



ASISTENTE EN CENTRO VETERINARIO

nº 109 - 2024

ENFERMEDADES CONGÉNITAS
Y HEREDITARIAS DE LAS
RAZAS CANINAS Y FELINAS

PATOLOGÍAS INFECCIOSAS
HABITUALES EN PECES
ORNAMENTALES (II)

LA CLONACIÓN

ANAVET: ANESTESIA
EN PACIENTES
BRAQUICEFÁLICOS,

COMO MEJORAR SU
BIENESTAR

NOTICIAS



@axoncomunicacio



@AxonComunicacio



axon_vet

 **PURINA**[®]
PRO PLAN[®]

FortiFlora[®]

**PROBIÓTICO N°1
EN ESTUDIOS CIENTÍFICOS***

15
AÑOS
DE EXCELENCIA
CIENTÍFICA

**MÁS INFORMACIÓN
ESTUDIOS DE EFICACIA**



* De todas las cepas aprobadas por la UE para perros y gatos, la cepa activa de FortiFlora[®] (*Enterococcus faecium* SF68 NCIMB 10415 4b1705) es la que posee el mayor número de estudios científicos publicados.

 **PURINA**[®]

EDITA:



AV ASISTENTE EN CENTRO VETERINARIO



axonvet.bsky.social



@axoncomunicacio



@AxonComunicacio



axon_vet

Publicación avalada por:



PRESIDENTA ANAVET:
Beatriz Navarrete Muro



DIRECTOR TÉCNICO:
Antonio Arciniega Llorens

CEO. DIRECTOR EJECUTIVO:

Enrique Marcos - enriquemarcos@axonvet.es

COO. DIRECTORA DE OPERACIONES:

Valle García - vallegarcia@axonvet.es

DIRECTORA DE ARTE:

Marijón Murillo - marijomurillo@axonvet.es

DISEÑO Y MAQUETACIÓN DIGITAL:

Javier Pérez - javierperez@axonvet.es

DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO DE CONTROL DE CALIDAD:

Elena Pérez - axonvet@axonvet.es

DEPARTAMENTO DE SUSCRIPCIONES:

suscripciones@axoncomunicacion.net

PROGRAMACIÓN:

Carmen Triviño

COMUNITY MANAGER:

Laura Vargas

DEPARTAMENTO JURÍDICO:

Susana González

DEPARTAMENTO FISCAL:

Teresa Polo

DEPARTAMENTO CONTABLE:

Sira Marivela

REDACCIÓN, PUBLICIDAD Y ADMINISTRACIÓN:

AXON VET

axonvet@axonvet.es

www.axoncomunicacion.net

AUTORES

Grupo Axón Vet no se hace responsable de las opiniones que los autores expresen, tanto en los artículos como en sus comentarios.

COLABORADORES

Grupo Axón Vet no se hace responsable de las opiniones de los colaboradores que en caso alguno representarán la opinión de la revista.

DERECHOS DE AUTOR

Grupo Axón Vet no se hace responsable de la gestión de derechos de autor de los contenidos remitidos. Queda prohibida la reproducción total o parcial del contenido de esta obra sin previa autorización escrita.

ISSN: 1886-1814

Depósito legal: M-14362-2006

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

EDITO RIAL

Llega el invierno y la época navideña. Momentos de festejar y hacer balance del año que termina. Un año que nos ha dejado momentos angustiosos y desoladores en muchas localidades debido a las inclemencias meteorológicas que cada vez, lamentablemente, cobran mayor protagonismo. Un año con implementación de nuevas leyes y normas que traen consigo dudas que, desde nuestra labor, debemos saber resolver para dar una respuesta apropiada a nuestros clientes. Llegan momentos de avance científicos y tecnológicos, como la clonación, que, al margen de todas las dudas éticas y morales y, también económicas, que nos puedan surgir, está comenzando a integrarse más en nuestro día a día. El deseo de inmortalidad parece que ha llegado a nuestros animales de compañía. Como avance tecnológico que también genera controversia podemos hablar de la Inteligencia Artificial, que se abre camino a pasos agigantados en nuestra sociedad y en nuestra profesión. ¿Se hará realidad ese temor que nos acecha de que un robot pueda efectuar nuestro trabajo? Desde luego, es difícil que un robot tenga la empatía, el calor y el afecto de las personas para tratar, curar y manejar “humanamente” a los animales que son nuestros pacientes y a nuestros clientes. Es cierto que no hay que desaprovechar la ayuda que la inteligencia artificial puede aportar en la clínica en el diagnóstico, analizando más exhaustivamente radiografías e imágenes para que el diagnóstico sea más preciso o ayudando a prevenir las zoonosis gracias al análisis masivo de datos que la IA puede llevar a cabo, generando algoritmos que permitan prevenir y mitigar los efectos de dichas zoonosis.

Sobre todo, no debemos olvidar que en estos tiempos de celebraciones y, en algunos casos, excesos; los animales de compañía también pueden sufríros. Debemos tener precaución con los dulces, “sobras”, regalos demasiado apetecibles al alcance y muchas plantas que pueden ser potencialmente tóxicas para los animales.

Aprovecho para deseáros unas felices fiestas y un buen año 2025.

Beatriz Navarrete
Presidenta de ANAVET

Asesoría **POLO MARIVELA** al **servicio del** **veterinario**

GESTIÓN ADMINISTRATIVA

- Gestión y tramitación en los distintos Registro de la Propiedad, Mercantil, Central de Índices, Central de Denominaciones, etc...
- Gestión y pago de Plusvalías
- Gestión en Ayuntamientos y Catastros

LABORAL

- Asesoramiento personalizado a empresas y particulares
- Confección de nóminas, pagas extras, atrasos y finiquitos
- Despidos, sanciones, cartas de amonestación...
- Resumen contable de nóminas, con detalle de gastos en Seguridad Social y Hacienda
- Certificados de empresa
- Elaboración de costes previo a la contratación

CONTABLE

- Confección de la contabilidad
- Confección y mantenimiento de libros oficiales (Diario, Mayor, etc.)
- Balances y cuenta de resultados periódicos
- Revisiones e informes a los Estados Financieros

FISCAL

- Planificación Fiscal de la sociedad
- Confección de impuestos de I.V.A. y Operaciones con terceros
- Confección de Impuestos de I.R.P.F.
- Autorizaciones residencias no lucrativas (menores)
- Autorización de residencia por circunstancias excepcionales: Arraigo familiar, social y laboral
- Autorizaciones de residencia por reagrupación familiar

JURIDICO (PREVIA CITA)

- Asesoramiento en materia civil (arrendamientos, compraventa, hipotecas, cancelaciones, traspasos, mercantil, servicios...)
- Elaboración de contratos civiles y mercantiles
- Testamentarias
- Reclamaciones ante los juzgados de lo civil
- Asesoramiento en la constitución, modificación, liquidación y disolución de empresas (Sociedades de cualquier forma jurídica, Comunidades de Bienes, Asociaciones...)
- Reclamaciones Económico-Administrativas
- Servicio jurídico laboral (Inspección de trabajo, S.M.A.C. y Juzgados de lo Social)

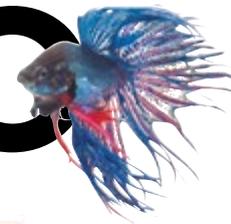


Teléfono: 91 827 87 23
Calle Uruguay, 15 Posterior
28822 Coslada
Madrid

**TODOS
NUESTROS
SERVICIOS EN
LA WEB:**



SUMARIO



ENFERMEDADES CONGÉNITAS
Y HEREDITARIAS DE LAS RAZAS
CANINAS Y FELINAS

PAG 10



PATOLOGÍAS INFECCIOSAS HABITUALES EN
PECES ORNAMENTALES (II)

PAG 16



LA CLONACIÓN

PAG 24



ANAVET:
ANESTESIA EN PACIENTES
BRAQUICEFÁLICOS,
COMO MEJORAR SU
BIENESTAR

PAG 34

NOTICIAS

PAG 38



Características:

- Pantalla táctil a color
- 0,1/10 W-980 nm/ 650 nm
- Luz continua/simple/pulsada
- Pedal inalámbrico

Tiempos de ejemplo:

- Otohematoma (15´ sin anestesia general)
- Paladar (5´ sin sangrado)
- Gingivitis en gatos (sin sedación)
- Papilomas (sin sedación)...

5 tratamientos en una herramienta:

Descontaminación bacteriana, Acupuntura, Cirugía con hemostasia, Endoscopia y Terapia

Accede a más de
40 vídeos de formación
en nuestros canales



Resolución quirúrgica épulis y terapia posterior



Estenosis en perro



Cirugía mayor (paladar)



Resolución de otohematoma



Gingivitis gato



Amputación lengua



Otitis



Cirugía tumor en boca



Cirugía ureter por endoscopia

→ LASERVET

EL LÁSER PARA EL VETERINARIO

Único láser diseñado en exclusiva para
medicina veterinaria

LASERVET I-VET diseñado para ser fácil de usar y seguro para los animales, con todas las características necesarias para un tratamiento eficaz.

Nuestro equipo de láser veterinario es ideal para el tratamiento de una amplia variedad de afecciones.

Si estás buscando un equipo láser veterinario de calidad, **LASERVET I-VET** es la única opción.

Modelo:
I-VET

Solicita una
DEMOSTRACIÓN



Gratuita
y sin
compromiso

Más información en:
enriquemarcos@laservet-iberia.es



Enfermedades congénitas y hereditarias de las razas caninas y felinas

Adolfo José Oddone, Veterinario (UNCPBA)

- Servicio de Oftalmología, HV – Hospital Veterinario
Servicio de Emergentología
- HV – Hospital Veterinario Ex integrante, área
Farmacología, UNCPBA
- oddonevet@hotmail.com
- www.aoddone.com

Patricia Marina Rodríguez Jurado, Médico Veterinario (UBA)

- Directora HV – Hospital Veterinario
- Servicio de Patología clínica, HV – Hospital Veterinario
- hvhospitalvet@fibertel.com.ar
- www.hvhospitalveterinario.com

DESCARGA EL MATERIAL COMPLEMENTARIO

Entra en este enlace (o el qr de la derecha):

https://axoncomunicacion.net/descarga_de_enfermedades_congenitas_y_hereditarias/
para poder descargarte las dos guías.



¡Mas de 60 páginas con las enfermedades mas importantes!



Enfermedades **congénitas** y **hereditarias** de las razas **caninas** y **felinas**

Definiciones

- **Atrofia espinal muscular focal del Ovejero alemán:** debilidad de miembros anteriores que comienza cerca de las 2 semanas de edad por pérdida asimétrica de motoneuronas en la intumescencia cervical. (Morgan, "Handbook of Small animal practice", 3ra edición, pág. 273)
- **Atrofia muscular espinal:** paraparesia que progresa a la tetraparesia. Los signos finales son de parálisis respiratoria que causa disnea, inefectiva termorregulación, incapacidad para tomar la comida y salivación. (Morgan, "Handbook of Small animal practice", 3ra edición, pág. 273). Véase Atrofia muscular espinal hereditaria.
- **Atrofia muscular espinal del Rottweiler:** sólo se afectan las hembras. Cromatólisis en las neuronas motoras espinales y cerebrales caracterizada por paraparesia que comienza a las 4 semanas de edad y progresa a la tetraparesia con rigidez de los miembros pélvicos. Puede haber megaesófago. (Morgan, "Handbook of Small animal practice", 3ra edición, pág. 273)
- **Atrofia muscular espinal hereditaria:** enfermedad en la que ocurre paraparesia por alteración en la motoneurona inferior y grave atrofia de los músculos próximos a los miembros; puede progresar a tetraparesia o debilidad general. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2214)
- **Atrofia muscular progresiva hereditaria del Pointer:** acumulación de lípidos en las motoneuronas espinales y cerebrales caracterizada por debilidad de los miembros pélvicos que comienza entre las 18 y 23 semanas de edad y progresa hacia la tetraparesia. (Morgan, "Handbook of Small animal practice", 3ra edición, pág. 273)
- **Atrofia neuromuscular:** condición en la que los músculos sufren involución y falta de funcionalidad debido a una desnervación. (Nelson, Couto, "Medicina interna de animales pequeños", 2da edición, pág. 1111)
- **Atrofia pancreática:** enfermedad rara que ocurre en perros jóvenes con signos similares a la insuficiencia pancreática exocrina. Su aparición es, en general, antes del año de vida. Etiología desconocida. (Ettinger, "Diseases of the dog and cat", 1ra edición, pág. 1266)
- **Atrofia progresiva de retina:** desorden que afecta la capa fotorreceptora retiniana. Los animales primero demuestran deficiencia visual en ambientes poco claros y luego ocurre la pérdida progresiva de la visión diurna, seguida por la ceguera total y pupilas dilatadas. El aspecto retiniano varía con el estadio del proceso. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2209)
- **Atrofia retinal posterior:** deterioro progresivo de una de las estructuras oculares que lleva primero a la ceguera nocturna y luego a la pérdida total de visión. Véase Atrofia progresiva de retina.
- **Atrofia tímica:** deficiencia de la inmunidad mediada por células que se expresa por una disminución de la función celular T y bajos niveles de la hormona del crecimiento.
- **Aumento del foramen magnum:** defecto caracterizado por alargamiento del foramen magnum produciendo compresión cerebelar y de la primera porción de la médula. (Morgan, "Handbook of small animal practice", 3ra edición pág. 232)
- **Axonopatía:** degeneración de la materia blanca medular espinal que comienza después de las 3 o 4 semanas de vida. Los afectados presentan ambulación pélvica con zancadas cortas, aducción y postura agazapada. (Pellegrino, Suraniti, Garibaldi, "Síndromes neurológicos en perros y gatos", 1ra edición)
- **Axonopatía central:** distrofia neuroaxonal que comienza de 10 a 12 semanas de edad y sus signos son temores corporales generalizados, ataxia y progresa hacia la paraparesia. (Pellegrino, Suraniti, Garibaldi, "Síndromes neurológicos en perros y gatos", 1ra edición, pág. 388)
- **Axonopatías progresivas:** ataxia con paraparesia de los miembros pélvicos con progresión hacia los miembros torácicos. (Morgan, "Handbook of Small animal practice", 3ra edición, pág. 274)
- **Azotemia:** se refiere al aumento de los valores séricos de urea y creatinina debido a la alteración de la función renal. (Morgan, "Handbook of Small animal practice", 3ra edición, pág. 493)
- **Blefarofimosis:** estrechamiento anormal del espacio entre los párpados. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2208)
- **Blefarospasmo:** incremento del tono de los músculos orbiculares que causa incapacidad para una normal apertura de los párpados. Generalmente secundario a daños en el globo ocular. (Slatter, "Fundamentals of Veterinary Ophthalmology", 2da edición, pág. 595)
- **Bloqueo de rama cardíaca:** alteración de la conducción eléc-

Enfermedades **congénitas** y **hereditarias** de las razas **caninas** y **felinas**

trica del corazón entre aurículas y ventrículos. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3ra edición, pág. 72)

- **Braquicauda (rabo corto):** condición que ocurre en razas normalmente de colas largas. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2004). Véase cola corta.
- **Braquidactilia:** tamaño y función reducida de dedos. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2204)
- **Braquignatia:** condición en la cual el maxilar superior es más largo que el inferior. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2006)
- **Bronquiectasia:** enfermedad crónica e irreversible en la que se evidencia la dilatación cilíndrica o sacular de los bronquios y/o bronquiolos. Su aparición es poco frecuente. (Ettinger, "Diseases of the dog and cat", 1ra edición, pág. 733)
- **Cachorro nadador:** defecto en el desarrollo que causa debilidad corporal a tal punto que los recién nacidos son incapaces de pararse para lograr una correcta locomoción.
- **Calambre muscular:** patología que ocurre en animales de carrera. La fisiopatología del calambre no está bien comprendida en el perro. (Ettinger, "Diseases of the dog and cat", 1ra edición, pág. 492)
- **Calambres del Scotty:** caracterizados por paroxismos de hipertonicidad muscular, los episodios suelen comenzar a las 6-8 semanas de edad y en general son desencadenados por el miedo o la excitación. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine di-

seases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2214)

- **Calcinosis circumscripta:** condición patológica en la cual grandes cantidades de calcio se depositan anormalmente. Cuando la acumulación acontece en la piel se denomina calcinosis cutis, si el proceso se produce como nódulos pequeños localizados en el tejido subcutáneo o músculo se designa como calcinosis circumscripta. (Muller, Kirk, Scott, "Dermatología en pequeños animales", 4ta edición pág. 1022)
- **Calcinosis circumscripta cervical:** masas de calcio unidas a los tendones de inserción sobre los procesos laterales de C4 y C5 justo por debajo del músculo. El examen histopatológico revela colágeno denso, reacción granulomatosa e islotes de hueso trabecular y médula. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2204)
- **Cálculos de ácido úrico:** urolitos compuestos por ácido úrico, urato de sodio y/o urato de amonio. La formación de estos cálculos se vincula al deterioro en la conversión del ácido úrico en alantoína que ocasiona elevadas concentraciones de dicho ácido en el suero y orina. Véase Urolitos.
- **Callo esternal:** placa hiperqueratosa oval o redonda que aparece sobre la piel o puntos de presión. El esternal puede ulcerarse e infectarse secundariamente. Véase Callos, formación. (Muller, Kirk, Scott, "Dermatología en pequeños animales", 4ta edición pág. 838)
- **Callos, formación:** placa hiperqueratosa oval o redonda que aparece sobre la piel. La callosidad es una respuesta protectora normal a la isquemia y la inflamación inducidas por la presión. (Muller, Kirk, Scott, "Dermatología en

pequeños animales", 4ta edición, pág. 836)

- **Cambios degenerativos en el cerebelo:** ocasionalmente se producen distintos síndromes raciales específicos donde existen deformaciones cerebelosas solas, o junto con otras áreas del sistema nervioso central. Los signos clínicos en algunos casos son progresivos en tanto que en otros aparentan ser estáticos. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2212)
- **Cáncer de vejiga:** tumores que suelen afectar a perros de edad avanzada. Se identifican con más frecuencia identificados en hembras que en machos, y el más común es el carcinoma de células transicionales. Los rabdomiosarcomas se presentan típicamente en perros jóvenes de razas grandes. Los tumores secundarios son raros y cuando se manifiestan usualmente se originan en uretra o próstata. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3ra edición, pág. 541)
- **Carcinoma de células escamosas:** neoplasia maligna originada en los queratinocitos; su etiología no es identificable en todos los casos, pero asienta con mayor frecuencia en la piel dañada por el sol y es precedido por queratosis actínica. (Muller & Kirk, "Dermatología en pequeños animales", 6ta edición, pág.1300). Véase Tumor de células escamosas.
- **Cardiomiopatía:** anomalía funcional del miocardio. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3ra edición, pág. 103)
- **Cardiomiopatía dilatada:** anomalía funcional del miocardio que causa disfunción sistólica. (Morgan, "Handbook of Small animal practice", 3ra edición, pág. 103). Se observa una silueta cardíaca de tamaño superior al nor-

Enfermedades **congénitas** y **hereditarias** de las razas **caninas** y **felinas**

mal y en general con apariencia globosa.

- **Cardiomiopatía dilatada del Cocker spaniel:** anomalía funcional del miocardio que causa disfunción sistólica. En el Cocker spaniel americano está asociada con disminución de los niveles séricos de taurina y/o carnitina. (Morgan, "Handbook of Small animal practice", 3ra edición, pág. 103)
- **Cataratas:** en los animales menores de 6 meses, las cataratas se clasifican como congénitas o juveniles. Las congénitas están presentes al nacimiento, aunque pueden no advertirse hasta las 6-8 semanas de vida, y son hereditarias o secundarias a disturbios intrauterinos, de modo que es esencial averiguar respecto de la presencia de cataratas en el padre, la madre, camadas previas o sus linajes. Las cataratas juveniles se desarrollan desde el nacimiento hasta los 6 años, y la herencia es el principal factor, aunque otras causas pueden contribuir a su formación. El curso de las cataratas juveniles en general es progresivo, pero la velocidad de progresión es variable. La opacificación completa del cristalino puede ocurrir en menos de 1 año de efectuado el diagnóstico. Si hay visión funcional, las cataratas congénitas o juveniles en los cachorros suelen experimentar reabsorción espontánea dentro del primer año. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2208) Las cataratas seniles se presentan después de los 7 años de vida y en general responden a una causa hereditaria. Según su grado de maduración, se dividen en incipientes o inmaduras, maduras e hipermaduras.
- **Cataratas con microftalmía:** cataratas con ojos más pequeños que lo normal. Congénitamente el globo ocular es más pequeño y

acompañado de múltiples defectos oculares, incluyendo disgenesia del segmento anterior, cataratas y displasia de retina. (Morgan, "Handbook of small animal practice", 3ra edición, pág. 1076) Véase Cataratas.

- **Ceguera:** pérdida de la visión. (Morgan, "Handbook of small animal practice", 3ra edición, pág. 971)
- **Ceguera nocturna estacionaria:** falta de visión nocturna evidente hacia las 6 semanas de edad. El fondo de ojo del Briard parece normal, mientras que con iluminación de bajo nivel se comprueba incremento de la granulación tapetal en el Tibetano. Este último luego puede experimentar atrofia retiniana progresiva. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2210)
- **Ceguera y cretinismo juvenil:** síndrome caracterizado por principio de ceguera y capacidad mental reducida en edades tempranas. (Nelson, Couto, "Medicina interna de animales pequeños", 2da edición, pág. 754)
- **Celulitis (foliculitis profunda y furunculosis):** infección folicular que destruye el folículo piloso para producir furunculosis. (Muller, Kirk, Scott, "Dermatología en pequeños animales", 4ta edición pág. 280). Véase Foliculitis.
- **Celulitis juvenil:** enfermedad vesiculopustulosa de los cachorros menores de 4 meses pero mayores de 3 semanas de vida. Por lo general, se afectan razas de pelo corto, especialmente Dachshund, Retriever dorado y Pointer, ya sea uno o varios de la camada. Se pueden obtener cultivos de Staphylococcus pero en general las lesiones son estériles. Como etiología se propuso una lesión de hipersensibilidad. (Muller, Kirk y Scott, "Dermatología en pequeños animales", 4ta edición, pág. 897)

- **Cilias aberrantes (o ectópicas):** pelos que emergen desde las glándulas del Meibomio a través de la superficie conjuntival de los párpados, usualmente a 2-6 mm del margen del párpado y en forma perpendicular a la córnea. (Morgan, "Handbook of small animal practice", 3ra edición, pág. 977). Véase Dermis cantal aberrante.
- **Cistinuria:** error en el metabolismo de la cistina que se caracteriza por reabsorción tubular renal disminuida de cistina y/o cisteína (precursor inmediato de la cistina) observándose excreciones urinarias excesivas de lisina, glicina, ornitina y arginina. No todos los perros cistinúricos forman urolitos. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3rd edition, pág. 538)
- **Cistitis con cálculos:** patología producida por infecciones bacterianas que invaden el tracto urinario y que pueden alterar el pH de la orina predisponiendo a la formación de cálculos. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3ra edición, pág. 532)
- **Citrulinemia o defecto en el ciclo de la urea:** patología que se presenta por deficiencia enzimática del ciclo de la urea, arginino succinato sintetasa. Los signos incluyen vómitos, convulsiones y alteración del estado mental. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2208)
- **Cola corta:** patología en la que el largo de la cola es menor al supuesto para la raza en cuestión.
- **Cola retorcida:** anomalía en el desarrollo debido a la cual la cola presenta una deformidad notable y llega a rizarse.
- **Colagenopatía de las almohadillas plantares:** genodermatosis; no se estableció el modelo de herencia. Generalmente, las almohadillas plantares son más blandas

Enfermedades **congénitas** y **hereditarias** de las razas **caninas** y **felinas**

que lo normal y muchas veces más sensibles. Pueden aparecer úlceras discretas. (Muller, Kirk, Scott, "Dermatología en pequeños animales", 4ta edición pág. 742). Véase Desorden del colágeno de los pulpejos.

- **Colapso de tráquea:** condición que ocurre por malformación de los anillos traqueales que causan aplanamiento dorsoventral de este órgano. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2215)
- **Colitis granulomatosa:** enfermedad infiltrativa del intestino grueso con células inflamatorias. La variante granulomatosa es la menos común. Algunas se suponen de origen familiar y otras como respuesta a enfermedades sistémicas o locales. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3ra edición, pág. 377)
- **Colitis ulcerativa:** inflamación autoinmune de la mucosa del colon que se caracteriza por presentar gran cantidad de lesiones ulcerosas, las cuales pueden ser sangrantes.
- **Coloboma:** defecto en forma de muesca, agujero o fisura en el tejido ocular (iris, coroides o disco óptico). Puede ser típico, como un defecto subyacente en o cerca de la hendidura ocular fetal (una línea desde el centro del disco óptico a la pupila, ligeramente nasal hasta el centro del borde distal de la pupila), o atípico, como defecto en otras áreas de la hendidura ocular fetal. (Slatter, "Fundamentals of veterinary ophthalmology", 2da edición, pág. 595)
- **Coloboma del cristalino:** defecto en forma de muesca del cristalino. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2209) Véase Coloboma.
- **Colobomas del nervio óptico:** presencia de hoyos o excavaciones en el disco óptico como parte de la anomalía del ojo del collie y sheltie o como lesiones solitarias. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2209) Véase Coloboma.
- **Colobomas múltiples:** anomalía en el desarrollo de las estructuras oculares y sus anexos. Véase Coloboma.
- **Complejo palatosquisis-queilosquisis:** el labio leporino suele ocurrir como defecto unilateral en el labio o piso de la ventana nasal. La palatosquisis puede identificarse como la falta de pliegues rugosos palatales sobre el techo de la cavidad bucal. Fusión incompleta del paladar blando o fístula oronasal a través del paladar agrietado. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2206)
- **Condrodisplasia Enanismo:** condición que se presenta con miembros anteriores acortados, desvío lateral de las garras y línea superior (cefálica) declinante atribuible al deterioro del crecimiento óseo endocondral. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2204)
- **Conducto arterioso persistente:** condición que ocurre cuando el vaso fetal normal (conducto arterioso que desvía la sangre desde el pulmón fetal afuncional hacia la aorta) no logra cerrarse dentro de los primeros 2-3 días de vida. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2206). Véase Ductus arterioso persistente.
- **Conjuntivitis:** inflamación de la membrana conjuntival ocular. (Morgan, "Handbook of Small Animal Practice", 3ra edición, pág. 992)
- **Cortocircuito venoso portosistémico extrahepático:** comunicación entre las venas porta y cava caudal, o entre porta y ácigos. La ausencia completa del ingreso portal en el hígado es inusual. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2212) Las comunicaciones portocavales extrahepáticas se reconocen fácilmente durante la cirugía. La oclusión temporaria de la arteria hepática lleva a la disminución o eliminación del frémito asociado con la fístula. La corrección se basa en la ablación del lóbulo hepático afectado. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 3ra edición, pág. 1585)
- **Cortocircuito venoso portosistémico intrahepático:** a menudo remanentes del conducto venoso fetal se mantienen abiertos. Pueden haber otras grandes comunicaciones venosas intrahepáticas. El conducto venoso es el canal venoso embrionario que se origina desde la vena umbilical atravesando el hígado, para drenar dentro de la vena hepática izquierda y luego en la vena cava caudal. (Ettinger, "Textbook of veterinary internal medicine diseases of the dog and cat", 5ta edición, pág. 2212)
- **Cráneo pequeño:** patología en la que el tamaño del cráneo es inferior al normal para la raza en cuestión.
- **Craneosquisis:** hendidura o fisura congénita del cráneo.

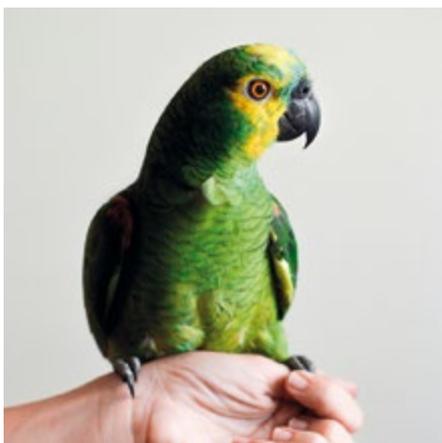


GWANA VET es una clínica veterinaria dedicada en exclusiva a animales exóticos. Abrimos 24h, todos los días del año, siempre que nos necesites.

Somos veterinarios especialistas, acreditados por AVEPA, con una experiencia de 20 años en el ámbito de los animales exóticos.

Somos clínica veterinaria de referencia.

Entidad colaboradora con centros de formación para ATV.



www.gwanavet.com

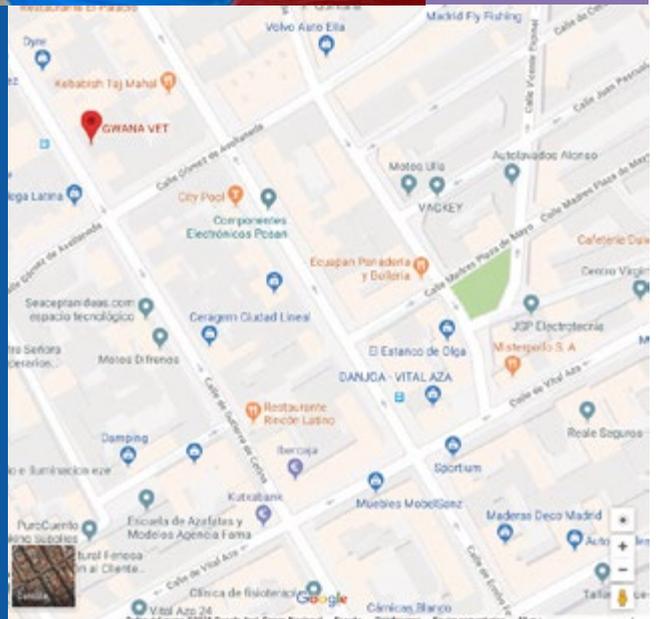


hola@gwanavet.com



tel: 917 128 729

**Calle de Gutierre de Cetina, 19
Madrid**





Patologías infecciosas habituales en **peces** **ornamentales (y II)**



DESDE SUS ORÍGENES EN LA EDAD ANTIGUA, LA TENENCIA DE PECES ORNAMENTALES ES CRECIENTE, SIENDO CADA VEZ MÁS HABITUAL LA PRESENCIA DE ACUARIOS Y ESTANQUES EN MUCHOS HOGARES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE TODO EL MUNDO. GRACIAS A LA ALTA TECNIFICACIÓN DE LA ACUARIOFILIA, LOS AVANCES DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS EN ACUICULTURA, TODO ELLO SUMADO A UNA MAYOR CONCIENCIACIÓN POBLACIONAL ACERCA DEL BIENESTAR ANIMAL, HACE QUE CADA VEZ SEAN MÁS FRECUENTES LOS PECES QUE VISITAN LA CONSULTA EN LOS CENTROS VETERINARIOS QUE PRACTICAMOS MEDICINA DE ANIMALES EXÓTICOS.



Miguel Suarez Corihuela
Veterinario en GWANA VET

Infecciones fúngicas

SAPROLEGNIASIS

La saprolegniasis es una enfermedad fúngica causada por especies del género "Saprolegnia", un grupo de hongos acuáticos que afectan a peces de agua dulce. Esta patología, común en ambientes acuáticos bajo condiciones subóptimas, puede ocasionar lesiones cutáneas y sistémicas graves, y presentar alto índice de mortalidad.

Signos clínicos:

Los peces infectados por "Saprolegnia" presentan lesiones cutáneas visibles como parches algodonosos blancos o grisáceos en la piel, aletas y branquias. Estas lesiones están compuestas por hifas del hong

go, que invaden el tejido necrótico o dañado del pez. Con el tiempo, las lesiones pueden expandirse, afectando grandes áreas del cuerpo. En casos avanzados, la invasión fúngica puede causar necrosis profunda, pérdida de apetito, letargia y, eventualmente, la muerte del pez.

Factores predisponentes

- Estrés
- Lesiones cutáneas previas
- Mala calidad del agua: bajas temperaturas, niveles altos de Amoníaco/Nitritos, exceso de materia orgánica en el acuario.

Métodos de diagnóstico

- Lesiones macroscópicas características.
- Confirmación mediante microscopía: hifas no septadas en muestras tomadas de las lesiones. Las hifas de "Saprolegnia" son anchas y ramificadas, lo que las distingue de otros hongos acuáticos.

Opciones terapéuticas

1. Antifúngicos
2. Mejora de condiciones del agua: reducir la cantidad de materia orgánica en el acuario, ajuste de la temperatura.
3. Uso de Sal No Yodada (NaCl)



4. Tratamiento de Lesiones con soluciones tópicas (si es posible): soluciones yodadas
5. Minimizar del Estrés:

Branchiomycosis

La "Branchiomycosis" es una enfermedad fúngica causada por hongos del género "Branchiomyces", siendo "Branchiomyces sanguinis" y "Branchiomyces demigrans" los agentes patógenos más frecuentes. Esta infección se caracteriza por producir lesiones principalmente en las branquias, y puede provocar complicaciones respiratorias graves.

Signos clínicos

Los peces afectados por branchiomycosis muestran síntomas distintivos, principalmente relacionados con la disfunción branquial. Los signos clínicos incluyen una apariencia pálida o necrosada de las branquias, a veces acompañada de la presencia de placas de moco y tejido necrótico en las porciones más distales. Los peces pueden exhibir dificultad para respirar, nado en la superficie en busca de oxígeno, y letargia. La piel y las aletas de las áreas periféricas a las lesiones fúngicas pueden presentar signos de inflamación y/o decoloración. En infecciones avanzadas, el daño en las branquias puede llevar a la muerte por insuficiencia respiratoria.

Factores predisponentes:

- Estrés
- Lesiones previas en branquias.
- Mala calidad del agua: niveles altos de Amoniac/Nitritos, fluctuaciones de temperatura, exceso de materia orgánica en el acuario.

Métodos de diagnóstico:

- Observación clínica de lesiones branquiales y la evaluación de la calidad del agua.
- Confirmación mediante el examen microscópico de muestras de tejido branquial afectado.
- Cultivo fúngico

Opciones terapéuticas

1. Antifúngicos
2. Mejora de la Calidad del Agua: cambios de volumen frecuentes, análisis físico-químico riguroso, reducir estrés de los peces.
3. Prevención: cuarentena, reducir hacinamiento.
4. Detección y Tratamiento: aislamiento de ejemplares enfermos.

Fusariosis

Se trata de una infección fúngica causada por hongos del género "Fusarium". Puede presentar una amplia variedad de síntomas clínicos y es más frecuente en acuarios con con-

diciones ambientales inadecuadas. Los hongos "Fusarium" son oportunistas y suelen infectar a peces que ya están comprometidos por otras patologías previas o que se encuentren inmunocomprometidos.

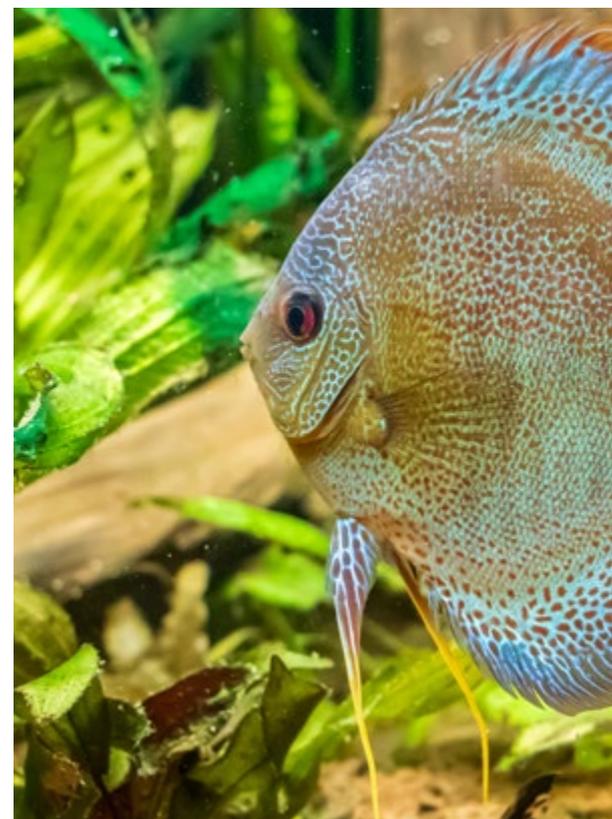
Signos clínicos

Los signos clínicos de la fusariosis incluyen lesiones cutáneas en el cuerpo y en las aletas que se manifiestan como úlceras necróticas o placas algodonosas. Estas lesiones suelen ser de color blanco a grisáceo y pueden estar rodeadas por un halo congestivo. En casos graves, las infecciones por "Fusarium" pueden provocar una pérdida general de apetito, letargia y debilitamiento. Las branquias también pueden verse afectadas, causando dificultades respiratorias y nado cerca de la superficie en busca de oxígeno. Las infecciones severas pueden llevar a la descomposición de tejidos y eventual muerte del pez.

Está descrita la exoftalmia producida por Fusarium.

Factores predisponentes

- Estrés
- Lesiones previas en piel y aletas.
- Mala calidad del agua: niveles altos de Amoniac/Nitritos, fluctuaciones de temperatura, exceso de materia orgánica en el acuario.



Métodos de diagnóstico

- Lesiones características en la piel y las aletas del pez.
- Confirmación mediante examen microscópico de muestras de tejido afectado.
- Cultivo fúngico

Opciones terapéuticas

1. Antifúngicos
2. Mejora de la calidad del agua: análisis y corrección de parámetros físico-químicos.
3. Reducción del estrés: dieta, especies compatibles, reducir agresiones.
4. Prevención de nuevas infecciones: cuarentena, higiene en el acuario y accesorios.

Infecciones víricas

Linfocistosis

La linfocistosis, causada por el virus "Lymphocystis" (miembro de la familia Iridoviridae), es una enfermedad viral que afecta a peces ornamentales tanto de agua dulce como salada, con una mayor prevalencia en peces ángel y peces Betta. Esta enfermedad se caracteriza por la formación de nódulos de origen

neoplásico en la piel, aletas y ocasionalmente en las branquias, y aunque generalmente no es letal, puede comprometer la estética y la salud general del pez.

Signos clínicos

Los peces afectados por linfocistosis desarrollan nódulos o lesiones papilomatosas aisladas de coloración blanca a grisácea, de tamaño variable, en la superficie del cuerpo, aletas y ocasionalmente en las branquias. Estos nódulos están formados por células hipertrofiadas, denominadas células linfocísticas, que pueden fusionarse para formar grandes masas. Aunque los peces no suelen mostrar signos de malestar grave, en casos avanzados, la enfermedad puede interferir con la movilidad y la respiración, especialmente si las branquias están afectadas.

Factores predisponentes

- Estrés
- Mala calidad del agua: niveles altos de Amoniac/Nitritos/Nitritos, variaciones bruscas del pH, fluctuaciones de temperatura.
- La introducción de nuevos peces sin cuarentena previa es la vía común de propagación.

Métodos de diagnóstico

- Presencia de los nódulos característicos en la piel y aletas.
- Confirmación mediante exámenes histológicos, donde las células linfocísticas agrandadas, con inclusiones intracitoplasmáticas basófilas, son visibles.

Opciones terapéuticas

No existe un tratamiento antiviral específico para la linfocistosis.

La terapia se centra en el manejo del entorno para reducir el estrés y mejorar la calidad del agua.

Aislamiento de peces infectados y la cuarentena de nuevos ejemplares.

Herpesvirus de la carpa KOI

El Koi Herpesvirus (KHV) es un patógeno altamente virulento que causa la enfermedad del herpesvirus de la carpa koi, especialmente en este tipo de carpas (*Cyprinus carpio*), goldfish y otras especies de carpas ornamentales. Esta enfermedad es notable por su alta tasa de mortalidad y su capacidad de propagarse rápidamente en poblaciones de peces.

Signos clínicos

Los signos clínicos de la infección por KHV incluyen una variedad de manifestaciones clínicas visibles y comportamentales. Los peces afectados suelen presentar pérdida de apetito, letargia y nado errático. Las lesiones cutáneas son comunes, apareciendo como úlceras o erosiones en la piel, y pueden observarse hemorragias en las aletas y ojos. La opacidad ocular es frecuente, y en casos severos, los peces pueden desarrollar una coloración pálida o amarillenta en la piel. El daño a las branquias puede resultar en dificultades respiratorias, lo que lleva a un comportamiento de respiración agitada en la superficie del agua.

Factores predisponentes

- Estrés
- Calidad del agua inadecuada: la enfermedad se manifiesta más intensamente a temperaturas de 18-25°C, que son óptimas para la replicación del virus.

Métodos de diagnóstico

- Técnicas moleculares: PCR
- Estudio histopatológico

Opciones terapéuticas:

- No existen tratamientos antivirales específicos para el KHV.
- La terapia se centra en la gestión de la calidad del agua y el manejo del estrés para mejorar la resistencia de los peces y minimizar la propagación del virus.





- Cuarentena rigurosa de nuevos peces, desinfección de equipos y la vigilancia constante de los parámetros del agua.
- Vacunación en desarrollo.

Enfermedad viral hemorrágica (VHS)

La "Enfermedad Viral Hemorrágica (VHS)" es una patología grave y contagiosa en peces ornamentales, causada por el Virus de la Hemorragia Viral (VHSV), un miembro de la familia "Rhabdoviridae". Esta enfermedad es conocida por su alta mor-

talidad y su capacidad para afectar a una amplia gama de especies principalmente a truchas y salmónidos en acuicultura, pero también a peces ornamentales como el pez ángel, el pez koi y otras especies de agua dulce y salada.

Signos clínicos

Los signos clínicos de VHS incluyen hemorragias internas y externas en los peces afectados. Las lesiones más comunes son hemorragias en la piel, aletas, ojos y branquias. Los peces afectados pueden mostrar

opacidad ocular, piel pálida, y úlceras o erosiones cutáneas. También se observa letargia, pérdida de apetito y nado errático. En fases avanzadas, los peces pueden presentar signos de dificultad respiratoria debido a las hemorragias en las branquias, y la mortalidad puede ser rápida y alta.

Factores predisponentes

- Estrés
- Calidad del agua inadecuada: la enfermedad es más prevalente en temperaturas entre 6-18°C, aunque puede afectar a los peces fuera de este rango térmico.

Métodos de diagnóstico

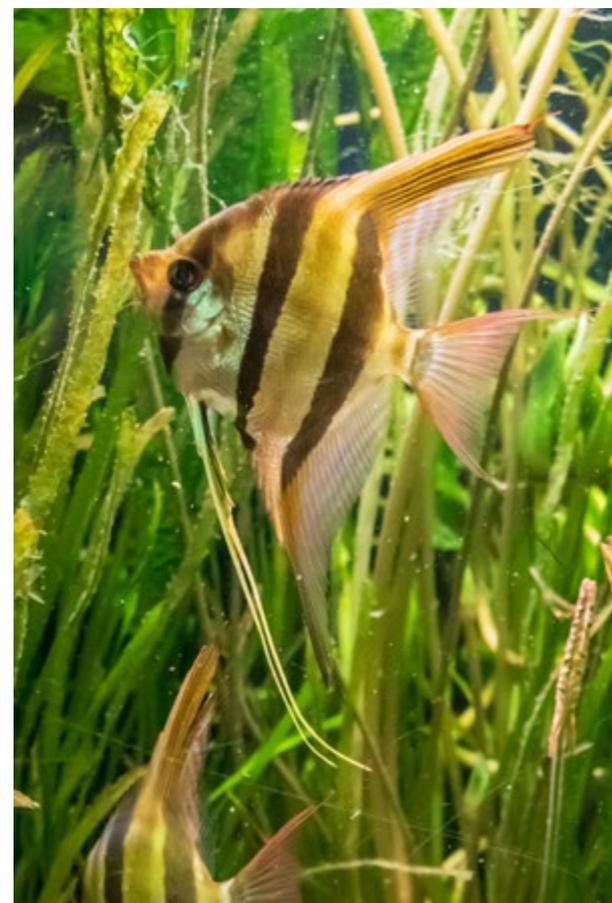
- Técnicas moleculares: PCR
- Estudio histopatológico

Opciones terapéuticas:

- No existe un tratamiento antiviral específico para la VHS.
- Las opciones terapéuticas se centran en la gestión de la calidad del agua y la reducción del estrés.
- Cuarentena de nuevos peces y la
- Desinfección de equipos y sistemas de agua.
- Vacunación en desarrollo

Referencias bibliográficas

1. **Noga, E. J. (2010).** *Fish Disease: Diagnosis and Treatment*. Wiley-Blackwell.
2. **Austin, B., & Austin, D. A. (2007).** *Bacterial Fish Pathogens: Disease of Farmed and Wild Fish*. Springer.
3. **Eissa, A. E., & Gharbi, M. (2018).** *Mycobacteriosis in Fish: A Review*. *Journal of Aquatic Animal Health*, 30(3), 218-233.
4. **Colomi, A., & Burgess, P. J. (1997).** *The occurrence of mycobacterial infections in marine fish*. *Aquaculture*, 153(3-4), 149-154.
5. **Ellis, A. E. (1986).** *Diagnostic Microbiology of Fish and Shellfish*. *Blackwell Science*.
6. **Hollis, D. (2015).** *Columnaris Disease: An Overview*. *Fish and Shellfish Immunology*, 47(2), 370-379.
7. **Brock, J. A., & Myers, B. J. (2008).** *Aquarium Fish: Diseases and Treatment*. *Tropical Fish Hobbyist Publications*.
8. **Oren, A., & Gunde-Cimerman, N. (2007).** *Fungal and Protozoal Pathogens in Fish*. *Journal of Fish Diseases*, 30(7), 449-460.



Anima-Strath® Tomillo



RESFRIADOS

TOS

BRONQUITIS



Facilita la hidratación
y recuperación de
las vías respiratorias

LA SALUD ES LA BASE DE LA VIDA

Un programa nutricional específico
para cada fase de crecimiento

Una recomendación nutricional clara y específica para gatitos y cachorros es el factor clave para el éxito del cumplimiento de la recomendación veterinaria por parte de los propietarios.

La fase de crecimiento es una etapa clave y los propietarios buscan orientación, confianza y seguridad. Un momento único para reforzar el papel del veterinario como referente, apoyándose especialmente en la nutrición.

Descubre el **programa nutricional de Royal Canin para gatitos y cachorros**, específico para cada fase de su crecimiento. Un programa preciso con fórmulas basadas en estudios científicos, resultados visibles y diseñadas por veterinarios.



UN PROGRAMA NUTRICIONAL PARA ACOMPAÑAR A LOS GATITOS DURANTE LAS 4 FASES DE SU CRECIMIENTO...



UN PROGRAMA NUTRICIONAL PARA ACOMPAÑAR A LOS CACHORROS DURANTE LAS 3 FASES DE SU CRECIMIENTO...



La clonación



EL PROCESO DE CLONACIÓN DE ANIMALES COMENZÓ, EN UN PRINCIPIO, ENCAMINADO A OBTENER MEJORES RESULTADOS ECONÓMICOS.

SE COMENZÓ ESTE PROCESO CLONANDO PLANTAS Y POSTERIORMENTE DIVERSAS VARIETADES DE FRUTAS Y VERDURAS.

DE ALGUNA FORMA Y JUGANDO A SER DIOS, SE PROBARON VARIAS TÉCNICAS HASTA DAR CON LA QUE MEJOR SE ADAPTABA A LOS RESULTADOS QUE SE DESEABAN.

Susana Pumarega, DVM

Clínica Veterinaria Draco y CEVETS

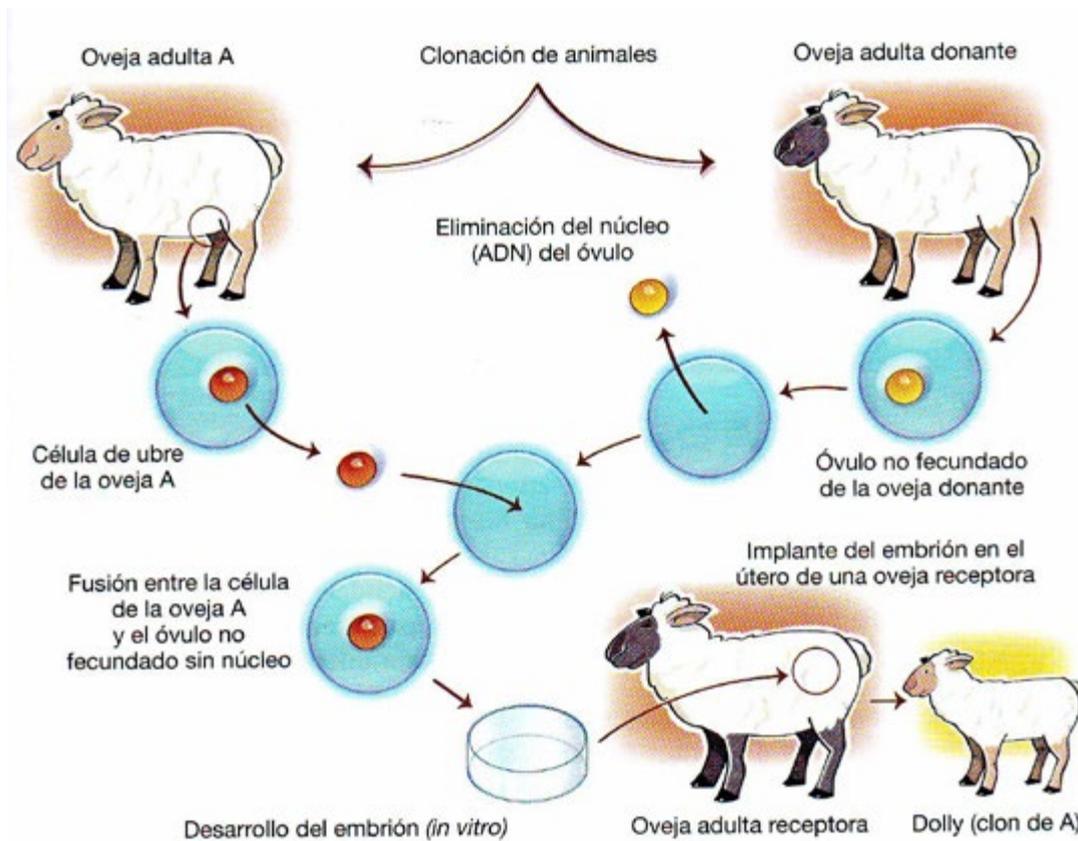


La clonación animal consiste en producir un animal que es esencialmente una copia del original. Para ello se suele utilizar una técnica llamada transferencia nuclear de células somáticas (SCNT, por sus siglas en inglés). Primero se obtiene una copia genética de un animal, sustituyendo el núcleo de un óvulo no fecundado por el núcleo de una célula del cuerpo (somática) del animal para formar un embrión. A continuación, el embrión se implanta en una presa sustitutiva, donde se desarrolla hasta el nacimiento.

Desde hace muchos años se producen plantas mediante clonación tomando una pequeña parte de una planta y cultivando otra a partir de esta. Esto se ha hecho a mayor escala comercial durante algún tiempo en el caso de algunas frutas y verduras, por ejemplo, plátanos.

Posteriormente, esta tecnología se ha aplicado más a animales (desde 1996 con el nacimiento de la oveja Dolly).

La clonación replica la conformación genética del animal del que se tomó la célula para producir una cría



Fuente:

https://www.murciaeduca.es/iesdiegotortosa/sitio/upload/TEMA_3._LA_REVOLUCION_GENETICA.pdf

clonada. En efecto, es como un gemelo o una copia, que comparte la conformación genética. Difiere de la modificación genética en el sentido de que altera las características de los animales al cambiar directamente la secuencia del ADN.

¿Existe algún Organismo Oficial regulador de la clonación?

Papel de la EFSA

La Comisión Europea y los Estados miembros de la UE, en su papel de gestores del riesgo, son los encargados de regular el asesoramiento científico de la EFSA (Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria).

En julio de 2008, la EFSA adoptó un dictamen científico sobre las implicaciones de la clonación animal en la seguridad alimentaria, la salud y el bienestar de los animales y el medio ambiente. Sus principales conclusiones fueron:

- En este dictamen solo se aborda el ganado porcino y bovino: las dos especies animales de las que se disponía de datos adecuados ya que para poder evaluar correctamente el riesgo los estudios disponibles eran muy limitados del resto de especies.
- Se ha comprobado que la salud y el bienestar de una proporción significativa de clones, principalmente durante el periodo juvenil en el caso del ganado bovino y el periodo perinatal en el caso del ganado porcino, se ven afectados negativamente, a menudo de forma grave y con un desenlace mortal.
- La transferencia nuclear de células somáticas (la técnica más utilizada para clonar animales) también ha producido clones sanos de bovino y porcino y crías sanas, que son similares a sus homólogos convencionales sobre la base de parámetros tales como características fisiológicas, comportamiento y estado clínico;
- No hay indicios de que existan diferencias en términos de seguridad alimentaria de la carne y la leche de los clones y su descendencia, en comparación con las de los animales criados de manera convencional.
- No se prevé ningún impacto ambiental, pero los datos disponibles son limitados.

En junio de 2009, la EFSA publicó una declaración que ofrecía asesoramiento científico adicional sobre clonación animal.

A petición de la Comisión Europea, la EFSA investigó la salud y el bienestar de los clones durante su vida, así como las causas de enfermedad, mortalidad durante el periodo de gestación y las primeras etapas de la vida. También consideró el grado en el que los conocimientos existentes sobre la clonación del ganado bovino y porcino podían aplicarse a ovejas, cabras y pollos.

Para responder a esta solicitud, la EFSA tuvo en cuenta la nueva prueba científica que se había obtenido desde la publicación del dictamen de 2008 y la información recabada mediante una convocatoria para la obtención de datos.



Dolly:

El primer mamífero clonado por transferencia nuclear desde una célula adulta.

Dolly murió el 14 de febrero de 2003, a los 6 años y medio de edad. (Promedio de vida del ovino de 10 – 12 años)



En esta declaración, la EFSA confirmó que las conclusiones y recomendaciones recogidas en su dictamen de 2008 seguían siendo válidas.

En septiembre de 2010, la EFSA publicó otra declaración sobre la clonación animal tras obtener el respaldo de su Comité Científico. El Comité Científico coincidió en que no se disponía recientemente de información científica nueva que hiciera necesario que la EFSA reconsiderara las conclusiones y recomendaciones de su trabajo previo en este campo.

Asesoramiento ético

En enero de 2008, el Grupo Europeo de Ética de la Ciencia y las Nuevas Tecnologías (GEE) emitió un dictamen sobre los aspectos éticos de la clonación animal para el suministro de alimentos. Este dictamen complementa el trabajo de la EFSA porque la EFSA no tiene un mandato para considerar cuestiones éticas, morales u otras cuestiones sociales que quedan fuera de su ámbito de competencia científica.

El dictamen del GEE llega a la conclusión de que *«Teniendo en cuenta el nivel actual de sufrimiento y los problemas de salud de presas sustitutivas y clones de animales, el GEE tiene dudas acerca de si la clonación de animales está justificada o no desde el punto de vista ético. Si esto también se aplica a las crías dependerá de nuevas investigaciones científicas. En la actualidad, el GEE no ve argumentos convincentes que justifiquen la producción de alimentos a partir de clones y sus crías»*. El GEE también identifica requisitos para futuras medidas en caso de que los alimentos procedentes de clones animales se introduzcan en Europa en el futuro.



CURSO PRESENCIAL ASISTENTE TÉCNICO VETERINARIO (ATV)

- ❦ Comienzo 26 octubre y 27 Octubre
- ❦ Turno de mañana (9:00 a 13:00 h.) y tarde (17:00-21:00 h.)
- ❦ 240 horas teóricas
- ❦ 1 año de prácticas, horas ilimitadas (mínimo 420 horas)
- ❦ Seguro escolar, pijama, prácticas, diploma incluido

Precio total 2.250 € *

200 € preinscripción | 200 € matriculación

*** 1.880 € Posibilidad de pago al contado con 20% descuento o financiado.**

 **CEVETS**

CENTRO DE FORMACIÓN VETERINARIA

Tlf.: 611 15 40 48 | www.cevets.es

C/ Estrecho de Gibraltar, 19 • 28017 Madrid

Potenciales usos de la tecnología de transferencia nuclear y recombinación homóloga

La clonación de animales élite, además de proporcionar una ruta para la generación de animales transgénicos, podría utilizarse para realizar la imagen más popular de la clonación, esto es, la producción de cantidades ilimitadas de animales genéticamente idénticos.

La posibilidad de multiplicar razas de animales seleccionados podría aumentar la eficiencia de la productividad pecuaria.

La combinación de las tecnologías de transferencia nuclear y recombinación homóloga hace posible actualmente realizar modificaciones genéticas muy precisas en el genoma del animal y han contribuido a incrementar la eficiencia del proceso de generación de animales transgénicos de granja.

Aunque en una primera etapa las modificaciones genéticas afectarán solamente a genes simples, a medida que la tecnología avanza y se hace más eficiente es posible vislumbrar un mayor rango de modifica-

ciones. Dichas modificaciones irán desde cambios en unos pocos pares de bases hasta la reingeniería de grandes segmentos cromosómicos.

Aunque por el momento muchas de las aplicaciones de esta tecnología están orientadas principalmente a la industria farmacéutica, es posible vislumbrar qué rasgos tan complejos de manipular como una mayor eficiencia en la conversión de alimentos y la resistencia a enfermedades, entre otras, serán más fácilmente abordadas gracias a esta tecnología.

Y después de conocer todas estas fantásticas investigaciones científicas, se puede concluir que obedece a un gran estudio.

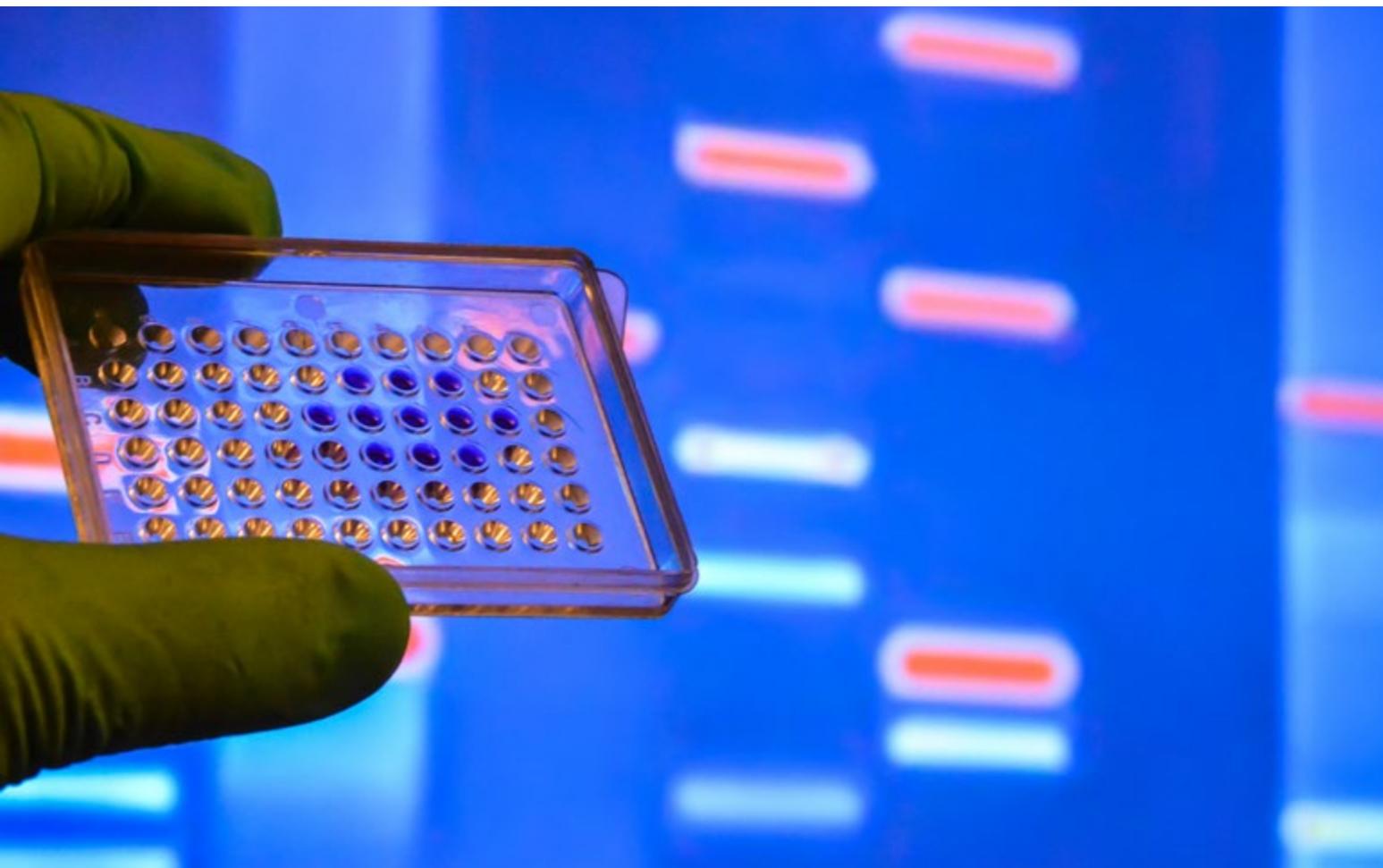
Sin embargo, existen muchos lados oscuros que podría convertir el futuro de la humanidad en un infierno: clonar sólo hembras para incrementar la población de crías (corderos, ...), clonar pollos con poca pluma para abaratamiento de costes en el desplume de los mataderos, etc.

Y todavía más oscuro: clonar a seres humanos (clonación de soldados fuertes y resistentes para conflictos bélicos, clonación de determinadas razas, ...).

Todo es posible incluso actualmente pueden clonar a tu perro por 55.000 € y o a tu gato 50.000 €.

Evidentemente la clonación de estos animales es tan solo el "envoltorio"; estarán vacíos y no tendrán ni los mismos hábitos ni el mismo afecto hacia nosotros como sus progenitores. Los podremos educar igual, pero los factores ambientales jamás podrán emularse.

Creo que muchas personas han perdido la coherencia y la razón, aunque tampoco estaría mal pensar en la clonación de seres humanos con más inteligencia. De esta manera, en vez de cruzarte con miles de tontos todos los días, sólo te cruzarías con un par de ellos.



IBERZOO propET

Feria Internacional para el Profesional
del Animal de Compañía

LIVE Connect
IMPACTA 365D · CREA COMUNIDAD · CRECE

País invitado:



PORTUGAL

Promueven:

aedpac

Asociación Española
de la Industria y el Comercio
del Sector del Animal de Compañía



Colaboran:



En coincidencia con:



**Salud, negocio,
innovación...
en Madrid.**



26-28 2025
Feb

Recinto Ferial
ifema.es



Diagnóstico de la osteoartritis en medicina felina

La osteoartritis (OA) es una enfermedad degenerativa que afecta a las articulaciones de los gatos, caracterizada por un bajo grado de inflamación. Esto la distingue de otras patologías articulares, como las inmunomediadas o sépticas, que presentan un alto nivel inflamatorio.

Prevalencia y detección temprana

La OA es sorprendentemente común en los gatos, con estudios que muestran que cerca del 40% de los felinos de todas las edades y el 90% de gatos mayores de 12 años, pueden estar afectados.¹ Aunque generalmente se asocia con gatos mayores, es importante estar atentos a la posibilidad de esta enfermedad en gatos más jóvenes.

Importancia del comportamiento

El cambio en el comportamiento es el indicio principal de OA en los gatos, aunque frecuentemente pasa desapercibido tanto para los veterinarios como para los tutores de los felinos. En este sentido, la observación del comportamiento y la realización de preguntas específicas y bien formuladas son herramientas esenciales para la detección temprana de la OA.

Herramientas diagnósticas

La clave para un diagnóstico efectivo es el uso de un cuestionario específico que consta de seis preguntas sencillas. Este cuestionario ha demostrado una sensibilidad y especificidad del 99% en tutores informados lo que lo convierte en una herramienta extremadamente valiosa.

Estas preguntas deben ser parte de cualquier consulta veterinaria rutinaria, ya que permiten detectar la OA incluso en gatos que acuden por motivos aparentemente no relacionados.²

Las preguntas que se incluyen en el cuestionario son:

- “¿Tu gato salta como antes?”
- “¿Tu gato baja como antes?”
- “¿Tu gato corre como antes?”
- “¿Tu gato persigue objetos como antes?”
- “¿Tu gato sube escaleras como antes?”
- “¿Tu gato baja escaleras como antes?”

Además del cuestionario, el diagnóstico de OA puede apoyarse en estudios radiográficos. Es importante recordar que la OA felina es una enfermedad primaria a diferencia del

perro que es secundaria, y puede afectar a múltiples articulaciones, por lo que un examen radiográfico completo de todas las articulaciones es fundamental para un diagnóstico preciso.

Un ensayo terapéutico puede ayudar a confirmar el diagnóstico. Una respuesta positiva a un ensayo terapéutico con Solensia® en un gato puede confirmar la existencia de OA en el paciente felino.⁴

Tratamiento de la OA felina

Es importante recordar que la OA es una enfermedad progresiva que requiere un manejo continuo.

Para hacer un correcto abordaje terapéutico y mejorar la calidad de vida de los gatos con OA es esencial realizar un tratamiento multimodal teniendo en cuenta:

- Analgesia, como base del tratamiento multimodal. Aquí es donde Solensia® cobra especial relevancia, demostrando ser una opción muy conveniente por su perfil de eficacia y seguridad, mejorando la continuidad del tratamiento.^{5,6}



Solensia[®]

Frunevetmab

EL PRIMER y ÚNICO anticuerpo monoclonal para el alivio del dolor por osteoartritis (OA) felina

*Más de 5 millones de dosis**



TRATAMIENTO DE PRIMERA LÍNEA

Solensia[®] está considerado uno de los tratamientos de **primera línea para gatos** con dolor por OA leve, moderada o severa. Según la WSAVA¹ y AAHA².



EFICACIA

Solensia[®] posee un mecanismo de acción diferenciador que **neutraliza el factor de crecimiento nervioso (FCN) sobreexpresado** en las articulaciones enfermas, **sin interacciones conocidas**.



CONVENIENCIA

Proporciona un alivio continuado del dolor por OA durante un mes, tras una inyección subcutánea, permitiendo **una mejor continuidad del tratamiento**.

Si quieres saber más visita la web

#LibresdeDolor



Ficha Técnica



En caso de duda, consulte con su veterinario

*Datos globales internos de Zoetis hasta el 30 de Junio 2024.

1. B. P. Monteiro et al, 2022 WSAVA guidelines for the recognition, assessment and treatment of pain. JSAP, April 2023, Vol 64. 2. M. E. Gruen et al, 2022 AAHA Pain Management Guidelines for Dogs and Cats. J Am Anim Hosp Assoc, 58:55-76. DOI 10.5326/JAAHA-MS-7292.



zoetis

EL DIAGNÓSTICO DE LA OSTEOARTROSIS FELINA

¿Cómo evitar que sufran en silencio?

BÚSQUEDA PROACTIVA DE LA OA FELINA

RECOMENDACIONES SEGÚN LOS EXPERTOS

EDUCACIÓN DE LOS TUTORES



Cuestionario de detección

Conseguimos una **sensibilidad del ~99%** y una **especificidad del 100%** en tutores informados sobre la OA.⁴



Confirmación radiográfica

En todos los casos se recomienda hacer un estudio ortopédico y radiográfico **no solo de una articulación, sino de todas.**⁵



Ensayo terapéutico con Solensia®

Una respuesta positiva a un ensayo terapéutico de Solensia® en un gato **puede confirmar la existencia de OA.**⁵

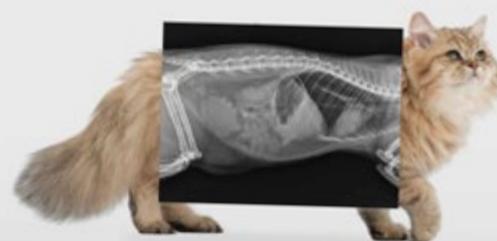


Solensia
frunevetmab



Descarga la guía

GUÍA DE MANEJO DE LA OA FELINA EN LA NUEVA ERA.



zoetis



Para saber más visita

<https://www2.zoetis.es/libresdedolor/osteoartritis-gatos/diagnostico-tratamiento/diagnostico-oa-en-medicina-felina>

- Control del peso. Mantener o recuperar un índice de condición corporal adecuado es esencial para el tratamiento del dolor crónico en los gatos.⁷
- Nutracéuticos. Se recomiendan las dietas ricas en ácidos grasos omega-3, por sus beneficios positivos sobre la salud articular.⁸
- Modificación ambiental. Modificar el entorno del gato le ayudará a realizar las actividades cotidianas con un menor esfuerzo.

La aparición de Solensia® (un anticuerpo monoclonal específico para el tratamiento del dolor asociado con la OA) ha revolucionado el manejo de esta enfermedad en los gatos. Solensia® permite un control eficaz del dolor hasta cuatro semanas, mejorando significativamente la calidad de vida de los gatos afectados.³

Referencias

1. Lascelles BDX et al. Cross-sectional study of the prevalence of radiographic degenerative joint disease in domesticated cats. *Vet Surg.* 2010 Jul;39(5):535-44.
2. Enomoto M et al. Development of a checklist for the detection of degenerative joint disease-associated pain in cats. *J Feline Med Surg.* 2020 Dec;22(12):1137-1147.
3. Reid J, Gildea E, Davies V, Thompson J, Scott M. Measuring the effect of the anti-nerve growth factor antibodies bedinvetmab and frunevetmab on quality of life in dogs and cats with osteoarthritis using a validated health-related quality of life outcome measure: an observational real-world study. *Front Vet Sci.* 2024 Aug 14;11:1395360. doi: 10.3389/fvets.2024.1395360.
4. Calvo I., et al., Diagnóstico de la OA felina y comunicación con el propietario. *Guía de Manejo de la OA Felina en la nueva era.* Zoetis, 2022; (3):22-33.
5. B. P. Monteiro et al, 2022 WSAVA guidelines for the recognition, assessment and treatment of pain. *JSAP*, April 2023, Vol 64. M. E. Gruen et al, 2022 AAHA Pain
6. Management Guidelines for Dogs and Cats. *J Am Anim Hosp Assoc*, 58:55-76. DOI 10.5326/JAAHA-MS-7292
7. Epstein M, Rodan I, Griffenhagen G, et al. 2015 AAHA/AAFP pain management guidelines for dogs and cats. *J Feline Med Surg.* 2015;17(3):251-272.
8. Goggs R, Vaughan-Thomas A, Clegg PD, et al. Nutraceutical therapies for degenerative joint diseases: a critical review. *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2005;45(3):145-164.

La **osteoartrosis (OA)**, como su nombre indica, es una enfermedad **de base no inflamatoria**, degenerativa y progresiva de las articulaciones cuyo principal signo clínico es el **dolor crónico**.

A diferencia del perro, en los gatos la osteoartrosis suele ser una **enfermedad de origen PRIMARIO**.

Solensia®
Frunevetmab



Cerca del **90%**
de los gatos mayores de 12 años
muestran evidencias radiográficas
de osteoartrosis.³



Cerca del **40%**
de los gatos de todas las edades
tienen signos clínicos de osteoartrosis.³

RECOMENDACIONES SEGÚN LOS EXPERTOS

EDUCACIÓN DE LOS TUTORES



Cuestionario de detección

Conseguimos una **sensibilidad del ~99%** y una **especificidad del 100%** en tutores informados sobre la OA.³



Confirmación radiográfica

En todos los casos se recomienda hacer un estudio ortopédico y radiográfico **no solo de una articulación, sino de todas**.⁴



Ensayo terapéutico con Solensia®

Una respuesta positiva a un ensayo terapéutico de Solensia® en un gato **puede confirmar la existencia de OA**.⁴

La **búsqueda proactiva de la OA es clave para mejorar y recuperar su calidad de vida.**

Solo el **13%** de los gatos con OA se diagnostican actualmente

PORQUE NADIE DEBERÍA SUFRIR EN SILENCIO, ESTÁ EN TUS MANOS CAMBIAR ESTA SITUACIÓN.

3. Enomoto et al, Development of a checklist for the detection of degenerative joint disease-associated pain in cats. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 2020, Vol. 22(12) 1137-1147. DOI: 10.1177/1098612X20907424.

4. Calvo I., et al., Diagnóstico de la OA felina y comunicación con el propietario. Guía de Manejo de la OA Felina en la nueva era. Zoetis, 2022; (3):22-33

zoetis



Anestesia en pacientes braquicefálicos, como mejorar su bienestar

Nuestro papel como auxiliares veterinarios en estos pacientes es primordial para mejorar su bienestar. Los pacientes braquicefálicos, tienen unas características especiales, debido a su anatomía que hace que puedan surgir complicaciones en el procedimiento anestésico. Sufren lo que se llama el síndrome braquicefálico, sobre todo razas como el carlino y el bulldog francés. Este síndrome se refiere a la combinación de unas características anatómicas como pueden ser las narinas estrechas, lo que se denominan narinas estenóticas, el paladar alargado (**figura 1**) y los sáculos laríngeos evertidos.

¿Qué consideraciones anestésicas hay que tener en cuenta?

En estos pacientes, la consideración más importante debido a dicho síndrome es el riesgo a la obstrucción de vías aéreas superiores. Por eso es importante adaptar todo el periodo quirúrgico a sus condiciones. Lo primero que debemos de hacer cuando el paciente va a ser sometido a una anestesia, es minimizar el estrés.

Pautar para casa trazodona o gabapentina una hora antes de acudir.

Si esta más tranquilo con sus tutores, cateterizar y administrar fármacos con ellos.

Intentar que la consulta esté con luz tenue y no provocar ruidos que puedan alterar al paciente.

Consideraciones anestésicas

En cuanto al procedimiento anestésico, solemos recomendar un ayuno gástrico al paciente, dependiendo de la edad, peso, patologías...

En estas razas, normalmente se pauta un ayuno gástrico más largo, para que no observemos reflujo gástrico que pueda complicar el postoperatorio con neumonía por aspiración. Para evitar esto, podemos hablar con los tutores para que la noche de antes cuando administren la dosis de alimento correspondiente, es mejor que ingiera una comida de fácil digestión como puede ser comida húmeda gastrointestinal, y a parte podemos pautar que le administren omeprazol esa mañana antes de acudir al centro o ponerlo nosotros intravenoso en el centro. Esto reducirá el contenido gástrico y nos adelantamos a que se produzcan vómitos o regurgitaciones durante el procedimiento.



Artículo remitido por:

Texto y fotos: María Sánchez García,
autora del libro *“Guía práctica de anestesia en pequeños animales”*



Figura 1. En la imagen se observa el paladar alargado del paciente.

Premedicación

Una vez dentro de la consulta, procederemos a cateterizar una vía periférica en la que previamente podemos poner pomada anestésica para que nos ayude a obtener la máxima tranquilidad del paciente, y después procederemos a premedicar al animal con sus tutores. En estos momentos, ya tendremos un ambiente óptimo en el que se incluya calor, en el que no haya ruidos, una cuna o manta si puede ser suya mejor en la que se encuentre lo más confortable posible.

Una vez que nuestro paciente está tranquilo, procederemos a llevarlo a quirófano o la zona de prequirófano para seguir preparándolo. Tendremos en cuenta con estos pacientes, que en cualquier momento pueda colapsar las vías aéreas, por lo que es recomendable hacer esto cerca de quirófano o tener preparado material por si necesitáramos ayudar a su respiración. (figura 2).

Entre las premedicaciones que utilizamos pueden ser varias depende del procedimiento a realizar, y de las consideraciones específicas para cada paciente. En la premedicación de estos pacientes podemos incluir omeprazol o maropitant para ayudar a ese reflujo gástrico que presentan normalmente. También es importante el cuidado de los ojos en estos pacientes, es importante usar lágrimas artificiales para evitar úlceras corneales.

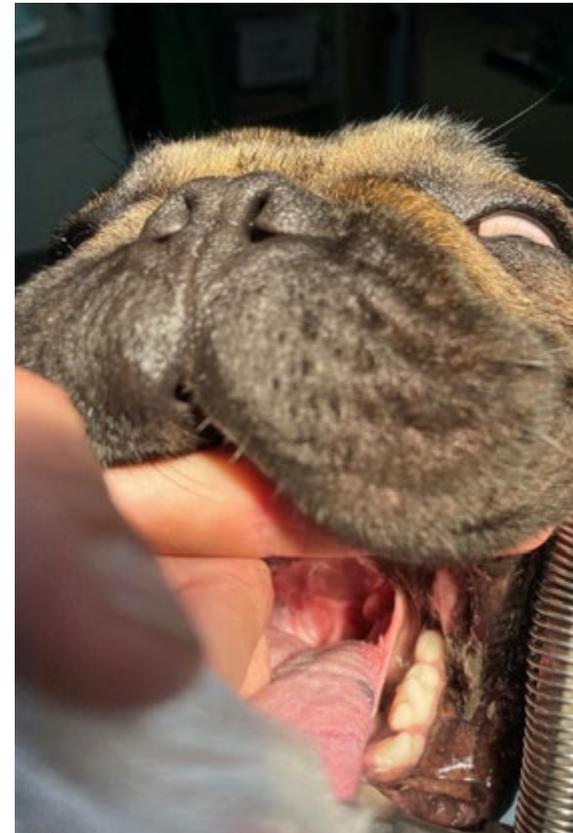


Figura 2. Siempre debemos de tener la vía aérea limpia y ayudar al paciente a que ventile lo mejor posible.

Premedicaciones habituales:

- dexmedetomidina- metadona
- dexmedetomidina- butorfanol
- dexmedetomidina- midazolam
- acepromacina- metadona

Inducción

La inducción en estos pacientes debe de ser rápida, se suelen usar inductores de efecto rápido, como puede ser el Propofol ya que nos ayudará a que podamos intubar a nuestro paciente lo antes posible y tener la vía respiratoria libre. Otro fármaco que solemos utilizar es la alfaxalona, que aunque tiene efecto un poco más lento se ha observado que provoca poca depresión respiratoria y además tiene la opción de poder administrarlo por vía intramuscular.

Para intubar a este tipo de pacientes, es importante que siempre que se pueda estén con la cabeza estirada y la cabeza y el tórax un poco elevados con respecto al abdomen, para que la entrada de aire a las vías respiratorias no esté dificultada por las posiciones. Si encontramos secreción es mejor aspirar antes de introducir el tubo, y siempre aseguramos que ningún resto de fluidos obstruye el tubo durante el procedimiento. Podemos limpiar o aspirar mediante una sonda que introducimos por dentro del tubo.

Protocolos de inducciones habituales:

- Propofol
- propofol- ketamina
- alfaxalona
- alfaxalona- ketamina

Fase de mantenimiento

Durante el mantenimiento, podemos utilizar anestesia inhalatoria como puedes ser isoflurano o sevoflurano, ya que cualquiera de los dos producen un despertar temprano. Siempre que podamos mediante anestesia locorregional, nos ayudará a no tener que necesitar mucha dosis de agente halogenado ni de fármacos durante la fase quirúrgica. En caso de que nuestro paciente necesite fármacos por razones de nocicepción, los más usados son ketamina, fentanilo, lidocaína, juntos o combinados entre ellos, tanto en bolo como en infusión continua. También tenemos la opción de mantener a nuestro paciente mediante anestesia intravenosa total o TIVA. Siempre este tipo de pacientes deben de recibir oxígeno durante todo el procedimiento anestésico debido a su reserva pulmonar limitada.

Durante esta fase, nuestro paciente deberá de estar totalmente monitorizado por elementos como electrocardiograma, pulsioximetría, temperatura, capnografía y presiones arteriales para evitar o poder actuar rápidamente en caso de emergencia. (figura 3).



Figura 3. Monitor multiparamétrico.

Periodo postoperatorio o de recuperación

Esta fase siempre es crítica en cualquier paciente sometido a una anestesia, y más en este tipo de razas, donde se ha observado que es el periodo en el que se producen más muertes y más en razas braquicefálicas.

Estos pacientes suelen aceptar muy bien el tubo endotraqueal, el cual se recomienda dejar puesto hasta que nuestro paciente presente degluciones y podamos asegurarnos que ventila sin dificultad. Debemos de observar bien toda la zona de la boca y la laringe y limpiar todo el conducto de secreciones y restos que podamos encontrar. (figura 4).

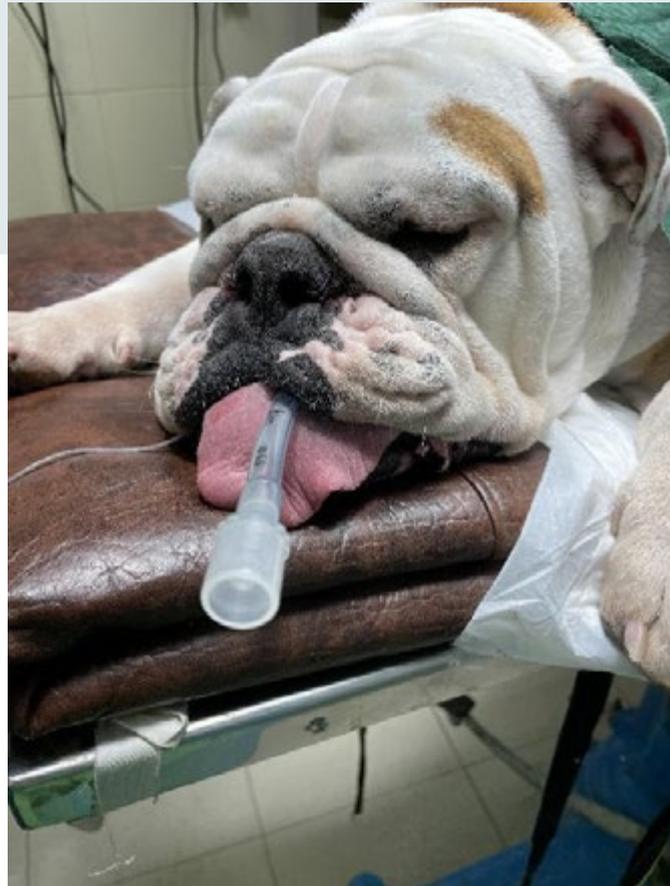


Figura 4. Mantendremos el tubo endotraqueal hasta que exista reflejo de deglución.

Estos pacientes tienden a regurgitar durante la fase de recuperación, por eso dejamos al paciente intubado el mayor tiempo posible.

Controlar las constantes vitales es muy importante para asegurarnos que sin la asistencia de oxígeno, satura de igual manera y mantengamos la temperatura y las presiones arteriales. Hasta que el paciente esté totalmente recuperado y e incorporado, no lo dejaremos sin vigilancia.

Cuidaremos mucho el estrés en ellos, ya que como hablamos antes, si se encuentran en situación de jadeo constante e inquietud, esto puede derivar a colapsos de la vía aérea e incapacidad para recuperar su estado normal. Siempre que podamos sería una opción que estén con el tutor hasta que se produzca la sedación y durante el despertar, ya

que con esto conseguimos que esté en situación óptima durante todo el procedimiento anestésico.

Y por supuesto y para finalizar, controlar en todo momento el dolor, mediante escalas, para que se sienta lo más confortable posibles y la recuperación sea temprana. Siempre adecuar cada protocolo anestésico para cada paciente según las necesidades que requiera.

NOTI CIAS^{AV}



Laservet I-VET, equipo de elección para el Posgrado de Medicina Endoscópica

La endoscopia ha experimentado un notable avance en su desarrollo y aplicación en el ámbito de la clínica veterinaria en los últimos años. Este posgrado se realiza en las instalaciones de Madrid, específicamente en el centro de formación de Improve Veterinary Education.

Con una metodología que prioriza la práctica clínica, el posgrado en Medicina Endoscópica está diseñado para veterinarios que buscan mejorar la salud y el bienestar de sus pacientes. ...



Lluç Ferrer, nuevo Export & Private Brand Manager de Cantabria Labs Stangest

Cantabria Labs Stangest anuncia la incorporación de Lluç Ferrer a su equipo como Export & Private Brand Manager, con el objetivo de impulsar la compañía a nivel internacional y potenciar grandes cuentas a través de producto de marca privada.

Con más de 20 años de experiencia en el sector Pet Care, Lluç Ferrer es un nombre conocido dentro de la industria veterinaria y aporta un sólido historial en visión y desarrollo de negocio.



Dômes Pharma lanza Duomyxin, un nuevo colirio para las infecciones oculares en perros y gatos

La gama de oftalmología de Dômes Pharma, grupo veterinario farmacéutico líder europeo en esta especialidad, sigue incrementando su oferta de productos innovadores. Tras la introducción en España de Stromease, medicamento de prescripción veterinaria cuyo principio activo es la N-Acetilcisteína, indicado para el tratamiento de apoyo de las úlceras corneales gracias a su acción anticolegenasas y mucolítica, el posterior lanzamiento de OphtaPRIME, solución ocular que limpia, prepara y favorece el equilibrio de la ...



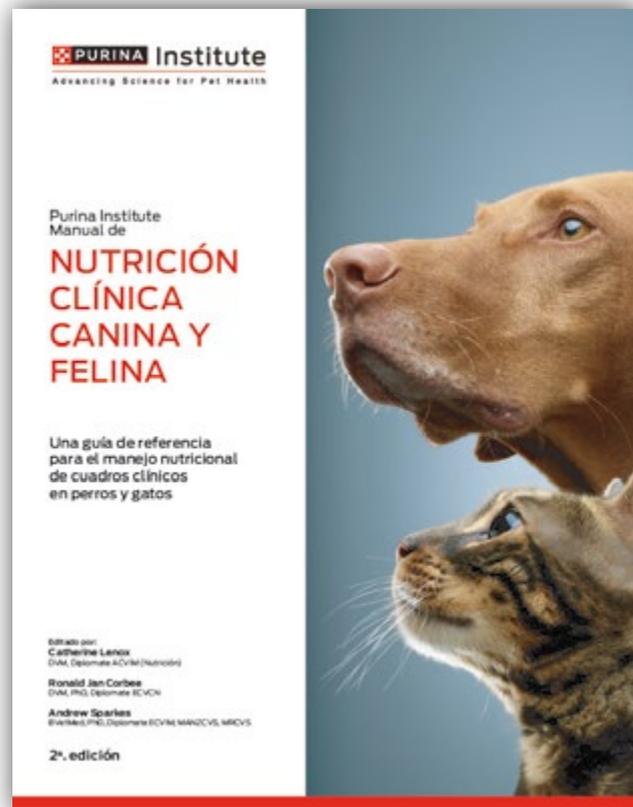
Una nueva herramienta fundamental para tu clínica

Regístrate y Descárgate de forma gratuita el manual sobre nutrición clínica para el perro y el gato



En él encontrarás:

- Consejos y herramientas prácticas para el manejo nutricional de las patologías más comunes.
- Te ayudará a mantener conversaciones sobre nutrición con tus clientes.
- Escrito por más de 40 expertos diplomados en distintas disciplinas.



Conoce a los editores:



Catherine Lenox
DVM, Diplomate ACVIM (Nutrition)



Ronald Jan Corbee
DVM, PhD, Diplomate ECVCN



Andrew Sparkes
BVetMed, PhD, Diplomate ECVIM,
MANZCVS, MRCVS

Conoce al Purina Institute

En el Purina Institute, transformamos la ciencia de la nutrición en información práctica que puede utilizar en beneficio de sus pacientes. Asimismo, el Purina Institute también pone a su disposición una amplia selección de recursos en línea, publicaciones y programas científicos en los que hallará la información nutricional objetiva basada en la evidencia científica que necesita para ayudar a las mascotas a disfrutar de una vida más larga y de mayor calidad. Si desea obtener más información, visite el sitio web PurinaInstitute.com y síganos en las redes sociales.



INMUNIDAD

PROTECCIÓN ARTICULAR

SOPORTE ONCOLOGÍA

DIGESTIVO, HEPATORRENAL
Y NERVIOSO

DERMATOLOGÍA

ENERGÍA Y
SOPORTE DIGESTIVO

HifasVet muestra en vídeo todo lo que las moléculas bioactivas de los hongos hacen por las mascotas



HifasVet invita a los veterinarios a descubrir todo lo que las moléculas bioactivas de los hongos pueden hacer en beneficio de las mascotas. Para acercar sus características, la compañía ha editado un vídeo que

muestra las bondades de la micoterapia y define la acción de su gama MIB (MicoimmunoBiotics). Los hongos superiores cultivados por HifasVet incluyen prebióticos, probióticos y posbióticos.

Cada componente tiene un rol complementario para mantener y mejorar la salud intestinal y general del organismo.

Dômes Pharma presenta su gama para el control de la epilepsia

La gama epilepsia de Dômes Pharma, con sus nuevos productos, permite adaptarse a todas las necesidades de tratamiento de la epilepsia en perros

- **Soliphen:** comprimidos de fenobarbital. El fenobarbital es el tratamiento de primera línea para la epilepsia idiopática según la International Veterinary Epilepsy Task Force (IVETF). La dosis de inicio es de 2-5mg/kg de peso corporal/día. Se presenta en cajas de 60 comprimidos con 3 concentraciones distintas que permiten una dosificación precisa y flexible para adaptarse a perros de todos los tamaños:
 - Soliphen 15mg, 60mg y 120mg
- **Vetbromide:** comprimidos de 600mg de bromuro potásico, para su uso en monoterapia o como complemento al fenobarbital en el control de casos refractarios de epilepsia idiopática en perros.
- **Ziapam:** 5mg/ml de diazepam, solución inyectable. Indicado para el tratamiento a corto plazo de los trastornos convulsivos y espasmos musculares, como parte de un protocolo preanestésico o de sedación en perros y gatos.

Boehringer Ingelheim reafirma su compromiso con los profesionales veterinarios en el VII Congreso de Animales de Compañía de Canarias



El 18 y 19 de octubre, Tenerife acogió la séptima edición del Congreso de Animales de Compañía de Canarias, una cita en la que Boehringer Ingelheim Animal Health España ha vuelto a mostrar su compromiso con la formación y el apoyo a los...

THE EPILEP3Y SYSTEM



stronghold[®]  **PLUS**

selamectina/sarolaner

NADA DEBERÍA SEPARARNOS

#RESPET

*Tratamiento spot-on
Respet*



**NO TERATÓGENO
PARA EL HUMANO**



**MENOR VOLUMEN
POR KG DE PESO**



**CONTACTO CON GATO A
PARTIR DE LAS 4 HORAS**



Ficha técnica Stronghold Plus.

En caso de duda consulta
con tu veterinario.

zoetis



Grupo Axón Vet apoya el deporte universitario al convertirse en Patrocinador Oficial del equipo de baloncesto de la Facultad de Veterinaria de Madrid

Grupo Axón Vet, líder en marketing y publicidad 360 para el sector veterinario, se enorgullece de anunciar su patrocinio al equipo de baloncesto de la Facultad de Veterinaria de Madrid. Esta colaboración resalta el compromiso de la empresa con el deporte y los valores del trabajo en equipo entre los estudiantes.

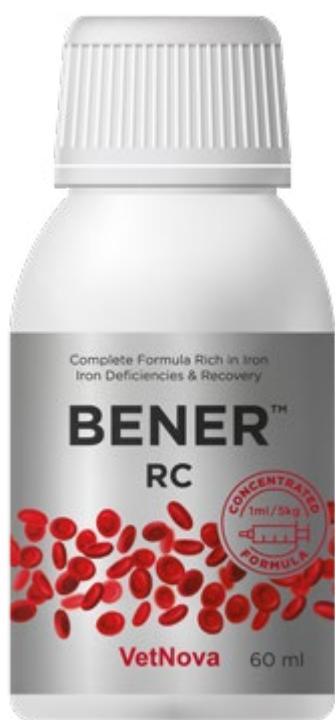


Vetnova presenta su último lanzamiento, Bener™ RC “para una salud de Hierro”

Bener™ RC es un alimento complementario vitamínico-mineral para perros y gatos, indicado como apoyo en situaciones en las que se requiera un aporte extra de hierro y en procesos de convalecencia, estados de inapetencia y recuperación.

Se destaca por su fórmula única, concentrada y completa, rica en hierro, cobre, vitaminas del grupo B y vitamina K, que se complementan entre sí para apoyar el aumento de hemoglobina. Además, aporta Vitamina C, esencial para la absorción del hierro.

Bener™ RC, en solución oral de 60 ml y 180 ml, presenta una dosificación por kg muy reducida, 1ml/5kg, lo que facilita la toma diaria tanto en animales pequeños como en perros de gran tamaño.



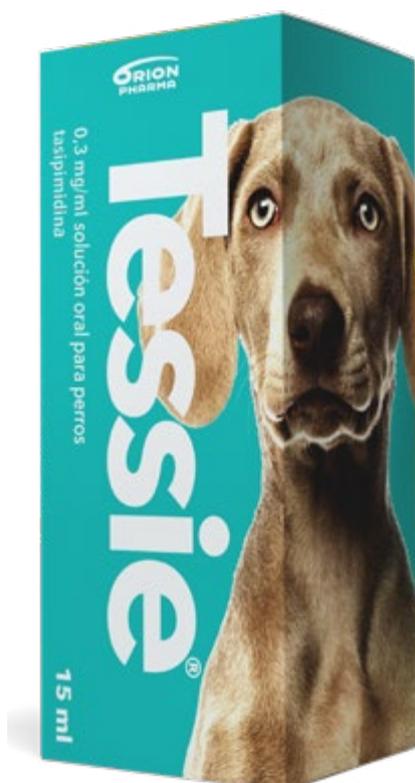
Dômes Pharma presenta Tessie®: Entrevista a Gemma Juan, Asesora Técnica Veterinaria de Dômes Pharma

Dômes Pharma presenta Tessie®: una solución innovadora para tratar los problemas relacionados con la separación y la ansiedad por ruido en los perros.

En Dômes Pharma nos embarcamos en una ambiciosa misión para redefinir los estándares del cuidado de las mascotas, ofreciendo una gama revolucionaria de productos destinados a abordar afecciones generalmente poco diagnosticadas que

lastran silenciosamente a nuestros amados compañeros: trastornos emocionales y su impacto en el vínculo humano-animal.

Dômes Pharma se enorgullece de anunciar el lanzamiento de Tessie®, el primer producto de nuestra próxima gama «Pet Anxiety». Tessie® es un medicamento veterinario de prescripción diseñado específicamente para situaciones que requieran un método sencillo para abordar los problemas relacionados con la separación y/o la ansiedad por ruido en los perros.



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.

Cantabria Labs Stangest participa en la XII edición del Congreso de Traumatología y Ortopedia Post-Máster

Cantabria Labs Stangest ha participado en la XII edición del Congreso de Traumatología y Ortopedia Post-Máster en pequeños animales, celebrada del 1 al 3 de noviembre en la localidad portuguesa de Oporto.

Joan Lleó, Director nacional de ventas, y Alejandra Normiella, veterinaria y gestora técnica comercial, han sido los representantes de la compañía veterinaria en unas jornadas en las que han asistido más de 40 profesionales veterinarios y han contado con la participación de ponentes de contrastado prestigio. A lo largo de los tres días se han impartido distintos talleres, se han debatido hasta 11 casos clínicos y se han realizado varias charlas, como la de la propia Alejandra Normiella, que ha hablado sobre soluciones innovadoras para la salud articular y el manejo del dolor en perros y gatos.



VetNova anuncia el lanzamiento de ALYSIA® IMMUNO

VetNova anuncia el lanzamiento de ALYSIA® IMMUNO, suplemento en chews de alta palatabilidad, formulado para ayudar a mantener el sistema inmunitario de perros y gatos en óptimas condiciones. Contiene una fórmula única, completa y equilibrada con 7 ingredientes y 2 moléculas patentadas, Epicor® y Pralipur®, para ayudar a mantener y/o reforzar el sistema inmunitario en óptimas con-

diciones; y como soporte a la salud global.

ALYSIA® IMMUNO contiene Euglena gracilis (Pralipur®), Saccharomyces cerevisiae (Epicor®), vitamina A, B6, C, D3, E, zinc y selenio. Está disponible en dos formatos, ALYSIA® IMMUNO Small y ALYSIA® IMMUNO Medium & Large, para adaptarse a todos los rangos de peso.

Entrevista a Joan Lleó, director nacional de ventas de Cantabria Labs Stangest

Joan, director nacional de ventas de Cantabria Labs Stangest, revela las claves del éxito de la compañía en su 30 aniversario: innovación constante, un equipo dinámico y el compromiso con la salud animal. La empresa, referente en suplementos alimenticios para mascotas, apuesta por el desarrollo de productos eficientes y avalados científicamente, adaptándose a las crecientes exigencias del mercado veterinario.

Sobre la empresa Para quien no os conozca, ¿Qué es Cantabria Labs Stangest?

Cantabria Labs Stangest es una empresa veterinaria especializada en el diseño y el desarrollo de productos novedosos con fórmulas eficientes orientados a mejorar la salud de nuestras mascotas.



NUTRICIÓN ARTICULAR 360°



Ayuda
a la lubricación
y movilidad



Nutre
el tejido articular



Protege
del estrés oxidativo



CondroCare

Condroprotector avanzado

Cáñamo + PEA + Krill + Nutrientes articulares:
Glucosamina HCl, Condroitín sulfato, Colágeno hidrolizado, MSM



Elanco celebra 70 años comprometida con la vida de las personas, los animales y el planeta

Elanco Animal Health celebra su 70º aniversario como uno de los principales referentes en salud animal a nivel mundial.

Para celebrar esta efeméride, Elanco realiza diversas actividades internas en las que participan todos sus empleados a nivel global. Asimismo, ...



Nestlé lanza el proyecto “Pasear Juntos es Mejor”, para formar a estudiantes con discapacidad intelectual y ampliar sus oportunidades laborales

Desde este mes de octubre, la Compañía abre las puertas de sus oficinas en Barcelona a estudiantes de la Asociación Centro Pedralbes, entidad dirigida a personas con necesidades especiales.

Estos interactuarán con los empleados y empleadas que participan en el proyecto Pets at Work que impulsa Nestlé Purina Petcare, quienes les ayudarán a formarse.

Comprometidos en fomentar la inclusión y la diversidad, Nestlé, a través de su negocio de mascotas Nestlé Purina Petcare, y en colaboración con la Asociación Centro Pedralbes, el Centro de Terapias Asistidas con

Canes (CTAC) y Fundación Randsstad, ha lanzado el proyecto “Pasear Juntos es Mejor”. Mediante esta iniciativa, la Compañía abre las puertas de sus oficinas en Barcelona...



Elanco gana 6 premios por su campaña “DogOlympics Advantix®”

La campaña omnicanal “DogOlympics Advantix®” que se llevó a cabo en el contexto de la celebración de los Juegos Olímpicos de París, coincidiendo con la conmemoración del 20º aniversario de Advantix®, ha sido premiada en seis categorías en los premios de SaludFestival.

Advantix® es la pipeta pionera y experta en leishmaniosis de Elanco.

La campaña “DogOlympics Advantix®” de Elanco Animal Health, compañía de referencia en salud animal experta en antiparasitarios, ha sido galardonada en 6 categorías en los premios de SaludFestival 2024, festival publicitario de carácter internacional donde se premian las mejores campañas del sector de la alimentación y la salud.



“DogOlympics Advantix®”, una campaña premiada por su estrategia, ejecución y eficacia

“DogOlympics Advantix” fue lanzada por Elanco con el objetivo de concienciar a los tutores de perros acerca de la importancia en la prevención para reducir el riesgo de leishmaniosis canina, importante enfermedad causada por un parásito microscópico llamado Leishmania infantum que

se transfiere a los perros a través de la picadura del flebotomo^{1,2}.

Esta campaña, realizada por IDE360, compañía especializada en marketing farmacéutico, estuvo presente de forma simultánea en diferentes canales, tanto online como offline, contando con una serie de ...





Elanco participa en una jornada de entrenamiento de la Escuela Española de Salvamento y Detección con Perros (ESDP)

El pasado 8 de octubre, la Escuela Española de Salvamento y Detección con Perros (ESDP) realizó una demostración del adiestramiento al que son sometidos los perros de rescate. Se pudo observar el entrenamiento de los equipos en diferentes fases de formación, en la especialidad de estructuras colapsadas.

La sesión tuvo lugar en las instalaciones de la Escuela Nacional de Protección Civil (ENPC) que está adscrita a la Dirección General de Protección Civil. Ambas entidades llevan a cabo formación de equipos de emergencia entre los que se encuentran los perros de rescate.

Algunos de los instructores de la sesión han participado en intervenciones dentro y fuera del territorio nacional, formando parte de los contingentes de ayuda de emergencia que el estado español ha ...



Portugal será el país invitado en la próxima edición de Iberzoo Propet 2025

El evento líder del sector mascotas, que se celebrará en IFEMA MADRID del 26 al 28 de febrero, presenta una de sus grandes novedades demostrando la importancia de esta industria en Portugal.

Iberzoo Propet, la feria de referencia internacional en el sector de la industria del animal de compañía, organizada por IFEMA MADRID y que promueve AMVAC- la Asociación Madrileña de Veterinarios de Animales de Compañía- y AEDPAC- la Asociación Española de la Industria y el Comercio del sector del Animal de Compañía, contará con Portugal como país invitado

...



Felipe Vilas logra el respaldo mayoritario de los colegiados madrileños y continuará como presidente del Colegio de Veterinarios de Madrid

Felipe Vilas obtuvo el apoyo mayoritario de los colegiados madrileños en las elecciones a los cargos de la Junta de Gobierno del Colegio Oficial de Veterinarios de Madrid celebradas el 6 de noviembre y continuará como presidente en la próxima legislatura.

La jornada transcurrió con total normalidad y una alta participación. Una vez realizado el escrutinio por la mesa electoral, Vilas alcanzó un total de 835 votos por 261 de Diego Villaláin, el candidato a la presidencia de la otra candidatura que se presentó a los comicios.



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.



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.