

GUA!

REVISTA DE MASCOTAS

Edición Nº23



**Geriatría Felina.
Mundo Pet Friendly.**

**Radiología del pasaje
nasal del perro y gato.
El Dalmata.**

BLUE CAP *pets*

Limpieza profunda y restauración cutánea

Blue Cap® Pets es un shampoo dermatológico formulado para el cuidado, alivio y protección de la piel sensible en perros y gatos, ayudando a reducir el prurito, la descamación y el enrojecimiento.

Baños regulares en animales con piel sensible, escamosa o con prurito.

Mejora el aspecto del pelaje y facilita el cepillado.



Ceramidas (NP, AP, EOP): Ayuda a mantener la homeostasis de la piel, así como a la absorción de sustancias.



Fitoesfingosina: Fundamental en el desarrollo de la barrera de defensa natural de la piel.



Mentol Ayuda a controlar el picor y la inflamación mediante su efecto analgésico.



Piroctona olamina: Favorece el control de la homeostasis de la piel, los procesos de inflamación

Aplicar durante el baño, dejar actuar 10–15 minutos y aclarar.

SAMYLIN®

Un suplemento nutracéutico que ayuda a mantener un hígado sano y a reducir los cambios secundarios asociados al estrés oxidativo.

El daño hepático libera especies reactivas de oxígeno (ROS) que deterioran la función hepática. La S-adenosil-L-metionina (SAME) ayuda a restaurar la función del hígado, neutraliza el estrés oxidativo y aumenta el glutatión hepático, con revestimiento entérico para máxima eficacia.



Para más información técnica, contacta a tu representante VetPlus o visita:

www.vetplus.co.uk ☎ **+51 945 159 084**

VetPlus

The Global Leader in Veterinary Nutraceuticals

CRÉDITOS

Director / Editor:
Edwin Llanos Vivanco.

Diseño y Publicidad:
Equipo Revista Guau

Edición y Corrección:
Luciana Rubio Urrunaga

Asesoría Legal:
Abogados Mejía Trujillo & Asociados.

CONTACTO

+51 927 333 034

comercial@revistaguau.com

#TodoEsGuau

DEPOSITO LEGAL: N° 2025-04706

**CONOCE NUESTRAS
EDICIONES DIGITALES
A TRAVEZ DE ESTE QR**



EDITORIAL

Gracias por creer en Guau

Llegar hasta aquí no ha sido casualidad. Revista Guau es el resultado de muchas voluntades que se alinearon por una misma causa: informar, educar y acompañar al mundo veterinario y a los tutores de mascotas con contenido útil, honesto y hecho con cariño.

Gracias a los médicos veterinarios, especialistas y colaboradores que confiaron su conocimiento a estas páginas. Su experiencia no solo elevó cada edición, sino que ayudó a mejorar la calidad de vida de miles de animales.

Gracias a las empresas y marcas que apostaron por Guau cuando aún era un proyecto en crecimiento. Su respaldo hizo posible que esta revista sea gratuita, accesible y esté presente en congresos, eventos y clínicas donde realmente importa.

Gracias a los lectores, colegas, estudiantes y tutores responsables que edición tras edición nos leen, nos escriben, nos corrigen y nos motivan a hacerlo mejor. Sin ustedes, Guau no tendría voz... ni razón de ser. Y finalmente, gracias al equipo humano detrás de la revista. A quienes creen que divulgar ciencia también puede ser cercano, claro y entretenido. Esta edición cierra un ciclo, pero también abre nuevos desafíos. Guau sigue creciendo, evolucionando y soñando en grande. Gracias por acompañarnos en este camino.

Que pasen unas felices fiestas de fin de año!

Edwin Llanos Vivanco. Director / Fundador



MÁS Grandes
MÁS Resistentes
MÁS Prácticos

NUEVO
ECADERM
Pañitos Húmedos
100 pañitos tamaño 11.5 cm x 18 cm

¡Al fin pañitos para
perros grandes
como yo!

JUMBO





Geriatría Felina

La Geriatría Felina es una rama de la Medicina Felina que se ocupa de las alteraciones de la vejez (senilidad, edad avanzada, etc) de los gatos.

Las condiciones de vida moderna hacen que muchos gatos vivan en departamentos en forma continua y sin hacer vida libre, esto ha determinado que el gato logre todo su potencial genético de sobrevida y con eso han logrado llegar a vivir corrientemente alrededor de 20 años o más, lo que es casi el doble del término de vida de los gatos que hacen vida libre. Por lo tanto la vida de interior o de departamento, sumado a una mejor alimentación a través de los alimentos comerciales y una mejor sanidad, ha logrado una mayor sobrevida y calidad de vida en el gato.

Si bien el envejecimiento no es una enfermedad, lleva aparejado una serie de cambios fisiológicos y metabólicos que producen deterioro de las funciones corporales y cambios en la calidad de vida de los individuos que atraviesan esa etapa.

Hay diferentes estudios que determinan una edad aproximada para el comienzo de la tercer edad del gato, nosotros consideraremos que es a partir de los 10 años de edad, aunque algunos autores indican que a los 7 u 8 años comienzan los procesos de envejecimiento. Algunos separan un primer periodo de los 10 a 15 años como sénior y luego a partir de los 15 años como geriátrico o súper sénior.

Una observación muy importante es que las consultas geriátricas felinas, representan un 15% de los pacientes en los centros urbanos, pero generan el 35% o más de los ingresos de la clínica porque requieren más consultas, más estudios y más medicación. Por otro lado hay que tener en cuenta que la cantidad de estos gatos geriátricos va en aumento constante en la medida que más gatos vivan en las condiciones indicadas anteriormente.

Una característica específica de la geri tria es que la mayoría de las enfermedades que se desarrollan en esa etapa, son de carácter crónico, por lo cual habrá que hacer controles periódicos y el manejo terapéutico será también a largo plazo, generalmente por el resto de la vida del paciente, lo que producirá una relación permanente del veterinario con el gato y su propietario. Demás está decir que en esta etapa es fundamental utilizar todos los manejos amigables (cat friendly) con el gato.

La geri tria felina tiene como principal objetivo encontrar las patologías del gato geriátrico (lo más temprano posible) y luego tratar de extender y mejorar la calidad de vida de los pacientes, esto no solo beneficia a los gatos sino también a sus propietarios al mantener por más tiempo esa relación humano animal (Hoskins).

Envejecimiento

Existen muchas teorías sobre el envejecimiento pero todavía no hay una que lo explique fehacientemente, se ha postulado que puede haber alteración del material genético (genes relacionados con el término de vida, y cambios cromosómicos), acumulo de sustancias nocivas, procesos oxidativos (quizás los más importantes), disminución de la capacidad inmunológica, etc. En general lo que se observa es un deterioro progresivo de todos los sistemas corporales que llevan a una función deficiente de los mismos, lo cual también produce influencia de las disfunciones de unos sobre otros y finalmente a la muerte del individuo.

Los procesos oxidativos tienen una gran participación en el envejecimiento, los radicales libres producen alteración de las membranas celulares, disminución de respuestas inmunológicas y colaboran en la progresión de diversas enfermedades como Asma, Enfermedad Renal Crónica, Diabetes, Hipertiriodismo, Cáncer, Enfermedades Inflamatorias Hepáticas, etc.

El envejecimiento en los gatos se desarrolla lentamente, y produce una serie de signos clínicos como menor actividad física, disminución del apetito, aumento de las horas de sueño, poco interés por el medio, pérdida de peso, disminución de la masa muscular y cambios de comportamiento.

En muchas enfermedades es difícil diferenciar si los signos son por la propia patología o por los procesos normales de envejecimiento, por ejemplo la osteoartritis hace que los gatos por dolor se queden más quietos, y no salten a lugares donde lo hacían anteriormente.

Una característica propia de la etapa de envejecimiento es que los pacientes suelen tener más de una patología, lo cual generalmente complica los tratamientos y la evolución de esas enfermedades. Esto también aumenta la cantidad de medicamentos que debe consumir el paciente, y obviamente hay que indicar la menor cantidad posible.

Por otra parte los gatos geriátricos suelen tener una signología sutil, que muchas veces los propietarios no detectan y que es necesario que el veterinario conozca y las haga notar. Es importante tener en mente las enfermedades silenciosas, o sea las que comienzan sin signos clínicos o con signos muy sutiles y a medida que van progresando van apareciendo esos signos, pero el deterioro ya es mucho mayor.

Signos relacionados con el desgaste del envejecimiento

Los gatos geriátricos comienzan a mostrar una variedad de signos clínicos como los siguientes:

01. Alteración de la movilidad.
02. Hay pérdida de la masa muscular (sarcopenia).
03. Disminución del apetito.
04. Alteraciones buco dentales (gingivitis, infecciones de las raíces dentales, etc), pérdida de piezas dentales.
05. La función gastrointestinal es deficiente (hay pérdida de nutrientes).
06. Disminución del peso corporal.
07. Aumento de la tasa de infecciones urinarias.
08. La piel pierde elasticidad.
09. El sistema inmunológico funciona deficitariamente.
10. Hay una disminución de la capacidad de adaptarse a los cambios de todo tipo (inclusive los cambios de alimentos).
11. Disminución de todos los sentidos (olfato, gusto, audición, visión).
12. Deshidratación progresiva, menor respuesta a la sed.
13. Deterioro de la capacidad cognitiva.
14. Duermen mas.

La consulta geriátrica felina

Todo gato de 8 a 10 años o más debe ser incluido en un programa de salud geriátrico. Sería muy beneficioso educar a los propietarios para que realicen **CONSULTAS PREVENTIVAS GERIÁTRICAS** por lo menos una vez por año.

Este programa incluye una serie de controles anuales al principio 10 a 15 años y luego semestrales (con más de 15 años). Tener en cuenta que a partir de los 3 años de edad, cada año calendario que pasa equivale para el gato a 4 años de un humano.

En esa etapa es importante mantener la vacunación anual de la Triple Felina y Rabia, lo cual no solo es útil para mantener su inmunización sino también la oportunidad de volver a ver al paciente y hacer la exploración física correspondiente, también en estos momentos se puede plantear hacer los análisis de rutina, aunque no tengan ninguna alteración aparente.

Se indicaran los tratamientos antiparasitarios externos e internos y eventualmente los controles específicos según la situación epidemiológica de cada zona. La nutrición también será controlada y ajustada de acuerdo a las posibles patologías y a la condición corporal del paciente.

La Anamnesis es siempre muy importante, hay que dejar hablar al propietario y que diga todo lo que él considera importante, según Davies, a veces es necesario hablar por 20 a 30 minutos para tener un dato importante. Luego hay que hacer las preguntas directas sobre los temas que queremos investigar como por ejemplo ingesta de agua, si se acicala normalmente, si cambio su rutina o su lugar de dormir, etc.

El análisis de sangre incluye un Hemograma completo, Hepatograma con las enzimas, proteínas y albumina, Glucemia, Uremia, Creatinina, fosforo, calcio, potasio, y T4 total.

El examen físico comienza con la observación del paciente, sus posturas, su estado mental, respiración, condición corporal, y estado del manto o pelaje.

Luego revisamos las mucosas oftálmica y bucal y observamos muy bien los dientes, encías, lengua, y fondo de la boca.

Es importante palpar la cabeza, los ganglios y la zona de la tiroides debajo de la laringe.

También palpamos el abdomen suavemente tratando de buscar masas, tamaño renal, espesor del intestino, etc. y las mamas tanto en macho como en hembras, y vemos el estado de la piel y el pelaje y de la hidratación por el pliegue cutáneo, recordar que si el gato ha perdido mucho peso, la piel puede estar menos elástica. Otro punto importante en los gatos geriátricos es observar las uñas que se pueden clavar en el propio pulpejo si crecen mucho. (hay que indicar a los propietarios que revisen las uñas regularmente).

Siempre hacemos un fondo de ojo con un oftalmoscopio para ver anomalías de los vasos (hemorragias), o de la retina (desprendimientos o granulomas).

Y también hacemos la auscultación cardíaca y de los pulmones, y tomamos la presión arterial. En caso de encontrar anomalías como soplos o alteración del ritmo, lo indicado es derivarlo a un cardiólogo, (los gatos necesitan ecocardiograma y electrocardiograma para evaluar su corazón).



Pet Friendly

Una nueva tendencia en las marcas

Cuando consideramos las tendencias dentro del marketing , no podemos obviar las iniciativas Pet Friendly que cuentan con mucha aceptación. Por ello, es importante conocer más sobre este nicho y su alcance.

De hecho, se estima que al menos 60% de los hogares en el mundo cuentan con mascotas. Los más populares son los perros (76%), seguidos por los gatos y en 3er lugar, las aves, peces, roedores y hurones.

Las cifras son contundentes, en especial cuando manejas un establecimiento como un hotel o restaurante.

Muchas compañías están adoptando el marketing Pet Friendly debido al aumento de tenencia (2,2%) este año y lo que representa el sector.

Distintos sitios de trabajo, cafés, bares, hoteles, alojamientos e incluso agencias de coches entienden su importancia. Por ello, están aplicando políticas Pet Friendly para que dueños y animales estén agusto y dispongan de servicios con valor añadido, lo cual les ayuda a mejorar su reputación.

Mascotas influencers

Algunas marcas manejan campañas de perros influencers que viajan o se alojan en hoteles o AirBnB. Incluso se hacen cargo del lugar, transporte y el hospedaje de la mascota.

Esto se debe a que la industria de las mascotas sigue en crecimiento sostenido tanto en Europa como en Hispanoamérica y Estados Unidos.

Estos consumidores invierten dinero en sus animales de compañía como si fueran sus hijos. Por ello siempre están buscando información, servicios especializados, adopciones y establecimientos Pet Friendly.

Tu estrategia de marketing Pet Friendly puede diferenciarte mucho más de la competencia. Estima bien cómo un buen marketing de restaurante, bar u hotel que incluye actividades con animales, puede beneficiarte.



Importancia de la Fisioterapia Veterinaria en pacientes Post-Quirúrgicos



La Fisioterapia Veterinaria abarca una variedad de técnicas y modalidades diseñadas para promover la rehabilitación y la recuperación funcional en nuestras mascotas. La fisioterapia juega un papel crucial en la prevención de complicaciones, la reducción del dolor, la restauración de la movilidad y la promoción de la cicatrización adecuada de tejidos.

Tras una cirugía, nuestras mascotas pueden experimentar rigidez muscular, pérdida de fuerza, inflamación y disminución de la movilidad debido al reposo y la falta de actividad física.

La fisioterapia veterinaria se orienta a contrarrestar estos efectos negativos mediante técnicas como ejercicios terapéuticos, masajes pasivos, terapia de láser, fototerapia, magnetoterapia, electro estimulación, entre otros. Estas intervenciones no solo aceleran el proceso de recuperación, sino que también previenen la atrofia muscular y promueven una recuperación más completa y rápida.

Por otro lado, la falta de fisioterapia veterinaria en pacientes post-quirúrgicos puede tener consecuencias negativas significativas y perjudiciales. Uno de los riesgos principales es el desarrollo de contracturas musculares, que pueden limitar la movilidad y causar dolor crónico, pérdida de masa muscular y la debilidad generalizada también son efectos adversos comunes de la falta de fisioterapia.

Estos cambios pueden afectar negativamente la calidad de vida del animal a largo plazo y dificultar su capacidad para llevar a cabo actividades esenciales de la vida diaria, como caminar, correr o jugar. En última instancia, la ausencia de fisioterapia puede prolongar el tiempo de recuperación del paciente y disminuir sus probabilidades de una recuperación completa y exitosa.

Ante ello, el compromiso y la participación activa del tutor de la mascota es fundamental para el éxito de cualquier programa de fisioterapia veterinaria post-quirúrgica. Los tutores desempeñan un papel crucial en la implementación de ejercicios y técnicas de fisioterapia en el hogar, así como en la comunicación efectiva con el equipo médico veterinario para garantizar un seguimiento adecuado del progreso del paciente.

En conclusión, la fisioterapia veterinaria desempeña un papel indispensable en la recuperación exitosa de pacientes post-quirúrgicos. Desde la prevención de complicaciones hasta la mejora de la movilidad y la calidad de vida, esta disciplina ofrece una amplia gama de beneficios que no pueden pasarse por alto. La falta de fisioterapia puede tener consecuencias adversas significativas, comprometiendo la salud y el bienestar a largo plazo del paciente. Por lo tanto, es imperativo que los propietarios y los profesionales veterinarios reconozcan y valoren la importancia de la fisioterapia como parte integral del proceso de recuperación postoperatoria.

M.v. Daniel Vasquez





NUTRICIÓN NATURAL COCIDA, SEGURA Y PRÁCTICA

Lista para servir, sin cadena de frío y con estabilidad por proceso térmico y empaque retortable.



MAX ofrece 24 meses de vida útil en estantería.

- ✓ Alta Digestibilidad.
- ✓ Logística Simplificada.
- ✓ Línea Hipoalergénica.



Catálogo + condiciones B2B
WhatsApp: 931 661 198



Súper alimento
incluido:
Quinoa



No necesita
refrigeración



100% Ingredientes
Naturales
Premium



Sin
Preservantes
Añadidos



100% Calidad apta
para consumo
humano



Fácil de
Transportar
y Almacenar



100%
Hipoalergénico



Dalmata

Raza de perro que recibe su nombre de la región costera adriática de Dalmacia, Croacia, su primer hogar definitivo. Se desconocen los orígenes de la raza pero se sabe que es una raza muy antigua que ha perdurado a través de los años. El dálmata ha servido como centinela, perro de guerra, mascota del departamento de bomberos, cazador, pastor y artista. Sin embargo, es más conocido como perro de carruaje, funcionando como escolta y guardia para vehículos tirados por caballos.

Su porte aristocrático no lo desmiente, ya que el dálmata es, ante todo, un caballero. Es un tipo tranquilo y el perro guardián ideal, que distingue muy bien entre ladrar por diversión o con un propósito. Su cortesía nunca falla con los visitantes, pero su instinto protector está muy desarrollado y tiene el coraje de defender. Como perro guardián es sensato y confiable.

No es el perro de todos: ningún admirador casual romperá su reserva cortés, ya que tiene un fino sentido de distinción en cuanto a quién pertenece.

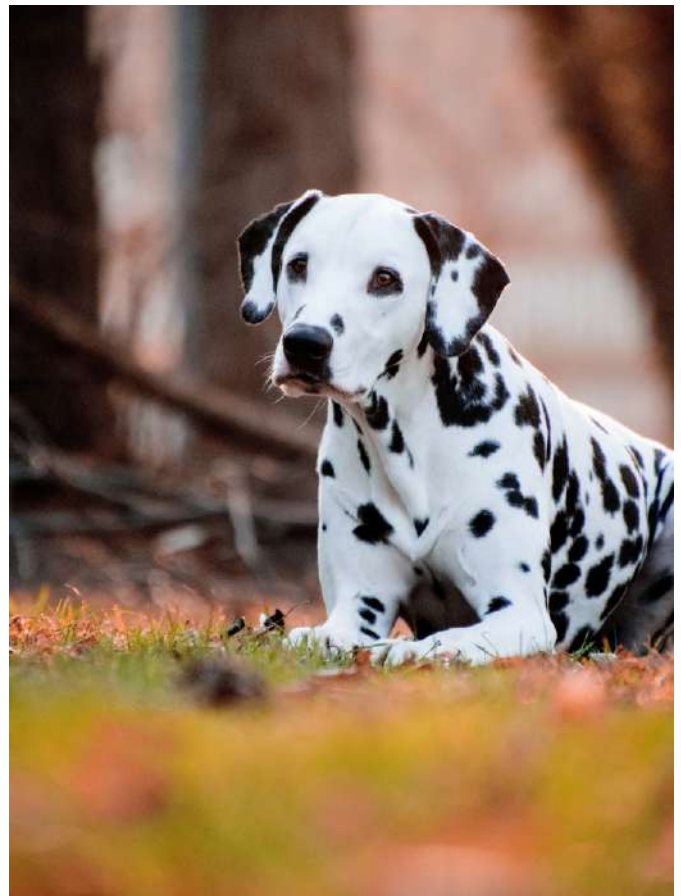
	ORIGEN	 Croacia	TIPO DE RAZA	Guardian Bombero Casa	ESTATURA	M: 51 - 61 cm H: 54 - 59 cm	PESO	M: 15 - 32 Kg H: 16 - 24 Kg	VIDA	10 - 13 Años
---	---------------	--	---------------------	-----------------------------	-----------------	--------------------------------	-------------	--------------------------------	-------------	--------------

Temperamento:

El dálmata es un compañero divertido para personas activas de todas las edades, pero la raza puede ser demasiado bulliciosa para niños muy pequeños. Por lo general, es cariñoso, especialmente con la familia, y suele llevarse bien con otras mascotas del hogar. Sin embargo, algunos dálmatas pueden ser agresivos con perros desconocidos. Fieles a su herencia, se sabe que los dálmatas tienen una afinidad natural con los caballos. La raza es moderadamente fácil de entrenar y aprende rápidamente, pero se puede distraer con facilidad. Los dálmatas son excelentes perros guardianes y tienen un éxito moderado como perros de protección. Cabe señalar que estas afirmaciones son una generalización tradicional y ampliamente aceptada sobre la raza, y el comportamiento de los dálmatas individuales puede diferir.

Salud

Un rasgo de origen genético propio de la raza es su alta predisposición a la sordera. Alrededor del 10 por ciento de los cachorros pueden nacer con problemas de sordera total o parcial.



La hiperuricemia es común entre los dálmatas, por lo cual suelen ser considerados los únicos mamíferos uricotélicos. Son conocidos por su metabolismo uricotélico (en su orina excretan predominantemente ácido úrico como producto de desecho del metabolismo nitrogenado; el resto de mamíferos - incluido el resto de razas perrunas - son ureotélicos excretando predominantemente urea), que, desafortunadamente, puede conducir a la formación de cálculos renales y/o urinarios, especialmente en los ejemplares machos.

Los cálculos se pueden formar en cualquier parte del tracto urinario del perro, desde el riñón a la uretra, aunque la localización más frecuente es la vejiga. Los cálculos pueden causar una leve irritación en los casos leves, o puede parcialmente o incluso completamente bloquear el flujo de orina en casos graves, haciendo que la micción sea dolorosa y en algunos casos comprometiendo la calidad de vida del perro de forma permanente.

El resultado final es la necesidad de una dieta especializada para dálmatas que sea baja en purinas - pero no necesariamente baja en proteína. Un bajo

contenido de purina y de alta calidad de la dieta puede ser beneficiosa tanto en la prevención y tratamiento de problemas de salud del tracto urinario. Otras razas de perros con predisposición a la urolitiasis (el término clínico para cálculos cuestiones de salud) y cuestiones similares urinarios incluyen: Beagle, Bulldog, Basset Hound, Cocker Spaniel, Bichon Frise, Schnauzer Miniatura, Lhasa Apso, Caniche Miniatura, Schnauzer Miniatura, Yorkshire Terrier, Dachshund, Terranova, Terrier irlandés y Terrier escocés, y Setter irlandés.

Si bien la prevención de los cálculos urinarios es un problema de salud importante de comprender y controlar, mantener al perro sano y feliz requiere muy poco de un cuidado especial. Hay tres reglas que permiten al dalmata vivir una vida larga, saludable; libre de dolor y enfermedad:

Una dieta baja en purinas
Mucha agua
Ejercicio regular



Tharinatech
Tecnología veterinaria de calidad

(VP) 20

Analizador de bioquímica POCT

- Soporta 10 tipos de paneles
- Portátil y pequeño, solo 4.3kg
- Operación simple, resultado en 10 min.
- Adecuado para hospitales y laboratorios de animales.



17 especies: Perro, gato, cerdo camello, vaca, elefante, cabra, caballo, mono, ratón, hurón, agapornis, vaca salvaje, conejo, oveja, ardilla, caimán.



Seguro
para usarse en
áreas como
**areneros, pisos y
superficies de
contacto**

elimina
99
de hongos
bacterias,
y esporas



¡El aliado que
estábamos
esperando para
**desinfectar la
caja de arena**!

Desinfección
de ambientes
para gatos

100%

ATÓXICO & SEGURO
AL CONTACTO

Neutraliza
OLORES

**ECAKLIN
CATS**

Desinfectante de ambientes y objetos

El mejor regalo para
los PetLovers

ECA

www.laboratorioseca.com

Laboratorios ECA

lab_eca

Seguro para
usarse en áreas
como **platos de
comida, juguetes
y superficies de
contacto**

el
.99
%
virus,
algas
as



galo para
s del Hogar

ECAKLIN

in Laboratorios ECA

lab_eca

Neutraliza
OLORES

Desinfección
de ambientes
para perros

100%

ATÓXICO & SEGURO
AL CONTACTO

Labo
ECA



**ECAKLIN
DOGS**

Desinfectante de ambientes y objetos

Recomendado
para perros con
alergia atópica
para tener un
ambiente seguro!

Labo
ECA

RADIOLOGÍA DEL PASAJE NASAL DEL PERRO Y GATO



La exploración radiográfica de la cabeza es extremadamente compleja. Sus características morfológicas varían mucho entre especies y en la especie canina, entre edad y tipo de cráneo. (1) considerando ello, se deben tener presente que el pasaje nasal de las razas dolicocefálicas, mesocefálicas y braquicefálicas guardan diferencia la cual puede ser significativa, (ver Figuras 1, 2, 3, 4, 5 y 6). Por esto, resulta útil comparar con las imágenes obtenidas con las que se incluyen en los atlas de anatomía radiográfica normal. Cuando las lesiones afectan solo a un lado de la cabeza, la mitad contralateral también nos sirve como referencia de normalidad (1).

La interpretación radiográfica se puede realizar correctamente cuando la proyección radiográfica guarda los patrones de posicionamiento adecuado. Por eso, se recomienda realizar el estudio bajo anestesia general (1, 2, 3). Pequeños cambios de oblicuidad pueden llevar a una mala interpretación (3). Se debe realizar la intubación endotraqueal y si es necesario debe retirarse para evitar la superposición con las estructuras anatómicas en ciertas proyecciones. Se debe considerar la posición de la lengua, es necesario cambiarla de posición en las proyecciones ventrodorsal oblicua con boca abierta (1).

La interpretación radiográfica se puede realizar correctamente cuando la proyección radiográfica guarda los patrones de posicionamiento adecuado. Por eso, se recomienda realizar el estudio bajo anestesia general...

Las proyecciones radiográficas que se utilizan son: latero lateral, ventrodorsal oblicua con boca abierta y dorsoventral intraoral, para la observación exclusiva de la cavidad nasal intraoral dorsoventral y dorsoventral con la boca abierta; para la evaluación de los senos paranasales, la proyección indicada es la rostrocaudal, formando un ángulo de 90° con la columna (1, 2, 4, 5). Debe considerarse que las proyecciones ventrodorsal y dorso ventral comunes donde se incluyen el maxilar y mandíbulas aporta una imagen incompleta del pasaje nasal, sobreponiéndose el área craneal del pasaje nasal. (Ver figura 7).

En un estudio realizado por Agut y cols (6), se determinó que los chasis flexibles con el sistema pantalla-película de mamografía es una buena alternativa al chasis convencional para la realización de las proyecciones intraorales para la evaluación de las fosas nasales en pequeños animales.

La cavidad nasal aparece dividida en dos mitades por el septo nasal compuesto por el hueso vómer y el cartílago nasal. El pasaje nasal se puede dividir a partir del tercer premolar hacia craneal los cornetes nasal y ventral, y hacia caudal los cornetes etmoidales. Se pueden observar, los cornetes nasal dorsal y ventral aparecen como finas líneas de densidad mineral en la parte rostral de la cavidad, los cornetes etmoidales o laberinto etmoidal se aparecen como espirales más gruesas también de densidad mineral en la zona caudal de la cavidad (1). (Figura 8).

Según Coulson y Lewis (2) se puede encontrar una variación de la disposición del tabique nasal visualizándose radiográficamente con una desviación hacia en canal nasal izquierda y derecho causando una curvatura, pero ello guardando la línea de división intacta al igual que el hueso vómer; esto se puede presentar en perros y gatos.

La presencia de cuerpos extraños en la cavidad nasal, si estos son de densidad mineral o metal son fáciles de observar, en cambio, aquellos que tienen una densidad radiológica similar a la de los tejidos blandos y los líquidos (cuerpos extraños radiolúcidos), como las espigas, ramas de plantas, pequeños objetos de plásticos, etc.; no suelen visualizarse directamente en la imagen, aunque en muchos casos si se identifican los signos de rinitis focal asociada (1; 7) (Figura 9 y 10).

Las fracturas que afectan al hueso nasal o a los senos frontales pueden ser difíciles de diagnosticar. Normalmente se produce depresión de los fragmentos, se acompañan de inflamación de los tejidos blandos adyacentes y, en muchos casos de enfisema subcutáneo por salida de aire a los tejidos adyacentes (1).

(Figura 11).

Las rinitis secundarias a infecciones bacterianas y rinitis linfoplasmocíticas suelen causar un aumento de la densidad radiográfica de la cavidad nasal, acompañado o no de un aumento de la densidad de los senos frontales, aunque se suele mantener una buena diferenciación de los cornetes en la imagen (1).

En procesos agudos pueden no aparecer alteraciones evidentes en la radiografía de la cavidad nasal. Las rinitis crónicas hiperplásicas pueden producir junto con el aumento de la radiopacidad, una pérdida de diferenciación de los cornetes por engrosamiento de la mucosa y presencia de exudado entre ellos. Resulta más difícil evaluar la imagen de los cornetes en el gato ya que presentan un patrón más irregular que en el perro (1).

Las rinitis crónicas a menudo se caracterizan por áreas de incremento en la opacidad de tejidos blandos superpuestas a un patrón del cornete normal. Esta opacidad tiende a involucrar las porciones rostral y media de la cavidad nasal y frecuentemente es bilateral (4). En una rinitis crónica felina, ya que está puede causar una desorganización o destrucción de cornetes (1). (Figura 12).



Las rinitis fúngicas, especialmente producidas por *Aspergillus* suelen presentar un patrón mixto en el que se combinan zonas de aumento de densidad con zonas osteolíticas, provocando una pérdida de diferenciación de los cornetes por destrucción de los mismos. En fases avanzadas, puede aparecer una desviación o erosión del hueso vómer, aunque no es muy frecuente. Se puede observar también un aumento de la densidad de los senos frontales, con o sin engrosamiento de la pared ósea (1).

La imagen radiográfica de los tumores nasales puede variar según el tipo de tumor y la antigüedad del mismo. Los tumores menos agresivos, así como los detectados en fases iniciales o tempranas presentan una imagen radiológica muy similar a la de la rinitis, caracterizada por un aumento localizado o difuso de la densidad radiográfica de la cavidad nasal, que puede afectar uno a los dos senos frontales. Estos hallazgos suelen aparecer de forma unilateral en el caso de las neoplasias. Los tumores más agresivos, o los detectados en fases más avanzadas, suelen presentar un aspecto bastante destructivo, con pérdida del patrón característico de los cornetes nasales, desviación y/o destrucción del septo nasal y hueso vómer e invasión de otros huesos adyacentes (1). (Figura 13).

En ocasiones, los tumores nasales se extienden hasta planos superficiales causando la aparición de una masa de tejido blando externa que produce deformación facial, lo cual es más típico de los tumores que de la rinitis. Las neoplasias nasales también pueden invadir la lámina cribiforme y penetrar así en la cavidad craneal, pudiendo afectar al encéfalo (1). (Figura 15).

La destrucción del cornete nasal es indicativo de un proceso morbosos muy agresivo y ocurre principalmente por rinitis erosivas o neoplásicas. La rinitis destructiva esta ocasionada en general por infecciones fúngicas y afecta mas comúnmente a perros mesocefalicos o dolicocefalicos de menos de 4 años de edad (4). El linfoma nasal en gatos puede provocar un aumento de la densidad radiográfica de la cavidad nasal, acompañado de destrucción de hueso (1). (Figura 16).

La imagen radiográfica de los tumores nasales puede variar según el tipo de tumor y la antigüedad del mismo. Los tumores menos agresivos, así como los detectados en fases iniciales o tempranas...



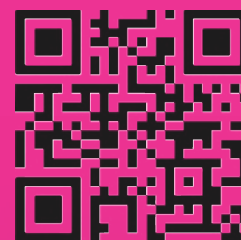
La radiografía nos aporta valiosa información imagenológica del pasaje nasal, pero si se requiere evaluación más precisa, detallada, incluyéndose tejidos blandos son necesarias la tomografía, resonancia magnética y endoscopia, elegimos la tomografía computarizada para analizar con más precisión la afectación de las estructuras óseas, mientras que la resonancia sería más adecuada si el animal presenta signos neurológicos que hagan sospechar de una extensión secundaria del tumor hacia el encéfalo a través de la lámina cribosa (1). La cavidad nasal, la cual contiene delgados cornetes óseos rodeados de aire, es una zona excelente para la evaluación radiográfica. muchas condiciones nasales presentan signos radiográficos consistentes y ocasionalmente patognomónicos (7).

Pueden estar destruidas grandes áreas del tabique nasal y esa destrucción puede ser evidente radiográficamente. Es más habitual que en estos animales ocurra reconocimiento de penetración septal con destrucción del vómer o destrucción o desviación del tabique nasal. Los signos periféricos de edematización de tejido blando, destrucción y formación de nuevo hueso periostico están usualmente asociados con neoplasias muy agresivas (4; 7).

La destrucción de los cornetes nasales y su sustitución por material de radio densidad de tejido blandos sugieren la presencia de un tumor, pero el diagnóstico definitivo requiere a realizar una biopsia (8). Los hallazgos en las imágenes deben ser confirmados mediante histología otros medios. aunque son raras las neoplasias nasales benignas pueden ocurrir y son indistinguibles de las patologías malignas, independientemente de la técnica de diagnóstico por imagen empleada (7). Los pólipos nasales inflamatorios son indistinguibles clínica y radiográficamente de una enfermedad nasal maligna (7).

José M. Salazar Guevara.
M.V., Mg (c), EMAC, Dipl. Lima-Perú.
j_salazarg@hotmail.com

Descarga el artículo
completo aquí



Referencias bibliográficas:

1. **García Isabel M.** Atlas de Interpretación radiológica en pequeños animales. 2. Grupo Asís Biomedica SL, 2022.
2. **Coulson, Arlene y Noreen Lewis.** An Atlas of Interpretative Radiographic Anatomy of the Dog & Cat. John Wiley & Sons, 2008.
3. **Uribe Ramírez, Miguel Angel.** "Radiología veterinaria." (2017).
4. **Thrall, Donald E.** Libro de texto de radiología diagnóstica veterinaria-E-Book. Elsevier Ciencias de la Salud, 2017.
5. **Pavelski, Mariana, Daniella Matos da Silva, and Tilde Rodrigues Froes.** "Radiografia das cavidades craniana e nasal em afecções neoplásicas em cães: características e limitações" Veterinária e Zootecnia 23.2 (2016): 164-173.
6. **Agut Giménez, Amalia, et al.** "Empleo del chasis flexible con la combinación de pantalla-película de mamografía para el estudio radiológico de las fosas nasales en pequeños animales." Clínica veterinaria de pequeños animales 24.2 (2004): 0105.
7. **Chad Schmieddt, Nicole Danova, Dale Bjorling, Daniel J. Brockman y David E. Holt.** Cap 4. Cirugía de la cabeza, cuello y tórax en pequeños animales. Ediciones S. España, 2013.
8. **Dobson, Jane M., and B. Duncan X. Lascelles.** Manual de oncología en pequeños animales. Ediciones S, 2001.



Perro Pastor Chiribaya

**Nuestro legado cultural,
en el Perú, nunca nos deja
de sorprender.**

Hace unas décadas atrás, la Dra Sonia Guillen, reconocida antropóloga peruana develaba al mundo vestigios arqueológicos de una cultura desarrollada en la costa sur de nuestro país: Los Chiribaya.

Los terrenos salitrosos permitieron conservar, en muy buenas condiciones, los materiales arqueológicos de naturaleza orgánica. Grande fue la sorpresa que además de hallar restos humanos y diversos utensilios usados por ellos, también se encontró la presencia de un cementerio, en el que se develaron perros.

Es así que los estudios cinológicos desarrollados por la Asociación Canófila Peruana - Unión Canófila Peruana ACP-UCPE, liderados por el cinólogo Jaime Rodríguez Valencia, nos mostraban que estábamos ante un patrón que se repetía en cuanto a la tipicidad y fenotipo, en las momias halladas.

La presencia de estos canes se deduce que han tenido una importancia relevante para la cultura Chiribaya, esto se puede afirmar por la forma de los entierros. Se cree que la función que cumplían estaba relacionada con la conducción de camelidos sudamericanos, aunque también es muy probable que unido a ser un perro de compañía pueden haber acompañado a los pobladores en la cacería..

Hoy en día, por las identificación de perros en zonas alto andinas podemos también afirmar que los Pastor Chiribaya han podido distribuirse en todos aquellos lugares en los que se desarrolló la actividad de crianza, de los antiguos peruanos, de llamas, vicuñas y alpacas.

El 4 de Diciembre del 2023, una comitiva de cinólogos y jueces caninos de la Asociación Canófila Peruana - Unión Canófila Peruana ACP-UCPE, conformada por la Sra Fanny Cano Guerra y el Sr Jaime Rodríguez Valencia, realizan el primer viaje de investigación, para observar las momias que se conservan en el Museo municipal del Algarrobal. La directora del Museo la srta Angela Gutiérrez Pacheco y el antropólogo Richard Eduardo Mamani Villasante les mostraron las momias y el trabajo de identificación de las mismas.

En el mes de marzo del 2024 el Sr Rodríguez realizó un segundo viaje con la intención de realizar mediciones e identificación de patrones que permitan dar luces si nos encontrábamos ante un fenotipo constante. En el mes de junio del 2024 la Dra Sonia Guillen invita al cinólogo Jaime Rodríguez Valencia, para mostrarle las momias que se conservan en el Centro Malqui, momento en el cual se logra definir que sí estábamos ante una tipología de perro, que se repetía en las momias encontradas.



La Asociación Canófila Peruana - Unión Canófila Peruana ACP-UCPE procedió de inmediato a buscar identificar ejemplares que reúnan las características que se presentaban en las momias, a través de varios viajes a Ilo, Arequipa, Tacna y zonas alto andinas de Juliaca, Puno y Cusco, desde donde llegaba información de avistamiento de perros que aún conservaban las características buscadas

Hoy en día la ACP-UCPE realiza campañas de identificación, evaluación y registro, a nivel nacional, de estos perros que aún guardan parentesco con los Pastores Chiribaya.

El trabajo conjunto del Centro Malqui, el distrito del Algarrobal, la ACP-UCPE vienen dando sus frutos, tanto es así que la Congresista Magaly Ruiz, ha presentado el proyecto de ley de reconocimiento del Pastor Chiribaya como patrimonio cultural vivo del país, el mismo que ya está siendo evaluado en la comisión de cultura del Congreso de la república.

El 28 de marzo, el Sr Rodríguez presentó ante la asamblea de presidentes de la Federación Canina Americana FECAM, reunidos en Sorocaba, Sao Paulo Brasil, la solicitud de Perú de reconocimiento del perro Pastor Chiribaya, la cual fue aceptada por unanimidad.

Este gentil perro, mensajero del pasado, nos permite conocer más de nuestra historia y valorar un antigup tipo de perro nativo, que nos dice que aún está presente y espera no ser olvidado y mantener por más tiempo esa relación humano animal (Hoskins).

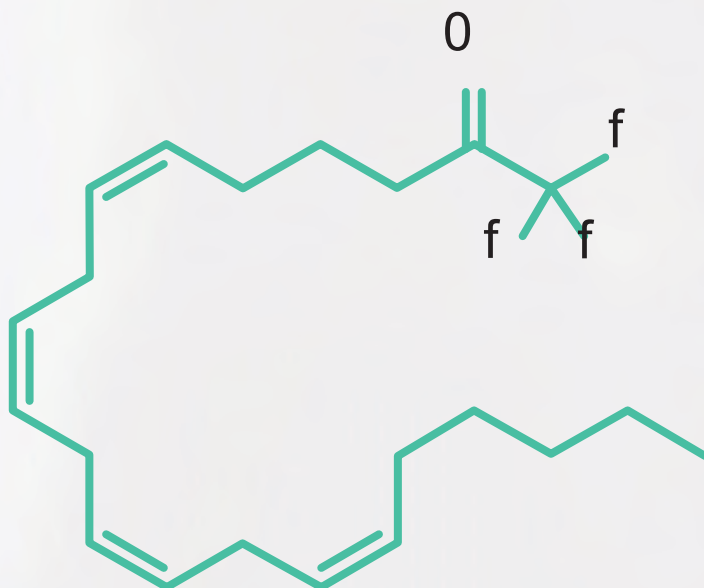


Jaime José Rodríguez Valencia
Presidente de la Asociación Canófila
Peruana - Unión Canófila Peruana
ACP-UCPE Presidente de la
Federación Canina Americana
FECAM Cinólogo y juez
internacional FECAM - WKU



Enfermedad periodontal y suplementación con ácidos grasos omega 3

MV. Ana Martínez-Vela



La enfermedad periodontal es el producto de la respuesta inflamatoria contra la placa bacteriana. La prevalencia en gatos mayores a 2 años es del 70%.

Los tratamientos varían de acuerdo al estadio de la enfermedad, siendo estos:

profilaxis dental, aplicación de perioceuticos, regeneración tisular, exodoncia o cirugía periodontal. Por otro lado, la nutrición juega un rol importante en la salud bucal.

Dentro del manejo multimodal, se destaca el uso de ácidos grasos omega 3. Se demostró un efecto beneficioso en el tratamiento de enfermedades inflamatorias, dada su alta capacidad de penetración epitelial.

El 1-TDC, complejo 1-tetradecanol, una nueva mezcla de ácidos grasos monoinsaturados esterificados, que tienen capacidad antiinflamatoria debido a que inhiben la activación endotelial, reduce la capacidad de respuesta del tejido a las citoquinas, inhibe la agregación plaquetaria por la vía ciclooxygenasa.

En un estudio se demostró que su aplicación tópica fue capaz de detener la progresión de la enfermedad y además promovió la formación de nuevos tejidos a nivel del periodonto en conejos.

En felinos se administro 525 mg al día por 6 semanas, mostrando cambios clínicos significativos en profundidad de bolsa periodontal, pérdida de inserción clínica, índice de gingivitis y sangrado al sondaje periodontal.





MI CROS COPIA

Consejos útiles para el aspirante a microscopista... o para el que ya es microscopista y casi ha perdido la vista por haber escogido mal.

Mv. Juan Bernardo Rosales Raya

Antes que nada: ¿cuál es el microscopio ideal? Por supuesto que si vamos a adquirir un equipo para uso constante y tan útil como es el microscopio, vale la pena tratar de comprar el de mejor calidad y capacidad que podamos. Claro, esto tomando en cuenta lo que queremos hacer en el trabajo. Se sugiere tomar en cuenta los siguientes puntos:

1. Binocular. Nunca monocular. Hace muchos años compré mi primer microscopio monocular (porque no había más plata para pagar otra cosa y porque no creía que iba a darle mucho uso). Me sirvió mucho tiempo, incluso aprendí a ver sin cerrar el ojo inútil, pero cuando pude dar el salto al binocular, me di cuenta que había malgastado un ojo. No se compara la comodidad de ver horas con un binocular.

5. Platina mecanizada con pinzas en los dos ejes. Muchos microscopios baratos no tienen cangrejo para sujetar las laminillas, y recorrerlas con la mano es un martirio en aumentos de 400 a 1000x

4. Condensador con elevador. Los condensadores fijos no sirven para microscopios de trabajo rudo o constante, lastiman las retinas y son un verdadero horno para el operador y las muestras. El condensador debe subir y bajar, y muy importante: ¡QUE NO SE BAJE SOLO! En algunos microscopios baratos, después de un buen rato de estar trabajando, el mecanismo elevador y sus aceites se calientan y esto hace que el condensador se baje solo. Es horrible estar subiéndolo a cada mometo.

7. Diafragma de múltiples hojas. Muchos diafragmas son de pocas hojas. Entre más hojas tenga, es más cómodo y preciso para regular la luz. Cuidado, porque también son los más delicados, fáciles de descomponer y difíciles de reparar, pero la calidad de imagen es la mejor.

8. Iluminación Köhler. Algunos microscopios más caros tienen un diafragma llamado de campo o Köhler situado en la base, donde está la salida de la luz. Esto es ideal para los microscopios de trabajo en Citología e Histopatología. En combinación con la luz, el condensador y el diafragma superior, garantizan una imagen de alta definición insuperable.

9. Tornillos de alineación del condensador. Esto es indispensable en todo microscopio. Una vez alineado el condensador, difícilmente volveremos a tocar esos tornillos, pero el día que el condensador se sale de alineación, si no tiene sus tornillos de alineación, el microscopio no sirve más que para adivinar lo que hay en las laminillas y para quedar ciego en pocos días.

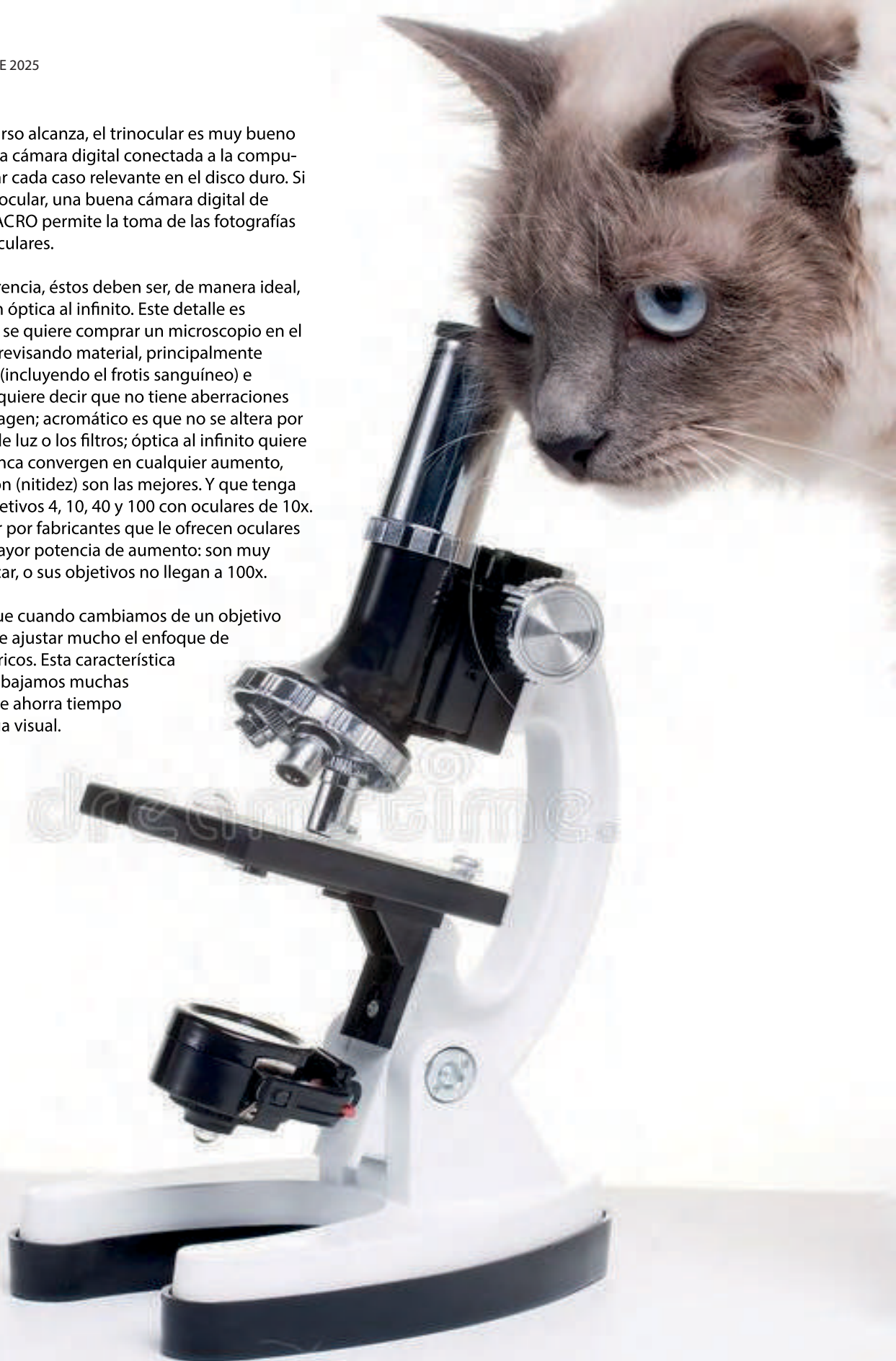
10. Cristales antihongos. De manera ideal, todos los microscopios decentes tienen un tratamiento antihongo en las lentes, pero más vale preguntar antes de pagarlo.



2. Trinocular. Si el recurso alcanza, el trinocular es muy bueno para poder montar una cámara digital conectada a la computadora y poder guardar cada caso relevante en el disco duro. Si no alcanza para el trinocular, una buena cámara digital de turista con función MACRO permite la toma de las fotografías directamente de los oculares.

3. Objetivos. De preferencia, éstos deben ser, de manera ideal, plano acromáticos con óptica al infinito. Este detalle es indispensable cuando se quiere comprar un microscopio en el que pasaremos horas revisando material, principalmente citología de todo tipo (incluyendo el frotis sanguíneo) e histopatología. Plano quiere decir que no tiene aberraciones en los bordes de la imagen; acromático es que no se altera por el color del bombillo de luz o los filtros; óptica al infinito quiere decir que los rayos nunca convergen en cualquier aumento, por lo cual la resolución (nitidez) son las mejores. Y que tenga cuando menos los objetivos 4, 10, 40 y 100 con oculares de 10x. No se deje deslumbrar por fabricantes que le ofrecen oculares de 18x suponiendo mayor potencia de aumento: son muy incómodos para enfocar, o sus objetivos no llegan a 100x.

4. Confocal. Esto es, que cuando cambiamos de un objetivo a otro, no tenemos que ajustar mucho el enfoque de los tornillos micrométricos. Esta característica es muy útil cuando trabajamos muchas muestras al día, porque ahorra tiempo de trabajo y evita fatiga visual.



GLIZIGEN *pets*

Protección tópica y de mucosas

Glizigen® Pets es un spray para mascotas que ayuda a controlar la sintomatología asociada a los procesos de inflamación, sequedad y daño en las mucosas y en la piel. Contribuye también a la cicatrización normal de la piel.

Piel y mucosas sensibles,
zonas inflamadas o
lesionadas.

Favorece la cicatrización y
el confort dérmico.



Con **ácido glicirricínico** (regaliz): acción calmante y protectora. No irritante.

Propiedades

- Humectante
- Antioxidante
- Emulsionante
- Antimicrobiano



Ayuda a mantener la higiene y estabilidad de producto desde su fabricación hasta su uso diario.

Características:



Apto para todas las
edades y etapas.



Forma líquida.



Fácil
administración.



Natural, activado
y eficaz.

Aplicar 3-4 veces al día sobre la piel o mucosa, frotando suavemente.



MÁS Grandes
MÁS Resistentes
MÁS Prácticos

¡Al fin pañitos
para **perros
grandes**
como yo!



NUEVO
ECADERM
Pañitos Húmedos
100 pañitos tamaño 11.5 cm x 18 cm

JUMBO



Laboratorios ECA



lab_eca



Laboratorios ECA



lab_eca

www.Laboratorioseca.com