

[MI CUENTA](https://cuentas.grupoasis.com/?doAction=login-portalveterinaria) (https://cuentas.grupoasis.com/?doAction=login-portalveterinaria) |
 [✉](https://cuentas.grupoasis.com/?do=registrar&sw=portalveterinaria) (https://cuentas.grupoasis.com/?do=registrar&sw=portalveterinaria)
 [in](https://il.linkedin.com/company/portal-veterinaria) (https://il.linkedin.com/company/portal-veterinaria)
 [f](https://www.ivoox.com/audios-portal-veterinaria_s0_f2604827_p2_1.html?o=all) (https://www.ivoox.com/audios-portal-veterinaria_s0_f2604827_p2_1.html?o=all)
 [You Tube](https://www.youtube.com/channel/UCpepC0dZzKe-fvwESYhUlpq/videos) (https://www.youtube.com/channel/UCpepC0dZzKe-fvwESYhUlpq/videos)
 [ig](https://www.instagram.com/portalveterinaria/) (https://www.instagram.com/portalveterinaria/)
 ¿Todavía no estás registrado? (https://cuentas.grupoasis.com/?do=registrar&sw=portalveterinaria)



(/)

SUSCRÍBETE A LA NEWSLETTER DIARIA (<https://cuentas.grupoasis.com/?doAction=register-portalveterinaria>)

HOME (/) | ANIMALES DE COMPAÑÍA (/ANIMALES-DE-COMPANIA/) | (/ANIMALES-DE-COMPANIA/) ARTÍCULOS (/ANIMALES-DE-COMPANIA/ARTICULOS/)

ARTÍCULOS ANIMALES DE COMPAÑÍA

25 Abril 2005



Fibrosarcoma felino asociado a vacunas e inyecciones terapéuticas

Especialistas de PV

Bienestar felino

(/animales-de-compania/secciones-patrocinadas/bienestar-felino/)

Control de la reproducción

(/porcino/secciones-patrocinadas/control-de-la-

Autores: Alba Galán Rodríguez, Carmen M^a Villalobos Núñez y M^a del Mar Granados Machuca.
Departamento de Medicina y Cirugía Animal, Facultad de Veterinaria Campus Universitario de Rabanales CP 14014, Córdoba, España.

Introducción

La primera referencia acerca de la relación entre sarcomas y la administración de la vacuna de la rabia, se hizo en 1991, a través de una carta al editor del Journal of American Veterinary Medical Association (JAVMA). Por ese entonces las vacunas vivas atenuadas habían sido sustituidas por vacunas inactivadas, las cuales contenían adyuvantes que favorecían la respuesta inmune pero provocaban la aparición de granulomas inflamatorios. El problema era serio, pues muchos de esos granulomas progresaban a sarcomas.

A esa carta al JAVMA, le siguieron multitud de estudios retrospectivos y publicaciones de casos clínicos, los cuales crearon la alarma entre los veterinarios. Tras un estudio epidemiológico publicado en 1993, se reconoció no sólo la relación con la vacuna de la rabia, sino la relación entre la aparición de los sarcomas y la administración de otras vacunas, como la FeLV, e inyecciones no vacunales. Además, parecía ser, que el riesgo incrementaba cuando aumentaba el número de vacunas que eran administradas en la misma localización anatómica.

En respuesta a este problema, la American Veterinary Medical Association (AVMA), American Animal Hospital Association (AAHA), American Association of Feline Practitioner (AAFP) y Veterinary Cancer Society (VCS) formaron conjuntamente la Vaccine-Associate Feline Saecoma Task Force (VAFSTF) en 1996, cuya misión fue coordinar la respuesta al problema, tanto desde el punto de vista de la investigación como de la educación de los veterinarios y propietarios.

Epidemiología

Aunque en principio se pensó en la vacuna de la rabia como desencadenante del proceso neoplásico, las investigaciones realizadas hasta el momento han llegado a la conclusión que no se puede asociar el desarrollo del tumor con una determinada vacuna, y que todas ellas, así como la administración de otros productos terapéuticos, pueden ser el origen del proceso neoplásico. Su aparición se ha relacionado con la presencia de adyuvantes vacunales, como el aluminio, así como con sustancias que pueden ser irritantes o alérgicas contenidas en productos farmacéuticos. No se ha descrito relación con la raza, edad (aunque parece que los gatos de mediana o elevada edad son los más propensos), sexo y otras enfermedades sistémicas.

Kass et al. (1993) señalan que la incidencia del tumor tras la vacunación de rabia o de FeLV es del 0,01%; sin embargo, otros autores sugieren que esta estimación es muy baja. En un estudio retrospectivo de 345 gatos se comprobó que el riesgo de desarrollar el tumor tras la administración de éstas fue del 50%, que el riesgo aumentaba al 127% cuando se administraban dos vacunas en la misma localización anatómica, y al 175% cuando eran tres o cuatro vacunas las que se administraban en la misma localización. Por lo que quedaba claro que el riesgo se elevaba al ser mayor el número de inyecciones aplicadas en una misma región anatómica.

Signos clínicos

Este tipo de sarcomas son el resultado de una inflamación crónica local inducida por el adyuvante vacunal. Normalmente, dicha reacción, se produce en el lugar de administración de la vacuna, espacio interescapular, región paralumbar y tejido subcutáneo y muscular del muslo, pero que ocasionalmente puede desarrollarse

REGÍSTRATE PARA RECIBIR CADA DÍA LA INFORMACIÓN MÁS INTERESANTE PARA TU TRABAJO VETERINARIO
(<https://cuentas.grupoasis.com/?do=registrar&sw=portalveterinaria>)

Noticias de interés

A un cachorro de Bulldog francés le vuelve a crecer espontáneamente la mandíbula

(/animales-de-compania/actualidad/42819/a-un-cachorro-de-bulldog-frances-le-vuelve-a-crecer-espontaneamente-la-mandibula.html)

El 81 % de la mortalidad anestésica en perros se produce en el periodo recuperatorio

LIBROS

ventral al sitio de la vacunación debido a la migración ventral del agente causal. Aparecen como masas firmes subcutáneas adheridas a las estructuras subyacentes. Pueden ser uni o multinodulares, no son dolorosas y no se presentan ulceradas, excepto durante el estado terminal de la enfermedad. Aunque la apariencia externa y textura del tumor sugieran una lesión bien demarcada, la delimitación real entre el tumor y el tejido sano está por lo general, poco definida. La evolución es variable pero suelen tener un comportamiento local agresivo, creciendo e invadiendo los tejidos vecinos de forma rápida. La velocidad de crecimiento del tumor se incrementa con las consecutivas escisiones.

Las metástasis son relativamente raras. Algunos autores afirman que las metástasis son más frecuentes en los sarcomas inducidos por vacunas que en otros tipos de sarcomas, pero esto no ha podido probarse todavía.

La gran mayoría de autores afirman que el tumor puede desarrollarse en los siguientes días o aparecer tras años de la administración de la inyección.

Diagnóstico

Para realizar el diagnóstico debemos basarnos en la anamnesis e historia clínica (prestando especial atención a la historia vacunal), exploración, citología y biopsia.

El diagnóstico debe ser lo suficientemente minucioso para llegar a establecer, el tipo de tumor, la extensión del mismo (estado clínico del animal), identificar los posibles síndromes paraneoplásicos asociados, diagnóstico de otras enfermedades no relacionadas con el tumor (que puedan condicionar el tratamiento), y establecer las posibilidades en cuanto al tiempo y la calidad de vida del animal. Por tanto los datos mínimos con los que se debería contar a la hora del diagnóstico serían: recuento y bioquímica sanguínea, urianálisis, test serológicos de FeLV y FIV, radiografías y biopsia para el diagnóstico histológico. Para descartar la presencia de metástasis se procedería a la palpación y aspirado de los ganglios linfáticos regionales, así como la realización de radiografías. Las radiografías del tumor también están indicadas y pueden jugar un papel crítico en la adecuación y desarrollo de un plan de tratamiento óptimo. La ecografía, tomografía computarizada y la resonancia magnética son también técnicas ideales para determinar la localización y extensión del tumor. Sin embargo es mediante la biopsia con lo que se consigue un diagnóstico definitivo.

La realización de una citología es de mucha ayuda para la eliminación de otras etiologías de masas cutáneas como abscesos, granulomas, cuerpos extraños, tumores primarios o metástasis, así como de reacciones inflamatorias postvacunales. Hay que tener en cuenta que algunos granulomas asociados a reacciones postvacunales, pueden tener una respuesta fibroblástica muy intensa, caracterizada por figuras mitóticas, nucleolos múltiples, etc, pudiendo ser confundidos con procesos malignos, por lo que es imperativo cuando existe duda sobre el proceso que sea tomada una biopsia de la lesión.

Los sarcomas asociados a reacciones postvacunales pueden presentarse bajo una amplia variedad de diagnósticos histológicos, fibrosarcomas, neurofibrosarcomas, hemangiopericitomas, fibrohistiocitoma maligno, schwannoma, leiomyosarcoma, rhabdomyosarcoma, osteosarcomas, etc.



(<https://edicionesedra.com/es/diagnopor-imagen/2937-1310-tomografia-computarizada-maxilofacial-en-el-perro-9788419156778.html>?

utm_source=web_pv&utm_medium=r

◀ **Tomografía computarizada maxilofacial en el perro** ▶

(<https://edicionesedra.com/es/diagnopor-imagen/2937-1310-tomografia-computarizada-maxilofacial-en-el-perro-9788419156778.html>?

utm_source=web_pv&utm_medium=

VER LIBRO (<https://edicione>

CURSOS

Histopatología del tumor

Estos tumores pueden surgir de forma espontánea, como cualquier otro tipo de cáncer, o como venimos discutiendo, pueden ser inducidos mediante la vacunación. Actualmente no se puede establecer el su origen a ciencia cierta, y existen muchas dudas a cerca de lo que ocurre realmente para desencadenar la aparición de esta neoplasia, sin embargo, como ya hemos indicado anteriormente parece existir una relación directa entre la administración de vacunas e inyecciones y su aparición.

Los adyuvantes vacunales son aditivos químicos de las vacunas que incrementan la duración de la inmunidad en vacunas inactivadas y aumentan el nivel de inmunoestimulación en vacunas vivas atenuadas. Pueden evocar inflamación de los tejidos vecinos y en algunos casos incluso reacciones anafilácticas. El hallazgo de hidróxido de aluminio (importante adyuvante vacunal) en el interior de macrófagos localizados en el tejido tumoral, señala a dicho adyuvante vacunal como principal promotor de la reacción inflamatoria necesaria para el desarrollo del tumor. Sin embargo, al asociarse el tumor también a inyecciones terapéuticas, habría que pensar también en la participación de sustancias alérgicas o irritantes en el desarrollo de la inflamación. La carcinogénesis asociada a fenómenos de inflamación crónica ha sido previamente descrita en casos de quimio o radioterapia, osteosarcoma esofágico causado por Spirocercia lupi, osteosarcoma apendicular en presencia de material de osteosíntesis y epitelioma espinocelular en el gato blanco.

La determinación de la carcinogénesis es compleja y establecer un patrón patogénico resulta aún más difícil desde que se excluyen los papilomavirus, poliomavirus, FeLV y FIV, como inductores de la enfermedad.

Aunque las lesiones tienen la misma apariencia desde un punto de vista macroscópico, las observaciones microscópicas muestran la heterogeneidad de la lesión. La característica común en todos los casos es la presencia de células neoplásicas fusiformes, evidencia de su origen mesenquimatoso, cuya diferenciación puede variar (fibroblastos, condroblastos, osteoblastos, etc).

Actualmente la clasificación histológica de los fibrosarcomas se ha basado diferentes tipos histológicos.

- el tipo puramente tumoral (30% de los fibrosarcomas observados). Contiene elevado número de células fusiformes en forma de espina de pescado dentro de un estroma rico en colágeno, con numerosas mitosis. En estos casos la presencia de focos necróticos o hemorrágicos no es raro.
- Fibrohistiocitoma maligno, representa el 60% de los tumores observado. Estos tumores son polimórficos y se comportan como células tumorales de apariencia mesenquimatosa asociadas a otras células tumorales de apariencia histiocítica, las cuales se hallan siempre en un estroma de abundante colágeno.
- Sarcomas (osteosarcomas, condrosarcomas, hemangiosarcomas, rhabdomiosarcomas, neurofibrosarcomas...) son los más frecuentemente asociados con el fibrosarcoma felino.
- Fibromastomas cuya incidencia es mucho más baja. Se caracterizan por una elevada diferenciación



(https://edicionesedra.com/es/veteri-sistemas-de-gestion-en-seguridad-alimentaria.html?utm_source=web_pv&utm_medium=

Sistemas de gestión en seguridad alimentaria

(https://edicionesedra.com/es/sistemas-de-gestion-en-seguridad-alimentaria.html?utm_source=web_pv&utm_m

ut

Tipo de curso: Cursos tutorizados con experto

Fecha de inicio: 27/02/2024

Fecha de fin: 19/03/2024

Duración: 20 horas

VER CURSO (<https://edicion>

Las lesiones son caracterizadas histológicamente por un pronunciado componente inflamatorio con proliferación de células mononucleares, granulación y fibrosis. Estos sarcomas son caracterizados por un marcado pleomorfismo celular y nuclear, elevada actividad mitótica, grandes zonas de necrosis centrales y a menudo el infiltrado inflamatorio periférico consiste en linfocitos y macrófagos.

Tratamiento

Debido a su carácter maligno se precisa una terapia local agresiva. Las metástasis pueden ocurrir, pero son infrecuentes durante los primeros momentos de la enfermedad, por lo que la supervivencia del paciente depende del adecuado control local. La escisión quirúrgica es la principal alternativa de tratamiento. El estado de evolución y la extensión de la escisión son los factores más determinantes a la hora de la cirugía. Puede ser conveniente eliminar todos los músculos y fascias adyacentes con las que haya estado en contacto el tumor, debido a su agresivo carácter infiltrante. Cuando aparece en la región interescapular es necesario realizar una escapulectomía junto con la escisión de los procesos espinosos, los cuales son frecuente asiento de recidivas. En el momento que aparezca una nueva formación subcutánea, esta debe ser eliminada y analizada con la mayor brevedad posible.

Por otro lado, con vistas a reducir el riesgo de carcinogénesis inducida por inflamación postquirúrgica, se debe usar material de sutura que no la promueva (catgut no debería emplearse).

Actualmente se desconoce si es aconsejable comenzar a administrar radioterapia antes de la cirugía. De cualquier forma, la radioterapia complementaria al tratamiento quirúrgico parece ser conveniente y eficaz para tumores con alto potencial de recidiva, fibrosarcomas, fibrohistiocitoma maligno y sarcomas de tejidos blandos, teniendo una media de supervivencia de 600-800 días. Parece ser que la eficacia de la radioterapia depende del tamaño del tumor antes de la escisión, la naturaleza histológica del tumor, el número de escisiones previas, extensión y calidad de la escisión quirúrgica, rápida administración de radioterapia tras la cirugía, la localización precisa del área donde debe administrarse el tratamiento. La zona donde se encontraba el tumor debe ser irradiada una vez que se ha producido la cicatrización (normalmente 1 o 2 semanas tras la cirugía). Usando cirugía y radioterapia, el mejor pronóstico lo tendrían por tanto tumores de pequeño tamaño (menos de 1cm de diámetro), con elevado índice mitótico y que fueran tratados por primera vez.

Los sarcomas de tejidos blandos son considerados quimiosensibles en medicina humana y veterinaria. Así el empleo de quimioterapia para el tratamiento del sarcoma felino ha sido indicado por muchos autores como efectivo. El tratamiento con carboplatino (200-220 mg/m² 4 veces a la semana, administrados en 20 minutos, pacientes con función cardiaca y renal normal) o doxorubicina (25mg/m² 3 veces a la semana, administrados en 20 minutos, pacientes con función renal normal) resulta en una respuesta positiva del 50-60%. Los sarcomas que no se asocian a vacunas o inyecciones terapéuticas parecen tener una respuesta mucho menor a la quimioterapia, y sólo alrededor del 10-15% responden positivamente. El empleo de cirugía, radioterapia y quimioterapia, parece ser la mejor forma de tratamiento para este tumor extremadamente maligno.

EVENTOS

Febrero 2024

Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29			

En humana el uso de inmunomoduladores para casos similares, tales como el gamma interferón, es esperanzador. En veterinaria actualmente se emplean a nivel experimental, pero los primeros resultados obtenidos prometen un rápido avance.

Además de tratar el tumor, como a cualquier paciente oncológico, hay que administrarle un tratamiento paliativo ante el dolor, la aparición de náuseas y pérdida de apetito.



Figura 1: Fibrosarcoma en la región interescapular de gato persa de 6 años de edad. Aparecen dos nódulos, uno de ellos ulcerado debido a la cronicidad del proceso. Imagen cedida por la Lda. en Veterinaria Ana Manzanares, Clínica Veterinaria “Los Bermejales”, Sevilla (España).



Figura 2: Múltiples metástasis en pulmón del mismo animal. Imagen cedida por la Lda. en Veterinaria Ana Manzanares, Clínica Veterinaria “Los Bermejales”, Sevilla (España).




Figura 3: Lugares de vacunación recomendados por la AMERICAN ASSOCIATION OF FELINE PRACTITIONERS (AAFP).

Bibliografía

- 1.- Hendrick MJ, Brooks JJ. Postvaccinal sarcomas in the cat: histology and immunohistochemistry. Vet Pathol 1994; 31:126-129.
- 2.- Hendrick Mj, Schofer FS, Goldschmit MH, et al. Comparison of fibrosarcomas that developed at vaccination sites and at nonvaccination sites in cat: 239 cases (1991-1992). J Am Vet Med Assoc 1994, 205: 1425-1429.
- 3.- Hershey AE, Sorenmo KU, Hedrick MJ, et al. Prognosis for presumed feline vaccinated-associated sarcoma after excision: 61 cases (1986-1996). J Am Vet Med Assoc 2000, 216:58-61.
- 4.- Kass PH, Barnes WG Jr, Spangler WL, et al. Postvaccinal sarcomas in the cat: epidemiology and electron probe microanalytical identification of aluminium. J Am Vet Med Assoc 1993, 201:396-405.
- 5.- Mauldin GN. Soft tissue sarcomas. Vet Clin N Amer Small Anim Pract 1997; 139-148.
- 6.- Morrison WB. Environmental causes of naturally occurring cancers in dog and cat. In: Morrison WB, ed. Cancer in dogs and cats: medical and surgical management. Philadelphia: The Williams & Wilkins Co. 1998, pp31-41.

EJE CONCEPTUAL DEL ARTICULO
(Derechos reservados Portal Veterinaria.com)

	<p>Fibrosarcoma felino asociado a vacunas e inyecciones terapéuticas</p>
<ul style="list-style-type: none"> * 1991: Primera referencia acerca de la relación entre los sarcomas y la administración de la vacuna antirrábica. * Comenzó a notarse la aparición de granulomas post-vacunales que evolucionaban a sarcomas. * JAVMA, AVMA, AAHA, AAFP y la VCS: el problema no sólo está realcionado a la vacuna antirrábica, sino que también a la del FeLV y otras inyecciones terapéuticas. * Posible causa: adyuvantes vacunales que estimulan respuesta alérgica o irritante, como el hidróxido de aluminio de las vacunas. * No se describe relación con raza, edad, sexo. * El riesgo a desarrollar un tumor aumenta cuando se administran 2 o más vacunas en el mismo lugar. * Signos clínicos: inflamación crónica local, masas firmes SC adheridas a las estructuras subyacentes. Uni o multinodulares, no dolorosas, no ulceradas (sí en estadíos avanzados) * Presentan generalmente un comportamiento local agresivo. Metástasis raras. * Diagnóstico definitivo: biopsia. Ayudan citología, recuento y bioquímica sanguínea, radiografías, etc. Importante la anamnesis: aplicación de vacunas y/o inyecciones terapéuticas. * Histopatología: hallazgo común: células neoplásicas fusiformes (fibroblastos, condroblastos, osteoblastos) + marcado componente inflamatorio * Tipos histológicos: tipo puramente tumoral, fibrohistiocitoma maligno, sarcomas y fibromastomas. * Tratamiento: terapia local agresiva, escisión quirúrgica, eliminando músculos y fascias adyacentes. * Fibrosarcomas, fibrohistiocitoma maligno y sarcomas de tejidos blandos: cirugía + radioterapia. * Sarcomas de tejidos blandos: quimiosensibles: carboplatino, doxorubicina. 	

 **Artículos relacionados**



19 Febrero 2024

El peso del perro influye en la prescripción del tipo de antibiótico veterinario

[\(/animales-de-compania/articulos/42937/el-peso-del-perro-influye-en-la-prescripcion-del-tipo-de-antibiotico-veterinario.html\)](/animales-de-compania/articulos/42937/el-peso-del-perro-influye-en-la-prescripcion-del-tipo-de-antibiotico-veterinario.html)



16 Febrero 2024

Las pruebas electrodiagnósticas son útiles en perros con trastornos de la médula espinal o cauda equina

[\(/animales-de-compania/articulos/42928/las-pruebas-electrodiagnosticas-son-utiles-en-perros-con-trastornos-de-la-medula-espinal-o-cauda-equina.html\)](/animales-de-compania/articulos/42928/las-pruebas-electrodiagnosticas-son-utiles-en-perros-con-trastornos-de-la-medula-espinal-o-cauda-equina.html)



14 Febrero 2024

¿Cuál es el instrumento quirúrgico menos dañino para las cuerdas vocales de los perros?

[\(/animales-de-compania/articulos/42899/cual-es-el-instrumento-quirurgico-menos-danino-para-las-cuerdas-vocales-de-los-perros.html\)](/animales-de-compania/articulos/42899/cual-es-el-instrumento-quirurgico-menos-danino-para-las-cuerdas-vocales-de-los-perros.html)



12 Febrero 2024

Revelaciones sobre la toxocariasis: impacto en el intestino de los perros infectados con *Toxocara canis*

[\(/animales-de-compania/articulos/42872/revelaciones-sobre-la-toxocariasis-impacto-en-el-intestino-de-los-perros-infectados-con-em-toxocara-canis-em.html\)](/animales-de-compania/articulos/42872/revelaciones-sobre-la-toxocariasis-impacto-en-el-intestino-de-los-perros-infectados-con-em-toxocara-canis-em.html)



09 Febrero 2024

La hipertensión pulmonar y un estado hipocoagulable en perros pueden estar asociadas

(/animales-de-compania/articulos/42861/la-hipertension-pulmonar-y-un-estado-hipocoagulable-en-perros-pueden-estar-asociadas.html)



Mas noticias

ACTUALIDAD **ACTUALIDAD VETERINARIA** (/actualidad-veterinaria/actualidad/)

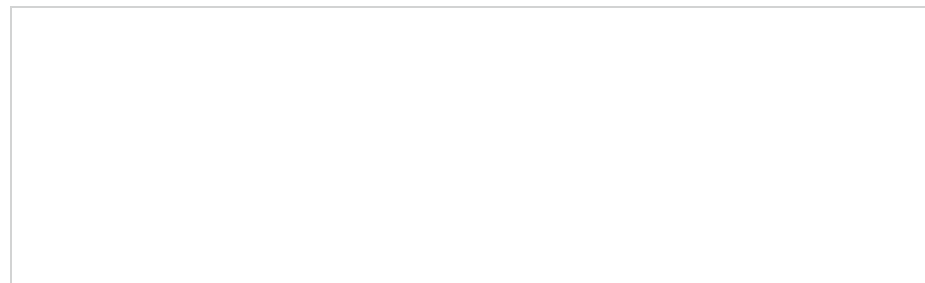
19 Febrero 2024



(/actualidad-veterinaria/actualidad/42932/la-fundacion-vet-i-dedica-su-conferencia-anual-de-este-ano-a-la-ciencia-del-vinculo-animal-humano.html)

La Fundación Vet+i dedica su Conferencia Anual de este año a la ciencia del vínculo animal-humano (/actualidad-veterinaria/actualidad/42932/la-fundacion-vet-i-dedica-su-conferencia-anual-de-este-ano-a-la-ciencia-del-vinculo-animal-humano.html)

Los animales y la sociedad será el tema del evento que tendrá lugar el día 26 de junio de 2024, en formato presencial, en el Auditorio Rafael del Pino de Madrid.



Leer más » (/actualidad-veterinaria/actualidad/42932/la-fundacion-vet-i-dedica-su-conferencia-anual-de-este-ano-a-la-ciencia-del-vinculo-animal-humano.html)

EMPRESAS ANIMALES DE COMPAÑÍA (/animales-de-compania/empresas/)

19 Febrero 2024



(/animales-de-compania/empresas/42933/acana-promueve-una-jornada-sobre-tenencia-responsable-de-animales-junto-a-tres-ayudantes-muy-especiales.html)

Acana promueve una jornada sobre tenencia responsable de animales junto a tres ayudantes muy especiales (/animales-de-compania/empresas/42933/acana-promueve-una-jornada-sobre-tenencia-responsable-de-animales-junto-a-tres-ayudantes-muy-especiales.html)

Alumnos del Colegio San José de Cluny de Vigo tuvieron la oportunidad de disfrutar de una jornada especial en la que pudieron aprender sobre la responsabilidad que supone tener un animal.

Leer más » (/animales-de-compania/empresas/42933/acana-promueve-una-jornada-sobre-tenencia-responsable-de-animales-junto-a-tres-ayudantes-muy-especiales.html)

EMPRESAS RUMIANTES (/rumiantes/empresas/)

19 Febrero 2024



(/rumiantes/empresas/42934/boehringer-ingelheim-presenta-en-galicia-el-documento-de-consenso-para-la-reduccion-del-consumo-de-antibioticos-en-vacuno.html)

Boehringer Ingelheim presenta en Galicia el "Documento de Consenso para la Reducción del Consumo de Antibióticos en Vacuno"

(/rumiantes/empresas/42934/boehringer-ingelheim-presenta-en-galicia-el-documento-de-consenso-para-la-reduccion-del-consumo-de-antibioticos-en-vacuno.html)

Es el resultado de la colaboración y el trabajo de 12 expertos reunidos para consensuar medidas prácticas.

Leer más »

(/rumiantes/empresas/42934/boehringer-ingelheim-presenta-en-galicia-el-documento-de-consenso-para-la-reduccion-del-consumo-de-antibioticos-en-vacuno.html)

ACTUALIDAD

ACTUALIDAD VETERINARIA

(/actualidad-veterinaria/actualidad/)

19 Febrero 2024



(/actualidad-veterinaria/actualidad/42935/cerca-de-400-profesionales-se-informan-sobre-los-organos-encargados-de-bienestar-animal.html)

Cerca de 400 profesionales se informan sobre los Órganos Encargados de Bienestar Animal
(/actualidad-veterinaria/actualidad/42935/cerca-

de-400-profesionales-se-informan-sobre-los-organos-encargados-de-bienestar-animal.html)

El Colegio de Veterinarios de Madrid organizó una jornada que reunió a ponentes de reconocido prestigio en el campo de la ética y el bienestar animal en la investigación biomédica.

Leer más » (/actualidad-veterinaria/actualidad/42935/cerca-de-400-profesionales-se-informan-sobre-los-organos-encargados-de-bienestar-animal.html)

ACTUALIDAD ANIMALES DE COMPAÑÍA (/animales-de-compania/actualidad/)

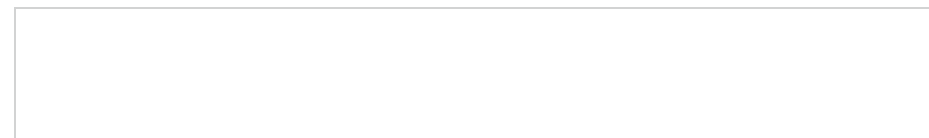
19 Febrero 2024



(/animales-de-compania/actualidad/42936/mairena-del-alcor-firma-un-convenio-con-el-colegio-de-veterinarios-de-sevilla-para-la-gestion-del-registro-de-animales.html)

Mairena del Alcor firma un convenio con el Colegio de Veterinarios de Sevilla para la gestión del registro de animales (/animales-de-compania/actualidad/42936/mairena-del-alcor-firma-un-convenio-con-el-colegio-de-veterinarios-de-sevilla-para-la-gestion-del-registro-de-animales.html)

El acuerdo tiene como objetivo gestionar el censo de animales en el municipio y prestar a los vecinos un servicio público adecuado en materia de seguridad y bienestar animal, junto con la garantía de la salud pública.



Leer más » (/animales-de-compania/actualidad/42936/mairena-del-alcor-firma-un-convenio-con-el-colegio-de-veterinarios-de-sevilla-para-la-gestion-del-registro-de-animales.html)

Copyright © 2024 - All Rights Reserved

[Quienes somos \(/static/1/quienes-somos.html\)](/static/1/quienes-somos.html) [Autores \(/autores/\)](/autores/)
[Contacto \(/contacto/\)](/contacto/) [Aviso legal \(/static/2/aviso-legal-y-condiciones-de-uso.html\)](/static/2/aviso-legal-y-condiciones-de-uso.html)
[Privacidad \(/static/3/politica-de-privacidad.html\)](/static/3/politica-de-privacidad.html) [Buscar \(/buscar/\)](/buscar/)

[Configuración de cookies](#) [Trabaja con nosotros \(https://www.grupoasis.com/trabaja-con-nosotros/\)](https://www.grupoasis.com/trabaja-con-nosotros/) [Siguenos en](#)



[\(https://www.ivoox.com/audios-portal-veterinaria_s0_f2604827_p2_1.html?o=all\)](https://www.ivoox.com/audios-portal-veterinaria_s0_f2604827_p2_1.html?o=all)



[\(https://www.youtube.com/channel/UCpepC0dZzKe-fwESYhUlpq/videos\)](https://www.youtube.com/channel/UCpepC0dZzKe-fwESYhUlpq/videos)



[\(https://www.instagram.com/portaltveterinaria/\)](https://www.instagram.com/portaltveterinaria/)