

centro

VETERINARIO

Caso clínico:

- **Piotórax en un gato de edad madura**
Noelia Sorribes Palmer

Así se hace:

- **Toma de muestra de vías aéreas.**
¿Cómo se hace un lavado traqueobronquial?
Mercedes López Veas-Pérez de Tudela

VETMADRID 2024:

- **Normas para la presentación de Comunicaciones Libres**



AMVAC

Revista de la
Asociación
Madrileña de
Veterinarios
de Animales
de Compañía

La información y la formación importantan y nunca pasan de moda

El periódico

digital de

17.000

veterinarios



PAUL (Proximal Abducting Ulnar Osteotomy)(Osteotomía abductora de cúbito proximal)

El aumento de incongruencia entre las superficies articulares del codo sobre valores considerados como fisiológicos, originará una alteración en el patrón de carga normal, provocando gran tensión en el compartimento media...



Tratamiento del dolor crónico felino, ¿qué hay y qué habrá?

El paradigma del dolor crónico en el paciente felino está cambiando a ritmo vertiginoso en los últimos años...



Estenosis nasofaríngea felina

La estenosis nasofaríngea (ENF) consiste en una obstrucción de la luz de la nasofaringe como consecuencia de la presencia de



Dispositivo intraauricular fenestrado con balón neumático para la resolución del otohematoma en un caso clínico

El otohematoma está bien descrito en la bibliografía, así como su tratamiento, siendo

axoncomunicacion.net/
informavet



Recíbelo todos
los días en tu
bandeja de
entrada

Editorial.....	5
CASO CLÍNICO:	
Piotórax en un gato de edad madura <i>Noelia Sorribes Palmer</i>	6
ASÍ SE HACE:	
Toma de muestra de vías aéreas. ¿Cómo se hace un lavado traqueobronquial? <i>Mercedes López Veas-Pérez de Tudela</i>	16
VETMADRID 2024:	
Normas para la presentación de Comunicaciones Libres.....	21
Noticias de empresa	40

COMITÉ EDITORIAL

Dirección:

- Susana García Pérez de Ayala

Coordinación de contenidos:

- Antonio Peña

Medicina interna:

- M^a Dolores Tabar
- Guadalupe Miró
- Ángel Sainz
- Alberto Barneto
- Antonio Peña
- Ana Anglada

Patología clínica:

- Josep Pastor
- María Luisa Fermín

Cirugía:

- Tomás Guerrero
- José Luis Puchol
- Víctor Fernández

Oftalmología:

- Teresa Peña
- Manuel Villagrana
- Javier Esteban

Cardiología:

- Lola Porteiro
- Pedro Esteve
- Susana García Pérez de Ayala

Dermatología:

- Carmen Lorente
- Laura Ordeix

Oncología:

- Pablo Cigüenza

Neurología:

- Isidro Mateo
- Alejandro Luján

Exóticos:

- Pilar González-Iglesias
- Sitges

Diagnóstico por imagen:

- Vicente Cervera
- Alejandro Casasús

Etología:

- Jaume Fatjo
- Pablo Hernández

Anestesia:

- Verónica Salazar

Reproducción:

- Antonio Arciniega
- Manuel Lázaro
- Josep Arús

JUNTA DIRECTIVA DE AMVAC

PRESIDENTE:

Víctor Fernández Fraile

VICEPRESIDENTE:

Pedro A. Ruf Jiménez

SECRETARIO:

Juan José Moreno Monge

TESORERO:

Ana Anglada de Espínola

VOCALES:

Andrés I. Pérez Ocaña
Carlos Nunes Gómez
Margot Ruiz Ruano
José Luis Blázquez Lumberras
Sandra Ferrer Díaz

COORDINADORA AMVAC:

Ana Anglada
Margarita Royo

SECRETARÍA Y SEDE SOCIAL:

C/ Maestro Ripoll, 8 - 28006 Madrid
Tel.: 91-563 95 79 - Fax : 91-745 02 33
amvac@amvac.es
http: www.amvac.es

EDITA:

IMPULSO VET
impulsovet@impulsovet.es

PUBLICIDAD:

IMPULSO VET
impulsovet@impulsovet.es

DEPÓSITO LEGAL:

M-15338-2004
ISSN: 1697-6959

NexGard[®] COMBO

¡YA DISPONIBLE EN ENVASE DE 15 APLICADORES!

- ✓ Protección más completa frente a parásitos zoonóticos y/o emergentes felinos, a la vez que pulgas y garrapatas
- ✓ Cubre vermes pulmonares, nematodos, cestodos gastrointestinales y la sarna otodéctica
- ✓ Previene la dirofilariosis felina
- ✓ Puede utilizarse en gatos y gatitos** de todo tipo de razas y en hembras reproductoras, gestantes y lactantes

¡NUEVO
ENVASE 15
APLICADORES!

El antiparasitario de más amplio espectro* desarrollado específicamente para gatos.



Disponible la presentación de 2,5-7,5kg en envase de 15 aplicadores



CONSULTA LA FICHA TÉCNICA
ESCANEANDO EL QR.

En caso de duda, consulta a
tu veterinario.

*Según el Resumen de las Características de los Productos de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), 2023.

**Gatitos que pesen al menos 0,8 kg y a partir de las 8 semanas de edad.

Editorial

Desde AMVAC siempre hemos intentado estar en contacto con la realidad del veterinario. Las reuniones que periódicamente organizamos con los compañeros clínicos nos sirven para compartir todas nuestras inquietudes y preocupaciones que nos ocupan en nuestro día a día. Sabemos de primera mano de las dificultades a las que nos enfrentamos durante el desarrollo de nuestra actividad clínica. Una labor que en ocasiones nos provoca niveles de estrés que se traducen en ansiedad, depresión y dificultad en la gestión de nuestras emociones. La presión de clientes insatisfechos, las RRSS y la carga de trabajo a la que nos vemos sometidos puede repercutir negativamente en nuestro estado emocional y buena salud.

Es el momento de planificar nuestro descanso y disfrutar de unas merecidas vacaciones. Es hora de desconectar (o al menos intentarlo). Resetear nuestra mente y cargar pilas debería ser una de nuestras prioridades de cara al otoño. Disfrutar del tiempo libre, de la familia, de los amigos y llenarnos de energía positiva que nos ayude a prepararnos para asumir los retos futuros.

Nos vamos este verano con el acuerdo del texto definitivo del II convenio estatal de los Centros y Servicios Veterinarios, salido de la mesa negociadora entre CEVE, CCOO, FETICO y UGT. Su vigencia abarcará desde el 1 de enero de 2023 hasta el 31 de diciembre de 2025 y afectará a los miles de veterinarios, ACVS y demás personal de las clínicas veterinarias que hay en España y a las empresas donde trabajan y será vigente desde el momento en el que sea publicado en el BOE.

¡¡¡Feliz Verano!!!

Junta Directiva de AMVAC

Piotórax en un gato de edad madura

Noelia Sorribes Palmer

GPCert Feline Practice (ISVPS)
Feline Medicine Distance Education (CVE)
Diploma en Cirugía y Anestesia Básico y Avanzado
por la UAB Centro Veterinario Trivet (Cuenca)

Palabras clave: piotórax felino, disnea, efusión pleural

Keywords: feline pyothorax, dyspnea, pleural effusion

Introducción

Múltiples procesos pueden producir efusión pleural en el gato, pero las causas más frecuentes son peritonitis infecciosa felina, insuficiencia cardíaca congestiva, neoplasia, piotórax o quilotórax idiopático¹. Los típicos signos del derrame pleural incluyen taquipnea, disminución de los sonidos pulmonares y cardíacos y aumento de los movimientos abdominales. La fiebre, el letargo, la anorexia y la pérdida de peso son síntomas comunes².

Se denomina piotórax al exudado séptico en la cavidad pleural¹. La infección puede tener origen en diversas fuentes³. Las características macroscópicas en general de los exudados sépticos son aspecto de turbio a opaco y color nácara o amarillo pálido, aunque también pueden ser rosados, verdosos o rojizos¹. Más del 80% de los piotórax son producidos por infecciones

anaeróbicas mixtas^{1,3} en consecuencia, la efusión suele ser maloliente. La falta de olor no descarta un piotórax, pero hace probable que su origen esté relacionado con bacterias aeróbicas o levaduras. Es típico de estos exudados que el contenido proteico sea superior a 30 g/L debido al alto recuento de células nucleadas cuya población está compuesta en más del 85% por neutrófilos con signos degenerativos^{1,4,5}. Los pacientes con piotórax tienen síntomas atribuibles al derrame pleural y la formación de abscesos, que pueden ser agudos o crónicos.

El tratamiento con antibióticos, drenaje de la cavidad pleural y soporte apropiado mejoran los signos clínicos, pero dependiendo de la etiología, no son un tratamiento resolutivo, requiriendo un manejo intervencionista para un mejor resultado.

A continuación, se describe el caso clínico de un gato con piotórax que se resolvió exitosamente con la colocación temporal de una sonda de toracostomía y antibioterapia.

Se ha elegido este caso porque es relevante conocer las distintas patologías relacionadas con los derrames pleurales, para realizar una aproximación diagnóstica adecuada que permita la identificación de las mismas y de esta forma establecer un tratamiento adecuado.

Caso clínico

Se presenta un gato macho, común europeo de pelo corto, castrado, de 9 años de edad, 4 kg de peso y de vida exterior/interior. Vacunado correctamente, su última desparasitación fue hace más de un mes. Convive con otros 5 gatos aparentemente sanos. Alimentado con dieta mixta comercial. Testado frente al virus de leucemia (FeLV) e inmunodeficiencia felina (FIV) al año de

edad con resultado negativo. No reportan antecedentes de enfermedad, aunque aprecian que ha podido perder peso.

Acude a consulta por presentar decaimiento, distrés respiratorio e inapetencia. En los últimos 3-4 días ha estado letárgico y con disminución del apetito.

A la exploración, el paciente presentó un estado mental deprimido, nódulos linfáticos poplíteos ligeramente aumentados, estando el resto de los nódulos palpables sin alteraciones, sonidos cardíacos atenuados, frecuencia cardíaca 165 lpm, taquipnea (60 respiraciones por minuto), sonidos respiratorios ausentes, distrés respiratorio con un patrón restrictivo, pulso fuerte, regular, igual, simétrico y sincrónico, mucosas rosadas y tiempo de relleno capilar inferior a dos segundos. Temperatura rectal 39.9 °C. Su condición corporal fue óptima (5/9) y no presentó alteraciones en la palpación abdominal. El examen de la cavidad oral no reveló ninguna anomalía.

Tabla 1. Lista de problemas y diferenciales.

Problema	Diferencial
Disnea espiratoria o mixta	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad del bronquios y tráquea intratorácicos: colapso traquea o bronquios principales, traumatismo, estenosis, neoplasia, asma, bronquitis, bronconeumonía. • Enfermedades del parénquima pulmonar: neumonía, edema pulmonar, tromboembolismo pulmonar • Enfermedad del espacio pleural: derrame pleural, neumotórax, masa espacio pleural, hernia diafragmática. • Enfermedad no cardiopulmonar: anemia severa, hipovolemia, acidosis, hipertermia, enfermedad neurológica
Decaimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Signo clínico inespecífico: enfermedad metabólica, inflamación, fiebre, malnutrición, dolor, enfermedad sistémica, enfermedad respiratoria, endocrina, neoplasia, ...
Inapetencia	<ul style="list-style-type: none"> • Signo clínico inespecífico: enfermedad metabólica, inflamación, fiebre, malnutrición, dolor, enfermedad sistémica, enfermedad respiratoria, endocrina, neoplasia, ...
Letargia	<ul style="list-style-type: none"> • Signo clínico inespecífico: enfermedad metabólica, inflamación, fiebre, malnutrición, dolor, enfermedad sistémica, enfermedad respiratoria, endocrina, neoplasia, ...
Disminución del apetito	<ul style="list-style-type: none"> • Signo clínico inespecífico: enfermedad metabólica, inflamación, fiebre, malnutrición, dolor, enfermedad sistémica, enfermedad respiratoria, endocrina, neoplasia, ...
Pérdida de peso	<ul style="list-style-type: none"> • Signo inespecífico: enfermedad renal, cardíaca, infección, inflamación, fiebre, neoplasia, enfermedad endocrina, inanición, enfermedad neurológica...

El gato estaba estable y tranquilo, pero para evitar un posible estrés que precipite un fallo respiratorio agudo al aumentar la demanda de oxígeno por las manipulaciones y pruebas posteriores, se sedó ligeramente al paciente con butorfanol (Butormidor 10mg/ml, Richter Pharma AG, Austria) 0,2mg/kg IM y se administró oxigenación mediante flujo directo de oxígeno.

Se canalizó la vena cefálica de la extremidad anterior derecha con un catéter de calibre 24 G, aprovechándose para tomar una muestra sanguínea.

Basándonos en la lista de problemas, los principales diagnósticos diferenciales incluyen anomalías de la cavidad pleural tales como derrame o neumotórax (**Tabla 1**).

Por ello, se realizó una ecografía TFAST (Thoracic Focused Assessment with Sonography for Trauma) en ambos hemitórax confirmando la presencia de líquido libre anecogénico entre las pleuras (**Imagen 1**).

Posteriormente se realizó una radiografía torácica en proyección latero-lateral en la que se observa un aumento de densidad tejido blando/líquido dorsalmente al esternón, con pérdida de visualización de la silueta cardíaca y retracción de los lóbulos pulmonares, estos hallazgos son compatibles con líquido libre en la cavidad pleural (**Imagen 2**).

Los diagnósticos diferenciales del derrame pleural se describen en el **Cuadro 1**.

Se realizó también un perfil sanguíneo donde se observó en el hemograma disminución de los leucocitos $4,90 \cdot 10^3/\mu\text{l}$ (6,00 - 18,00) y de las

Cuadro 1. Causas de efusión pleural en gatos.

- **Infecciosa:** Píotórax/ pleuritis infecciosa, Peritonitis infecciosa felina, Aelurostongylus abstrusus, Absceso o infección local (neumonía)
- **Enfermedad cardíaca:** Insuficiencia Cardíaca Congestiva izquierda y/o derecha, hipoalbuminemia, tromboembolismo pulmonar, derrame pericárdico
- **Enfermedad pulmonar:** torsión lóbulo pulmonar
- **Enfermedad sistémica:** uremia, posible extensión de un pseudoquistes perirrenal, pancreatitis, glomerulonefropatías
- **Neoplasia**
- **Anomalías linfáticas:** Quilotórax idiopático, obstrucción linfática, linfangiectasia
- **Otros:** trauma, coagulopatía, hernia diafragmática peritoneopericárdica, enfermedad hepática, linfangiectasia

Cuadro 2. Recomendaciones para toracocentesis.

Administración de oxígeno

Mediante flujo directo de oxígeno, con el paciente en decúbito supino, se sostiene la tubuladura que transporta el oxígeno a 1-3 cm de la nariz y la boca del paciente, a una tasa de flujo de 8 L/ minuto.

Toracocentesis

Se rasura y prepara el campo quirúrgico de ambos hemitorax. Se posiciona al paciente en decúbito esternal.

Se emplea una aguja mariposa de calibre 23, válvula de tres vías y una jeringa de 20 ml.

El punto de entrada es por el 7o espacio intercostal, cranealmente a la costilla. Se recoge una pequeña muestra con EDTA para análisis citológico y cultivo con antibiograma.

Se repite el procedimiento en el lado contralateral.



Imagen 1: Ecografía TFAST.

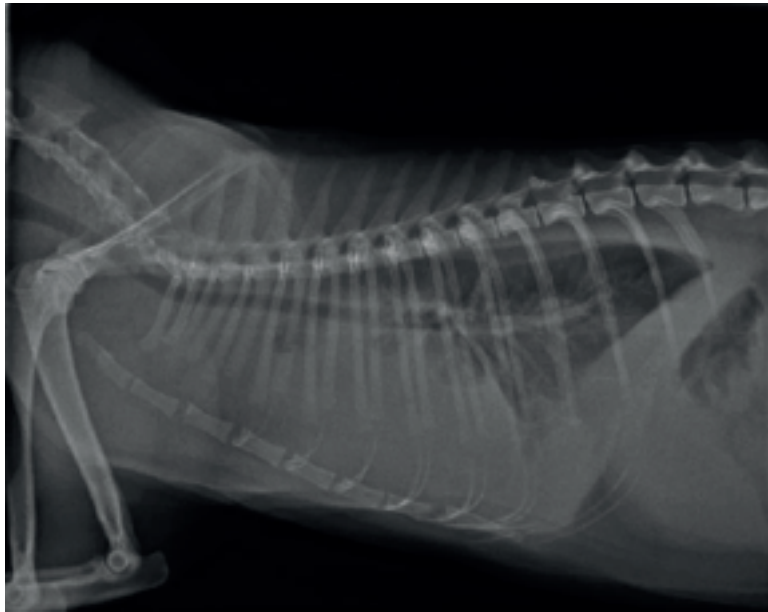


Imagen 2: Radiografía latero-lateral (LL) de tórax

plaquetas $94,00 \cdot 10^3/\mu\text{l}$ (180,00 - 550,00), en el frotis se observó abundantes agregados plaquetarios, en el panel bioquímico se observó un aumento del nitrógeno ureico 55,90 mg/dl (17,60 - 32,80), aumento del fósforo inorgánico 9,10 mg/dl (2,60 - 6,00), disminución de la albúmina 2,00 g/dl (2,30 - 3,50), y aumento de la bilirrubina total 1,10 mg/dl (0,10 - 0,40 (**Tablas 2 y 3**). También se procesó un test serológico rápido (Snap Combo Plus; Idexx Laboratories) para FeLV y FIV, con resultado negativo a ambos.

Se procedió a realizar una toracocentesis (**Cuadro 2**), se indujo con Propofol (Propovet Multidosis 10 mg/ml. Zoetis, Madrid) iv a dosis 1 mg/kg (dosis-efecto), se intubó con un tubo endotraqueal del número 4 para mantenimiento mediante anestesia inhalatoria con isoflurano (1,2%) en mezcla de oxígeno (0,25 l/min) y aire (0,20 l/min) (**Cuadro 4**), dado que el paciente se mostró inquieto. Durante el procedimiento se mantuvo con fluidos Ringer Lactato (3 ml/kg/h) y se monitorizó. Se realizó toracocentesis bilateral, extrayendo 300 ml de un líquido marrón (**Imagen 3**) maloliente y con presencia de fibrina, del cual se tomó muestra para realizar una citología, que reveló un marcado componente inflamatorio predominantemente neutrofílico, abundantes estructuras cocoides intra y extra citoplasmáticas (**Imagen 4**). Se realizó cultivo y antibiograma del fluido pleural extraído. En el cultivo creció *Streptococcus canis*, los resultados del antibiograma se muestran en la **Imagen 5**.

Tabla 2. Hemograma.

	Resultado	Valores de referencia
Leucocitos	$4,9 \cdot 10^3/\mu\text{l}$	(6,00-18,00) $10^3/\mu\text{l}$
Linfocitos	$2,2 \cdot 10^3/\mu\text{l}$	(1,50-7,00) $10^3/\mu\text{l}$
Monocitos	$0,0 \cdot 10^3/\mu\text{l}$	(0,00-1,8) $10^3/\mu\text{l}$
Neutrófilos	$2,5 \cdot 10^3/\mu\text{l}$	(2,50-12,5) $10^3/\mu\text{l}$
Eosinófilos	$0,20 \cdot 10^3/\mu\text{l}$	(0,00-1,50) $10^3/\mu\text{l}$
Basófilos	$0,0 \cdot 10^3/\mu\text{l}$	(0,00-0,11) $10^3/\mu\text{l}$
Eritrocitos	$8,9 \cdot 10^6/\mu\text{l}$	(5,00-10,00) $10^6/\mu\text{l}$
Hemoglobina	13,1 g/dl	(7,90-15,00) g/dl
Hematocrito	38,00 %	(24,00-45,00) %
Plaquetas	$94,00 \cdot 10^3/\mu\text{l}$	(180,00-550,00) $10^3/\mu\text{l}$

Tabla 3. Bioquímica.

	Resultados	Valores de referencia
Glucosa	101,00 mg/dl	(71,00-148,00) mg/dl
Creatinina	1,45 mg/dl	(0,80-1,80) mg/dl
Nitrogeno ureico	55,90 mg/dl	(17,60-32,80) mg/dl
IP	9,10 mg/dl	(8,80-11,90) mg/dl
Ca	9,4 mg/dl	(2,60-6,00) mg/dl
Sodio	154 mmol/l	(147,00-156,00) mmol/l
Potasio	4,1 mmol/l	(3,40-4,60) mmol/l
Cloro	116 mmol/l	(107,00-120,00) mmol/l
Pt	6,30 g/dl	(5,70-7,80) g/dl
Albumina	2,00 g/dl	(2,30-3,50) g/dl
GPT	26,00 U/l	(22,00-84,00) U/l
GGT	< 10,00 UI	(1,00-10,00) U/l
TBIL	1,10 mg/dl	(0,1-0,40) mg/dl
TCHOL	119,0 mg/dl	(89,00-176,00) mg/dl
ALP	19,00 U/l	(9,00-53,00) U/l
Globulinas	4,30 g/dl	(2,70-5,20) g/dl

Durante la toracocentesis se administró una dosis de buprenorfina intravenosa a 0,02 mg/kg.

Tras observar la citología, con la confirmación de un exudado piogranulomatoso, se decidió colocar un tubo torácico en el hemitórax izquierdo (**Imagen 6**). La colocación de la sonda de toracostomía de pequeño tamaño (Pleuracan®; B.Braun) se describe en el **Cuadro 3**. A continuación, se realizaron tres lavados con 80 ml de solución Ringer Lactato atemperado, sin producirse complicaciones durante el procedimiento.

Cuadro 3: Colocación sonda toracostomía.

- Preparación del sitio quirúrgico.
- Se hace una pequeña incisión para el ingreso de la sonda, a la altura del 10o espacio intercostal izquierdo hacia dorsal.
- Se realiza la tunelización con el trócar dirección craneoventral hasta alcanzar el 7o espacio intercostal izquierdo. El tamaño del trócar es de 6,5 F, pequeño calibre.
- Se avanza la sonda sobre el trócar unos 12-18 cm hacia craneal y ventral, dentro de la cavidad torácica.
- La sonda se asegura a la pared torácica con una sutura en sandalia romana y se realizan lavados en tres ocasiones con 80-100 ml de solución Lactato de Ringer atemperada. El repetido lavado permite el drenaje y la evaluación de los exudados pleurales, la ruptura de adherencias y la dilución de bacterias y mediadores de la inflamación; además, disminuye la posibilidad de obstrucción de la sonda con exudado viscoso.
- Se aplica un vendaje liviano de dos capas sin excesiva presión.

Se hospitalizó al paciente durante 24 horas con fluidoterapia intravenosa utilizando una solución cristaloides isotónica (Lactato RingerVet®, B. Braun) a un ritmo de 10ml/h, oxigenoterapia en cámara mediante concentrador de oxígeno las primeras 2-3 horas y la medicación descrita en el **Cuadro 5**.

Tras la intervención quirúrgica se mantiene la buprenorfina (Bupredine multidoses inyectable 0,3 mg/ml; Fatro) a dosis de 0,02 mg/kg/iv cada 8 horas, que una vez el paciente toma el alimen-

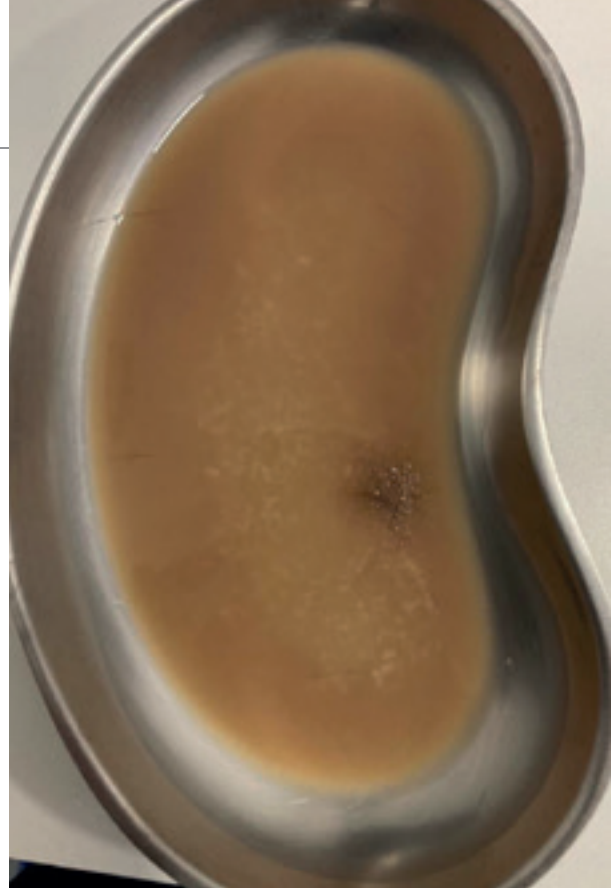


Imagen 3: Aspecto del líquido extraído mediante toracocentesis.

to se suministra vía transmucosa oral cada 12 horas hasta la posterior retirada del tubo, continuando con la misma pauta de antibióticos y antiinflamatorios (**Cuadro 5**).

A las 8 horas tras la cirugía se le ofreció agua y comida, que el paciente tomó voluntariamente y con apetito. Durante las primeras 24 horas se realizaron múltiples lavados, 3 al día, con solución Ringer Lactato atemperado a través del tubo de toracostomía y a partir de las 72 horas se pautaron 2 veces al día.

El paciente permaneció hospitalizado en observación y con tratamiento un total de 6 días.

Al 5º día de la hospitalización se retiró el tubo de toracostomía por los siguientes motivos: reducción de la efusión pleural a 2 ml/kg/día, resolución de la efusión pleural en las radiografías torácicas realizadas y ausencia de microorganismos.

Cuadro 4: Protocolo anestésico utilizado para la colocación de la sonda de toracostomía.

Premedicación	• Butofarnol 10 mg/ml (Butormidor 10mg/ml;) a dosis de 0,2 mg/kg im
Inducción	• Propofol (PropofolLipuro® 1%; Braun) a dosis-efecto 1mg/kg, iv lento.
Mantenimiento	• Isoflurano en una mezcla de aire y oxígeno (IsoFlo® Esteve) mediante intubación endotraqueal del número 4, utilizando una máquina anestésica Datex- Ohmeda s/5 ADU Carestation (General Electric Healthcare) y un circuito circular pediátrico con monitor multiparamétrico Datex-Ohmeda (General Electric Healthcare)

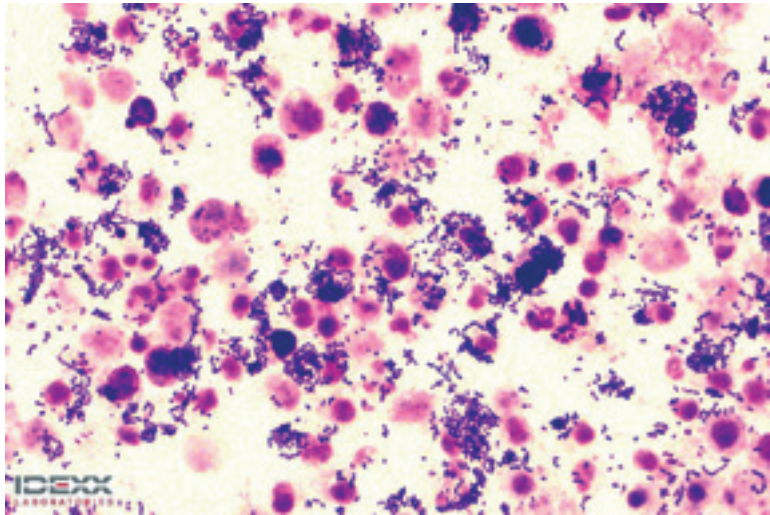


Imagen 4: Citología del líquido extraído mediante toracocentesis.

mos y reducción del número de neutrófilos en la citología realizada.

Se dio el alta médica al 6^a día con el tratamiento descrito en el **Cuadro 6**.

A partir de las primeras 24 horas tras la colocación de la sonda de toracostomía, desapareció el distrés respiratorio, presentó más apetito y se mostró más activo. Seguimos un protocolo de revisión con radiografías semanales durante el primer mes y posteriormente de forma mensual.

A los 7 días tras la retirada de la sonda, el animal no manifiesta patología evidente y presenta buen ánimo y apetito, siendo el patrón respiratorio normal. En las siguientes revisiones el paciente y las radiografías permanecían sin cambios. A los 2 meses de la retirada de la sonda, se decide finalizar el tratamiento antibiótico por ausencia de signos de enfermedad (**Imagen 7 y 8**), habiendo el paciente aumentado de peso.

Discusión

Es importante que ante un paciente felino que presente un distrés respiratorio se investigue además de otras patologías, la presencia de patologías de la cavidad pleural que incluyen acumulación de líquido (derrame pleural), aire (neumotórax) u otros (hernia diafragmática). Los hallazgos del examen físico que ayudan a localizar la causa del compromiso respiratorio en el espacio pleural incluyen aumento de la frecuencia respiratoria, con una disnea restrictiva

MICROBIOLOGÍA		Resultado	Valores de referencia
CULTIVO MICROBIOLÓGICO			
ORIGEN DEL CULTIVO		LÍQUIDO PLEURAL	
TINCIÓN DE GRAM		En el examen microscópico se observan moderados cocos gram positivos.	
CULTIVO DE ABCESES Y LÍQUIDOS			
IDENTIFICACIÓN			
Colonias aisladas		Streptococcus canis	Abundantes
Bencilpenicilina		SENSIBLE ()	
Amoxicilina/Ac.clavulánico		SENSIBLE ()	
Cefalotina		SENSIBLE ()	
Cefepoxima		SENSIBLE ()	
Cefuroxima		SENSIBLE ()	
Enrofloxacina		SENSIBLE ()	
Morfloxacina		SENSIBLE ()	
Pradofloxacina		SENSIBLE ()	
Trimetoprim/Sulfametoxazol		SENSIBLE ()	
Gentamicina		RESISTENTE ()	
Amikacina		RESISTENTE ()	
Cifranomicina		SENSIBLE ()	
Entrofloxacina		SENSIBLE ()	
Doxiciclina		SENSIBLE ()	
Minoxiclina		SENSIBLE ()	

Imagen 5: Antibiograma.

(respiraciones rápidas y superficiales) y disminución de los sonidos pulmonares en la auscultación^{6,7}, como se describe en el caso. Una vez diagnosticado el derrame pleural es importante determinar el tipo, porque de ello dependerá en muchos casos el tratamiento, la evolución y el pronóstico del paciente.

En el manejo clínico del caso, se realizaron exámenes sanguíneos para intentar identificar la causa de los signos sistémicos inespecíficos. En el caso se observó aumento de nitrógeno urémico y fósforo inorgánico que podrían deberse a un problema pre-renal, por inanición, deshidratación etc. Aumento de bilirrubina total como consecuencia de la anorexia e hipoalbuminemia como consecuencia del aumento de la permeabilidad de los vasos debido a la inflamación que hace que la albúmina escape a la cavidad pleural. En el hemograma se observó leve leucopenia con los neutrófilos dentro de rango en el límite bajo, los pocos neutrófilos que se pudieron observar en el frotis eran en banda. Se podría clasificar como leucopenia con neutropenia ambas leves con desviación a la izquierda no regenerativa, que se debe al agotamiento medular por un proceso inflamatorio grave.

El piotórax es una infección del espacio pleural caracterizado por la acumulación de un exudado purulento⁸. Comúnmente se encuentra en gatos jóvenes, con una edad media de 4 a 6 años^{1,8}, sin predisposición racial ni sexual³. Las causas que lo desencadenan incluyen cuerpos extraños (generalmente inhalación o migración de restos vegetales), heridas punzantes a través de la pared costal, laceración esofágica y de una extensión de una infección pulmonar, aspiración de la flora orofaríngea normal⁸, aunque a menudo es idiopático, particularmente en gatos³.

Cuadro 5. Medicación instaurada durante la hospitalización.

- Marbofloxacino 1% (Marbocyl, solución inyectable, Vetoquinol S.A): dosis 2 mg/kg subcutáneo (sc) cada 24 horas, el 1o día, luego vía oral con misma pauta y dosis.
- Amoxicilina-clavulánico (Synulox, solución inyectable, Zoetis): una sola dosis a 20 mg/kg sc, el 1o día, luego vía oral misma dosis cada 12 horas.
- Meloxicam 2 mg/ml (Metacam, solución inyectable para gatos, BoehringerIngelheim): primera dosis 0,1 mg/kg sc, luego vía oral 0,05 mg/kg cada 24 horas.

Cuadro 6: Medicación instaurada tras el alta hospitalaria.

- Pradofloxacino 25 mg/ml (Veraflox, suspensión oral para gatos, Bayer): dosis 7,5 mg/kg cada 24 horas vía oral durante 6 semanas. Se cambió de marbofloxacino a pradofloxacino por la dificultad de administrar las pastillas por el propietario, la presentación líquida del pradofloxacino le facilitaba la administración del fármaco. Ambos fueron sensibles en el antibiograma.
- Meloxicam 0,5 mg/ml (Metacam, suspensión oral para gatos, Boehringer Ingelheim): dosis 0,05 mg/kg cada 24 horas vía oral hasta completar 10 días.

En los gatos con piotórax, las bacterias aisladas del líquido torácico suelen ser una mezcla de anaerobios orofaríngeos, incluyendo *Fusobacterium*, *Prevotella Porphyromonas*, *Bacteroides*, *Peptostreptococcus*, *Clostridium*, *Actinomyces*, y *Filifactor villosus*. También se han aislado *Pasteurella spp.*, *Streptococcus spp.* y *Mycoplasma spp.*⁹. En el caso descrito, se desconoce la causa, pero hay que tener en cuenta que se trataba de un gato de vida mixta y casa multigato, con total libertad al acceso exterior, con el mayor riesgo de peleas y mordiscos con otros gatos, ya que *S. canis* se considera parte de la microflora comensal de la mucosa de la cavidad oral, el tracto respiratorio superior, los órganos genitales y la región perianal en los gatos.¹⁰



Imagen 6: Radiografía LL tras la colocación del tubo de toracostomía.

En casos de piotórax, la cantidad de líquido que se acumula en tórax inicialmente puede no dar ningún tipo de sintomatología, ya que la elasticidad del tórax puede compensar la dificultad respiratoria. Las referencias reportan que la acumulación de líquido en la cavidad pleural se produce a expensas de disminuir el volumen pulmonar, de forma que la capacidad de expansión del pulmón se ve reducida en diferentes grados por la compresión que ejerce el líquido derramado³. En el caso reportado al aumentar la cantidad del derrame pleural se agudizaron los signos, que fueron observados por el cuidador, el paciente dejó de comer y se mostró letárgico.

El diagnóstico de piotórax se confirma mediante citología del líquido pleural, con la presencia de neutrófilos degenerados y bacterias, y debería ser evaluado adicionalmente por tinción Gram, cultivo y antibiograma^{5,11-13}, como en el caso descrito. El tratamiento antibiótico empírico para anaerobios orofaríngeos y *Pasteurella spp.* (comúnmente aislados en gatos con piotórax) es amoxicilina-ácido clavulánico, también pueden emplearse ampicilina, enrofloxacino, pradofloxacino y clindamicina, prolongado en el tiempo, aproximadamente durante 4 a 6 semanas^{9,13-15}. En este caso, se aisló *Streptococcus canis*, inicialmente se empleó una combinación de fluoroquinolona (marbofloxacino) con una penicilina (amoxicilina-clavulánico) hasta la llegada del cultivo y antibiograma, en el cual ambos antibióticos resultaron sensibles para el microorganismo aislado, en el alta médica se mantuvo



Figura 7. Radiografía VD de tórax a los 2 meses.

solo la quinolona hasta completar 6 semanas. Se empleó esta combinación de antibióticos dado que la gran mayoría de bacterias responsables del piotórax son anaerobias, se añade una quinolona para cubrir anaerobias hasta llegar resultados de cultivo, y además son antibióticos de amplio espectro de primera elección en infecciones respiratorias.

La estabilización inicial de los pacientes con piotórax se basa en la toracocentesis^{1,12-14}, apropiada antibioterapia y cuidados de soporte requeridos (oxigenoterapia, fluidoterapia, analgesia etc)¹³ y lavado torácico¹⁶. Para la toracocentesis se optó por hacerlo bajo anestesia general, porque estaba muy inquieto y por la posible colocación de un drenaje torácico si fuese necesario. Se empleó butorfanol inicialmente por su efecto ansiolítico y posterior buprenorfina para controlar el dolor producido por la toracocentesis y la colocación del tubo torácico ya que presenta mayor efecto analgésico.

Existen diferentes modos de administrar oxígeno: flujo directo de aire, máscara, collar isabelino cerrado en el frente, catéter nasal y cámara de oxígeno. En el caso descrito se empleó el flujo directo de aire porque permitió realizar la exploración y la colocación de una vía endovenosa, también por que fue bien tolerado por el paciente y se considera apropiada en el manejo inicial, si no hubiese sido así, la cámara de oxígeno hubiera sido la elección.

La resolución a largo plazo requiere la colocación de un drenaje torácico^{16,17,18} y cubrir las ne-



Figura 8. Radiografía LL de tórax a los 2 meses.

cesidades nutricionales. Existen tubos de gran (14-17 F) o mediano (8-10F) calibre. Las complicaciones asociadas a estos calibres incluyen: complicaciones anestésicas, neumotórax, laceración pulmonar y fuga de líquido subcutáneo y tubos de pequeño calibre (6F) cuyas complicaciones más frecuentes son la pérdida de ubicación¹⁸, bloqueo y la extracción accidental. En el caso descrito se utilizó un tubo de bajo calibre. Una alternativa a la sonda sería un dispositivo de puerto pleural (PleuralPort)¹⁷. Posteriormente es recomendable realizar controles radiográficos⁹ periódicos para monitorizar la reaparición de exudado en el espacio pleural y tomar las medidas terapéuticas necesarias en caso de recidiva. En este caso, se colocó un tubo de toracostomía realizando lavados de la cavidad hasta la desaparición citológica del líquido extraído de bacterias y la extracción de poca cantidad del mismo (< 2ml/kg/día). Se ha visto que los lavados torácicos regulares de los drenajes son beneficiosos y se han asociado con mejores resultados tanto en personas con infección pleural (Hooper et al., 2015a), como en perros y gatos con piotórax (Demetriou et al. , 2002)¹⁸.

En los controles, se realizaron radiografías semanales y postratamiento, no apareciendo imágenes compatibles con efusión pleural. En casos graves, el estrés de la manipulación puede provocar descompensación y muerte, por lo que distintos autores aconsejan realizar una toracocentesis antes de efectuar la radiografía cuando se sospecha de una efusión pleural. Se

deben realizar la radiografía lateral cuando el paciente esté estable y el paciente la tolere. Muchos gatos disneicos se sienten más cómodos en decúbito esternal. En muchas circunstancias, los gatos con efusión pleural presentan cuadros similares al de los gatos con edema pulmonar o enfermedad bronquial, y la radiografía confirma la presencia de líquido pleural.

En caso de recidiva el siguiente paso recomendado hubiera la realización de pruebas de imagen avanzadas como TAC o resonancia magnética y/o exploración quirúrgica del tórax para descartar/tratar un área de absceso o cuerpo extraño¹⁴ y/o consolidación marcada del lóbulo pulmonar⁹.

El pronóstico de estos casos varía entre bueno y reservado¹⁶. Si se reconoce temprano y se trata de manera agresiva, se ha reportado una supervivencia para gatos de un 66%⁴ y los gatos sobreviven hasta el alta en el 46 % al 78 % de los casos¹⁶. Las tasas de recidiva notificadas en perros y gatos con piotórax oscilan entre el 0% y el 14%¹⁴.

Como conclusión, para determinar la presencia de derrame pleural son útiles la radiografía torácica, ultrasonografía torácica y/o toracocentesis^{4,11-15} con posterior análisis del líquido para esclarecer su causa y así instaurar el tratamiento más adecuado. Es fundamental la estabilización del paciente ante un derrame pleural, mediante el drenaje torácico y los cuidados médicos apropiados. En el caso descrito, el tratamiento basado en la colocación de un drenaje torácico, antibioterapia de larga duración basada en el antibiograma del cultivo y tratamiento de soporte fueron clave para su resolución.

Bibliografía

1. Baral R.M. Medicina respiratoria y torácica. En Little S.E. (ed): El gato: medicina clínica y tratamiento, Buenos Aires, Inter-medica, 2014; 1078-1092
2. Mertens M.M., Fossum T.W., MacDonald K.A. Enfermedades pleurales y extrapleurales. Ettinger S.J., Feldman E.C. (ed): Tratado de medicina interna veterinaria, Madrid, Elsevier, 2007; 1275-1280.
3. Barrs VR., Beatty JA. Feline pyothorax – new insights into an old problem: Part
4. Aetiopathogenesis and diagnostic investigation. *Journal of Feline Medicine&Surgery* 2009; 179: 163–70.
5. Zoia A., Slater L., Heller J., Connolly D. J., Church D.B. A new approach to pleural effusion in cats: markers for distinguishing transudates from exudates. *Journal of Feline Medicine&Surgery* 2009; 11 (10):847-855.
6. Beatty JA., Barrs VR. Pleural effusion in the cat: A practical approach to determining aetiology. *Journal of Feline Medicine&Surgery* 2010; 12 (9):693- 707.
7. Hawkins E.C. Disorders of the pleural cavity, En Nelson R.W., Couto G. (ed): Small animal international medicine, Missouri, Elsevier. 2014; 349-352.
8. Suárez M.,González-Martínez A., Vila M., González-Cantalapiedra A., Santamarina G., Efusiones pleurales en pequeños animales. *Clin. Vet. Peq. Animal*, 2012, 3 (2): 65-78
9. Crawford A.H., Halfacree Z.J., Lee K.C.L., Brockman D.J. Cases Series Clinical outcome following pneumonectomy for management of chronic pyothorax in four cats. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 2011; 13: 762-767.
10. Lappin M.R., Blondeau J., Booth D., Breitschwerdt E.B., et al; Antimicrobial use Guidelines for Treatment of Respiratory Tract Disease in Dogs and Cats: Antimicrobial Guidelines Working Group of the International Society for Companion Animal Infectious Diseases.Guideline and Recommendation. *J Vet Intern Med.* 2017; 31 (2): 279–294.
11. Frymus T, Addie DD, Boucraut-Baralon C, et al. Strep-toccal infections in cats.
12. ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery.* 2015 17, 620–625
13. König A, Hartmann K, Mueller R S, Wess G and Schulz BS. Retrospective analysis of pleural effusion in cats. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 2019, Vol. 21(12) 1102–1110
14. Zoia A., Drigo M. Diagnostic value of Light's criteria and albumin gradient in classifying the pathophysiology of pleural effusion formation in cats. *Journal of Feline Medicin and Surgery* 2015; 18 (8):666-672.
15. Sim J.J.; Lau, S.F.; Omar, S.; Watanabe, M.; Aslam, M.W. A Retrospective Study on Bacteriology, Clinicopathologic and Radiographic Features in 28 Cats Diagnosed with Pyothorax. *Animals* 2021, 11, 2286
16. Stillion JR, Jenefer and Letendre JA. A clinical review of the pathophysiology, diagnosis and treatment of pyothorax in dogs and cats. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care.* 2015 25(1), 113-129.
17. Krämer F, Rainer J and Bali MS. Short- and long-term outcome in cats diagnosed with pyothorax: 47 cases (2009-2018). *Journal of Small Animal Practice* 2021, 1–8
18. Heier E, Wurtinger G, Hassdenteufel E, Schneider M. Therapy of Pyothorax in Cats via Small-Bore Thoracostomy Tube in Terms of Efficacy, Complications and Outcomes. *Animals* 2022, 12, 107
19. Almendros A. Use of a pleural access port for the treatment of pyothorax in a cat.
20. *Open Veterinary Journal*, 2021, Vol. 11(2): 283–288
21. Del Magno S, Foglia A, Golinelli L, De Bastiani D, Cola V, Pisoni L, Grassato L, Pelizzola M, Troia R, Giunti M. The use of small-bore wire-guided chest drains for the management of feline pyothorax: A retrospective case series. *Open Veterinary Journal*, 2020, Vol. 10(4): 443–451

HASTA
12

SEMANAS
DE PROTECCIÓN

BRAVECTO[®]

RÁPIDO, CÓMODO, DURADERO Y SEGURO*

Una sola dosis.
Hasta 12 semanas de protección
frente a pulgas y garrapatas.
SOLO con Bravecto[®].



*Seguridad demostrada:

Seguro para perras gestantes, en periodo de lactación, cachorros a partir de 8 semanas y perros de raza Collie MDR1-/-.

Ficha técnica de
Bravecto comprimidos.



En caso de duda, consulte con su veterinario.

 **MSD**
Animal Health

Toma de muestra de vías aéreas. ¿Cómo se hace un lavado traqueobronquial?

Mercedes López Veas-Pérez de Tudela

DVM, responsable del servicio de cardiorrespiratorio y diagnóstico por imagen de Laclinicaveterinaria C/Marroquina, Madrid.

Indicaciones

La toma de muestras de las vías aéreas nos permitirá trabajar con el diagnóstico definitivo en la mayoría de los casos respiratorios con patología de parénquima pulmonar y de las vías respiratorias, permitiendo su análisis citológico y la identificación de parásitos o bacterias que participen en el proceso, así como encontrar el tratamiento específico.

Está indicada, por tanto, en animales que padecen tos crónica en los que encontramos (**Imagen 1**):

- Infiltrado pulmonar en el estudio radiológico (patrón alveolar, intersticial).
- Patrón bronquial, presentado de forma recurrente o refractario.

En ocasiones se ha iniciado una terapia antimicrobiana empírica previa, por lo que es conveniente un tiempo de espera de 2-3 semanas previo a realizar la toma de muestras para mayor fiabilidad.

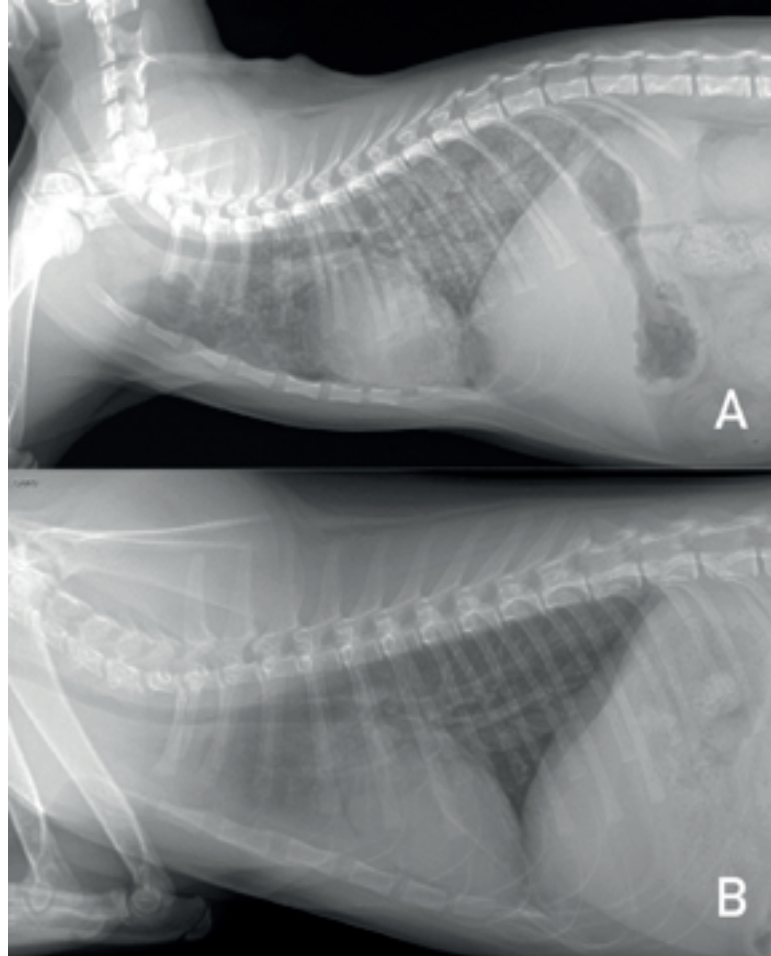


Imagen 1. Ejemplos de radiografía de tórax en posición lateral derecha con patrón alveolar (A) y bronquial (B).

Técnicas

Una de las técnicas para realizar la toma de muestras es el lavado broncoalveolar (BAL).

Esta técnica requiere de apoyo broncoscópico, lo que nos permite examinar simultáneamente el aspecto de la mucosa y vías respiratorias¹. Sin embargo, en algunos pacientes, esa apariencia no aporta información importante, como por ejemplo en los gatos con enfermedades del tracto respiratorio. De hecho, se han descrito gatos con enfermedad inflamatoria bronquial que no presentan alteraciones específicas que puedan visualizarse en broncoscopia².

Por ello, en la mayoría los casos en nuestro centro, realizamos la toma de muestras mediante lavado endotraqueal, cuya técnica desarrollamos en este artículo.

Materiales (Imagen 2)

- Tubo endotraqueal estéril
- Filtro estéril.
- Sonda urinaria estéril de calibre 2 mm
- Suero salino fisiológico estéril atemperado para reducir el broncoespasmo



Imagen 2. Material empleado.

- Jeringuilla 5 ml y 10 ml estéril
- Aguja estéril
- Guantes estériles
- Tubos de EDTA y eppendorf estériles para la recogida de muestras

Anestesia

- Tranquilización 0,3 mg/kg IM butorfanol + midazolam 0,06 mg/kg IM
- Inducción con propofol
- Administrar 100 mcgr de salbutamol inhalado (Ventolin®, gsk) antes de iniciar el procedimiento para reducir el riesgo de broncoespasmo.
- Intubación estéril, evitando rozar tejido de cavidad oral
- Mantenimiento con Propofol
- Monitorizar frecuencia cardíaca y saturación de oxígeno. Finalizar el procedimiento si:
 - Spo2 < 90% durante > 10 minutos o < 85% durante > 5 minutos
 - Bradicardia (<80 lpm)

Procedimiento^{1,4}

Intubación con tubo endotraqueal estéril, evitando el roce con la cavidad y mucosa oral. Puede ser necesario el uso de lidocaína para facilitar el paso por la glotis (**Imagen 3**).



Imagen 3. Foto de glotis abierta.

Calcular la longitud de sonda que vamos a introducir (**Imagen 4**), superponiéndola hasta el 4º espacio intercostal (carina), más adelante entraremos en bronquios lobares.

Se puede realizar decúbito del pulmón que observamos más afectado radiológicamente.

Introducir, con guantes estériles, la sonda a través del tubo endotraqueal hasta la marca previamente calculada.

Instilar 4-5 ml suero fisiológico estéril atemperado + 2-3 ml aire para purgar la sonda.



Imagen 4. Foto de cómo medir la longitud de entrada de la sonda.

Retirarlo rápidamente, no tardando más de 20 segundos, con una jeringuilla de 20 ml. Nos ayudará un asistente realizando *coupage* (Golpes secos suaves en el tórax que emulan la tos, **Video 1**). Podemos comprobar que es material óptimo gracias al *foamy cup* debido al surfactante pulmonar (**Imagen 5**)

Repetir de 2 a 4 veces.

Aproximadamente retiraremos 0,5 – 1 ml de cada instilación, que recogeremos en tubo de Eppendorf estéril y en tubo de EDTA.



Video 1. Cómo realizar el *coupage* durante la extracción de material.
<https://vimeo.com/849411698>



Imagen 5: Ejemplo de muestra válida, "foamy cup".

Recuperación

La tos que ocurre durante la recuperación de la anestesia puede reducirse administrando lidocaína diluída (1 ml lidocaína al 1% para un perro pequeño o gato), en la tráquea al finalizar el procedimiento

Tras el lavado administrar oxígeno inmediatamente a través del tubo endotraqueal con precaución de colocar el filtro para proteger nuestro sistema de ventilación (**Imagen 6**).

Mantenemos anestesia inhalatoria durante 3-5 minutos.

Una vez extubado la recuperación se realiza en jaula enriquecida en oxígeno y lugar tranquilo durante 3-4 horas, manteniendo 1 hora más sin oxigenoterapia antes de dar el alta.

Laboratorio

Las muestras obtenidas las enviamos a analizar solicitando citología del líquido recogido, cultivo, antibiograma y PCR de Mycoplasma, ya que esta bacteria crece con dificultad en medio de cultivo tradicional al no tener pared celular y esta es la prueba de elección para su diagnóstico⁵.



Imagen 6. Tras realizar el lavado, asegurarse de administrar oxígeno habiendo colocado un filtro.

Referencias

1. Brendan M. Corcoran. Airway sampling and introduction to bronchoscopy and introduction to bronchoscopy en VL Fuentes, LR Johnson and S Dennis BSAVA Manual of Edited by Virginia Luis Fuentes, Lynelle R. Johnson and Simon Dennis Canine and Feline Cardio-respiratory Medicine. BSAVA, England, 2010. 74-75.
2. Hooi K., Defarges A., Sanchez A., et al. Comparison of bronchoscopic and nonbronchoscopic bronchoalveolar lavage in healthy cats Am J Vet Res 2018;79(11):1209-1216
3. Hooi K., Defarges A., Sanchez A., et al. Comparison of bronchoscopic and nonbronchoscopic bronchoalveolar lavage in healthy cats. AJVR • Vol 79 • No. 11 • November 2018
4. L R. Johnson. Respiratory diagnostics. Canine and Feline Respiratory Medicine. Willey Blackwell, Hoboken, USA, 2020. 23-24.
5. Le Boedec K. A systematic review and meta-analysis of the association between Mycoplasma spp and upper and lower respiratory tract disease in cats JAVMA 2017;250 (4) 397-403

UNO PARA TODOS

EL COMPRIMIDO MÁS COMPLETO Y SABROSO



La protección antiparasitaria es sencilla con **UN SOLO** comprimido sabroso masticable al mes

NUEVAS INDICACIONES Y MENCIONES:

- Sarna otodéctica (*O. cynotis*)
- Garrapata *Hyalomma marginatum*, vector de la Fiebre Hemorrágica Crimea Congo en personas
- Uso en hembras reproductoras, gestantes y lactantes



NexGard SPECTRA® es el único que controla todos estos parásitos*



NexGard SPECTRA®



* Siguiendo una pauta mensual

CONSULTA LA FICHA TÉCNICA
ESCANEANDO EL QR

En caso de duda consulta
a tu veterinario





Vetmadrid

Marzo 2024



41 CONGRESO AMVAC

Medicina y Cirugía
del Sistema Digestivo
y de la Nutrición

13 al 15
de marzo

2024
Madrid

Colaboran:



En colaboración con:



Promueven:



Normas para la presentación de **COMUNICACIONES LIBRES**

1. Las comunicaciones libres pueden presentarse en tres categorías: **1. comunicación libre oral**, **2. comunicación libre tipo póster** o **3. presentación de revisión actualizada**. El autor deberá indicar su selección al enviar el resumen.

2. **El tema de la comunicación libre oral y tipo póster es independiente de la temática del Congreso.** Solamente serán aceptadas las comunicaciones libres relativas a trabajos de investigación clínica y casos clínicos relevantes originales que no hayan sido objeto de publicación en revistas o comunicación en otros congresos. **El tema de la presentación de revisión actualizada debe estar relacionado con la temática del Congreso.** Cualquiera de las comunicaciones deberá ser presentada de acuerdo con las siguientes normas.

3. Cada comunicación libre debe incluir:

- Título: máximo de 15 palabras
- Autor(es): se escribirán los **dos apellidos seguidos de la inicial del nombre**. El autor que presente la comunicación debe ir subrayado.
- Centro (s) de trabajo: nombre, dirección, teléfono, correo electrónico
- Resumen: de acuerdo con el objeto de presentación deberá contener los siguientes apartados:

- **Trabajos de investigación clínica**

Objetivos del trabajo
Material y métodos
Resultados
Discusión
Conclusiones más relevantes
Bibliografía

- **Casos clínicos**

Introducción
Descripción del caso clínico, incluyendo los procedimientos diagnósticos así como su tratamiento y evolución
Discusión
Conclusiones más relevantes
Bibliografía

- **Revisión actualizada**

Deberá estar relacionado con el tema del congreso e incluirá las novedades clínicas o de investigación de dicho tema publicadas durante los últimos 5 o 10 últimos años.

La organización del artículo queda a discreción del autor.

El resumen debe contener los anteriores apartados según el caso y ajustarse a las normas de redacción, a continuación expuestas, para ser admitidos a evaluación.

4. Guía para la redacción del resumen

- Los idiomas oficiales del Congreso son el castellano y el inglés. Solo se aceptarán resúmenes presentados en estos idiomas. Se deberá cuidar la ortografía y la gramática.
- El resumen debe contener un **máximo de 500 palabras** sin contar con la bibliografía, título de la presentación ni autores.
- El documento debe enviarse en formato Microsoft Word (.doc).
- Ajustar el texto a una página tamaño A4 con 3 cm. de márgenes superior e inferior y de 2,5cm en márgenes izquierdo y derecho. El texto deberá estar justificado a ambos lados.
- Emplear fuente Time New Roman 12p.
- La referencia a productos y equipos incluirá su nombre y laboratorio o empresa de fabricación, y en caso de fármacos su nombre genérico y entre paréntesis el nombre comercial.
- En el archivo no se incluirán tablas o imágenes. Estas podrán ser requeridas por los revisores al autor.
- Para garantizar una evaluación ciega en el texto deben omitirse referencias explícitas al centro donde se ha realizado el trabajo.
- Deben figurar un máximo de cinco referencias bibliográficas referenciadas en el texto con superíndices en orden de aparición.

- Las referencias se deben nombrar en un formato estándar, como ejemplo se ponen los requerimientos habituales de las revistas científicas obtenidos del *International Committee of Medical Journal Editors*:
http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html
- a. Revistas: nombrar a todos los autores siempre que sean seis o menos. Si son más, nombrar a los seis primeros y luego añadir et al. Posteriormente se nombrará el nombre del artículo seguido del nombre de la revista con su nomenclatura acortada. Finalmente incluir año, volumen y número de página. Vigilar la puntuación entre apartados.
- b. Libros: deberá seguir el siguiente orden: autor del capítulo, título del capítulo, editores del libro y título del libro. Número de edición, lugar de publicación, editor y año de publicación.
- c. *Proceedings*: Autor/es. Título. Congreso o simposium de presentación, número, lugar del congreso y fecha de presentación.

Ejemplo de presentación de bibliografía:

Lewis DD, Hosgood G. Complications associated with the use of iohexol for myelography of the cervical column in dogs: 66 cases (1988-1990). *J Am Vet Med Assoc* 1992; 200:1381-1384.

Antinoff N: Musculoskeletal and neurological diseases. En: Quesenberry KE, Carpenter JW (eds): *Ferrets, rabbits and rodents, clinical medicine and surgery*. (ed 2 rev). St. Louis, MO, Saunders/Elsevier, 2004.

5. La presentación de una comunicación libre, una vez aceptada por el Comité Científico, requiere la inscripción en el Congreso del autor que presenta la comunicación.
6. El resumen de la comunicación debe remitirse por correo electrónico a amvac@amvac.es con fecha límite el **15 de octubre del 2023**. El correo debe ir identificado, **señalando nombre y dos apellidos del remitente y una dirección y teléfono de contacto**.

Es obligatoria su remisión en soporte informático (formato Microsoft Word .doc, .docx) siguiendo las normas anteriores. La organización

mandará un acuse de recibo al autor una vez recepcionado el archivo.

7. La organización enviará el cuerpo del resumen para su evaluación por el Comité Científico de AMVAC eliminando los datos del remitente y autores del trabajo. Por tanto y, para garantizar una corrección ciega por parte de los miembros de este comité, no se aceptarán comunicaciones con referencias al centro de trabajo o autores integradas en el texto del resumen.
8. No serán admitidas comunicaciones libres que conlleven o impliquen algún tipo de procedimiento que no se ajuste a las directrices internacionales y legislación vigente en materia de bienestar y protección animal.
9. Una vez evaluados los trabajos se comunicará a los autores la aceptación o no de la comunicación. En caso de que no haya una aceptación directa, el Comité Científico de AMVAC podrá solicitar a los autores la realización de correcciones mayores o menores sobre algunos aspectos del trabajo, tanto de forma como de fondo o contenido. Las correcciones deberán ser subsanadas y enviadas en el plazo que se indicará al autor. Tras la reevaluación de la comunicación esta podrá ser nuevamente aceptada o no. La **aceptación definitiva** de los trabajos se determinará con fecha límite el **31 de enero del 2024**. Todas las comunicaciones con los autores se realizarán a través de la Secretaría Técnica de AMVAC.

Una vez evaluadas las comunicaciones por el Comité Científico, su decisión será inapelable.

10. **El autor que presentará la comunicación, si es aceptada por el Comité Científico, se beneficiará de una bonificación del 40% sobre el precio de la inscripción. Es imprescindible su inscripción en el Congreso para la presentación de la comunicación.**

11. Exposición*

- Comunicaciones libres orales

La comunicación deberá ser defendida de manera presencial en el día y hora fijada por la organización en una sala específica destinada a tal efecto.* El autor/presentador dispondrá de 10 minutos para su presentación más 5 minutos para su defensa destinados a responder las preguntas de los asistentes.

La defensa de la comunicación libre será grabada para su exposición en la zona de comunicaciones libres de la plataforma virtual de VetMadrid para su exposición en la zona de comunicaciones libres de de la plataforma virtual de Vetmadrid. A tal efecto, la presentación deberá ser enviada en formato .pptx antes del día 1 de marzo del 2024.

- Comunicaciones libres tipo póster

El diseño del póster debe realizarse en la plantilla que AMVAC proporcionará al autor una vez sea aceptada su comunicación. Esta **plantilla** en formato .pdf junto a un **audio** (.mp3) de máximo 5 minutos debe ser enviado a AMVAC **antes del día 1 de marzo de 2024**.

Los posters serán expuestos físicamente en el los espacios reservado para ello (en Iberzoo+PROPET y/o en el espacio reservado en Centro de Convenciones Norte) y en la plataforma virtual de Vetmadrid.

El póster podrá ser defendido de manera oral si el autor así lo solicita, debiéndose comunicar su intención de hacerlo de ésta manera en el momento de enviar la comunicación libre para su evaluación y programar su intervención en caso de que sea aceptada. La defensa se hará de manera presencial en el día y hora fijada por la organización en una sala específica destinada a tal efecto.*

Si el autor no solicitase la defensa oral del póster, éste solo quedará expuesto.

El tiempo destinado a defensa oral es de 5 minutos en los que 3 minutos son para la exposición del caso más 2 minutos para responder a las preguntas de los asistentes. Durante la defensa el póster se proyectará como una imagen única en formato .pdf. El autor/presentador estará asistido por un miembro del comité científico para hacer zoom en los puntos o imágenes relevantes del póster según vayan siendo tratados durante la defensa.

- Artículos de revisión

La comunicación deberá ser presentada de manera presencial en el día y hora fijada por la organización en la sala prevista a tal efecto.* El autor/presentador dispondrá de 15 minutos para su presentación más 5 minutos para su defensa destinados a responder las preguntas de los asistentes.

La presentación será grabada para su exposición en la zona de comunicaciones libres de la plataforma virtual de VetMadrid.

La organización proveerá de los medios audiovisuales necesarios para la presentación.

*El orden, día y hora de la defensa de las comunicaciones libres póster y orales será establecido por la organización y comunicado a los autores en tiempo y forma. Para mejorar la asistencia de los asistentes a VetMadrid, el calendario de presentaciones de las comunicaciones libres será impreso incluido en el programa de mano junto con el resto de conferencias.

Cualquier otra consideración se comunicará a los autores debidamente.

12. Premios

Se otorgarán dos premios: uno al **mejor trabajo científico** (800€, impuestos no incluidos) y otro al **mejor caso clínico** (500€, impuestos no incluidos), independientemente de su presentación como comunicación oral o tipo póster. El autor de la **mejor presentación de revisión actualizada** obtendrá una inscripción nominativa para Vetmadrid 2025.

Las comunicaciones premiadas se anunciarán en el Congreso y se comunicarán directamente al autor principal.

Además, el autor del mejor trabajo científico o mejor caso clínico se podrá beneficiar de la subvención por parte de AMVAC de los costes de la publicación de este trabajo científico o caso clínico hasta un máximo de 1500€ en una revista indexada de relevancia (integrada en los dos primeros cuartiles de veterinaria; p. ej Journal of Veterinary Internal Medicine, Veterinary Surgery, Veterinary Cardiology, Journal of Small Animal Practice, Veterinary Radiology and Ultrasound, Veterinary Record, etc...). Para beneficiarse de esta subvención el envío de este artículo para su publicación deberá realizarse dentro del primer año tras la obtención del premio.

Los resúmenes de las comunicaciones libres aceptadas serán publicados en la revista de AMVAC, Centro Veterinario, después de su presentación en Vetmadrid 2024 - 41 Congreso Anual organizado por AMVAC.

Proenteric[®]
ADVANCED

Enterochronic[®]

Colas felices



UNA SOLUCIÓN PARA CADA CASO, AHORA AUN MEJORES

Proenteric[®]
ADVANCED

¡NUEVA FÓRMULA Y FORMATOS!

**EL SINBIÓTICO que aporta
MÁXIMA RAPIDEZ**

NUEVA
presentación
exclusiva
PARA GATOS



Presentación:

Pasta palatable, en jeringas de 15ml y 30 ml.

Enterochronic[®]

¡NUEVA FÓRMULA!

**EL POSTBIÓTICO QUE AYUDA
a MANTENER la correcta
función intestinal**



Presentación:

En estuches de 30 y 60 sobres con polvo palatable.



El 6 de julio tuvo lugar otra sesión de FORMAMVAC, de mano de **Elena Diéguez** con título “**Dermatitis atópica: las nuevas claves del éxito**”.

A lo largo de la sesión se habló de la dermatitis atópica, desgranando y profundizando en los aspectos claves del diagnóstico (qué y cuándo), tratamiento (ciencia y arte) y comunicación con los tutores (confianza e implicación) para poder tener a los pacientes controlados y a los clientes satisfechos.

La sesión sirvió para responder a las siguientes dudas: ¿cuándo proponer una dieta de eliminación?, ¿qué información nos dan las pruebas de alergia?, ¿intradermorreacción, *prick test* o serología?, ¿cómo influye la atopia en la calidad de vida de los animales y las familias?, ¿se puede medir el nivel de estrés de perros atópicos?

Y también para saber cómo enfocar cada caso para convertirlo en un reto diagnóstico y terapéutico y para aprender lo más novedoso en la comprensión de la etiopatogenia de este complejo síndrome.

La sesión transcurrió a lo largo de aproximadamente dos horas, con gran acogida y atención por parte de las personas conectadas

Elena Diéguez

“Veterinaria dermoadicta”, desde hace 30 años recibe diariamente su ración de endorfinas en Anicura Abros Hospital Veterinario, en donde compagina el trabajo clínico como dermatóloga con el de *Practice Manager*.

Sus vivencias y su interés por la parte emocional de la profesión le ha llevado a conseguir la Certificación Vetbonds de AVEPA y su debi-



lidad por la dermatología, la Certificación en esta especialidad por la ISVPS y la acreditación por AVEPA.

Obtuvo el primer premio Miguel Luera en 2021 por su artículo “Enfermedad de Aujeszky en 13 perros” y ha colaborado en diferentes congresos y publicaciones.

Nuestro agradecimiento a las empresas que como siempre, apoyan estas sesiones de FORMAMVAC, Hill's, Vetpartners y Elanco, que acudieron como patrocinadoras a la sesión.

Podrás consultar la programación de FORMAMVAC 2023 en la página web de AMVAC y registrarte para asegurar tu plaza (www.amvac.es). **Esta formación es gratuita para socios/as de AMVAC.**



Próximas sesiones de FORMAMVAC

Gestión: Comunicación de malas noticias al cliente, eutanasia de urgencia, eutanasia por enfermedad grave e incurable. Cómo y dónde; sala del duelo **14 SEPTIEMBRE**

Ponente: **Mar Félix**

Exóticos: Conejos; patologías comunes y más frecuentes que se pueden ver en un centro veterinario.

16 NOVIEMBRE

Ponente: **Carlos Ouro Nuñez**

Actualización en medicina preventiva; pautas de vacunación y desparasitación. Qué transmitir al propietario sobre la importancia de las zoonosis. **14 DICIEMBRE**

Ponente: **Ana Montoya**

Actividades Junta Directiva

Reuniones de grupos locales organizadas por AMVAC

AMVAC tiene como filosofía desde su creación, participar en la mejora de la profesión y en el acompañamiento a los profesionales de las clínicas veterinarias, en sus preocupaciones, reivindicaciones y necesidades en el ejercicio cotidiano de su profesión.

Por esta razón, surgió la iniciativa de las reuniones de Grupos Locales, invitando desde la Asociación a clínicos de los distintos distritos de la Comunidad de Madrid para charlar y tratar de manera informal los temas actuales de inquietud entre los asistentes.

En esta ocasión, se convocó para una cena el día 29 de junio, a los veterinarios de las clínicas del distrito Este: San Fernando de Henares, Velilla de San Antonio, Coslada, Mejorada del Campo, Loeches, Torres de la Alameda y Torrejón de Ardoz.

Asistieron varios miembros de la Junta directiva de AMVAC, su Gerente y más de una decena de compañeros y compañeras con los que se trataron temas muy interesantes a nivel profesional.

Fue una cena agradable y amistosa donde tanto miembros activos de la asociación, socios desde hace años como veterinarios no socios de AMVAC, conversaron sobre sus percepciones de la situación actual de la profesión en las clínicas veterinarias.

Presentación Informe Sectorial

El día 21 de junio AMVAC convocó en el Salón de Actos del COLVEMA a representantes de empresas del sector, universidades, medios de comunicación y agrupaciones veterinarias, a su presentación del Informe Sectorial de los datos del año 2022 en el sector. A la presentación asistieron más de 50 personas y además, hubo una gran afluencia a través del enlace de *zoom* que se facilitó a través de la Asociación a quien no pudiese asistir de manera presencial. El acto fue presentado por Víctor Fernández como Presidente de AMVAC y conducido por José Luis Blázquez, vocal de AMVAC y coordinador del proyecto. Como ponentes participaron también Consuelo Serres, Decana de la UCM

y Paula Moreno como miembro de la Junta Directiva del COLVEMA.

Al final de la sesión se generó un interesante debate en torno a los datos vertidos, a la experiencia de la representación del sector que acudió a la charla y también se puso el foco en los nuevos retos a los que debe enfrentarse la profesión.

El Informe Sectorial al completo está publicado en la página web de AMVAC. Además, desde la Asociación se resolverá cualquier duda al respecto y se sigue trabajando en la adquisición de datos contrastados del sector, por parte de todas las entidades que quieran participar.





LABOKLIN

LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO VETERINARIO

SEMINARIO DERMATOLOGÍA CON LABOKLIN

El día 15 de junio, AMVAC organizó un seminario de dermatología impartido por la Dra. Carmen Lorente, patrocinado por Laboklin, en la Sala de Grados de la Facultad de Veterinaria de la UCM.

El evento contó con la asistencia de más de 50 personas, entre las que se encontraban socios y socias de AMVAC y alumnado de 4º y 5º curso de la UCM, que disfrutaron de un seminario muy completo de dermatología con apartados sobre: dermatitis atópica, sus generalidades e individualidades, dificultades diagnósticas y terapéuticas del síndrome atópico felino (FAS), la consulta

en dermatología- del generalista al especialista, dificultades diagnósticas de las alergias alimentarias y por último, la eficacia y expectativas de la inmunoterapia alérgeno específica (ASIT).

El seminario tuvo una gran acogida entre los asistentes y resultó muy dinámico habiendo una interacción constante entre la ponente y la audiencia, con muchos casos clínicos prácticos, intercambio de preguntas y anécdotas cotidianas en clínica.

Desde AMVAC, agradecemos a Laboklin y a la Dra. Carmen Lorente el gran trabajo y la profesionalidad demostradas para esta convocatoria.

Agenda cursos 2023

- **48th WORLD SMALL ANIMAL VETERINARY ASSOCIATION CONGRESS y FECAVA EUROCONGRESS**
27 al 29 de septiembre 2023
Lugar: Lisboa (Portugal)
Organiza: FECAVA
Web: fecava.org/eurocongress/
- **EUROPEAN SOCIETY OF VETERINARY OPHTHALMOLOGY (ESVO)**
Fechas: 28 de septiembre al 1 de octubre 2023
Lugar: Roma (Italia)
Organiza: ESVO
Web: esvomeeting2023.org
- **TALLER LUXACIÓN DE RÓTULA ¿SE TRATAN TODAS DE LA MISMA FORMA?**
7 octubre de 2023
Lugar: León (España)
Organiza: VI Vocalía de AVEPA
Web: www.avepa.org
- **JORNADA AMURVAC: ONCOLOGÍA Y HEMATOLOGÍA**
8 de octubre 2023
Lugar: Facultad de Veterinaria de la Universidad de Murcia (España)
Organiza: AMURVAC
Web: https://veterinariosmurcia.es/eventos/jornada-amurvac/?date_time=1665219600
- **EASTERN EUROPEAN REGIONAL VETERINARY CONFERENCE**
5, 6 y 7 de octubre de 2023
Lugar: Tesalónica (Grecia)
Organiza: EERVC
Web: <https://eervc.vet>
- **COLCHAGUA BUSINESS VETERINARY**
11, 12 y 13 de octubre de 2023
Lugar: Chile
Organiza: Congreso Veterinario
Web: <https://congresoveterinario.cl/>
- **CARTAGENA BUSINESS VETERINARY**
25, 26 y 27 de octubre de 2023
Lugar: Cartagena de Indias (Colombia)
Organiza: Congreso Veterinario
Web: <https://congresoveterinario.cl/>
- **TALLER ODONTOLOGÍA FELINA**
4 noviembre de 2023
Lugar: León (España)
Organiza: VI Vocalía de AVEPA
Web: www.avepa.org
- **CONGRESO NACIONAL DE AVEPA (SEVC)**
9, 10 y 11 de noviembre de 2023
Lugar: Barcelona (España)
Organiza: AVEPA
Web: www.sevc.info

¿Otitis?

¿Dermatitis?

Conofite[®], tratamiento 2 en 1 de la otitis y la dermatitis de perros y gatos

23SP055-1/2

2 en 1



Conofite[®] incluye los siguientes elementos:

- 1 Frasco con 20 ml de suspensión con tapón de rosca
- 2 Cánula gruesa incolora y tapón (uso en otitis)
- 3 Conjunto de cánula fina y espátula (uso en dermatitis)

Ficha técnica
Conofite[®]



OTOFARM
OTOLOGÍA CLÍNICA

Ecuphar
An Animalcare Company

¿Qué piensan los asociados a clínicas veterinarias Wecan?

Con motivo de una reciente presentación en el Congreso de Agesvet-GGA celebrado el 29 y 30 de junio en Madrid, hicimos una encuesta a nuestros asociados sobre que les aportaba pertenecer a Clínicas Veterinarias Wecan. Se les pidió que, libremente, eligieran 5 palabras de los beneficios que sentían por estar integrados en el grupo.



Angel Jesús Rodríguez Peña
CEO de Clínicas Veterinarias WECAN

Algunas de las palabras podrían considerarse sinónimos o palabras relacionadas sobre una misma sensación. Sin embargo, no hemos querido unirlas para que se vea una imagen con más matices.

Normalmente siempre pensamos que lo primero que saldría a la luz serían parámetros de tipo empresarial relacionados con la gestión. Sin embargo, la realidad es que las palabras más repetidas son palabras de tipo emocional, habilidades *soft*, como Compañerismo, Apoyo, Tranquilidad, Seguridad. Creemos que esto es debido a que los dueños de clínicas




veterinarias nos sentimos muy solos e incomprendidos gestionando nuestras clínicas. Clínicas Wecan y el resto de los compañeros que la forman, dan el apoyo que necesitamos en muchos aspectos, el clínico, de gestión y un largo etc., pero también te dan el apoyo emocional que en muchas ocasiones echamos en falta en nuestra práctica diaria.

En la parte de habilidades *hard*, encontramos Formación, Marketing, Imagen, Estructura. Evidentemente esto es lógico ya que tiene que ver con las diferentes facetas que aporta Wecan a sus asociados. Han destacado la Formación que aportamos para mejorar nuestros resultados clínicos, pero también para mejorar nuestra comunicación con los clientes, como se entiende y se trabaja la clínica veterinaria como negocio, tanto para los dueños /gerentes, como para los veterinarios y el personal auxiliar. Marketing, ya que desarrollamos campañas de marketing que hacen crecer en ingresos a las clínicas. Han elegido también Imagen ya que Wecan aporta una imagen de marca atractiva para nuestros clientes. Y Estructura gracias a nuestros protocolos de funcionamiento interno que consiguen que las Clínicas mejoren su funcionamiento. Hay más palabras que puedes ver en la imagen de nube de tags.

Por último, hay una palabra que se sale tanto de las habilidades *hard* y *soft* y que se repite por nuestros asociados: FUTURO. A esta palabra podemos añadir palabras como renova-

ción, progreso, mejora, evolución, desarrollo, acompañamiento... Ha sido una grata sorpresa ver que nuestros asociados entienden que pertenecer a Wecan los prepara y los da más oportunidades para afrontar este futuro cambiante que estamos viviendo. Es cierto que desde Wecan hacemos un intenso trabajo de prospectiva, es decir, intentar adelantarnos a los acontecimientos, estudiando lo que se hace en otros países, en otras áreas de negocio relacionadas o no con la medicina y viendo los estudios sociológicos que indican los cambios que se están produciendo en la mentalidad de los consumidores. Con esta información, intentamos adaptarnos al futuro que está por llegar y que nuestros asociados tengan ventajas competitivas respecto a la competencia.

Es increíble como unas pocas palabras pueden decir tanto. Muchas gracias a nuestros asociados por colaborar



Wecan

donde
los veterinarios
cumplen
sus sueños

Un Wecanero se emociona con la evolución de los animales que están bajo su cuidado, se siente motivado por el agradecimiento de sus clientes, y orgulloso cuando ve que su clínica obtiene la rentabilidad necesaria para seguir ejerciendo su profesión con tranquilidad y perspectivas de futuro.



La enseña de Wecan es confianza para los clientes

Un Wecanero antepone la ética en su ejercicio profesional a los beneficios económicos. Por eso, cuando los clientes divisan la imagen corporativa de Wecan perciben a la clínica como un centro cercano y profesional. Te preguntarán: ¿acaso la rentabilidad no es importante? Por supuesto que sí. Y mucho. Pero estamos convencidos que la mejora de los ingresos es el resultado de una **excelente labor clínica**, una **esmerada atención al cliente** y una **gestión eficaz**.



Gestión eficaz... el mismo escollo de siempre

Para un Wecanero la gestión no es un lastre, es el timón que conduce el barco a buen puerto. Te ayudaremos a sujetarlo con firmeza. En Wecan tenemos conocimientos y experiencia en el desarrollo y aplicación de procesos de gestión en la clínica veterinaria. Hasta tal punto que, por ejemplo, contamos con un **programa informático de gestión propio**, creado específicamente para solucionar todas las necesidades de la clínica.

Esta experiencia se comparte entre todos los que formamos **Wecan** con el objetivo de conseguir una mejora continua en la gestión de nuestras clínicas.



Despliega velas, cuentas con toda la tripulación de Wecan

En **Wecan** nunca estarás solo, siempre estaremos a tu lado para ayudarte. Contamos con un **plan de formación continua** para el personal de los centros y para los gerentes de las **Clínicas Veterinarias Wecan**. Consideramos que la formación es un pilar fundamental para conseguir nuestros objetivos.

Además, si te embarcas con nosotros, gracias a nuestro programa de **mentorización VetUp** podrás poner en marcha rápidamente todos los procesos **Wecan** en tu clínica. Las reuniones presenciales o por videoconferencia con nuestros expertos te aportarán mucho valor. Y por si esto fuera poco, contarás con una consultoría básica para aprovechar las oportunidades que cada situación te ofrezca.

¿Tormentas en el horizonte? Wecan es tu puerto

Por un lado fondos de inversión, centros low cost, etc. que suponen serias **amenazas para los centros veterinarios** individuales, que no pueden competir en publicidad, marketing y precios con las corporaciones.

Por otra parte, la **digitalización**, que supondrá en un futuro inminente un nuevo modelo de relación con el cliente –donde intervendrán la inteligencia artificial y la telemedicina avanzada–, y la implantación definitiva de la atención personalizada gracias, entre otras cosas, a la medicina preventiva basada en data.

Wecan afronta este horizonte con confianza. La unión de las clínicas nos permite establecer acuerdos comerciales ventajosos, abordar **planes de marketing** y tener **presencia en medios de comunicación** para transmitir nuestro valor diferencial mediante servicios de alto impacto, algo impensable para una clínica individual.

De la misma manera, **proyectar la digitalización en el trabajo de la clínica**, ofreciendo servicios añadidos de telemedicina y medicina preventiva personalizada con sistemas de pago continuo solo será posible para grupos de clínicas que tengan capacidad y potencial para asumir los cambios.

Forma parte de la flota de Wecan

Si estás interesado en la mejora continua de tu clínica y en abordar el futuro con ilusión, acompañado de compañeros con similares objetivos e intereses, contacta con nosotros y...

nunca más
estarás solo.





ROYAL CANIN® Urinary es una gama diseñada para el manejo nutricional de los problemas del tracto urinario inferior



Incluye dietas con enfoques nutricionales diferentes en función del tipo de cálculo.

La presentación húmeda es especialmente interesante, ya que su alto contenido de humedad favorece la dilución urinaria y es la primera elección en caso de cistitis idiopática felina.

Gemma Baciero

*Veterinaria, Acre. GTNC AVEPA
Comunicación Científica Royal Canin*

¿Cómo definirías la gama Urinary de Royal Canin?

ROYAL CANIN® Urinary es una gama formulada específicamente para el manejo dietético de las patologías de tracto urinario inferior en el gato y el perro, como urolitiasis y cistitis.

Incluye dietas con enfoques nutricionales diferentes en función del tipo de cálculo. Por un lado, para estruvita y oxalato, las urolitiasis más comunes tanto para gatos como perros, están las dietas Urinary S/O que provocan una baja sobresaturación relativa (SSR) para ambos, y que se caracterizan por su capacidad de disolver la estruvita, su efecto acidificante de la orina y su aporte controlado de los precursores como el magnesio. Al mismo tiempo, favorece la dilución urinaria y es indicado para ayudar a reducir la reaparición de los cálculos de oxalato, que no se pueden disolver.



Por otro lado, está la dieta Urinary UC, con un enfoque totalmente diferente, alcalinizante, con un contenido controlado de proteína y seleccionada por dejar menos residuos purínicos, indicada en el caso de los llamados cálculos metabólicos: urato, cistina y xantina.

¿Hay mucha diferencia entre los productos para perro y los productos para gato?

La estrategia nutricional de las dietas Urinary S/O es la misma para gatos y perros: baja SSR, dilución urinaria, efecto acidificante y control de precursores. La diferencia está en que en cada caso están ajustadas a las necesidades de cada especie.

¿En qué formatos se presenta? ¿Qué opciones hay disponibles?

La gama Urinary se presenta en formato seco y húmedo, disponible este último en diferentes texturas: bocaditos en salsa para gatos, en finas láminas en salsa para perros y paté para ambos, con el fin de satisfacer las distintas preferencias.

En el caso de las patologías de tracto urinario inferior, la presentación húmeda es especialmente interesante, ya que su alto contenido de humedad favorece la dilución urinaria y es la primera elección en caso de cistitis idiopática felina.

Además, es importante destacar que dentro de las dietas Urinary S/O disponemos de distintas opciones para dar una respuesta más precisa según el caso: si se trata de perros pequeños (de menos de 10kg), Urinary S/O Small Dogs; para perros mayores Urinary S/O Ageing 7+,

especialmente adaptado a los cambios de las necesidades asociados a la edad y para aquellos gatos o perros con tendencia a engordar o un ligero sobrepeso, Urinary S/O Moderate Calorie.

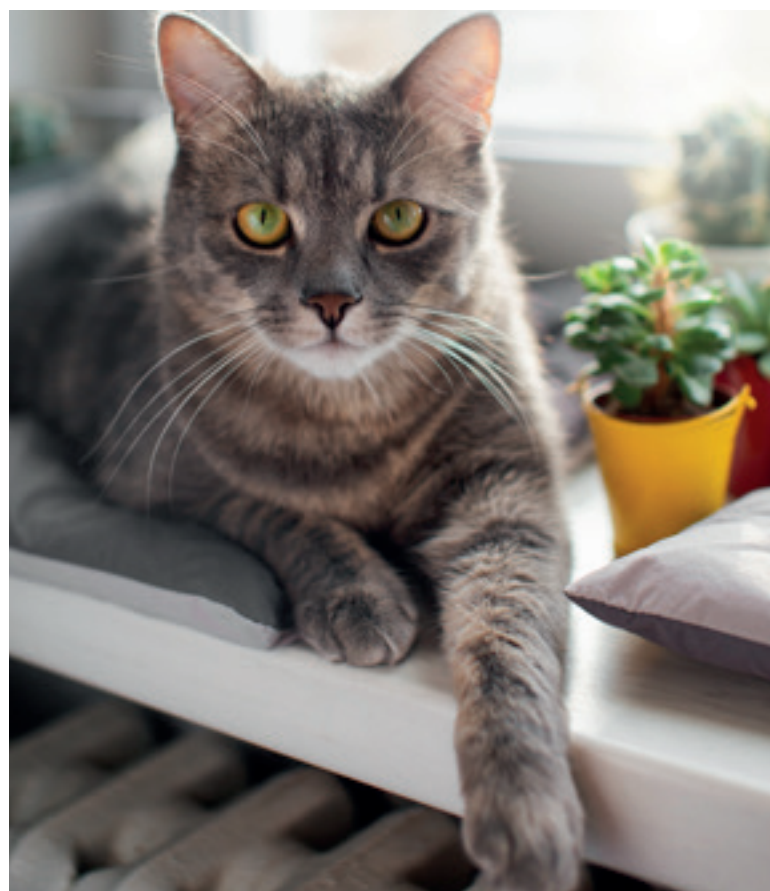
¿Qué tipo de patologías podemos abordar con el uso de la gama Urinary?

La gama Urinary nos permite ofrecer un manejo nutricional específico en el caso de cálculos de estruvita y oxalato con las dietas Urinary S/O, también indicada como apoyo en casos de cistitis bacterianas en el perro y cistitis idiopática felina. La dieta Urinary UC es la opción para los cálculos de urato, cistina y xantina.

¿Cuáles son los tipos de cálculos más frecuentes en el perro y en el gato?

En ambas especies, las urolitiasis más comunes son las de estruvita y oxalato, seguidas de lejos por las de urato.

Aunque los datos pueden variar según el estudio que se consulte, los cálculos de estruvita en el perro suponen en torno al 35% en perros y el 40% en gatos y los de oxalato, aproximadamente un 45% y un 50% respectivamente. Los de urato son los siguientes, pero mucho menos frecuentes, con cerca de un 3% y un 4%.



**¿Existe algún tipo de variabilidad dependiendo de la edad del animal?
¿Y de la raza? Nos referimos a si hay razas más predispuestas que otras.**

Existen factores de riesgo de aparición de cálculos urinarios como la edad, la raza y el sexo, que dependen de cada tipo de urolito. En general, sabemos que los perros de razas pequeñas son más predispuestos a la formación de cálculos, que en las perras es más frecuente la estruvita porque presentan más infecciones urinarias y que en cuanto a los cálculos de urato, los más propensos son los Dálmata.

**¿Qué otro tipo de cuidados serían complementarios para nuestro animal mientras usamos la gama Urinary?
¿Recomendáis una visita periódica al veterinario? ¿Cada cuánto tiempo?**

Cuando se inicia el manejo nutricional con las dietas Urinary S/O es muy importante que la dieta sea el único alimento que reciba el animal, ya que es la manera en que la dieta puede ser eficaz. Si se mezcla con otros productos o se le añaden alimentos como comida de la mesa, trocitos de carne u otros complementos, la dieta perderá efectividad.

Si se quiere dar algo más que el alimento seco, siempre se puede combinar con la versión equivalente de la dieta en presentación húmeda, que además de mantener el mismo enfoque nutricional, aporta gran cantidad de agua que favorece la dilución urinaria.

Por supuesto, siempre tiene que haber un seguimiento por parte del veterinario, mientras se está intentando la disolución de los cálculos y también después para controlar que no reaparezcan de nuevo, detectando los primeros signos lo antes posible. Según el caso el veterinario indicará la frecuencia de las visitas

Por último, ¿dónde podemos encontrar esta línea de productos?

ROYAL CANIN® Urinary S/O solo debe utilizarse bajo prescripción del veterinario, por lo que podrán encontrarse en clínicas veterinarias.



TODOS LOS PROBLEMAS URINARIOS MERECEN SER SOLUCIONADOS

La enfermedad del tracto urinario inferior abarca una gran variedad de afecciones, se manifiesta a través de diversos signos y puede estar causada por múltiples problemas o la comorbilidad de diversas patologías.

Gracias a más de 50 años de ciencia, a una observación meticulosa y a la colaboración con veterinarios, sabemos que una nutrición especializada puede tener un papel fundamental en la recuperación de pacientes con problemas urinarios, así como en la salud general de los animales.

Por eso, disponemos de una amplia gama de soluciones nutricionales a medida para los problemas específicos del sistema urinario, ahora con innovaciones de última generación.



¿PUEDO ADMINISTRAR NEXGARD® A...?

PREGUNTAS Y RESPUESTAS SOBRE EL PERFIL DE SEGURIDAD DE LA GAMA NEXGARD®

La seguridad de los antiparasitarios es una de las principales inquietudes de los veterinarios y cuidadores de mascotas. «¿Puedo tratar a un Border Collie?», «¿a una perra gestante?» y «¿a un gatito de 1 Kg?».

Estas y otras son preguntas frecuentes en la práctica clínica diaria.

A continuación, se contesta a las preguntas más frecuentes sobre el perfil de seguridad de los antiparasitarios de la gama NexGard® (**NexGard®** y **NexGard SPECTRA®**, para perros, y **NexGard COMBO®**, para gatos).

¿Puedo administrar NexGard® y NexGard SPECTRA® a perros con la mutación MDR1?

SÍ

Los estudios¹ avalan el perfil de seguridad de NexGard® y NexGard SPECTRA® en perros con la mutación MDR1.

No se observaron reacciones adversas significativas en los perros tratados.

El afoxolaner no es sustrato de la glicoproteína-P².

Contexto

El gen MDR1 codifica la glicoproteína-P que regula el paso de ciertas sustancias, como las lactonas macrocíclicas y otras, al sistema neurológico de los mamíferos. Una mutación en este gen puede causar signos de neurotoxicidad. La mutación MDR1 afecta a varias razas de perros, especialmente a los perros Collies y otras razas relacionadas, así como a perros de razas mestizas.



Estudios¹

NexGard **NexGard SPECTRA**

Perros Collie homocigotos para la mutación MDR1 fueron tratados con NexGard® o NexGard SPECTRA® hasta 3,8 y 4,7 veces la dosis máxima terapéutica, respectivamente*.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



FICHAS TÉCNICAS:

NexGard®



NexGard SPECTRA®



NexGard COMBO



¿Puedo administrar la gama NexGard® a hembras reproductoras, gestantes y lactantes?

SÍ

Los estudios^{3,4} apoyan el perfil de seguridad de los productos de la gama NexGard® administrándolos de manera repetida durante la reproducción y lactación.

No se observaron alteraciones clínicas ni ningún impacto negativo en los parámetros reproductivos de las madres, fetos o cachorros y gatitos.

Contexto

El uso de fármacos en hembras reproductoras, gestantes y lactantes es un desafío debido a los cambios fisiológicos de este tipo de animales que pueden modificar la farmacocinética de los medicamentos con efectos potenciales en los fetos y cachorros.

Sin embargo, las madres pueden transmitir parásitos, tanto externos como internos, a los cachorros y gatitos; por ello, podemos minimizar las parasitaciones en los mismos si actuamos en las madres, con lo que la **desparasitación de hembras reproductoras, gestantes y lactantes es aconsejable en situaciones de riesgo**⁵. Esto cobra una relevancia especial en parásitos internos con potencial zoonótico como *Toxocara spp.*, ya que los cachorros y gatitos pueden infectarse vía lactógena a partir de sus madres infectadas; además, en el caso de los cachorros, existe la transmisión transplacentaria de *Toxocara canis*.

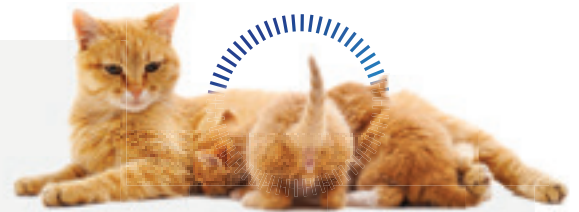


NexGard SPECTRA

Las perras fueron tratadas mensualmente hasta 3 veces la dosis máxima terapéutica antes y durante la gestación y también durante la lactación; incluso, hubo perras que recibieron **hasta 11 tratamientos mensuales**³.

Estudios

NexGard COMBO



Las gatas fueron tratadas mensualmente hasta 3 veces la dosis máxima terapéutica durante varios tiempos antes y durante la gestación y también durante la lactación. Hubo gatas que recibieron **hasta 9 tratamientos mensuales**⁴.

¿Puedo administrar la gama NexGard® a cachorros o gatitos?

SÍ

Los estudios^{2,6-8} avalan el perfil de seguridad de NexGard® y NexGard SPECTRA® en cachorros a partir de los 2 meses de edad y 2 kg de peso y el de NexGard® COMBO^{9,10} en gatitos a partir de los 800 g y 2 meses de edad.

La gama NexGard® se adapta a las pautas de desparasitación indicadas por los expertos en cachorros y gatitos.

Contexto

Los **cachorros y gatitos son vulnerables** a las parasitosis.

El ESCCAP¹¹ recomienda que los cachorros y gatitos deben desparasitarse quincenalmente con un antihelmíntico adecuado a partir de las 2 y 3 semanas de edad, respectivamente, hasta las 2 semanas postdestete.

Desde las 2 semanas postdestete (2 meses aproximadamente) hasta los 6 meses de edad, deberían ser desparasitados **mensualmente**.

Estudios



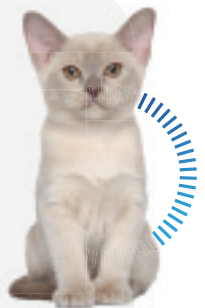
NexGard NexGard SPECTRA

Los tratamientos fueron administrados **hasta 5 veces la dosis máxima terapéutica** durante 6 meses, siendo los primeros 3 tratamientos mensuales y los otros 3 a intervalos de 14 días^{2,6-8}.

NexGard COMBO

El tratamiento se administró^{9,10}:

- **Hasta 5 veces la dosis máxima terapéutica**, 4 veces, tópicamente a intervalos quincenales.
- **Hasta 5 veces la dosis máxima terapéutica**, 6 veces, tópicamente a intervalos mensuales^{**}.
- Tras una única administración oral.
- Tras dos aplicaciones tópicas a 4 semanas de intervalo de una solución de esafoxolaner a 23 veces la dosis máxima terapéutica.



*La dosis recomendada debería ser respetada estrictamente en collies o razas relacionadas.

**A 5 veces la dosis máxima recomendada, se observó una única reacción neurológica adversa severa (ataxia, desorientación, apatía, temblores, hipotermia y dilatación pupilar) después del tercer tratamiento, y fue reversible tras el lavado del lugar de aplicación, las medidas de urgencia y el tratamiento sintomático. En algunos animales, a 5 veces la dosis máxima recomendada, se observaron áreas subcutáneas de color rojo oscuro en los sitios de tratamiento de la piel.



Lee la noticia completa

El Gobierno aprueba una norma para favorecer el uso prudente y responsable de los medicamentos veterinarios

El Consejo de Ministros ha aprobado hoy, a propuesta de los ministerios de Agricultura, Pesca y Alimentación, y de Sanidad, un real decreto que regula la prescripción, distribución y dispensación de medicamentos veterinarios y cuyo objetivo es favorecer un uso prudente y responsable de éstos. Con este real decreto, el Gobierno completa el marco normativo sobre medicamentos veterinarios, junto a los ya aprobados sobre uso sostenible de antibióticos y regulación de la figura del veterinario de explotación.

El real decreto establece las obligaciones de la distribución mayorista, la venta minorista y por internet de medicamentos no sujetos a prescripción, las condiciones para la realización de prescripciones veterinarias, así como la transmisión electrónica a la autoridad competente de los datos de las recetas de antibióticos y las restricciones de uso de antimicrobianos. Además, establece las obligaciones en el uso de medicamentos en las explotaciones ganaderas y la gestión de los residuos de éstos.



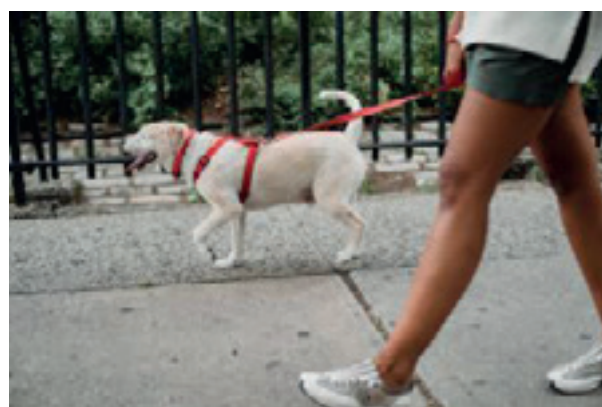
Lee la noticia completa

La Fundación Royal Canin y Yaracán impulsan las terapias asistidas con perros en entornos hospitalarios

Ambas entidades pondrán en marcha un nuevo programa con perros de terapia que tiene como objetivo contribuir a la rehabilitación neurocognitiva de pacientes pediátricos del área de neuropsicología del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid.

Además, duplicarán el número de pacientes ambulatorios que participan en el proyecto "4 patas de apoyo", centrado en estimular, motivar y activar emocionalmente a niños con alteraciones neurocognitivas.

La Fundación Royal Canin y Yaracán, entidad especialista en intervenciones asistidas con animales, colaborarán juntos en un nuevo programa de terapias asistidas con perros en entornos hospitalarios.



La desparasitación mensual de perros y animales domésticos

La desparasitación mensual de perros y animales domésticos es el primer paso para evitar que una plaga de pulgas y garrapatas entre en nuestro hogar este verano.

Las mascotas son una de las vías de entrada de pulgas y garrapatas a los hogares, y teniendo en cuenta que según datos de ANFAAC, en España el número de perros registrados es de 9,3 millones, no es de extrañar que organizaciones como ANECPLA lleven años alertando del riesgo zoonótico y sanitario que implica el aumento de estos parásitos en nuestras ciudades.

En el marco del Día Mundial del Perro, Boehringer Ingelheim Animal Health, recuerda la importancia de desparasitar mensualmente a nuestros animales de compañía todo el año como primera medida para evitar la entrada de estos parásitos en nuestros hogares.

Lee la noticia completa



Atopivet[®] collar

Bioiberica

Hasta 2 meses
de piel cuidada en un solo



NUEVO



Con
Biosfeen[®]

www.bioiberica.com

Máxima comodidad y mayor cumplimiento.



Fundación Oceanogràfic y Agricultura sueltan once caballitos de mar recuperados en el Arca del Mar

El equipo de la Fundación Oceanogràfic ha soltado este miércoles once caballitos de mar de la especie *Hippocampus hippocampus* e *Hippocampus guttulatus* en el mar de la zona de la comarca valenciana de la Safor tras recuperarse en el Área de Recuperación y Conservación de Animales (ARCA) del Mar del Oceanogràfic de València.

La suelta se ha llevado a cabo desde una embarcación con ayuda de buzos profesionales de la Fundación Oceanogràfic y de la Asociación Ambiens y a la que han asistido el director y subdirector general de la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica de la Generalitat, así como personal técnico.

Lee la noticia completa



El Ministro Miñones reafirma el compromiso del Gobierno con la integración de One Health en las políticas sanitarias públicas

Boehringer Ingelheim celebra la III Jornada One Health: avanzando hacia un abordaje integral de la salud con el objetivo de promover la colaboración intersectorial y el intercambio de conocimientos.

En el encuentro se han organizado dos mesas de debate formadas por expertos de primer nivel europeo en los ámbitos de la salud pública y global, así como con autoridades políticas e institucionales especializadas en el terreno sanitario y la epidemiología. El acto también ha contado con la presencia del Excmo. Don Hugo Morán, Secretario de Estado de Medio Ambiente, para la apertura del acto y con el Excmo. Don José Manuel Miñones.



Lee la noticia completa



Lee la noticia completa

Investigado en Granada por maltrato a tres perros galgos que mantenía desnutridos

Una patrulla del Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil de Baza (Granada) ha investigado a un hombre de 60 años por un presunto delito de maltrato animal por el pésimo estado de sus tres perros galgos, una situación que trascendió a raíz de las molestias que los canes causaban a unos vecinos de Caniles al escaparse del recinto en el que malvivían.

La patrulla del Servicio de Protección de la Naturaleza de Baza, al investigar los hechos, encontró un recinto cerrado por cuatro paredes, techado parcialmente y dentro un perro galgo adulto y dos perros galgos cachorros desnutridos; así

como dos cachorros de perro galgo muertos, al parecer hermanos de los anteriores, y varios cráneos de otros canes.

Los agentes del Seprona de Baza solicitaron apoyo técnico a la Oficina Comarcal Agraria de Baza y un veterinario colegiado realizó una inspección y levantó un acta en el que daba cuenta de la existencia de maltrato animal: las instalaciones no cumplían con la legislación vigente en materia de bienestar animal; los animales, estaban desnutridos y en peligro de muerte, carecían de comida, apenas si tenían agua y la que tenían estaba en mal estado.

La OCV reclama una mayor implicación de las administraciones y la aplicación en salud pública del enfoque Una Sola Salud

- Asegura que “la teoría la tenemos cada vez más clara, pero para una mayor repercusión práctica se precisa la creación, desarrollo y aplicación de normativas”.
- En el Día Mundial de las Zoonosis, recuerda que en los últimos años se ha producido un incremento en el número de enfermedades transmitidas por animales y la emergencia y reemergencia de otras.

La Organización Colegial Veterinaria (OCV) reclama una mayor implicación de las administraciones y la aplicación real en el sistema de salud pública del enfoque One Health-Una Sola Salud, al considerar que se trata de una filosofía que se ha asentado en los últimos años en el ámbito sanitario, “pero es necesario dar un paso más y que la colaboración multidisciplinar sea un hecho”.



Lee la noticia completa



Policía Nacional descubre dos criaderos ilegales de animales en Mijas al intentar rescatar a una perra

Un hombre a cargo de una tienda de mascotas ha sido detenido por maltrato animal y se ha liberado a 140 canes que estaban en pésimas condiciones.

La Policía Nacional ha descubierto dos naves y una vivienda, en las localidades malagueñas de Mijas y Fuengirola, donde habrían instalado criaderos ilegales para la procreación intensiva de animales. El responsable, un varón de 42 años, que regentaba una tienda de mascotas, resultó arrestado por su presunta responsabilidad de un delito continuado de maltrato animal y otro de maltrato animal con fines reproductivos mediante la procreación intensiva en los criaderos.

Los agentes descubrieron la actividad ilícita cuando trataban de liberar a una perra que tenían en situación de desvalimiento y que, finalmente, fue hallada muerta.



Lee la noticia completa



Lee la noticia completa

Canarias anula la norma que permitía cazar perros, gatos y hurones

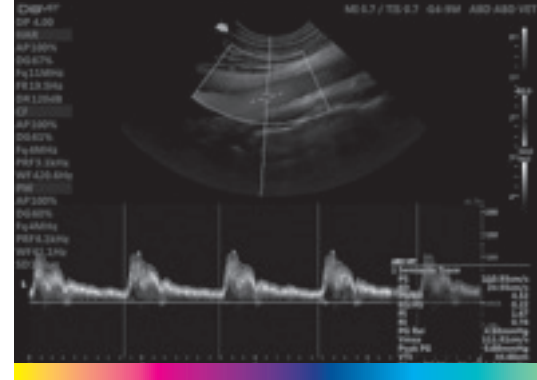
El presidente del Gobierno de Canarias en funciones, Ángel Víctor Torres, ha anunciado este jueves que el Ejecutivo ha decidido anular la orden de la Consejería de Transición Ecológica que permitía la caza de perros, gatos y hurones asilvestrados hasta la entrada en vigor el próximo 29 de septiembre de la Ley de Protección de los Derechos y el Bienestar de los Animales.

En una rueda de prensa para dar cuenta de los acuerdos del Consejo de Gobierno, ha dicho que se deja «sin efecto» la norma por acuerdo unánime de todo el Gobierno para que sea el nuevo Ejecutivo el que tome una decisión definitiva.



ECOGRAFÍA

- Abdominal
- Torácica
- Cervical
- Musculoesquelética
- Doppler vascular
- Procedimientos intervencionistas



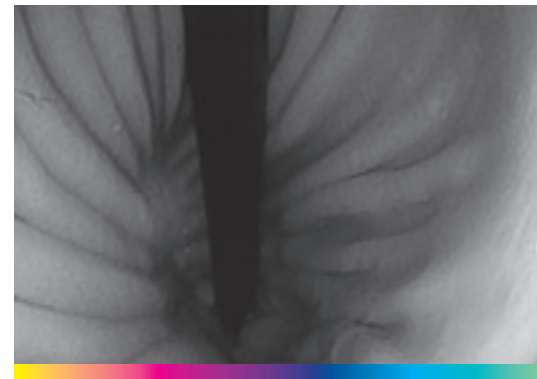
CARDIOLOGÍA

- Ecocardiografía Doppler
- Consulta de especialidad
- Holter
- Electrocardiograma
- Valoración de presión arterial



ENDOSCOPIA

- Digestiva
- Respiratoria
- Urinaria
- Cirugía laparoscópica
- Dilatación de estenosis nasofaríngeas y esofágicas



Nos desplazamos a tu propia clínica



Trabajamos también con animales exóticos



Más de 20 años de experiencia nos avalan



Usamos equipos portátiles de última generación



INFÓRMATE ACERCA DE NUESTRO SERVICIO DE TELEDIAGNÓSTICO

+34 646 592 013

hola@eccoa.vet

eccoa.vet

@eccoavet

ECCOA

DIAGNÓSTICO VETERINARIO

Colaboramos contigo para alcanzar diagnósticos de calidad
y ofrecer a tus pacientes los tratamientos más eficaces

- Servicio especializado de Ecografía, Cardiología y Endoscopia
- Gran equipo de profesionales dirigido por César Bezos (acreditado por AVEPA en Cardiología y Diagnóstico por Imagen)
- Call center con atención inmediata
- Amplia disponibilidad horaria (también los sábados por la mañana)



CONTIGO HACEMOS UN GRAN EQUIPO



Lee la noticia completa

Investigadores detectan cambios hormonales en osos pardos provocados por la contaminación ambiental

Un equipo de investigación de las universidades de Huelva, Zagreb en Croacia y Saskatchewan de Canadá, el Instituto de Investigación Médica y Salud Ocupacional croata, la Academia Polaca de Ciencias y el Parque Nacional Tatra en Polonia ha comprobado en el pelo de osos pardos que los metales pesados presentes en sus hábitats alteran sus niveles hormonales.

Los resultados de los análisis realizados confirman que estos cambios pueden influir en su correcto desarrollo y su capacidad reproductiva.

Los metales como el cadmio, mercurio, arsénico o plomo pueden afectar al sistema endocrino que regula la función reproductiva en vertebrados. Llegan a los animales por acumulación en la cadena alimentaria.



Lee la noticia completa

Veterinarios de Toledo: *“La única manera de hacer frente a las enfermedades zoonóticas es trabajar dentro del marco One Health”*

En el Día Mundial de las Zoonosis, recuerdan que el 60% de las enfermedades de las personas son de origen animal, entre ellas, las de mayor riesgo para la salud pública

Las zoonosis con mayor incidencia en la región, en los últimos años, han sido la tuberculosis, la triquinosis y la brucelosis, que afectan principalmente a animales de producción y fauna silvestre.

El Colegio de Veterinarios de Toledo asegura que la única manera de adelantarnos, prevenir o hacer frente a las enfermedades zoonóticas es trabajar dentro del marco One Health-Una sola salud-, uno de los grandes retos sanitarios a los que nos enfrentamos en este siglo.

Así mismo, en el Día Mundial de las Zoonosis recuerda que el 60% de las enfermedades que padecemos las personas son de origen animal, entre ellas, las que, según la Organización Mundial de la Salud, suponen un mayor riesgo para la salud pública. Las zoonosis afectan cada año a más de 2.400 millones de personas y provocan la muerte de 19 millones de personas.

Boehringer Ingelheim Animal Health España subraya la importancia de la prevención y la detección temprana frente a las enfermedades zoonóticas

El 6 de julio se conmemoró el Día Mundial de las Zoonosis. Una jornada señalada para visibilizar la importancia de la prevención de enfermedades en animales para proteger no solo su salud y bienestar, sino también la de las personas. Esta fecha no fue elegida al azar. Fue un 6 de julio, de 1885, cuando Pasteur inoculó por primera vez la vacuna antirrábica a un niño que había sido mordido por un perro rabioso.

Una enfermedad zoonótica, o zoonosis, es una enfermedad o infección que se transmite de forma natural entre animales vertebrados y humanos, tal como indica la Organización Mundial de la Salud (OMS). Los patógenos pueden ser virus, bacterias, parásitos o agentes no convencionales. Algunas de estas enfermedades son leves, pero otras pueden llegar a ser graves e, incluso, mortales, como es el caso de la rabia.



Lee la noticia completa



Principales recomendaciones para el verano con nuestras mascotas

Con la subida de las temperaturas y las actividades propias del verano, las mascotas están expuestas a agentes o situaciones que pueden ser nocivos para ellas. Por ello, es necesario que sus cuidadores conozcan todas las precauciones que se deben tomar en esta época.

Las mascotas, sobre todo aquellas de pelo blanco y corto, son susceptibles de sufrir quemaduras por efecto de la luz solar, que pueden llegar a causar dolor, enrojecimiento, ampollas e infecciones. Por ello, se deben limitar las exposiciones prolongadas al sol, así como utilizar protectores solares especiales para mascotas y no rasurar a los perros de pelo largo.

Lee la noticia completa



Una tortuga marina vuelve a elegir Dénia para desovar 85 huevos

Un nuevo nido de tortuga se ha detectado esta madrugada en las costas de la Comunitat Valenciana. Y es que el mismo animal que desovó 80 huevos el pasado 18 de junio en la playa de la Marineta Cassiana de Dénia (Alicante) ha vuelto a anidar en la misma zona, esta vez, 85 huevos. Con ello, son tres nidos los registrados en la localidad alicantina en lo que llevamos de temporada, informa el Oceanogràfic de València.

Lee la noticia completa



AGALMA[®]
x
MULTIVA[®]
Calming



AGALMA[®]

DOGS & CATS

Calma y Tranquilidad

Facilita la adaptación a situaciones potencialmente estresantes, ayudando a manejar y evitar comportamientos indeseados asociados a estas



Fórmula Reforzada



VetNova

T: +34 918 440 273 - vetnova@vetnova.net - www.vetnova.net



Lee la noticia completa

Más de 220 veterinarios participan en las jornadas de exploración ortopédica copatrocinadas por Boehringer Ingelheim

Gran éxito de convocatoria del curso de exploración ortopédica en perros, copatrocinado por Boehringer Ingelheim, que se llevó a cabo durante los meses de abril, mayo y junio, con más de 220 veterinarios asistentes, procedentes de diferentes ciudades de España.

Gonzalo Belmonte Alfonso y Rodrigo Zúñiga Alarcón, ambos especialistas en traumatología y ortopedia, fueron los responsables de impartir las 6 sesiones formativas realizadas en Málaga, Barcelona y León, que se centraron, principalmente, en la exploración ortopédica del miembro anterior y posterior del perro.

Durante estas jornadas, los asistentes conocieron de primera mano la completa gama de soluciones de la que dispone Boehringer Ingelheim para el manejo óptimo de la inflamación, el dolor, y la mejora de la movilidad en perros, con los antiinflamatorios Previcox® y Metacam®, tratamientos referentes del laboratorio, pionero en esta área terapéutica de la medicina veterinaria.

El curso contó también con el copatrocinio de Bioibérica.



Desalojan una residencia canina ilegal en una vivienda de Ciudad Lineal (Madrid)

Agentes de la comisaría de Ciudad Lineal y Medio Ambiente de la Policía Municipal de Madrid han desalojado una residencia canina instalada en una vivienda del distrito y que carecía de autorización para ello, ha informado a Europa Press un portavoz del Cuerpo Local.

La intervención policial tuvo lugar el 30 de junio, cuando varios vecinos llamaron a la Policía avisando de continuos ladridos de perros provenientes de un domicilio. Cuando llegaron los agentes, comprobaron que en un piso de apenas 80 metros cuadrados había nueve perros con poco espacio vital.



Lee la noticia completa



Rara inversión del efecto de domesticación

Un estudio del Instituto Max Planck de Comportamiento Animal (MPI-AB) ha descubierto una rara inversión del efecto de domesticación.

En el transcurso de la cría en cautiverio, el visón americano experimentó una reducción en el tamaño relativo del cerebro, pero las poblaciones que escaparon del cautiverio pudieron recuperar casi todo el tamaño del cerebro ancestral en 50 generaciones. El estudio se publica en la Royal Society Open Science.



Lee la noticia completa

Digitaliza tu clínica veterinaria con los Fondos Europeos Next Generation



Ahora, como **Agente Digitalizador acreditado**, estamos autorizados por el Gobierno de España para obtener un bono **Kit Digital** para tu **clínica veterinaria** de hasta 12.000€ y ayudarte a digitalizar tu negocio.



Consigue tu Kit Digital de hasta 12.000 €

Estas son algunas de las áreas en las que podemos ayudarte:



Diseño Web

- Desarrollamos tu página Web en sus diferentes etapas; conceptualización y análisis, programación, diseño y maquetación, test y control de calidad
- Web corporativa con los siguientes apartados; Inicio, Especialidades, Noticias (blog), Contacto, Localización y enlace a las redes sociales
- Incluimos mantenimiento y SEO básico anual



Gestión de Redes Sociales

- Gestionamos tu Facebook, Twitter e Instagram con noticias interesantes para tus clientes
- Incluimos material formativo



Desarrollo imagen corporativa

- Nos avala una dilatada experiencia en la realización de la imagen corporativa de diferentes empresas
- Realizamos el nuevo logo de tu clínica
- La imagen habla mucho de ti y la clínica
- Nos preocupamos de registrar el mismo en la Oficina de Patentes y Marcas



Ponte en contacto con nosotros en:

impulsovet@impulsovet.es

Los **autónomos** y **Pymes** tienen una importancia fundamental en este plan de recuperación, pues representan dos tercios del PIB español y un 75% del empleo. El programa **Kit Digital** es la iniciativa financiada por los Fondos Europeos Next Generation EU por la que se destinarán más de 3.000 millones de euros para la digitalización de empresas de 1 a 49 empleados.



Elanco promueve la formación de especialización en medicina veterinaria



Lee la noticia completa

Elanco Animal Health, compañía de referencia en salud animal, apoya la formación de especialización en medicina veterinaria por su contribución al desarrollo profesional, y en favorecer con ello, la salud de los animales, las personas y del planeta.

En este sentido, Elanco ha participado recientemente en los encuentros profesionales de formación organizados por AVEPA (Asociación de Veterinarios Especialistas en Pequeños Animales):

- XXII Congreso de Especialidades Veterinarias AVEPA-GTA 2023, celebrado el 21 y 22 de abril en Bilbao. Este encuentro tiene por objetivo actualizar conocimientos y prácticas sobre distintas especialidades veterinarias.
- XXI Congreso GEVO (Grupo de Trabajo de Ortopedia y Traumatología), celebrado del 17 al 20 de mayo en Cádiz. En estas jornadas se exponen casos clínicos para su difusión y estudio, con el objetivo de actualizar conocimientos y prácticas sobre ortopedia y traumatología canina y felina.



Lee la noticia completa

La Huerta del Obispo acoge la tradicional suelta de cigüeñas, con 14 pollos recuperados por GREFA

La Huerta del Obispo de Alcalá de Henares ha acogido este viernes la tradicional suelta de cigüeñas, en esta ocasión 14 pollos de cigüeña blanca recuperados en el Hospital de Fauna Salvaje, gracias a la acción del Grupo de Recuperación de Fauna Autóctona (GREFA) y a la colaboración de la Policía Local en la recogida de las aves accidentadas.

En el acto han participado escolares del programa 'Abierto para Jugar en Verano' del CEIP Cardenal Cisneros, así como la alcaldesa Judith Piquet, el concejal de Medio Ambiente, Vicente Pérez, la concejala de Educación, Lola López, la concejala de Familia, Juventud e Infancia, Pilar Cruz y otros miembros de la Corporación Municipal.

Liberadas seis jóvenes águilas imperiales en una finca del Parque de Los Alcornocales

Seis águilas imperiales de algo menos de tres meses fueron liberadas la semana pasada en una finca del Parque Natural de Los Alcornocales, en la provincia de Cádiz, dentro del programa de reforzamiento de poblaciones que realiza la Junta de Andalucía. En esta zona hay liberación de ejemplares desde 2003 y se ha conseguido que haya diez territorios ocupados.

Según ha explicado la Fundación Migres en una nota, de acuerdo a la planificación del Plan del Águila Imperial para 2023, estaba previsto liberar ocho pollos en la torre construida el año pasado. Finalmente fueron seis y desde una torre ubicada en una finca del parque natural de Los Alcornocales, en Alcalá de los Gazules, diferente a la del año pasado, pues los expertos comprobaron problemas de rivalidad con una pareja adulta ya asentada.



Lee la noticia completa



PARA RAZAS GRAAANDES

POR FIN, CONDROVET® FORCE HA para perros grandes:

- ENORME COMODIDAD. Sólo 1 comprimido al día*
- MAYOR AHORRO EN COSTE/TRATAMIENTO
- GRAN PALATABILIDAD

*En perros 25-40 kg

Ahora también
**RAZAS
GRANDES**



Condrovet® Force HA
Razas grandes 80 comp.



Condrovet® Force HA
Razas grandes 360 comp.



b Bioiberica
www.bioiberica.com

Condrovet®
RAZAS GRANDES **FORCE HA**

LASERVET

EL LÁSER PARA EL VETERINARIO

No pagues más por menos:
Elige LASERVET

Solicita una
DEMOSTRACIÓN

Gratuita y
sin compromiso

Otohematoma

(15' sin anestesia general)

Paladar

(5' sin sangrado)

Gingivitis en gatos

(sin sedación)

Papilomas

(sin sedación)...

5 FUNCIONES
EN 1

1. DESCONTAMINACIÓN
BACTERIANA

2. CIRUGÍA CON HEMOSTASIA

3. TERAPIA

4. ENDOSCOPIA

5. ACUPUNTURA



Modelo:
I-VET



Demostración:
Gratuita y sin compromiso

Más información en:
info@laservet-iberia.com

