

NUEVO

affinity

**ADVANCE**  
VETERINARY DIETS

**ATOPIC**

**AYUDA A REDUCIR EL PICOR  
EN 4 SEMANAS**



**RESTAURA LA  
BARRERA CUTÁNEA**



**CONTROL DE  
BROTOS ATÓPICOS**



**ELABORADO  
CON PROTEÍNAS  
NOVELES:  
TRUCHA Y CONEJO**

## ESTUDIO CLÍNICO CON 25 PERROS DIAGNOSTICADOS DE DAC

**Clinicamente probado**, consigues una reducción significativa del prurito y de la gravedad de las lesiones, así como una reducción de la dosis de cortisona administrada.



**CLÍNICAMENTE  
PROBADO**

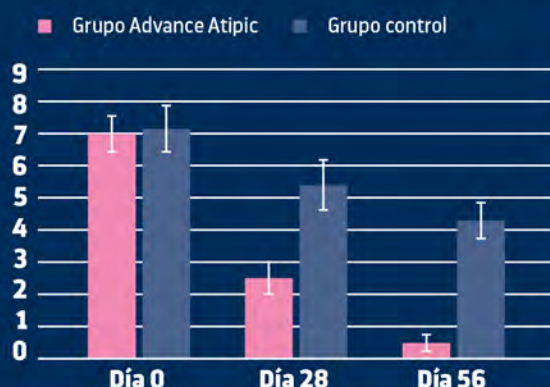


**Día 0.** Lesiones perioculares en un Bichón Maltés de 2 años de edad.



**Día 56.** Después de 56 días de estudio alimentado con Advance Atopic, se aprecia una mejora significativa de las lesiones.

### EVALUACIÓN DEL NIVEL DE PRURITO A DÍAS 0, 28 Y 56



Estudio clínico disponible en [vetsandclinics.es](https://vetsandclinics.es)  
Descubre los resultados reales en [advance.es](https://advance.es). Tel. 900 800 01

**vets  
&clinics**

EL ESPACIO DIGITAL DE REFERENCIA PARA LOS VETERINARIOS



# El maropitant

## *Pet friendly*

**Vominil®**

Maropitant 10 mg/ml  
Solución inyectable



Vominil 10 mg/ml solución inyectable para perros y gatos. Composición: Maropitant 10 mg/ml. Excipientes: N-butanol, Sulfobutil betadex de sodio (SBECD). Indicaciones: Perros: Tratamiento y prevención de las náuseas inducidas por quimioterapia. Prevención del vómito excepto el inducido por el mareo en el viaje. Tratamiento del vómito, en combinación con otras medidas complementarias. Prevención de náuseas perioperatorias y vómitos y la mejora en la recuperación de la anestesia general después del uso de morfina agonista de receptores  $\mu$ -opiáceos. Gatos: Prevención del vómito y la reducción de las náuseas, excepto el inducido por mareo en el viaje. Tratamiento del vómito, en combinación con otras medidas complementarias. Contraindicaciones: No usar en caso de hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes. Período de validez: Período de validez del medicamento veterinario acondicionado para su venta: 30 meses. Período de validez después de abierto el envase primario: 28 días. Número de la autorización de comercialización: 4202 ESP. Titular de la autorización de comercialización: VetViva Richter GmbH 4600 Wells Austria. Medicamento sujeto a prescripción veterinaria.



Laboratorios Karizoo, s.a.  
An Alivira Group Company

Polig. Industrial La Borda  
Mas Pujades, 11-12  
08140 Caldes de Montbui  
Barcelona, Spain

T +34 938 654 148  
F +34 938 654 648  
karizoo@alivira.es  
www.alivira.es



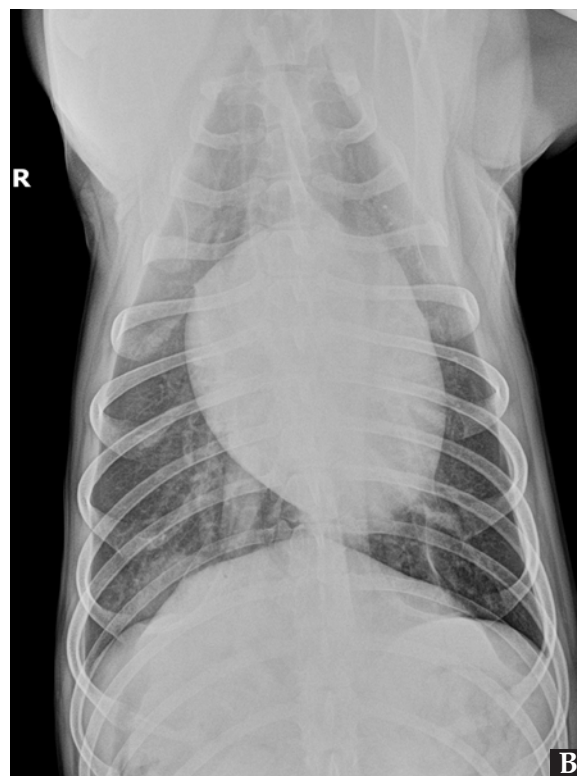
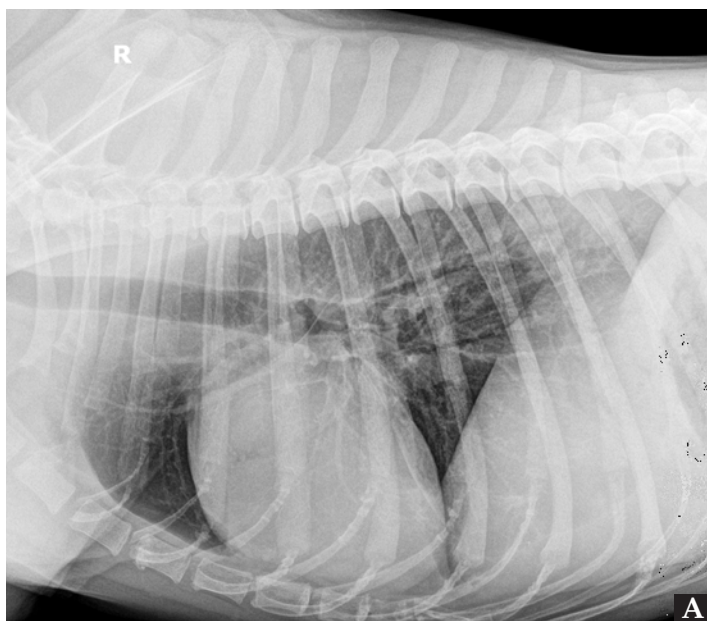
ALIVIRA  
LABORATORIOS KARIZOO S.A.

## ¿Cuál es tu DIAGNÓSTICO?

S. García-Flores,<sup>1</sup> A. Segarra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>UCD Veterinary Hospital. University College Dublin. Stillorgan Rd, Belfield. Dublín 4 (Irlanda).

<sup>2</sup>Servicio de Diagnóstico por Imagen. Hospital Veterinario Puchol. c/ Saucedá 8, Fuencarral-El Pardo. 28050 Madrid.



**Figura 1.** Radiografías de tórax de la paciente en proyección lateral derecha (A) y ventrodorsal (B). Fallo en la técnica: Presencia de la letra indicativa del decúbito en superposición con la paciente.

### Historia

Se presenta un labrador hembra esterilizada de 6 años a mediados del mes de agosto en la región de Madrid, con historial de fiebres recurrentes de 15 días de evolución a la cual se le realizaron pruebas de enfermedades infecciosas transmitidas por vectores (*Ehrlichia*, *Anaplasma*, *Filaria* y *Leishmania*) con resultados negativos. Se administró antibioterapia de amplio espectro y antiinflamatorios no esteroideos y las fiebres cesaron puntualmente. Su centro veterinario la remitió porque al terminar el tratamiento la paciente volvió a mostrar decaimiento y fiebre de 39,7 °C. Analíticamente presentaba leucocitosis neutrofílica severa ( $30,96 \times 10^9/l$ ; RR:  $6,00-17,00 \times 10^9/l$ ) y un panel bioquímico sin alteraciones reseñables. Se realizó proteína C reactiva con valor superior a 150 mg/dl (RR: 1-10 mg/dl). Se realizó estudio ecográfico abdominal que no presentaba alteraciones. Se realizó un estudio radiográfico de tórax con proyecciones lateral derecha y ventrodorsal (Fig. 1).

### Descripción de las alteraciones radiográficas observadas

**Diagnósticos compatibles con los signos radiográficos observados (diagnóstico diferencial)**

**¿Es necesario realizar otras técnicas de diagnóstico por imagen?**

Contacto: santigf98@hotmail.com

### Descripción de las alteraciones radiográficas observadas

En la proyección lateral derecha se evidencia un patrón intersticial no estructurado en el aspecto dorsal de los lóbulos pulmonares caudodorsales que impide la correcta visualización del pilar diafragmático derecho a dicho nivel; en este caso, la proyección presenta una rotación significativa la cual posiblemente haya permitido visualizar la lesión radiológica con mayor claridad (Fig. 2A). Asimismo, en la proyección ventrodorsal se localiza en la zona de proyección del lóbulo pulmonar caudal derecho un foco de patrón intersticial no estructurado junto a una lesión de tipo nodular y bordes mal definidos, en la zona de proyección de la décima costilla (Fig. 2B). Se observa, además, la presencia de fisuras pleurales, indicativas de efusión pleural leve bilateral. El resto de las estructuras evaluables no muestran alteraciones reseñables.

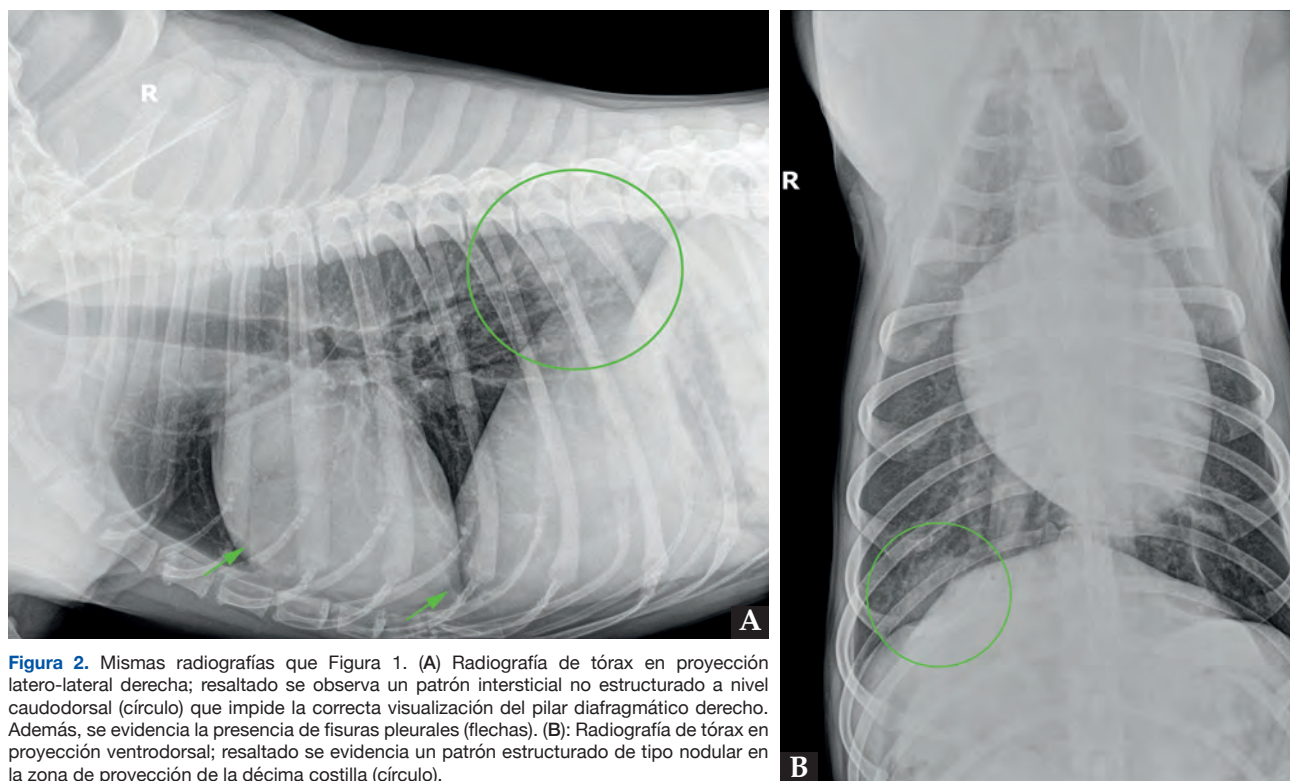
### Diagnósticos compatibles con los signos radiográficos observados (diagnóstico diferencial)

Los hallazgos observados incluyen un patrón intersticial no estructurado con interrupción del pilar diafragmático derecho, junto con un patrón estructurado de tipo nodular de 25 x 54 mm, ambos localizados en la porción caudodorsal del lóbulo pulmonar caudal derecho. Estos hallazgos sugieren los siguientes diagnósticos diferenciales: absceso/granuloma pulmonar, tromboembolismos pulmonares, tumores pulmonares

primarios (carcinoma broncoalveolar, adenocarcinoma pulmonar, sarcoma histiocítico, carcinoma de células escamosas.), metástasis únicas de tumores primarios o un área única de consolidación pulmonar simulando un nódulo debido a una neumonía o bronconeumonía. Además, las fisuras pleurales indican la presencia de efusión en el espacio pleural, la cual puede ser de tipo trasudado puro (p. ej., hipoproteinemia), trasudado modificado (p. ej., neoplasias pulmonares/pleurales, quilotórax, trauma torácico), exudado (p. ej., pletorax) o de tipo hemorrágico.

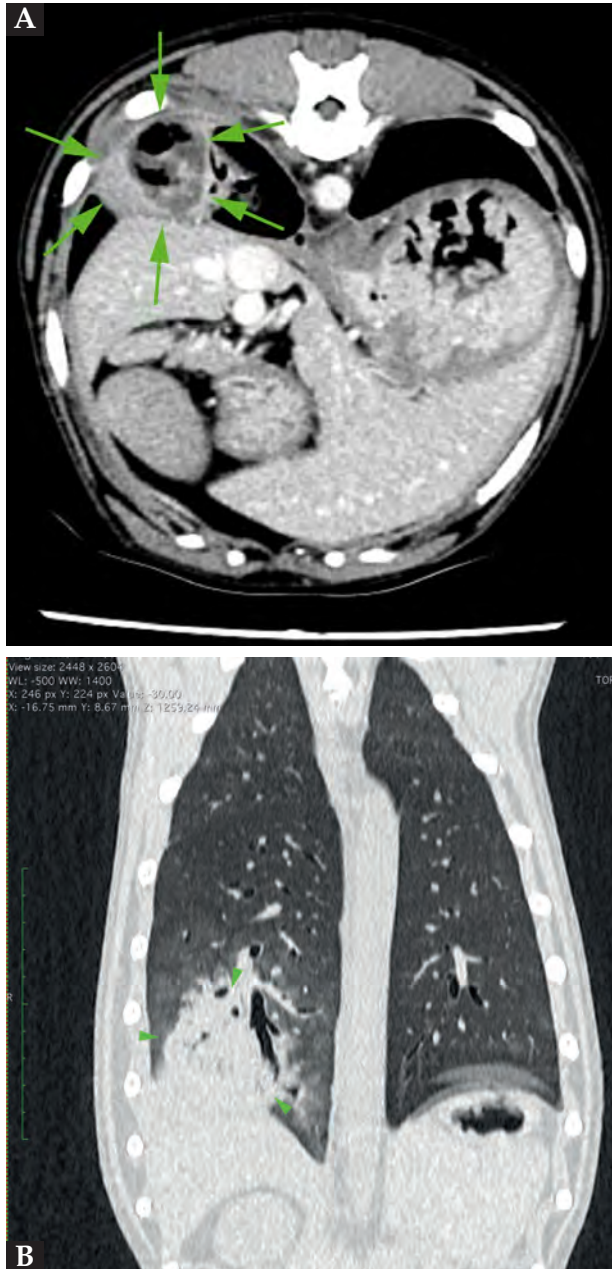
### ¿Es necesario realizar otras técnicas de diagnóstico por imagen?

Debido a su bajo coste y accesibilidad, la ecografía es la técnica de elección para localización y toma de muestra siempre que la lesión pulmonar contacte con la pared torácica y exista ventana acústica, pero en este caso no permite visualizar la totalidad de la lesión y su posible afectación o relación con estructuras más profundas; por ello, la prueba definitiva para el diagnóstico de nuestra paciente fue la tomografía computarizada (TC). En este caso, se realizó un estudio tomográfico del tórax con equipo de TC de 16 cortes. (Aquilion Lightning, Canon Medical System Corporation, Tokio, Japón) y administración de contraste de intravenoso Optiray 300 mg/ml (Ioversol) (Guerbet, Roissy CdG Cedex, Francia) a dosis de 2 ml/kg. En dicho estudio se observó en el margen caudodorsal del lóbulo caudal



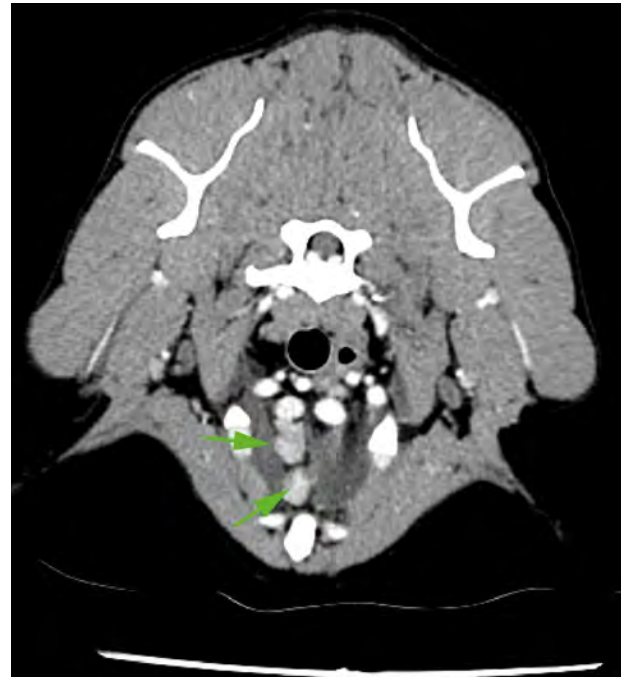
**Figura 2.** Mismas radiografías que Figura 1. (A) Radiografía de tórax en proyección latero-lateral derecha; resaltado se observa un patrón intersticial no estructurado a nivel caudodorsal (círculo) que impide la correcta visualización del pilar diafragmático derecho. Además, se evidencia la presencia de fisuras pleurales (flechas). (B): Radiografía de tórax en proyección ventrodorsal; resaltado se evidencia un patrón estructurado de tipo nodular en la zona de proyección de la décima costilla (círculo).

derecho una masa de cápsula bien definida y márgenes irregulares [longitud (4 cm) x altura (3,4 cm) x anchura (3,6 cm)] y atenuaciones de tipo gas-tejido blando/fluido en su interior (30 UH precontraste y 80 UH postcontraste) (Fig. 3); además, en los márgenes de dicha masa, se observó un patrón en vidrio esmerilado del parénquima pulmonar. Se apreció también un leve incremento de tamaño de los linfonodos mediastínicos craneales y esternales (Fig. 4) y una moderada cantidad de líquido



**Figura 3.** (A) Imagen de TC en ventana tejido blando postcontraste de corte transversal del tórax y ventana pulmón. (B) En corte dorsal a la altura de T10, se aprecia un incremento de atenuación del parénquima con la presencia de una masa de márgenes irregulares (4 cm de diámetro) (puntas de flecha) con cápsula bien definida y con captación de contraste (114 UH), y una cavidad con gas y necrosis/fluido en su interior.

pleural con atenuación de 15-17 UH, que se presentaba de forma bilateral en ambos hemitórax (Fig. 5), provocando secundariamente una atelectasia de los ápices



**Figura 4.** Imagen de TC en ventana tejido blando postcontraste de corte transversal; a la entrada del tórax, se evidencian los linfonodos mediastínicos craneales y esternal (flechas) aumentados de tamaño, con márgenes bien definidos, parénquima homogéneo, atenuación (50 UH) en fase precontraste y captación de contraste homogénea y moderada. Se aprecia, además, ligera hiperintensidad de la grasa perinodal.



**Figura 5.** Imagen de TC en ventana tejido blando postcontraste de corte transversal; a la altura de T6, se evidencia presencia moderada de fluido pleural en ambos hemitórax (flechas).

ventrales del lóbulo medio derecho, craneal izquierdo y craneal derecho.

Las conclusiones del estudio indicaron como principal diagnóstico diferencial un absceso en el lóbulo caudal derecho con pleuritis, efusión pleural moderada bilateral y neumonitis perilesional lobar asociada con presencia, además, de leve linfadenopatía mediastínica y esternal, posiblemente causada por la presencia de un cuerpo extraño no identificado en TC.

Debido a los hallazgos tomográficos, se sometió a la paciente a toracotomía mediante abordaje en el sexto espacio intercostal derecho y se realizó lobectomía total del lóbulo pulmonar caudal derecho con colocación de tubo de drenaje torácico. Las muestras de parénquima pulmonar extirpadas se mandaron a un laboratorio externo para su cultivo microbiológico. Durante la hospitalización, la paciente tuvo una evolución positiva y se fueron haciendo controles radiográficos seriados cada 24 horas, evidenciándose una baja producción de líquido pleural y un buen aspecto radiológico del parénquima. A las 48 horas postquirúrgicas se le retiró el tubo de drenaje torácico, y a las 72 horas recibió el alta hospitalaria. Al cabo de una semana, los resultados del cultivo mostraron el crecimiento de colonias escasas de *Pasteurella canis*, *Streptococcus minor* y *Peptostreptococcus canis*, todas ellas sensibles a la antibioterapia de amplio espectro ya pautada (amoxicilina-ácido clavulánico). Una vez terminado el tratamiento antibiótico la paciente no volvió a presentar recidivas.

### Comentario

Un absceso pulmonar se define como una zona circunscrita de contenido purulento o restos necróticos en el parénquima pulmonar, que da lugar a una cavidad y, tras la formación de una fístula broncopulmonar, a un espacio de aire-líquido en el interior de la cavidad.<sup>1</sup> La formación de abscesos pulmonares puede ser una secuela de neumonía, inhalación, penetración o migración de un cuerpo extraño, o una infección pleural grave.<sup>2</sup> Una de las causas más frecuentes de absceso pulmonar es la migración de un cuerpo extraño que puede ser visible o no por técnicas de imagen y, aun-

que en este caso no se encontró durante la exploración quirúrgica, no se puede descartar su presencia. Según la forma de propagación, el absceso pulmonar puede ser broncogénico (aspiración, inhalación) o hematógeno (diseminación desde otros focos infecciosos).<sup>1</sup> Habitualmente, los abscesos pulmonares se han descrito radiológicamente como estructuras radiopacas únicas o múltiples, con una pared gruesa e irregular y con una o varias cavidades con aire en su interior,<sup>3</sup> dando así una imagen comúnmente denominada como “aire-fluido” que se puede presentar también en otras patologías como quistes o tumores pulmonares.<sup>1</sup> Sin embargo, en este caso en concreto, el absceso pulmonar se manifestó con un patrón de tipo nodular, sin apreciarse una cavidad de aire en su interior en radiografía convencional. Este patrón radiográfico asociado a abscesos pulmonares ya ha sido descrito en perros anteriormente.<sup>4</sup>

Pese al uso extendido de la radiografía convencional, la TC parece ser la herramienta más útil en estos casos para localizar las lesiones y la extensión de las mismas, y para establecer con mayor seguridad un diagnóstico presuntivo. En la TC, los abscesos vienen definidos por una pared de aspecto y grosor variables, de límites mal definidos que se infiltran en tejidos circundantes, y con un contenido mixto de gas y fluido y con una atenuación media de las cavidades abscesales de 30 UH (rango de 5 a 60 UH).<sup>5</sup> En casos como el presentado en este artículo, el uso de la ecografía también es de cierta utilidad, tanto para la localización o toma de muestra de la lesión, como para la obtención de muestra de la efusión pleural asociada y su correspondiente acercamiento al diagnóstico, pero cabe recalcar que debido a sus limitaciones (incapacidad de ver la totalidad de la lesión o posibles nuevas lesiones más profundas en el parénquima) no es la técnica de elección para este tipo de lesiones.

Este caso sirve como ejemplo para recordar que los abscesos pulmonares pueden presentarse con diferentes cambios a nivel radiológico, así que siempre se debe tener en cuenta esta patología como diagnóstico diferencial en pacientes con fiebre, leucocitosis y lesiones focales en el parénquima pulmonar.

**Fuente de financiación:** este trabajo no se ha realizado con fondos comerciales, públicos o del sector privado.

**Conflicto de intereses:** los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

### Bibliografía

1. Kuhajda I, Zarogoulidis K, Tsirgogianni K, et al. “Lung abscess-etiology, diagnostic and treatment options.” *Annals of translational medicine* 2015; 3 (13): 183.
2. Eiras-Diaz A, Frykfors von Hekkel A, Hanot E, et al. CT findings, management and short-term outcome of dogs with pyothorax: 101 cases (2010–2019). *J Small Anim Pract* 2021; 62(11): 959-966.
3. Dennis, Ruth et al. “Handbook of Small Animal Radiology and Ultrasound:

Techniques and Differential Diagnoses” Saunders, Second Ed, 2010.

4. Jasleen Kaur, et al. “Multiple Pulmonary Abscesses in a Greyhound Dog”. *Acta Scientific Veterinary Sciences* 2023; 5(11): 01-02.

5. Vansteenkiste DP, Lee KC, Lamb CR. Computed tomographic findings in 44 dogs and 10 cats with grass seed foreign bodies. *J Small Anim Pract* 2014; 55(11): 579-584.

# Sileo®

SILEO 0,1 MG / ML  
GEL BUCAL PARA PERROS

**¡Comienzan  
las vacaciones,  
y Sileo® puede ser  
un gran aliado!**

**¿Puedes ayudarme  
con mi ansiedad al ruido?**



FICHA  
TÉCNICA



**Una solución definitiva para tratar la ansiedad por ruido**

Para el alivio del miedo y la ansiedad aguda asociados al ruido en perros

Cómo usar correctamente:  
[www.sileodosing.com/es/](http://www.sileodosing.com/es/)

 **Ecuphar**  
An Animalcare Company

Teléfono de asistencia técnica: 626 632 854

 **ORION  
PHARMA**  
ANIMAL HEALTH

# Si necesitas un diurético necesitas Isemid®



## Isemid®

Torasemida

**Tan fácil como eficaz**

Utilizado una vez al día como diurético de primera elección,  
aumenta la supervivencia de los perros tratados\*



\*comparado con el uso de furosemida

Consultar ficha  
técnica aquí

