 0 de acuerdo con las instrucciones de la ficha técnica.
- La exploración final se llevó a cabo 10 días después del tratamiento.
- Se calculó la eficacia de Advocate® en comparación con el grupo de control.

ADULTO INMADURO/L4:

- Se infestó a los gatos experimentalmente con 300 larvas infestantes de *A. tubaeforme* el día 0 del estudio.
- Se aplicó Advocate® a una dosis de 1,0 mg/kg de p.c. (moxidectina) en el momento en que la población de L4 era máxima, el día 7 posinfección.
- Un segundo grupo recibió tratamiento el día 11 posinfección, momento en que hay adultos inmaduros en el intestino delgado.
- El grupo de control recibió tratamiento únicamente con un placebo.
- Se determinaron las cargas de vermes y se calculó la eficacia en los gatos tratados con Advocate® en comparación con el grupo de control de acuerdo con las directrices internacionales.
- La exploración final se llevó a cabo 5 días después del tratamiento.



EFICACIA EXCELENTE DE ADVOCATE CONTRA LAS INFESTACIONES POR ANCILOSTÓMIDOS EN EL GATO^{1,2}



**Los estudios^{1,2} demostraron una eficacia del 100%
contra todas las fases de los ancilostómidos.**



**DIROFILARIA
IMMITIS**



•
**PARÁSITO Y
PREVALENCIA**

•
CICLO DE VIDA

•
TRATAMIENTO

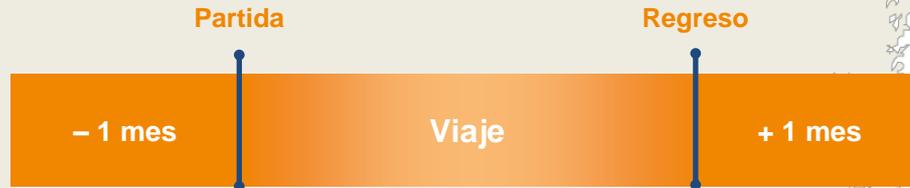




PROTEJA CON ADVOCATE® A LAS MASCOTAS QUE VIAJAN



- Comente los planes de prevención antiparasitaria con el cliente antes del viaje



TRATAMIENTO CON ADVOCATE® RECOMENDADO

- Se recomienda hacer análisis para la detección de dirofilarias en animales expuestos a zonas endémicas

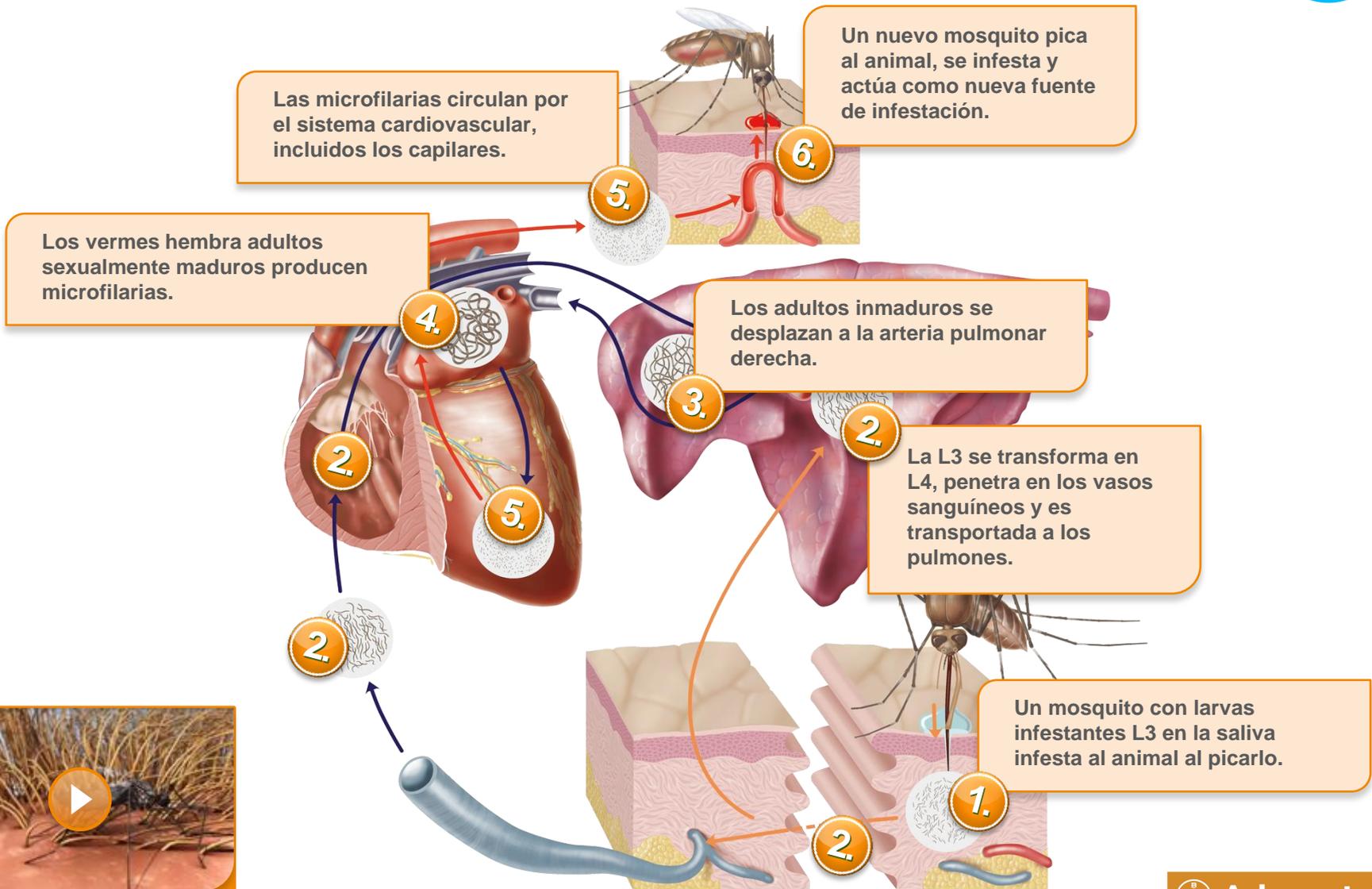


● Distribución aproximada de *D. immitis* en Europa





CICLO DE VIDA DE *DIROFILARIA IMMITIS*



Ciclo de vida de las dirofilarias



APLICACIÓN TÓPICA: PREVENCIÓN 100 % EFICAZ CONTRA DIROFILARIAS¹



Moxidectina:

- Rápida absorción y diseminación por todo el cuerpo
- Niveles séricos muy altos durante un mes entero



NOTOEDRES CATI



- **SÍNTOMAS Y
DIAGNÓSTICO**

- **CICLO DE VIDA**

- **TRATAMIENTO**





SARNA FELINA: UNA ENFERMEDAD EXTREMADAMENTE CONTAGIOSA



- Distribución mundial
- Afecta a gatos de cualquier edad, raza y sexo

SÍNTOMAS DE LA SARNA FELINA

Picazón intensa, que ocasiona un rascado excesivo

- Llagas
- Hemorragia
- Caída del pelo

Suele comenzar en la cabeza del animal.

DIAGNÓSTICO

Raspado de piel y examen microscópico para detectar la presencia de ácaros o huevos de ácaros.





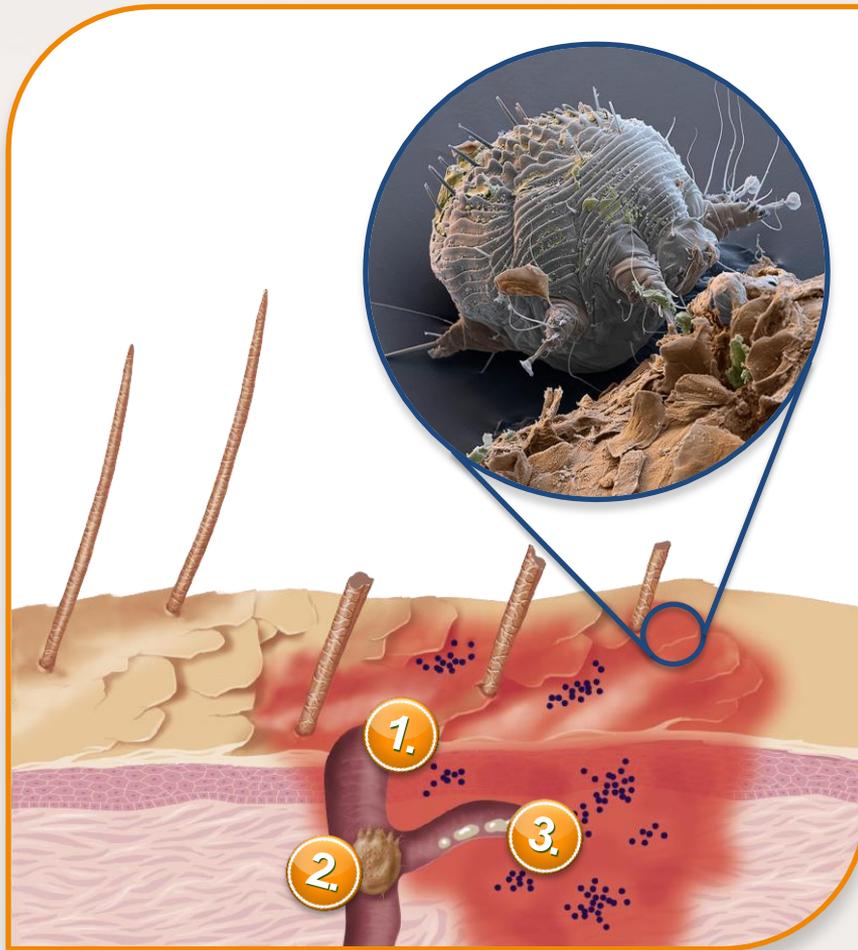
SARNA FELINA: UNA ENFERMEDAD EXTREMADAMENTE CONTAGIOSA



**Al ser muy contagiosa
requiere un tratamiento rápido y eficaz.**



CICLO DE VIDA DE *N. CATI*



El ciclo de vida se completa en 2-3 semanas

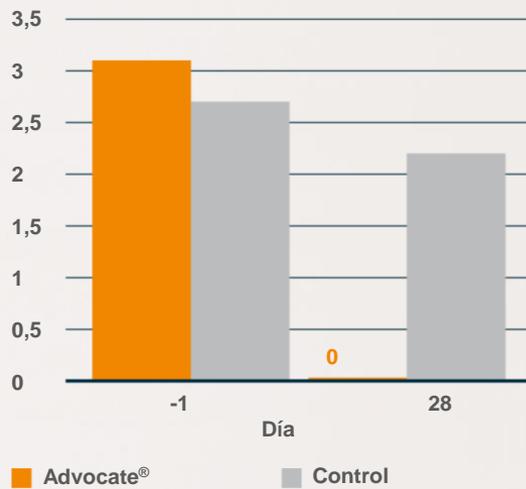
1. Los ácaros hembra se esconden en la piel y ponen huevos varias veces
2. Las larvas salen del huevo y mudan a ninfas
3. Las ninfas mudan a la forma adulta en el interior de los túneles excavados



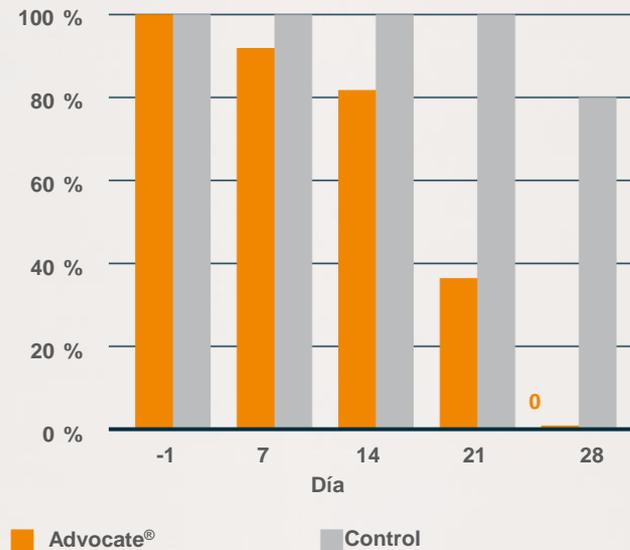
ADVOCATE®: EL ÚNICO PRODUCTO AUTORIZADO PARA EL TRATAMIENTO DE LA SARNA NOTOÉDRICA¹



Número promedio de ácaros¹



Animales con signos clínicos¹





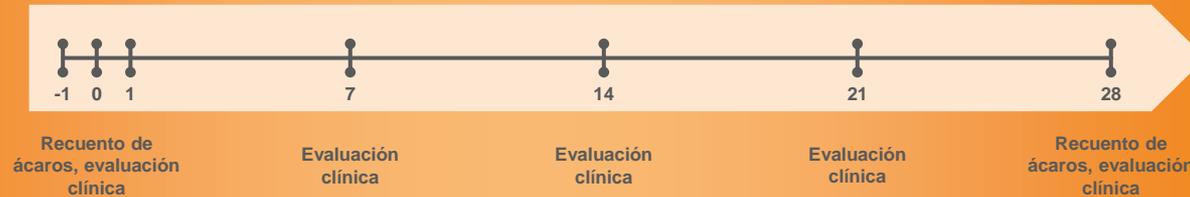
ADVOCATE®: EL ÚNICO PRODUCTO AUTORIZADO PARA EL TRATAMIENTO DE LA SARNA NOTOÉDRICA¹



DISEÑO DEL ESTUDIO

11 animales:
Tratados con
Advocate®

5 animales:
Grupo de control
sin tratar





ADVOCATE®: EL ÚNICO PRODUCTO AUTORIZADO PARA EL TRATAMIENTO DE LA SARNA NOTOÉDRICA¹



El estudio¹ demuestra una eficacia del

100 % con 1 aplicación

- Sin ácaros al cabo de 28 días
- Sin signos clínicos después del día 21



Advocate®: MdA



Advocate®: aplicación



Ciclo de vida de la pulga



Eficacia contra las pulgas



Ciclo de vida de *T. canis*



Transm. vertical de *T. canis*



Zoonosis por *T. canis*



E



Ciclo de vida de *D. repens*



Zoonosis por *D. repens*



Angiostrongylus



Ácaros del oído: MdA



Ancilostómido: endoscopia

REFERENCIAS



Estado de equilibrio

Ref. 1: Cruthers LR, Arther RG, Basel CL, et al. New developments in parasite prevention. En: trabajos seleccionados de Bayer, Conferencia NAVC 2008. Vet Forum Suppl. 2008;25(3B):15-20.

Pulgas

Ref. 1: Mehlhorn H, Mencke N, Hansen O, Effects of imidacloprid on adult and larval stages of the flea *Ctenocephalides felis* after in vivo and in vitro application: a light- and electron-microscopy study. Parasitol Res. (1999) 85: 625-637

Ref. 2: Melhorn H, Hansen O, Mencke N. Comparative study on the effects of three insecticides (fipronil, imidacloprid, selamectin) on developmental stages of the cat flea (*Ctenocephalides felis* Bouché 1835): a light and electron microscopic analysis of in vivo and in vitro experiments. Parasitol Res. 2001;87(3):198-207.

Tratamiento y prevención eficaz contra las pulgas durante todo un mes

Ref. 1: Estudio de Bayer n.º 23059.

Ref. 2: Estudio de Bayer n.º 23047.

Ascáridos (*Toxocara Canis*)

Ref. 1: Estudios de investigación internos de Bayer, datos de archivo

Ancilostómidos (*Ancylostoma Caninum* y *Uncinaria Stenocephala*)

Ref. 1: Samson-Himmestjerna GV, Epe C, Schimmel A, Heine J. Larvicidal and persistent efficacy of an imidacloprid and moxidectin topical formulation against endoparasites in cats and dogs. Parasitol Res (2003) 90:S114-S115

Ref. 2: Estudios de investigación internos de Bayer, datos de archivo

Tricúridos (*Trichuris Vulpis*)

Ref. 1: Estudios de investigación internos de Bayer, datos de archivo

Dirofilaria immitis

Ref. 1: Estudio de Bayer n.º 23318.

Ref. 2: Estudio de Bayer n.º 23324.

Microfilarias de *Dirofilaria immitis*

Ref. 1: Estudio de Bayer n.º 33930 y estudio de Bayer n.º 33931.

Dirofilaria repens

Ref. 1: Simón F, Siles-Lucas M, Morchón R, González-Miguel J, Mellado I, Carretón E, Montoya-Alonso JA. Human and animal dirofilariasis: the emergence of a zoonotic mosaic. Clin Microbiol Rev. 2012;25(3):507-544.

REFERENCIAS



Infestación por *Dirofilaria repens*

Ref. 1: Genchi , Genchi M, Petry G, Kruedewagen EM, Schaper R. Evaluation of the efficacy of imidacloprid 10%/moxidectin 2.5% (Advocate®, Advantage® Multi, Bayer) for the prevention of *Dirofilaria repens* infection in dogs. Parasitol res. 2013; 112:S81-S89

Microfilarias de *Dirofilaria repens*

Ref. 1: Hellmann K, Heine J, Braun G, Paran-Dobesova R, Svobodova V. Evaluation of the therapeutic and preventive efficacy of 2.5% moxidectin/10% imidacloprid (Advocate®, Bayer Animal health) in dogs naturally infected or at risk of natural infection by *Dirofilaria repens*. Parasitol Res. 2011;109:S77-S86

Ref. 2: European Scientific Counsel Companion Animal Parasites; Worm Control in Dogs and Cats. Directrices del ESCCAP 01 segunda edición, septiembre de 2011.

Tratamiento contra *Dirofilaria repens*

Ref. 4: Petry G et al. Evaluation of the adulticidal efficacy of imidacloprid 10 %/moxidectin 2.5 % (w/v) spot-on (Advocate®, Advantage® Multi) against *Dirofilaria repens* in experimentally infected dogs. Parasitol Res. 2015;114:S125-S138.

Angiostrongylus vasorum

Ref. 1: Schnyder M, Fahrion A, Ossent P, et al. Larvicidal effect of imidacloprid/moxidectin spot-on solution in dogs experimentally inoculated with *Angiostrongylus vasorum*. Vet Parasitol. 2009;166(3-4):326-332

Tratamiento contra *Angiostrongylus vasorum*

Ref. 1: Willelsen JL, Kristensen AT, Jensen AL, Heine J, Koch J. Efficacy and safety of imidacloprid/ moxidectin spot-on solution and fenbendazole in the treatment of dogs naturally infected with *Angiostrongylus vasorum* (Baillet, 1866). Vet Parasitol. 2007;147(3-4):258-264

Crenosoma

Ref. 1: Conboy G, Hare J, Charles S, Settje T, Heine J. Efficacy of a single topical application of Advantage Multi® (=Advocate®) Topical Solution (10% imidacloprid + 2.5% moxidectin) in the treatment of dogs experimentally infected with *Crenosoma vulpis*. Parasitol Res. 2009;105(suppl 1):S49-S54

Sarcoptes

Ref. 1: Fourie LJ, Heine J, Horak IG. The efficacy of an imidacloprid/moxidectin combination against naturally acquired *Sarcoptes scabiei* infestations on dogs. Aust Vet J. 2006;84(1-2):17-21

Otodectes

Wall R, Shearer D. The diagnosis and control of ectoparasitic infestation. En: Wall R, Shearer D. Veterinary Ectoparasites: Biology, Pathology and Control. 2.^a ed. Londres, RU: Wiley-Blackwell; 2001:179-242.

Otodectes cynotis

Ref. 1: Estudio de Bayer n.º 29814.

Ref. 2: Estudio de Bayer n.º 29815.



REFERENCIAS



Demodex

Ref. 1: Paterson TE, Halliwell RE, Fields PJ, et al. Treatment of canine-generalized demodicosis: a blind, randomized clinical trial comparing the efficacy of Advocate® (Bayer Animal health) with ivermectin. Vet Dermatol. 2009;20(5-6):447-455

Spirocerca lupi

Ref. 1: Austin CM, Kok DJ, Crafford D, Schaper R. The efficacy of a topically applied imidacloprid 10%/moxidectin 2.5% formulation (Advocate®, Advantage® Multi, Bayer) against immature and adult Spirocerca lupi worms in experimentally infected dogs. Parasitol Res. 2013;112:S91-S108

Piojos

Ref. 1: Stanneck D, Doyle J, Ketzis J, Heine J, Fisher M. Efficacy of imidacloprid 10% and imidacloprid 10% plus moxidectin 2.5% against natural lice (Trichodectes canis) infestations in dogs. Parasitol Res. 2007;101 (suppl 1):S13-S18

Ascáridos (Toxocara Cati)

Ref. 1: Estudio de Bayer n.º 23191.

Ref. 2: Samson-Himmestjerna GV, Epe C, Schimmel A, Heine J. Larvicidal and persistent efficacy of an imidacloprid and moxidectin topical formulation against endoparasites in cats and dogs. Parasitol Res (2003) 90:S114-S115

Ancilostómidos (Ancylostoma Tubaeforme)

Ref. 1: Estudio de Bayer n.º 23223.

Ref. 2: Samson-Himmestjerna GV, Epe C, Schimmel A, Heine J. Larvicidal and persistent efficacy of an imidacloprid and moxidectin topical formulation against endoparasites in cats and dogs. Parasitol Res (2003) 90:S114-S115

Dirofilaria immitis

Ref. 1: Estudio de Bayer n.º 23133.

Notoedres Cati

Hellmann K, Petry G, Capari B, Cvejic D, Krämer F. Treatment of naturally Notoedres cati infested cats with a combination of imidacloprid 10%/moxidectin 1% spot-on (Advocate®/ Advantage® Multi, Bayer). Parasitol Res. 2013;112:S57-S66

RCP DE ADVOCATE (PERRO/GATO)



1. NAME OF THE VETERINARY MEDICINAL PRODUCT

Advocate 40 mg + 4 mg spot-on solution for small cats and ferrets
Advocate 80 mg + 8 mg spot-on solution for large cats

2. QUALITATIVE AND QUANTITATIVE COMPOSITION

Active substances:

Advocate for cats contains 100 mg/ml imidacloprid and 10 mg/ml moxidectin.

Each unit dose (pipette) delivers:

	Unit Dose	Imidacloprid	Moxidectin
Advocate for small cats (≤ 4 kg) and ferrets	0.4 ml	40 mg	4 mg
Advocate for large cats ($> 4-8$ kg)	0.8 ml	80 mg	8 mg

Excipients:

Benzyl alcohol
Butylhydroxytoluene 1 mg/ml (E 321; as antioxidant).

For the full list of excipients, see section 6.1.

1. NAME OF THE VETERINARY MEDICINAL PRODUCT

Advocate 40 mg + 10 mg spot-on solution for small dogs
Advocate 100 mg + 25 mg spot-on solution for medium dogs
Advocate 250 mg + 62.5 mg spot-on solution for large dogs
Advocate 400 mg + 100 mg spot-on solution for extra-large dogs

2. QUALITATIVE AND QUANTITATIVE COMPOSITION

Active substances:

Advocate for dogs contains 100 mg/ml imidacloprid and 25 mg/ml moxidectin.

Each unit dose (pipette) delivers:

	Unit Dose	Imidacloprid	Moxidectin
Advocate for small dogs (≤ 4 kg)	0.4 ml	40 mg	10 mg
Advocate for medium dogs ($> 4-10$ kg)	1.0 ml	100 mg	25 mg
Advocate for large dogs ($> 10-25$ kg)	2.5 ml	250 mg	62.5 mg
Advocate for extra-large dogs ($> 25-40$ kg)	4.0 ml	400 mg	100 mg

Excipients:

Benzyl alcohol
Butylhydroxytoluene 1 mg/ml (E 321; as antioxidant)

For the full list of excipients, see section 6.1.

Véase el RCP completo de
Advocate para gatos

RCP de Advocate® [PDF]

Véase el RCP completo de
Advocate para perros

RCP de Advocate® [PDF]

Ciencia para una vida mejor

