Máster Título Propio
Medicina y Cirugía de Aves



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Máster Título Propio
Medicina y Cirugía de Aves

Modalidad: **Online**
Duración: **12 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **1.500 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/veterinaria/master/master-medicina-cirugia-aves**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Competencias — pág. 14

04 Dirección del curso — pág. 18

05 Estructura y contenido — pág. 24

06 Metodología — pág. 44

07 Titulación — pág. 52

01

Presentación

En la clínica de pequeños animales cada vez aumenta más el número de aves como pacientes. Los propietarios de estos animales esperan que el clínico emplee las mismas técnicas de investigación que se utilizan con perros y gatos, por ejemplo. Sin embargo, las aves son las grandes desconocidas para el veterinario clínico. Por ello, en TECH se ha diseñado este completísimo programa que pretende cualificar a los veterinarios en el diagnóstico y tratamiento de estos animales.





Las aves son las grandes desconocidas en el ámbito veterinario, por lo que los profesionales deben especializarse en este campo, debido al aumento de casos en los últimos años"

El Máster Título Propio en Medicina y Cirugía de Aves une, en la formalidad de un libro médico con la metodología práctica de un manual, abordando aspectos fundamentales para lograr un conocimiento teórico-práctico avanzado aplicable a la clínica diaria como veterinario experto en este ámbito. De esta manera, se ha desarrollado un completísimo programa de actualización dirigido a los especialistas que deseen especializarse en este campo.

Esta capacitación desarrolla un conocimiento especializado y avanzado en todas las pruebas diagnósticas de laboratorio. Así, se logra que el veterinario especializado en aves pueda recurrir a técnicas fundamentales como la biopsia, la hematología y la citología, para llevar a cabo una correcta praxis y la máxima excelencia en su profesión.

Como elemento novedoso, este programa incluye la interpretación de proteinogramas en los estudios bioquímicos, abriendo una ventana diagnóstica verdaderamente importante. Se da la circunstancia de que estos análisis son más costosos y todavía existe una baja estandarización en la interpretación de los resultados. También se aborda la electrocardiografía aviar, otro gran desconocido por el veterinario especialista en medicina aviaria. Aunque muchas estructuras del sistema cardiovascular de las aves son parecidas a los mamíferos, hay que tener en cuenta sus diferencias anatómicas. Así, el grave problema de los veterinarios ocurre por desconocimiento de la anatomía cardiorrespiratora en las aves.

Este Programa se centra, además, en las aves cautivas, las cuales dependen de los cuidados que se les proporcionan para obtener alimento, refugio y seguridad. En este sentido, este programa aborda aspectos fundamentales como los requisitos nutricionales de cada especie, tipos de nutrición existentes y elaboración de las dietas indicadas para cada una de ellas.

En definitiva, esta especialización proporciona al alumno herramientas y habilidades específicas para que desarrolle con éxito su actividad profesional en el amplio entorno de la medicina y cirugía de aves. Trabaja competencias clave como el conocimiento de la realidad y práctica diaria del profesional veterinario, y desarrolla la responsabilidad en el seguimiento y supervisión de su trabajo, así como habilidades de comunicación dentro del imprescindible trabajo en equipo.

Además, al tratarse de una capacitación online, el alumno no está condicionado por horarios fijos ni necesidad de trasladarse a otro lugar físico, sino que puede acceder a los contenidos en cualquier momento del día, equilibrando su vida laboral o personal con la académica.

Este **Máster Título Propio en Medicina y Cirugía de Aves** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en medicina y cirugía de aves
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Las novedades sobre medicina y cirugía de aves
- Los ejercicios prácticos donde se realiza el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras en medicina y cirugía de aves
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

No dejes pasar la ocasión de realizar con nosotros este Máster Título Propio en Medicina y Cirugía de Aves. Es la oportunidad perfecta para avanzar en tu carrera”

Este programa es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos en Medicina y Cirugía de Aves"

Esta especialización cuenta con el mejor material didáctico, lo que te permitirá un estudio contextual que te facilitará el aprendizaje.

Este 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional a la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito.

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito veterinario, que vierten en esta especialización la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el especialista deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en medicina y cirugía de aves y con gran experiencia.



02

Objetivos

El Máster Título Propio en Medicina y Cirugía de Aves está orientado a facilitar la actuación del profesional dedicado a la veterinaria con los últimos avances y tratamientos más novedosos en el sector





Aprenderás a analizar las principales patologías infecciosas: víricas, bacterianas, micoplásmicas, fúngicas y parasitarias en las aves”

Objetivos generales

- Desarrollar las diferencias de las aves respecto de los mamíferos
- Determinar la facultad más característica del paciente aviar: La capacidad de vuelo
- Analizar las variaciones entre especies, fundamentando la anatomía y la fisiología aviar
- Concretar los puntos anatómicos clave para su aplicación en las técnicas diagnósticas
- Establecer los requisitos necesarios en el mantenimiento de un ave en cautividad
- Examinar los criterios clave sobre la salud, el bienestar y el éxito en la cría aviar
- Determinar las pautas nutricionales y dietas específicas en las aves
- Generar las pautas en todas las aves, incluyendo las rapaces y otras menos estudiadas a nivel clínico, como las palomas
- Compilar las técnicas diagnósticas más utilizadas: La radiología, la endoscopia y la ecografía
- Desarrollar conocimiento especializado en todas las pruebas diagnósticas laboratoriales
- Establecer los protocolos de interpretación de las analíticas bioquímicas y los proteinogramas
- Demostrar la correcta técnica de necropsia en el paciente aviar
- Generar los protocolos de coprología en las aves
- Examinar las técnicas de radiología en el paciente aviar
- Conocer las dificultades diagnósticas en la ecografía en un ave
- Proponer la endoscopia como la técnica diagnóstica de elección
- Analizar las principales patologías infecciosas: víricas, bacterianas, micoplásmicas, fúngicas y parasitarias en las aves
- Desarrollar conocimiento especializado sobre las patologías no infecciosas: genéticas, metabólico-endocrinas, alteraciones anatómicas, desequilibrios físico-químicos y deficiencias nutricionales
- Definir las patologías en los tejidos blandos
- Concretar los tratamientos y prevención para evitar que ocurran
- Desarrollar conocimiento especializado sobre la enfermedad en el ave, en función de su causa, epizootiología y fisiopatogenia
- Determinar la estrecha relación del ser humano con el ave silvestre
- Identificar las vías de transmisión de enfermedades
- Analizar las preguntas más frecuentes que se plantean ante situaciones de campo
- Generar conocimiento especializado sobre las técnicas anestésicas que se utilizan de manera habitual en la clínica de aves
- Desarrollar los aspectos más importantes sobre los tipos de anestesia y las preguntas frecuentes por parte de los veterinarios
- Analizar las técnicas de manejo para exploración y administración de fármacos anestésicos
- Determinar las situaciones de urgencia más habituales
- Analizar los distintos aspectos anatómicos y fisiológicos de las aves para aplicarlos a las técnicas anestésicas
- Examinar las urgencias en situaciones de hemorragias y problemas quirúrgicos más avanzados

- Establecer los protocolos de urgencias, como en cualquier animal que está herido o necesita asistencia quirúrgica
- Llegar al protocolo del estado de shock, muy difícil de determinar en el paciente aviar
- Llevar a cabo los requerimientos nutricionales y de fluidoterapia para las recuperaciones de las patologías
- Analizar los aspectos relevantes de la administración de medicamentos
- Profundizar en el conocimiento en los antibióticos más utilizados, teniendo en cuenta las vías de administración y las pautas posibles y reales que se pueden llevar a cabo en cada situación real
- Evolucionar en el conocimiento de las nuevas medicaciones para las aves
- Desarrollar conocimiento especializado para llevar a cabo un correcto tratamiento de una fractura y determinar su pronóstico
- Determinar la praxis correcta en la resolución de fracturas en el paciente aviar, utilizando vendajes y métodos quirúrgicos de osteosíntesis, mediante inmovilizaciones externas, enclavijamiento centromedular, fijadores externos o cerclajes
- Examinar los métodos más eficaces para tratar cada tipo de aves y sus fracturas, en cuanto a recuperación física y recuperación total del miembro
- Analizar los distintos aspectos anatómicos y fisiológicos de las aves para aplicarlos a los tratamientos más efectivos



Objetivos específicos

Módulo 1.

- Fundamentar la clasificación taxonómica en función de cada orden
- Examinar el sistema esquelético, recuerdo anatómico de cada localización
- Identificar las razas comunas de pollos y gallinas mantenidas como mascotas
- Evaluar la composición sanguínea y sistema circulatorio
- Desarrollar la base del funcionamiento respiratorio para avanzar en los conocimientos de anestesia y tratamientos de urgencia
- Recopilar toda la información actualizada sobre anatomía y fisiología del sistema digestivo
- Detallar las zonas olvidadas de los órganos de los sentidos y su implicación fundamental en la recuperación del paciente
- Recoger toda la información sobre los órganos linfoides, en especial la característica bolsa de Fabricio y otras glándulas de interés

Módulo 2.

- Proponer los desafíos de la tenencia de gallináceas y otras especies aviares
- Examinar la dificultad de la exploración de las aves
- Determinar los requisitos para el mantenimiento en cautividad de un ave
- Analizar las características clínicas más relevantes y su importancia en la exploración física para lograr un correcto diagnóstico y tratamiento
- Desarrollar conocimiento especializado sobre captura y contención adecuada del paciente aviar
- Establecer las principales vías de administración de medicamentos
- Analizar exhaustivamente los requerimientos nutricionales, tipos de nutrición y elaborar las dietas de cada una de las especies, mantenidas en cautividad

Módulo 3.

- Analizar la evidencia del diagnóstico, métodos de obtención de información, preparación de las muestras para su remisión y correcto transporte hasta el laboratorio de anatomía patológica
- Examinar la hematología en las aves con los distintos cambios morfológicos que presentan
- Identificar los resultados de una analítica bioquímica en un ave
- Desarrollar las técnicas citológicas más novedosas
- Demostrar la correcta técnica de envío de muestras para el servicio de anatomía patológica
- Examinar las lesiones externas e internas que puede presentar un ave en la técnica post mortem, y su interpretación diagnóstica
- Obtener las muestras necesarias del examen postmortem para su estudio por histopatología, microbiología y la reacción en cadena de la polimerasa (PCR)

Módulo 4.

- Concretar las técnicas de sedación y anestesia necesarias para realizar una técnica de diagnóstico por imagen
- Examinar los equipos actuales de radiología y las opciones de diagnóstico en las aves.
- Desarrollar las técnicas de manejo para la colocación adecuada del paciente aviar, incluso las proyecciones más utilizadas en la clínica diaria
- Analizar las referencias anatómicas en una radiografía, ecografía y endoscopia, para lograr un diagnóstico fiable
- Fundamentar el motivo por el que se utiliza un tipo concreto de sonda ecográfica en el paciente aviar
- Analizar las técnicas y aplicaciones de la endoscopia en ave
- Logar el máximo conocimiento en otras técnicas diagnósticas verdaderamente importantes como los análisis coprológicos rutinarios

Módulo 5.

- Identificar los síntomas para ser capaces de detectarlos a tiempo y actuar lo antes posible.
- Examinar las principales patologías derivadas del incorrecto manejo, para evitar su aparición e incluso evitar provocar su muerte
- Analizar las urgencias más frecuentes derivadas del incorrecto manejo, como las intoxicaciones por plomo y la miopatía por captura
- Concretar los trastornos de la cavidad oral y sus tratamientos más adecuados.
- Desarrollar de una manera completa y exitosa todas las patologías del buche, el proventrículo y el ventrículo
- Profundizar en el conocimiento en todas las patologías más habituales de la parte distal del intestino
- Analizar los trastornos ocasionados en el hígado, tanto por causas externas al mismo como las patologías típicas que presentan
- Desarrollar conocimiento especializado sobre el gran desconocido aviar: el sistema endocrino, analizando cada una de las glándulas endocrinas de las aves, y su fisiopatogenia

Módulo 6.

- Identificar la causa de la enfermedad del ave a través del agente causal
- Desarrollar un conocimiento especializado sobre las enfermedades más habituales en las aves silvestres
- Poner en valor una lista de problemas, con sus diagnósticos diferenciales para lograr un correcto plan de trabajo
- Desarrollar las enfermedades víricas más importantes en la patología del ave silvestre, entendiendo que son las más graves para el ave
- Diagnosticar las enfermedades producidas por bacterias, puesto que están ligadas en su mayoría a infecciones respiratorias, infecciones de la sangre, infecciones intestinales o una combinación de cualquiera de ellas
- Analizar las enfermedades parasitarias, su sintomatología y tratamientos más actualizados

Módulo 7.

- Determinar las características anatómicas y fisiológicas de las aves para realizar un procedimiento anestésico adecuado
- Desarrollar la técnica anestésica de elección: la anestesia inhalatoria
- Generar conocimiento especializado sobre la monitorización cardiorrespiratoria y el control de temperatura durante y después de un procedimiento anestésico
- Examinar la anestesia inyectable en las aves
- Llevar a cabo los métodos de anestesia local y analgesia más actualizados
- Implementar las urgencias anestésicas más frecuentes y afrontarlas con éxito
- Determinar las particularidades anestésicas de cada tipo de ave

Módulo 8.

- Desarrollar conocimiento especializado en la cirugía de tejidos blandos, partiendo de las necesidades materiales en el quirófano, previas a cualquier cirugía
- Determinar los materiales quirúrgicos especiales para el paciente aviar
- Establecer los principales problemas quirúrgicos de la piel y sus anejos
- Llevar a cabo todas las técnicas de cirugía del aparato reproductor masculino y femenino
- Evaluar todas las cirugías del sistema digestivo y respiratorio, siguiendo protocolos completos y actualizados
- Demostrar la necesidad de realización de biopsias para alcanzar el diagnóstico definitivo
- Poner en valor las pautas necesarias de recuperación del paciente aviar

Módulo 9.

- Compilar los tratamientos nutricionales más importantes, entendiendo la deshidratación como uno de los factores clave para la recuperación de cada tratamiento
- Examinar todos los tratamientos externos que necesita un ave, entendiendo que son los aspectos fundamentales que debemos comprender para avanzar al resto de patologías y sus tratamientos
- Alcanzar el máximo conocimiento sobre los tratamientos de lesiones traumáticas
- Presentar las vías de administración de fármacos y sus ventajas e inconvenientes
- Desarrollar el listado de antibióticos, antifúngicos y antiparasitarios más utilizados e incluso su dosificación y aclaraciones
- Proponer el éxito en el tratamiento de la nebulización
- Lograr el máximo conocimiento sobre los colirios y tratamientos oftalmológicos.

Módulo 10.

- Desarrollar conocimiento especializado en cuanto a las patologías oculares más frecuentes y los tratamientos más actualizados
- Analizar las patologías más frecuentes de las aves obesas en cautividad: los clavos.
- Aplicar las urgencias en situaciones de fracturas óseas y sus tratamientos en estados de emergencia
- Establecer los métodos de fijación de los huesos del ala y cintura escapular.
- Analizar las lesiones óseas del carpo y tarso en las aves
- Determinar cómo llevar a cabo las reparaciones óseas del fémur y sus tratamientos quirúrgicos
- Profundizar en el conocimiento de los cuidados postoperatorios de las fracturas que ya han sido reparadas

Únete a la mayor universidad online de habla hispana del mundo”

03

Competencias

Después de superar las evaluaciones del Máster Título Propio en Medicina y Cirugía de Aves, el profesional habrá adquirido las competencias necesarias para una praxis de calidad y actualizada en base a la metodología didáctica más innovadora.





Este programa te permitirá adquirir las competencias necesarias para ser más eficaz en tu labor diaria”

Competencia general

Especializar al profesional veterinario en cada una de las especialidades necesarias para desarrollar la labor como veterinarios especialistas, con conocimiento novedoso y actualizado en oftalmología, diagnóstico por imagen, patología, anestesia y monitorización, medicina pediátrica, nuevas técnicas laboratoriales, cirugía de tejidos blandos y traumatología.

Da el paso para ponerte al día en los aspectos más relevantes de la medicina y cirugía de aves"





Competencias específicas

- Lograr un conocimiento teórico-práctico avanzado aplicable a la clínica diaria
- Distinguir las particularidades de las aves frente al tratamiento de otros animales
- Determinar las variaciones entre especies, la anatomía y la fisiología aviar
- Tratar y manipular a aves enfermas
- Evaluar los cambios anatómicos en las aves para diagnosticar posibles dolencias
- Realizar el manejo clínico de un solo paciente en concreto o de una bandada
- Hacer un diagnóstico clínico, pruebas laboratoriales y tratamientos aplicados
- Llevar a cabo diagnósticos y tratamientos de radiología, anestesiología y oftalmología, cirugía de tejidos blandos y traumatología en aves
- Emplear técnicas diagnósticas complementarias, muchas de ellas basadas en el diagnóstico por imagen, como la radiología, endoscopia y ecografía
- Proporcionar un hogar adecuado a las aves mantenidas en cautividad

04

Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente a expertos de referencia en Medicina y Cirugía de Aves que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo. Profesionales de reconocido prestigio que se han unido para ofrecerte esta capacitación de alto nivel.





Nuestro equipo docente te ayudará a alcanzar el éxito en tu profesión”

Dirección



Dña. Trigo García, María Soledad

- Veterinaria Responsable del Servicio de Medicina Interna y Cirugía de Animales Exóticos en el Hospital clínico veterinario de la Universidad Alfonso X El Sabio de Madrid
- Licenciada en Veterinaria por la Universidad Alfonso X El Sabio (España)
- Postgrado en General Practitioner Certificate Programme in Exotic Animals, Improve International
- Postgrado en Seguridad Alimentaria en la Universidad Complutense de Madrid
- Asesora como veterinaria en el Centro de Fauna Salvaje José Peña, y diversas clínicas veterinarias en Madrid
- Dirige el Servicio de Animales Exóticos en el Centro Veterinario Prado de Boadilla

Profesores

D. Beltrán, Javier

- Veterinario clínico en Hospital Veterinario de Privet (2015 - Actualmente)
- Licenciado en Veterinaria por la universidad ULE
- Máster Medicina y Cirugía
- Animales Exóticos Forvetex
- Máster avanzado Medicina y Cirugía Animales Exóticos Forvetex
- Diploma Herpetología UCM
- Ponente Universitario Nacional e Internacional -"Manejo Y Clínica: Aves Y Reptiles" - Universidad De León, 2017

Dra. Corrales Mantecón, Diana

- Clínica Veterinaria Exóticos
- Clínica VeterinariaVeterinarios Madrid
- Graduada en Veterinaria en 2018 por la Universidad Complutense de Madrid.
- Organización de las quintas jornadas científicas sobre patología y manejo de animales exóticos, salvajes y de zoo
- Colaboradora en la organización y asistencia en el congreso anual de AMVAC

Dr. García Hernando, Javier

- Responsable de Medicina Interna de Animales exóticos en el hospital veterinario privet
- Veterinario ambulante de medicina y cirugía de animales exóticos, Madrid
- Licenciado en veterinaria por la UAX
- Diploma en Herpetología por la UCM

Dra. García Rodríguez, Jennifer

- Licenciada en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- Curso Diploma en Cardiología Clínica en Pequeños Animales en la Universidad Complutense de Madrid
- Alumna interna en el Hospital Clínico Veterinario Complutense en los Servicios de Cardiología, Anestesiología y Medicina de Rumiantes,
- Estancias en la Fundación ONCE del perro guía, zoológicos como Selwo Aventura y Selwo Marina

Dr. González Fernández-Cid, José Vicente

- Propietario de la Clínica Veterinaria Exóticos de Fuenlabrada
- Profesor en el Master de Animales Exóticos organizado por AEVA
- Profesor del Máster Avanzado de Animales Exóticos organizado por FORVETEX
- Licenciado en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- Ponente en las I Jornadas AVEXYS de medicina de animales exóticos y salvajes en Faunia
- Ponente en las I y II jornadas de medicina de animales salvajes y animales exóticos en la facultad de Veterinaria de Madrid

Dr. Esteve, David

- Socio de Amvac
- Licenciado en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- Curso Nacional en endoscopia por el CCMIJU
- Colaborador en la MasterClass de Traumatología en mamíferos exóticos de Forvetex

Dr. Fernández Boto, Rubén

- Veterinario en la Clínica Veterinaria Exóticos
- Miembro de AVEPA
- Licenciado en Veterinaria por la UCM
- Curso de Ecografía Abdominal en Pequeños Animales
- Curso en Actualización en Medicina y Cirugía de Animales Exóticos

Dra. Manzanares Ferrer, Estefanía

- Veterinaria en el Centro veterinario los Sauces
- Graduada en Veterinaria por la Universidad de Santiago de Compostela
- Máster en Medicina y Cirugía de Animales Exóticos por Formación Servet Oriental
- Técnico superior en gestión y organización de empresas agropecuarias por la Escuela de capacitaciones agrícolas
- Curso de veterinaria y conservación de fauna silvestre

Dr. Melián Melián, Ayose

- Actuaciones para el desarrollo de la red canaria de vigilancia sanitaria de fauna silvestre
- Apoyo técnico en la realización de informes para la implementación de acciones dirigidas a minimizar la mortalidad no natural de la fauna silvestre de canarias.
- Veterinario y conservador de Palmitos Park
- Licenciado en Veterinaria por la ULPGC
- Diploma de Estudios Avanzados con calificación de Sobresaliente en el Programa de doctorado en Sanidad y Patología Animal de la Universidad de la LPGC
- Postgrado en clínica de animales exóticos, GPcert (ExAP), por la European School of Veterinary Posgraduate Studies

Dr. Moraleda Berral, Pablo

- Veterinario en la Clínica Veterinaria Exóticos
- Graduado en Veterinaria por la Universidad de Santiago de Compostela en 2018
- Formación durante la carrera en la clínica de animales exóticos y silvestres, asistiendo a congresos, estancias en centros especializados como GREFA, CRAS, Bioparc Fuengirola, Faunia, etc
- Cursado el Título Propio de Animales Exóticos y Salvajes de la Universidad Complutense de Madrid
- Matriculado en el programa de Doctorado en Veterinaria por la UCM en el ámbito de la parasitología en fauna silvestre

Dra. Bonvehí Nadeu, Cristina

- Veterinaria en elCentro Veterinario Los Sauces (Madrid)
- Licenciada en Veterinaria por la Universidad Autónoma de Barcelona
- Acreditada en Especialidad en Cirugía y Medicina de Animales Exótico
- Máster en Medicina y Cirugía de Animales Exóticos por FORVETEX
- Curso de Medicina y Cirugía de Animales Exóticos de NOVOTECH
- Participó en la sesión Clínica de Oftalmología de Animales Exóticos de AEVA

D. Gallego Agúndez, Miguel

- Miembro del GMCAE (Grupo de Medicina y Cirugía de Animales Exóticos) y AVEPA (Asociación de Veterinarios Españoles Especialistas en Pequeños Animales).
- Trabajos en varias clínicas veterinarias, incluído servicio de medicina y cirugía ambulante de animales exóticos, hasta la fundación del Centro Veterinario Madrid Exóticos
- Licenciado en Veterinaria por la UCM

Dr. Fernández Gallardo, Nuhacet

- Director de los Servicios Veterinarios y Laboratorio de Loro Parque y Loro Parque Fundación
- Miembro del Grupo de trabajo en Medicina y Cirugía de Animales Exóticos (GMCAE) de la Asociación de Veterinarios de Pequeños Animales (AVEPA)



Dña. Jaime Aquino, Sara

- Asistencia Veterinaria en Prado de Boadilla
- Colaboradora en el Servicio de medicina y cirugía de animales exóticos en la Universidad Alfonso X El Sabio
- Nova Clínica Veterinarios, Boadilla del Monte
- Licenciatura en Veterinaria. Universidad Alfonso X El Sabio

D. Arenal Ferreira, Alfonso

- Veterinario especialista en animales exóticos, así como generalista en pequeños animales, en Hospital Veterinario Privet Aluche (Madrid)
- Veterinario generalista y responsable de la Clínica GMC Vet group (Madrid)
- Veterinario generalista en Servicio de Urgencias y Hospitalización, en Hospital Veterinario Miramadrid
- Graduado en Veterinaria (Universidad Alfonso X el Sabio)
- Redacción de textos originales de temática animal para WINVET

D. Sánchez Góngora, Juan

- Veterinario en `Clinique Vétérinaire de l´Epte´´ en Gisors
- Graduado en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- Exposición oral en el XVII Congreso de Ciencias Veterinarias y Biomédicas en relación a ``Estomatitis Bacteriana en Camaleones Calumma parsonii en Cautividad´´
- Estancias externas en el Aquarium del ``ZooAquarium´´ de Madrid

05

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector en Medicina y Cirugía de Aves, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión, avalada por el volumen de casos revisados, estudiados y diagnosticados, con amplio dominio de las nuevas tecnologías aplicadas a la veterinaria.





Contamos con el programa científico más completo y actualizado del mercado. Buscamos la excelencia y que tú también la logres"

Módulo 1. Taxonomía, anatomía y fisiología de las aves

1.1. Clasificación taxonómica de Psitaciformes
- 1.1.1. Clasificación taxonómica
- 1.1.2. Distribución mundial
- 1.1.3. Diferencias anatómicas

1.2. Clasificación taxonómica de Paseriformes: Aves silvestres
- 1.2.1. Clasificación taxonómica
- 1.2.2. Distribución mundial
- 1.2.3. Diferencias anatómicas

1.3. Clasificación taxonómica de Falconiformes y otros órdenes
- 1.3.1. Clasificación taxonómica
- 1.3.2. Distribución mundial
- 1.3.3. Diferencias anatómicas

1.4. El sistema esquelético
- 1.4.1. La osificación de los huesos
- 1.4.2. El cráneo
  - 1.4.2.1. La zona premaxilar
  - 1.4.2.2. La mandíbula
- 1.4.3. El esqueleto axilar. Los músculos epiaxiales e hipoaxiales.
  - 1.4.3.1. Vértebras cervicales
  - 1.4.3.2. Vértebras torácicas
  - 1.4.3.3. El sinsacro: anatomía especial
  - 1.4.3.4. Vértebras caudales
  - 1.4.3.5 .Esternón
  - 1.4.3.6. El ala. Anatomía completa y músculos para el vuelo
- 1.4.4. Los miembros pelvianos
  - 1.4.4.1. El fémur y tibiotarso
  - 1.4.4.2. Las falanges. Colocación de los dedos en distintas especies

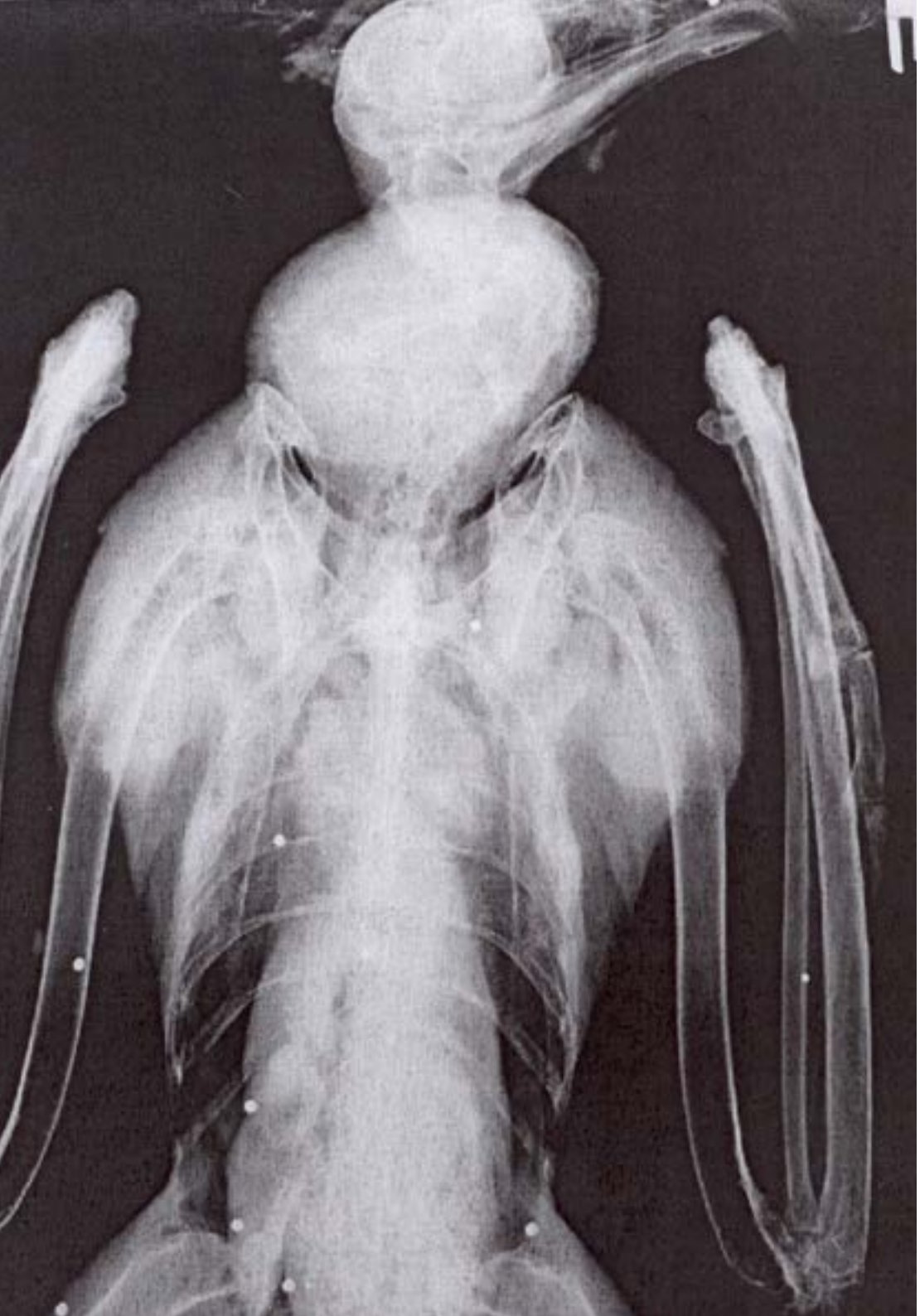
1.5. El sistema circulatorio
- 1.5.1. Anatomía arterial
- 1.5.2. El retorno venoso
- 1.5.3. El sistema porta-renal
- 1.5.4. La composición sanguínea: glóbulos rojos nucleados

1.6. El sistema respiratorio
- 1.6.1. La cavidad nasal
- 1.6.2. La laringe y tráquea
- 1.6.3. La siringe. El órgano fonador de las aves
- 1.6.4. Los pulmones
  - 1.6.4.1. El intercambio gaseoso
- 1.6.5. Los sacos aéreos

1.7. El sistema digestivo
- 1.7.1. El pico. Sustituto de los labios y los dientes en los mamíferos
  - 1.7.1.1. Localización de la cera
  - 1.7.1.2. Funciones del pico
- 1.7.2. La orofaringe
  - 1.7.2.1. La toma de alimentos sólidos
  - 1.7.2.2. Los alimentos líquidos
- 1.7.3. El esófago
- 1.7.4. El estómago
  - 1.7.4.1. Proventrículo
  - 1.7.4.2. Ventrículo
- 1.7.5. El hígado
- 1.7.6. El páncreas
- 1.7.7. El paquete intestinal

1.8. El sistema urinario y reproductivo
- 1.8.1. Los riñones
- 1.8.2. Los uréteres
- 1.8.3. Particularidades del sistema urinario. La glándula de la sal
- 1.8.4. El sexaje de las aves
- 1.8.5. Aparato reproductor masculino
- 1.8.6. Aparato reproductor femenino

1.9. El sistema nervioso
- 1.9.1. Los órganos de los sentidos
- 1.9.2. La vista. Anatomía del ojo aviar
- 1.9.3. El oído
- 1.9.4. El olfato y el gusto
- 1.9.5. El tacto. El tegumento



1.10. Particularidades de la anatomía y fisiología aviar
- 1.10.1. El timo
- 1.10.2. La bolsa de Fabricio
- 1.10.3. El bazo
- 1.10.4. La glándula pituitaria. La hipófisis
- 1.10.5. Glándula tiroides y paratiroides
- 1.10.6. Otras particularidades

Módulo 2. Criterios clínicos del paciente aviar

2.1. Mantenimiento del ave
- 2.1.1. Mobiliario especial. Tipos de jaulas
- 2.1.2. Estrés
- 2.1.3. Ejercicio físico
- 2.1.4. Mantenimiento en cautividad de las aves
- 2.1.5. Luz ultravioleta
- 2.1.6. Colorantes de la pluma
- 2.1.7. Disposición de agua
- 2.1.8. Medicamentos añadidos en el agua
- 2.1.9. Baños y pulverizaciones con agua

2.2. La captura: exploración física adecuada
- 2.2.1. La captura por medios físicos
  - 2.2.1.1. Técnicas de captura
  - 2.2.1.2. Lesiones relacionadas
- 2.2.2. La captura química
  - 2.2.2.1. Técnicas de captura
  - 2.2.2.2. Medicamentos utilizados
- 2.2.3. Contención del ave

2.3. Manejo clínico y medicina preventiva
- 2.3.1. El examen físico completo y ordenado
- 2.3.2. La vacunación
- 2.3.3. La desparasitación
- 2.3.4. La esterilización

2.4. Toma de muestras y administración de medicamentos
- 2.4.1. Vía intravenosa
- 2.4.2. Vía intraósea
- 2.4.3. Posología oral
- 2.4.4. Vía intramuscular
- 2.4.5. Vía subcutánea
- 2.4.6. Vía tópica
- 2.4.7. Otras vías de acceso en el paciente aviar

2.5. Las aves de corral como pacientes
- 2.5.1. Los desafíos de tener una gallina como mascota
- 2.5.2. Las gallinas como pacientes
- 2.5.3. Las razas de pollos y gallinas más habituales

2.6. Requerimientos nutricionales. Alimentación
- 2.6.1. Pautas de alimentación
- 2.6.2. Composición nutricional del alimento
  - 2.6.2.1. Carbohidratos
  - 2.6.2.2. Proteínas
  - 2.6.2.3. Grasas
  - 2.6.2.4. Vitaminas.
    - 2.6.2.4.1. Vitaminas liposolubles
    - 2.6.2.4.2. Vitaminas hidrosolubles
    - 2.6.2.4.3. Las antivitaminas
  - 2.6.2.5. Minerales

2.7. Tipo de nutrición en las Aves Psitácidas
- 2.7.1. Mezcla de semillas
- 2.7.2. Pienso
  - 2.7.2.1. Diferencias entre granulado y extrusionado
- 2.7.3. Frutas y verduras
- 2.7.4. Semillas germinadas
- 2.7.5. Legumbres cocidas
- 2.7.6. Pasta de cría
  - 2.7.6.1. Efectos deseables e indeseables
- 2.7.7. Otros productos
- 2.7.8. Cálculo de las necesidades energéticas
  - 2.7.8.1. Basal Metabolic Rate (BMR)
  - 2.7.8.2. Maintenance Energy Requirements (MER)

2.8. Dieta generalizada para las Psitácidas más frecuentes en la clínica
- 2.8.1. Periquito de Australia (Melopsittacus undulattus)
- 2.8.2. Ninfa, cocotilla o carolina (Nymphicus hollandicus)
- 2.8.3. Agapornis (Agapornis spp)
- 2.8.4. Loro gris africano, Yaco (Psithacus erithacus)

2.9. Dieta generalizada para las Psitácidas menos frecuentes en la clínica
- 2.9.1. Amazonas (Amazona sp)
- 2.9.2. Guacamayo (Ara sp)
- 2.9.3. Cacatúas (Cacatua sp)
- 2.9.4. Ecleptus (Ecleptus roratus)
- 2.9.5. Loris
- 2.9.6. Conversión de la alimentación de las psitácidas

2.10. Otros aspectos de la alimentación
- 2.10.1. Alimentación en las aves Paseriformes
- 2.10.2. Alimentación de otras aves
- 2.10.3. Alimentación en pacientes hospitalizados

Módulo 3. Pruebas laboratoriales

3.1. Principios generales de las técnicas clínicas y diagnósticas. La evidencia del diagnóstico
- 3.1.1. Obtención del diagnóstico preciso
- 3.1.2. Consideraciones sobre la preparación de la muestra
- 3.1.3. Transporte y procesamiento de la muestra

3.2. La Hematología: herramienta indispensable
- 3.2.1. La morfología celular
  - 3.2.1.1. La serie roja de la sangre
  - 3.2.1.2. La serie blanca de la sangre
- 3.2.2. Los cambios morfológicos de las células sanguíneas
  - 3.2.2.1. Degranulación
  - 3.2.2.2. Inmadurez
  - 3.2.2.3. Toxicidad
  - 3.2.2.4. Reactividad

3.2.3. Factores a tener en cuenta en la hematología
3.2.4. Protocolos de hematología en las aves
3.2.4.1. Recuento de eritrocitos
3.2.4.2. Estimación de la hemoglobina
3.2.4.3. Estimación del hematocrito
3.2.4.4. Recuento de leucocitos
3.2.4.5. Recuento de trombocitos
3.2.4.6. Estimación del fibrinógeno
3.3. El análisis bioquímico del ave
3.3.1. Rangos bioquímicos de referencia
3.3.2. Perfiles más utilizados
3.3.2.1. Proteínas totales: aumento y disminución
3.3.2.2. Glucosa: aumento y disminución
3.3.2.3. Ácido úrico, urea y creatinina
3.3.2.4. Lactato deshidrogenasa (LDH)
3.3.2.5. Glutámico-oxalacético transaminasa sérica (SGOT)
3.3.2.6. Ácidos bilares
3.3.2.7. Creatina- fosfocinasa (CPK). Fallo muscular o cardíaco
3.3.2.8. El calcio: hipercalcemia e hipocalcemia
3.3.2.9. Fósforo
3.3.2.10. El colesterol
3.3.3. Cambios bioquímicos relacionados con la edad
3.3.3.1. El proteinograma como herramienta diagnóstica
3.3.3.2. La albúmina
3.3.3.3. Alfa-1: indicador de una fase aguda de enfermedad
3.3.3.4. Alfa-2: proteínas de la fase aguda de una enfermedad
3.3.3.5. La fracción beta
3.3.3.6. La fracción gamma
3.4. El urianálisis. Sospecha de Nefropatía
3.4.1. Recordatorio anatomo-fisiológico del sistema urinario
3.4.2. Técnicas de recogida de orina en el ave
3.4.3. El análisis de orina
3.4.4. Parámetros para analizar la orina
3.5. Técnicas citológicas fundamentales. El estudio de las células
3.5.1. Raspados cutáneos y del plumaje
3.5.1.1.¿ Cómo realizar un raspado superficial?
3.5.1.2.¿ Cómo realizar un raspado profundo?
3.5.2. Recogida de biopsias
3.5.2.1. Distintas técnicas para su aplicación
3.5.2.2. Biopsias de la piel
3.5.2.3. Biopsias de lesiones esqueléticas
3.5.2.4. Biopsias pequeñas de órganos y masas
3.5.2.5. Biopsias de lesiones crónicas
3.5.2.6. Biopsias de lesiones pequeñas y masas
3.5.3. Citología: funciones
3.5.3.1. Obtención y procesamiento de las muestras
3.5.3.2. Puntos clave e interpretaciones citológicas
3.6. Técnicas citológicas avanzadas
3.6.1. La realización de un aspirado
3.6.1.1. Pruebas complementarias
3.6.1.2. Métodos de aspiración
3.6.2. Obtención de hisopos microbiológicos
3.6.2.1. Vías respiratorias superiores
3.6.2.2. Aparato gastrointestinal inferior
3.6.3. La técnica del lavado.
3.6.3.1. Lavado del buche.
3.6.3.2. Lavado de los sacos aéreos
3.7. Preparativos para la realización de una necropsia
3.7.1. Aspectos fundamentales
3.7.1.1. La necropsia
3.7.1.2. La importancia de la anamnesis y la historia clínica del paciente.
3.7.2. El equipo necesario. Instrumentos
3.7.3. Selección de tejidos en casos de necropsia
3.7.4. Preservación de muestras para estudios adicionales de diagnóstico
3.7.5. El registro. Lesiones y hallazgos

3.8. Valoración externa del paciente en el examen Postmortem
- 3.8.1. Piel y anejos. Evidencia de traumatismos
- 3.8.2. El sistema óseo
- 3.8.3. El sistema sensorial
- 3.8.4. El sistema muscular. El examen inicial

3.9. Valoración interna del paciente en el examen Postmortem
- 3.9.1. El sistema cardiorrespiratorio y cardiovascular
- 3.9.2. El sistema linforreticular
- 3.9.3. El hígado
- 3.9.4. El aparato digestivo
- 3.9.5. Evaluación del sistema urinario
- 3.9.6. Análisis del sistema reproductor
  - 3.9.6.1. Necropsia en las hembras
  - 3.9.6.2. Necropsia en los machos
- 3.9.7. Valoración por necropsia del sistema nervioso
- 3.9.8. Conclusión del examen realizado

3.10. Procedimientos de diagnóstico en la técnica de Necropsia
- 3.10.1. El examen histopatológico de las muestras recogidas
  - 3.10.1.1. La toma de muestras
- 3.10.2. Análisis microbiológico
  - 3.10.2.1. La técnica del hisopado
- 3.10.3. La reacción en cadena de la polimerasa (PCR)
  - 3.10.3.1. Laringotraqueitis infecciosa
  - 3.10.3.2. Bronquitis infecciosa
  - 3.10.3.3. Poxvirus
  - 3.10.3.4. Mycoplasma gallisepticum, Mycoplasma synoviae.
  - 3.10.3.5. Otras enfermedades.

Módulo 4. Técnicas de diagnóstico por imagen

4.1. ¿Cuándo anestesiar a un ave para realizar una técnica diagnóstica?
- 4.1.1. Anestesia volátil
- 4.1.2. Anestesia inyectable
- 4.1.3. Anestesia en condiciones especiales

4.2. Equipos necesarios para la radiología
- 4.2.1. Consideraciones generales
- 4.2.2. La unidad de rayos X
- 4.2.3. Pantallas, chasis y películas

4.3. El paciente: sujeción y posición
- 4.3.1. Proyección laterolateral
- 4.3.2. Proyección ventrodorsal
- 4.3.3. Proyección craneocaudal
- 4.3.4. Proyección del ala
- 4.3.5. Proyección caudoplantar

4.4. Tipos de radiografías. El estudio radiográfico de contraste
- 4.4.1. Radiografía convencional
- 4.4.2. Estudios de contraste gastrointestinales
- 4.4.3. Estudios de contraste respiratorios
- 4.4.4. La urografía
- 4.4.5. La mielografía

4.5. Interpretaciones radiológicas
- 4.5.1. Anatomía aplicada a la radiografía
- 4.5.2. Hallazgos radiográficos anormales del sistema respiratorio
- 4.5.3. Hallazgos radiográficos anormales del sistema digestivo
- 4.5.4. Hallazgos radiográficos anormales del sistema esquelético

4.6. Aspectos fundamentales de la ecografía aviar
- 4.6.1. El diagnóstico ecográfico completo
  - 4.6.1.1. Sondas lineal convex, microconvex y *phased array*
  - 4.6.1.2. La ecografía
- 4.6.2. Objetivos específicos de diagnóstico en las aves y sus limitaciones
- 4.6.3. Equipo técnico necesario para realizar una ecografía

4.7. Criterios avanzados sobre la ecografía en las aves
- 4.7.1. Preparación del paciente en una ecografía
- 4.7.2. Recuerdo anatómico aplicado y posición adecuada del paciente
- 4.7.3. Interpretaciones ecográficas

4.8. La endoscopia
- 4.8.1. La endoscopia
  - 4.8.1.1. Equipo necesario para realizar una endoscopia
  - 4.8.1.2. El endoscopio rígido
- 4.8.2. Preparación y posición del paciente en una endoscopia
- 4.8.3. Aplicaciones clínicas y quirúrgicas en la endoscopia aviar

4.9. Cardiología aviar. Fundamentos y bases
- 4.9.1. Anatomía del sistema cardíaco de las aves
- 4.9.2. El examen clínico de las aves
- 4.9.3. La electrocardiografía aviar

4.10. Análisis clínicos veterinarios en aves
- 4.10.1. Serotipado de enfermedades importantes
  - 4.10.1.1. Salmonella spp
- 4.10.2. Análisis coprológicos
  - 4.10.2.1. Parasitología
  - 4.10.2.2. Bacteriología
- 4.10.3. Serología de las enfermedades más importantes en medicina aviar
  - 4.10.3.1. Laringotraqueitis infecciosa
  - 4.10.3.2. Bronquitis infecciosa
  - 4.10.3.3. Enfermedad de Newcastle
  - 4.10.3.4. Mycoplasma spp
  - 4.10.3.5. Influenza aviar

Módulo 5. Patologías relacionadas con el manejo

5.1. Patologías más frecuentes
- 5.1.1. La paresia por captura. Causa de mortalidad en las aves
  - 5.1.1.1. Especies afectadas y sintomatología característica
  - 5.1.1.2. Fisiopatogenia
  - 5.1.1.3. Diagnóstico diferencial
  - 5.1.1.4. Tratamiento y prevención
- 5.1.2. Intoxicación por plomo
  - 5.1.2.1. Diagnóstico
  - 5.1.2.2. Tratamiento: primario, quelante y de apoyo

5.2. Otras intoxicaciones
- 5.2.1. Intoxicación por zinc
- 5.2.2. Diagnóstico
  - 5.2.2.1. Tratamiento
  - 5.2.2.2. Tratamiento primario
  - 5.2.2.3. Tratamiento quelante
  - 5.2.2.4. Tratamiento de apoyo
- 5.2.3. Intoxicación por cloruro de amonio en falconiformes
  - 5.2.3.1. Signos clínicos
  - 5.2.3.2. Cambios patológicos
  - 5.2.3.3. Consideraciones fisiológicas y patológicas
- 5.2.4. Intoxicación por cobre
  - 5.2.4.1. Diagnóstico
  - 5.2.4.2. Tratamiento
    - 5.2.4.2.1. Tratamiento quelante
    - 5.2.4.2.2. Tratamiento de apoyo

5.3. Patologías derivadas de una incorrecta nutrición
- 5.3.1. Osteopatías metabólicas: lesiones óseas
- 5.3.2. Causas y tipos de lesiones más habituales
- 5.3.3. Sintomatología y especies susceptibles
- 5.3.4. Diagnósticos y tratamientos actualizados
- 5.3.5. Deformidades de los huesos largos: la torsión y la flexión
  - 5.3.5.1. Descripción del tipo de patología

5.3.5.2. Signos clínicos en el ave
5.3.5.3. Tratamiento y prevención
5.3.6. Alteraciones óseas de los huesos más distales: la deformación
5.3.6.1. El tendón deslizado
5.3.6.2. Ala de ángel
5.3.6.3. Dedos enrollados
5.3.7. Caquexia por inanición
5.3.7.1. Definición y etiología. Sintomatología
5.3.7.2. Hallazgos en la necropsia
5.3.7.3. Tratamiento y prevención
5.3.8. La osteodistrofia conductual
5.4. Trastornos de la cavidad bucal
5.4.1. Las patologías localizadas en el pico
5.4.2. La cavidad bucal y orofaringe. La lengua y glándulas salivares
5.4.2.1.La hipovitaminosis A
5.4.2.2. Traumatismos
5.4.2.3. Hemorragia
5.4.2.4. Neoplasia
5.4.2.5. Halitosis
5.4.3. Enfermedades infecciosas de las Aves
5.4.3.1. La necrosis de las mucosas
5.4.3.2. La viruela aviar
5.4.3.3. Herpesvirus de las anátidas (enteritis vírica del pato o peste del pato)
5.4.3.4. Candidiasis (Infección por Candida albicans)
5.5. Patologías del esófago y buche
5.5.1. Esofagitis, ingluvitis. Impactación esofágica y/o ingluvial
5.5.2. Infestación del esófago y/o buche por Capillaria contorta y otras Capillaria spp
5.5.3. La candidiasis y tricomoniasis
5.5.3.1. Esofágica e ingluvial
5.5.4. Patologías ingluviales
5.5.4.1. Cálculos y éstasis
5.5.5. Patologías del buche
5.5.5.1. "Síndrome del buche agrio"
5.5.5.2. Buche colgante
5.5.5.3. Regurgitación del contenido del buche
5.5.6. Neoplasias habituales
5.6. Patologías del proventrículo
5.6.1. Enfermedad de dilatación proventricular en las aves Psitaciformes
5.6.2. Impactación proventricular y de la molleja
5.6.3. Candidiasis (infección por Candida albicans)
5.6.4. Otras patologías
5.6.4.1. Atonía
5.6.4.2. Hipertrofia de etiología desconocida
5.6.4.3. Proventriculitis
5.6.4.4. Presencia de cuerpos extraños
5.7. Patologías de la molleja o ventrículo. El estómago glandular
5.7.1. Enfermedad por dilatación proventricular
5.7.2. Ulceraciones de la molleja
5.7.3. Infestación por nematodos del estómago
5.7.4. Neoplasias
5.7.5. Otras patologías
5.7.5.1. Atrofia muscular y ventriculitis traumática.
5.8. Patologías del intestino del ave
5.8.1. El síndrome de malabsorción
5.8.2. Enteropatías no específicas
5.8.2.1. La diarrea en las aves
5.8.3. Alteraciones de la parte final del intestino
5.8.3.1. Impactación del colorrecto
5.8.3.2. Prolapso rectal
5.8.3.2.1. Sobresfuerzo intestinal
5.8.4. Neoplasias más habituales
5.8.5. La cloaca
5.8.5.1. Cloacitis: "descarga gonorreica"
5.8.5.2. Prolapso

5.8.5.3. Neoplasias más frecuentes

5.9. Patologías del hígado
- 5.9.1. Lipidosis
  - 5.9.1.1. La infiltración o degeneración grasa
- 5.9.2. Hemocromatosis
  - 5.9.2.1. El almacenamiento de hierro en el organismo aviar
- 5.9.3. Gota visceral
- 5.9.4. Amilodosis
- 5.9.5. Neoplasias más habituales
- 5.9.6. Otras patologías
  - 5.9.6.1. La hepatitis tóxica y diabetes mellitus

5.10. Trastornos endocrinos
- 5.10.1. Las glándulas tiroideas
- 5.10.2. Las glándulas paratiroideas
- 5.10.3. Las glándulas suprarrenales
- 5.10.4. Las glándulas ultimobranquiales
  - 5.10.4.1. Localización torácica
- 5.10.5. Hipófisis. El encéfalo del ave
- 5.10.6. Páncreas. Función endocrina y exocrina
  - 5.10.6.1. Pancreatitis
  - 5.10.6.2. Necrosis pancreática aguda
  - 5.10.6.3. Neoplasias más habituales

Módulo 6. Enfermedades del paciente aviar

6.1. Enfermedades víricas
- 6.1.1. Las enfermedades víricas
- 6.1.2. La enfermedad de Newcastle (Familia Paramyxoviridae)
  - 6.1.2.1. Etiología
  - 6.1.2.2. Clasificación de los serotipos
  - 6.1.2.3. Características clínicas y fisiopatogenia
  - 6.1.2.4. Técnicas de diagnóstico y tratamiento
- 6.1.3. Viruela aviar (Virus de la familia Poxviridae)
  - 6.1.3.1. Serotipos detectados en el ave
  - 6.1.3.2. Signos clínicos del paciente
  - 6.1.3.3. Diagnóstico y tratamiento

6.2. Otras infecciones víricas de interés clínico
- 6.2.1. El virus de la gripe en las aves (Familia Ortomyxoviridae)
  - 6.2.1.1. Epizootiología de la enfermedad
  - 6.2.1.2. Signos clínicos en el ave
  - 6.2.1.3. Diagnóstico
  - 6.2.1.4. Prevención y control
- 6.2.2. Infecciones por herpesvirus
  - 6.2.2.1. Etiología.
  - 6.2.2.2. Enfermedad de Marek
    - 6.2.2.2.1. Parálisis por polineuritis
  - 6.2.2.3. Peste de los patos
    - 6.2.2.3.1. Enteritis vírica del pato
  - 6.2.2.4. Laringotraqueítis infecciosa aviar
  - 6.2.2.5. Herpes
- 6.2.3. Otras enfermedades víricas

6.3. Enfermedades bacterianas más frecuentes en la clínica
- 6.3.1. Pasteurelosis: el cólera
  - 6.3.1.1. Historia: agente etiológico y transmisión de la enfermedad
  - 6.3.1.2. Especies susceptibles y síntomas
  - 6.3.1.3. Diagnóstico
  - 6.3.1.4. Tratamiento e inmunidad
- 6.3.2. Clamidiosis: Ornitosis-psitacosis
  - 6.3.2.1. Causas y especies más susceptibles
  - 6.3.2.2. Diagnóstico eficaz
  - 6.3.2.3. Tratamiento y prevención
- 6.3.3. Salmonelosis
  - 6.3.3.1. Definición
  - 6.3.3.2. Agente etiológico
  - 6.3.3.3. Distribución

6.3.3.4. Especies susceptibles
6.3.3.5. Transmisión
6.3.3.6. Diagnóstico
6.3.3.7. Tratamiento/prevención
6.4. Enfermedades bacterianas menos frecuentes en la clínica
6.4.1. Tuberculosis aviar: Mycobacterium spp
6.4.1.1. Causas y especies más susceptibles
6.4.1.2. Diagnóstico eficaz
6.4.1.3. Tratamiento y prevención
6.4.2. Seudotuberculosis (la yersiniosis)
6.4.2.1. Causas y especies más susceptibles
6.4.2.2. Diagnóstico eficaz
6.4.2.3. Tratamiento y prevención
6.4.3. Infecciones por Escherichia coli
6.4.3.1. Definición
6.4.3.2. Agente etiológico
6.4.3.3. Distribución
6.4.3.4. Especies susceptibles
6.4.3.5. Transmisión
6.4.3.6. Diagnóstico
6.4.3.7. Tratamiento/prevención
6.5. Otras enfermedades bacterianas en el paciente aviar
6.5.1. El botulismo
6.5.1.1. Historia y distribución
6.5.1.2. Transmisión
6.5.1.2.1. Los bacilos de Clostridium botulinum
6.5.1.3. Síntomas clínicos y lesiones
6.5.1.4. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad
6.5.2. El mal rojo: Erysipelothrix rhusiopathiae
6.5.2.1. Etiología y transmisión del agente causal: aves silvestres
6.5.2.2. Detección eficaz
6.5.2.2.1. Síntomas y lesiones
6.5.2.3. Diagnóstico y tratamiento
6.5.3. Listeriosis: Listeria monocitogenes
6.5.3.1. Historia: agente etiológico y transmisión de la enfermedad
6.5.3.2. Síntomas detectados en el ave
6.5.3.3. Diagnóstico y tratamiento eficaz
6.6. Enfermedades fúngicas
6.6.1. Aspergilosis
6.6.1.1. Características relevantes de la enfermedad
6.6.1.2. Signos clínicos detectados en el paciente
6.6.1.3. Técnicas de diagnóstico eficaces
6.6.1.4. Tratamiento, prevención y profilaxis
6.6.2. La candidiasis
6.6.2.1. Signos clínicos en el paciente aviar por Candida albicans
6.6.2.2. Técnicas laboratoriales de diagnóstico
6.6.2.3. Tratamiento y control de la patología
6.6.3. La dermatofitosis. Tiña
6.6.3.1. Factores predisponentes y tipos de aves afectadas
6.6.3.2. Signos clínicos más habituales
6.6.3.3. Diagnóstico y control
6.7. Ectoparásitos
6.7.1. Los dípteros (Diptera)
6.7.1.1. Las moscas y mosquitos
6.7.2. Pulgas (Siphonaptera)
6.7.3. Piojos (Phthiraptera – Mallophaga)
6.7.4. Chinches (Hemiptera – Cimicidae)
6.7.4.1. Ectoparásitos hematófagos
6.7.5. Ácaros (Acari)
6.7.5.1. Los ectoparásitos más comunes
6.7.6. Garrapatas (Ixodida)
6.7.6.1. Parásitos macroscópicos
6.7.7. Escarabajos (Coleoptera)
6.7.7.1. Vectores de enfermedades
6.8. Realización de análisis coprológico en las aves
6.8.1. Técnicas coprológicas más importantes
6.8.2. Trematodos

6.8.2.1. Las duelas
6.8.3. Cestodos
6.8.3.1. Las tenias
6.8.4. Nematodos
6.8.4.1. Localizaciones especiales de los nematodos y sus patologías
6.9. Los protozoos: Microorganismos formados por una única célula
6.9.1. La coccidiosis en Anseriformes, Galliformes y Paseriformes
6.9.1.1. Especies de Eimeria e Isospora
6.9.1.2. Especies de Caryospora
6.9.1.3. Otras especies de coccidios en las aves
6.9.2. La tricomoniasis: Trichomonas spp
6.9.3. Otros protozoos
6.9.3.1. Giardia, Hexamita e Histomonas
6.10. Los hemoparásitos
6.10.1. Las microfilarias
6.10.2. Especies de Plasmodium
6.10.3. Especies de Haemoproteus
6.10.4. Especies de Leucocytozoon
6.10.5. La tripanosomiasis
6.10.6. Especies de Hepatozoon
6.10.7. Especies de Babesia
6.10.7.1. Los piroplasmas aviarios
6.10.8. Otras especies objeto de discusión

Módulo 7. La anestesia y analgesia en las aves

7.1. Características anatómicas y fisiológicas para la anestesia aviar
7.1.1. Características anatómicas. Los sacos aéreos
7.1.2. Consideraciones fisiológicas
7.1.2.1. La inspiración y expiración
7.1.2.2. Los activadores de la ventilación
7.1.2.3. La hipoglucemia
7.1.3. Características farmacocinéticas y farmacodinámicas del paciente aviar
7.2. Administración de la anestesia a distancia
7.2.1. Seguridad para los manipuladores
7.2.2. Aves que cooperan. Manejo adecuado
7.2.2.1. Vías y técnicas de administración de anestesia
7.2.3. Aves que no cooperan. Aves salvajes
7.2.3.1. Técnicas de administración de anestesia
7.2.3.2. Los dardos
7.2.3.3. Otros mecanismos
7.2.4. El estrés previo a la administración de la anestesia
7.2.4.1. Activación del sistema nervioso simpático
7.2.4.2. Otros cambios hormonales
7.2.4.3. ¿Cómo medir el estrés?
7.2.4.4. Efectos fisiológicos de la captura
7.3. La anestesia inhalatoria en las aves. La anestesia de elección
7.3.1. Consideraciones técnicas del equipo de anestesia
7.3.1.1. Los gases y vapores
7.3.1.1.1. El isoflorano, sevoflorano y otros gases anestésicos
7.3.2. Intubación endotraqueal
7.3.3. Intubación de los sacos aéreos
7.3.3.1. Intubación excepcional
7.4. Monitorización durante la anestesia
7.4.1. Reflejos
7.4.2. Volumen circulatorio
7.4.3. Dolor
7.4.4. Monitorización cardiovascular
7.4.4.1. Auscultación cardiaca
7.4.4.2. El tiempo de rellenado capilar
7.4.4.3. El electrocardiograma
7.4.4.4. Control cardiaco mediante Doppler o Ecocardiografía
7.4.4.5. Otras técnicas de monitorización
7.4.4.6. Fluidoterapia intravenosa
7.4.4.6.1. Cristaloides y coloides
7.4.5. Monitorización de la respiración
7.4.5.1. Auscultación respiratoria
7.4.5.2. Pulsioxímetro

7.4.5.3. El capnógrafo
7.4.6. Monitorización de la temperatura: Hipotermia e hipertermia
7.4.6.1. Pérdida de temperatura corporal durante la cirugía. Monitoreo y prevención
7.4.6.2. Consecuencias de la hipotermia
7.4.6.3. La hipertermia
7.4.6.3.1. Prevención y tratamiento
7.5. La anestesia inyectable
7.5.1. La perfección anestésica
7.5.2. Los anestésicos disociativos
7.5.3. Los opioides
7.5.4. Anestesia en condiciones de campo
7.5.5. La hipotermia
7.5.5.1. Aspectos importantes para prevenir/reducir la pérdida de calor durante la anestesia en las aves
7.6. Anestesia local y analgesia
7.6.1. Anestesia local
7.6.1.1. Monitorización cardiovascular
7.6.1.2. Medicamentos utilizados
7.6.1.3. Opciones terapéuticas
7.6.2. Analgesia
7.6.2.1. Tipos de dolor: la analgesia
7.6.2.2. La sensibilidad fisiológica en las aves
7.6.2.3. Fármacos analgésicos
7.6.2.3.1. Ácido acetilsalicílico
7.6.2.3.2. Hidrocloruro de buprenorfina
7.6.2.3.3. Butorfanol
7.6.2.3.4. Flunixin-meglumine
7.6.2.3.5. Carprofeno
7.6.2.3.6. Ketoprofeno
7.6.2.3.7. Indometacina de cobre
7.6.2.3.8. Meloxicam
7.6.2.3.9. Otros analgésicos
7.7. Urgencias anestésicas
7.7.1. Complicaciones respiratorias durante la anestesia
7.7.1.1. La depresión respiratoria
7.7.1.2. Apnea y parada respiratoria
7.7.1.3. La obstrucción de las vías aéreas
7.7.1.4. La hiperventilación
7.7.1.5. La hipoxia
7.7.2. Complicaciones cardiovasculares específicas durante la anestesia
7.7.2.1. La bradicardia
7.7.2.2. La taquicardia
7.7.2.3. La hipotensión
7.7.2.4. La hipertensión
7.7.2.5. Las arritmias
7.7.2.6. La parada cardiaca
7.7.3. Hemorragias en el paciente aviar durante la anestesia
7.8. La anestesia en aves de jaula: Psitaciformes y Paseriformes
7.8.1. Consideraciones anatómicas y fisiológicas
7.8.2. El sistema cardiovascular
7.8.3. La termorregulación
7.8.4. Sistemas de ventilación respiratoria
7.8.5. La evaluación preanestésica del ave
7.8.6. El procedimiento anestésico
7.8.7. Tipos de anestésicos utilizados
7.8.8. Anestesia local y analgesia
7.9. La anestesia en aves acuáticas y semiacuáticas
7.9.1. El paciente: aves acuáticas y semiacuáticas
7.9.2. Monitorización de las constantes fisiológicas
7.9.3. La termorregulación
7.9.4. El procedimiento anestésico
7.9.5. Tipos de anestésicos utilizados.
7.9.6. Anestesia local y analgesia.



7.10. Otras particularidades de la anestesia
- 7.10.1. Particularidades de la anestesia en ratites
  - 7.10.1.1. Consideraciones anatómicas y fisiológicas
  - 7.10.1.2. Procedimiento anestésico
  - 7.10.1.3. Tipos de anestésicos
  - 7.10.1.4. Anestesia local y analgesia
- 7.10.2. Anestesia en galliformes
- 7.10.3. Anestesia en falconiformes
- 7.10.4. La eutanasia: el acto humanitario
  - 7.10.4.1. Consideraciones especiales

Módulo 8. Anestesia y cirugía de tejidos blandos

8.1. Cirugía de los tejidos blandos
- 8.1.1. El cirujano de tejidos blandos en las aves
- 8.1.2. Preparación del paciente
  - 8.1.2.1. Hipotermia
  - 8.1.2.2. Preparación de la piel
- 8.1.3. Equipo necesario
- 8.1.4. Bolas de algodón estéril
- 8.1.5. Lentes quirúrgicas bifocales
- 8.1.6. Instrumental de microcirugía
- 8.1.7. Materiales de sutura

8.2. Material quirúrgico especial para la cirugía de aves
- 8.2.1. Hemoclips
- 8.2.2. Radiocirugía
- 8.2.3. Láseres quirúrgicos
  - 8.2.3.1. Tipos y equipos más utilizados
- 8.2.4. La microcirugía

8.3. Cirugía de la piel y los anejos
- 8.3.1. Quistes de las plumas
  - 8.3.1.1. Plumafoliculoma
- 8.3.2. Glándula uropigia
  - 8.3.2.1. Patologías más habituales

8.3.3. Tratamiento de las heridas y las lesiones de las partes blandas
8.3.4. Neoplasias más frecuentes
8.3.4.1. Lipoma
8.3.4.2. Xantoma
8.4. Técnicas para el aparato reproductor
8.4.1. Preparación previa del paciente
8.4.2. Esterilización
8.4.3. Salpingohisterectomía: la esterilización de la hembra
8.4.3.1. Técnica quirúrgica
8.4.4. Obstrucción de huevos en el oviducto. La distocia en el ave
8.4.4.1. La cesárea. Obstrucción de huevos en el oviducto
8.4.4.2. La torsión uterina. Inflamación del celoma
8.4.5. Orquidectomía
8.4.5.1. Localización anatómica de los testículos. Intracelómicos
8.4.5.2. Técnica
8.4.6. Biopsia testicular endoscópica
8.5. Técnicas para el aparato gastrointestinal I
8.5.1. La lengua
8.5.1.1.Patologías más habituales
8.5.2. El esófago proximal
8.5.2.1. Estenosis esofágicas. Causas y tratamientos
8.5.2.2. Traumatismos esofágicos. Causas y tratamientos
8.5.3. Ingluviotomía
8.5.3.1. Localización
8.5.3.2. Indicaciones. Cuerpos extraños
8.5.4. Quemaduras del buche
8.5.4.1. Origen de la patología
8.5.4.2. Técnica quirúrgica adecuada
8.5.5. Otras técnicas quirúrgicas de elección
8.6. Técnicas para el aparato gastrointestinal II
8.6.1. Laceraciones del buche o del esófago
8.6.1.1. Alimentación traumática. Causas y tratamientos
8.6.1.2. Traumatismos externos. Causas y tratamientos
8.6.2. Colocación de una sonda de ingluviostomía
8.6.2.1. Indicaciones de la sonda de alimentación
8.6.3. La celiotomía. La apertura de la cavidad celómica
8.6.3.1. Indicaciones y complicaciones
8.6.3.2. La celiotomía lateral izquierda
8.6.4. Otras técnicas quirúrgicas de elección
8.7. Técnicas para el aparato gastrointestinal III
8.7.1. Proventriculotomía: acceso al proventrículo o al ventrículo
8.7.1.1. Indicaciones
8.7.1.2. Técnica quirúrgica de elección
8.7.2. Saculectomía vitelina. Pollos recién nacidos
8.7.2.1. Indicaciones
8.7.2.2. Técnica quirúrgica de elección
8.7.3. Enterotomía
8.7.3.1. Casos en los que es necesaria la enterotomía
8.7.3.2. Tipo de cirugía a aplicar
8.7.4. Enterectomía. Anastomosis intestinal
8.7.4.1. Situaciones clínicas
8.7.4.2. Proceso quirúrgico
8.7.5. Celiotomía de la línea media ventral
8.7.5.1. Indicaciones de este acceso quirúrgico
8.7.5.2. Los abordajes
8.7.6. Transtornos de la cloaca
8.7.6.1. Órganos prolapsados a través de la cloaca
8.7.6.2. Cloacolito
8.8. Procedimientos para la realización de biopsias
8.8.1. Biopsia hepática
8.8.1.1. Indicaciones de este acceso quirúrgico
8.8.1.2. El abordaje
8.8.2. Biopsia pancreática
8.8.2.1. Alteraciones pancreáticas
8.8.2.2. Indicaciones quirúrgicas
8.8.3. Biopsia renal

8.8.3.1. Indicaciones
8.8.3.2. Medios técnicos necesarios
8.8.3.3. Técnica y abordaje
8.9. Técnicas quirúrgicas respiratorias
8.9.1. La cirugía respiratoria
8.9.1.1. Recuerdo anatómico necesario
8.9.2. La traqueotomía
8.9.2.1. Indicaciones
8.9.2.1.1. Presencia de aspergilomas y cuerpos extraños
8.9.2.2. Técnica quirúrgica
8.9.3. La traqueotomía
8.9.3.1. Indicaciones. Estenosis traqueal grave
8.9.3.2. Técnica quirúrgica
8.9.4. La biopsia pulmonar
8.9.4.1. Indicaciones. Estenosis traqueal grave
8.9.4.2. Técnica quirúrgica
8.9.5. El enmudecimiento de las aves
8.9.5.1. Consideraciones éticas
8.10. El cuidado postoperatorio
8.10.1. Situaciones de estrés
8.10.2. Recuperación y mantenimiento térmico
8.10.3. Hospitalización y rápida recuperación
8.10.4. Prevención de autotraumatismos
8.10.5. La analgesia postoperatoria
8.10.6. Fluidoterapia adecuada
8.10.7. Suplementación nutricional

Módulo 9. Patologías y tratamientos médicos

9.1. Tratamientos nutricionales
9.1.1. La fluidoterapia: aplicación clínica
9.1.1.1. Tipos de fluidoterapia
9.1.1.2. Ventajas e inconvenientes
9.1.2. Sonda de alimentación y apoyo nutricional
9.1.2.1. Necesidades nutricionales
9.1.2.2. Fórmulas de nutrición entérica
9.2. Tratamientos externos
9.2.1. Corte de garras/uñas y pico
9.2.2. Reparación de plumas
9.2.2.1. Materiales e instrumental utilizados para los injertos
9.2.2.2. Reparación de las plumas dobladas
9.2.2.3. Sustitución parcial de plumas
9.2.2.4. Sustitución total de plumas
9.2.3. Recorte y corte de las alas
9.2.4. Objetivos de manejo del tratamiento de la herida
9.3.4.1. Cuidado de los vendajes
9.3.4.2. Eliminación de apósitos
9.3. Tratamientos para los traumatismos
9.3.1. Vendajes y apósitos
9.3.1.1. Funciones de los apósitos y los vendajes
9.3.1.1.1. Protección
9.3.1.1.2. Presión
9.3.1.1.3. Apoyo
9.3.1.1.4. Absorción, entorno húmedo, sujeción en su lugar
9.3.1.1.5. Comodidad
9.3.1.1.6. Otras características de un apósito ideal
9.3.1.2. Proceso de selección
9.3.1.3. Evaluación de las heridas
9.3.2. Tipos de vendajes más utilizados en cirugía ortopédica
9.3.2.1. Vendaje en forma de ocho
9.3.2.2. Vendaje en forma de ocho y al cuerpo
9.3.2.3. Vendaje de las alas con dos vendas circulares alrededor del cuerpo
9.3.2.4. Vendaje de Robert Jones
9.3.2.5. Vendaje en bola
9.3.3. Escayolas protectoras para las patas
9.3.4. Férulas externas

9.3.5. Collares isabelinos
9.4. Administración de fármacos en las aves
9.4.1. Aspectos relevantes de la administración de medicamentos
9.4.2. Vías de utilización
9.4.3. Ventajas e inconvenientes
9.4.4. Ajuste metabólico de los fármacos
9.5. Antibióticos más utilizados en el paciente aviar
9.5.1. La amikacina
9.5.1.1. Especies indicadas y dosificación
9.5.2. La ceftazidima
9.5.2.1. Especies indicadas y dosificación
9.5.3. La doxiciclina
9.5.3.1. Especies indicadas y dosificación eficaz
9.5.4. El enrofloxacino y marbofloxacino
9.5.4.1. Las quinolonas y sus usos actuales
9.5.5. El metronidazol
9.5.5.1. Especies indicadas y dosificación eficaz
9.5.6. Trimethoprim/sulfametoxazol
9.5.6.1. Dosificación adecuada
9.5.7. Otros antibióticos utilizados
9.6. Antifúngicos más utilizados en el paciente aviar
9.6.1. Anfotericina B
9.6.1.1. Especies de destino y dosificación
9.6.2. Fluconazol
9.6.2.1. Dosificación
9.6.3. Itraconazol
9.6.3.1. Dosificación
9.6.4. Ketoconazol: Fungistático
9.6.4.1. Dosificación
9.6.5. Nistatina: Antifúngico macrólido
9.6.5.1. Especies de destino y dosificación
9.6.6. Otras antifúngicos de interés clínico
9.7. Antiparasitarios más utilizados en el paciente aviar
9.7.1. Ivermectina
9.7.1.1. Especies de destino y dosificación
9.7.2. Albendazol
9.7.2.1. Especies de destino y dosificación
9.7.3. Fenbendazol
9.7.3.1. Especies de destino y dosificación
9.7.4. Levamisol
9.7.4.1. Tipo de especie y dosis
9.7.5. Selamectina
9.7.5.1. Tipo de especie y dosis
9.7.6. Toltrazuril
9.7.6.1. Dosificación y especies de destino
9.7.7. Otros antiparasitarios de interés clínico
9.8. Otros medicamentos utilizados en las aves
9.8.1. Antivirales más utilizados en el paciente aviar
9.8.1.1. Aciclovir
9.8.1.1.1. Posología, especies destino y dosificación
9.8.1.2. Otros antivirales de interés clínico
9.8.2. Hormonas utilizadas en aves
9.8.2.1. Hormona Adrenocorticotropa: la ACTH
9.8.2.1.1. Tipo de ave y dosificación
9.8.2.2. Cabergolina
9.8.2.2.1. Dosificación eficaz
9.8.2.3. Oxitocina
9.8.2.3.1. Dosificación eficaz
9.8.2.4. Otras hormonas de interés clínico
9.9. Medicamentos utilizados para la nebulización
9.9.1. El uso de un nebulizador
9.9.2. El uso de F10
9.9.3. Gentamicina
9.9.4. Amikacina
9.9.4.1. Dosis y utilización

9.9.5. Anfotericina B
9.9.5.1. Dosis y uso
9.9.6. Clotrimazol
9.9.6.1. Dosis y utilización
9.9.7. Otros medicamentos utilizados para la nebulización
9.10. Colirios oftalmológicos utilizados en las aves
9.10.1. Ciprofloxacino
9.10.2. Cloranfenicol
9.10.3. Tobramicina
9.10.4. Diclofenaco
9.10.5. Prednisona

Módulo 10. Cirugia ortopédica y oftalmológica en las aves

10.1. Oftalmología Aviar. Lesiones en ojos y párpados
10.1.1. Recuerdos anatómicos
10.1.2. Diferencias entre especies
10.1.3. Fisiopatología del globo ocular
10.1.4. Tratamientos más utilizados
10.2. Pododermatitis. Los clavos
10.2.1. Características de la patología
10.2.2. Especies de aves más afectadas
10.2.3. Tratamientos actualizados
10.2.3.1. Tratamiento médico
10.2.3.2. Tratamiento quirúrgico
10.2.3.2.1. La desbridación necrótica
10.2.4. Prevención
10.2.5. Tratamiento
10.3. Fracturas. Pérdida de definición del hueso
10.3.1. El esqueleto de las aves
10.3.2. Material quirúrgico necesario y consideraciones técnicas previas
10.3.3. Examen físico y manejo preoperatorio del paciente aviar
10.3.4. Tipos de fracturas y luxaciones óseas
10.4. La corrección de la fractura. Objetivos en el tratamiento de las fracturas
10.4.1. Técnicas de osteosíntesis en las aves
10.4.1.1. Ventajas
10.4.1.2. Inconvenientes
10.4.2. La fijación interna
10.4.2.1. El enclavijamiento medular (intramedular o centromedular)
10.4.2.2. Los cerclajes.
10.4.3. La fijación externa. Los andamios de los huesos
10.4.3.1. El fijador de Kirschnner-Ehmer
10.5. Métodos de fijación para las fracturas del húmero, clavícula y coracoides
10.5.1. Anatomía de la cintura escapular y miembro anterior
10.5.2. Fracturas en el húmero
10.5.3. Método de fijación para las fracturas distales y subcondilares del húmero
10.5.3.1. Las agujas cruzadas
10.6. Métodos de fijación de las fracturas diafisarias del miembro anterior
10.6.1. Aspectos relevantes
10.6.2. Colocación de las agujas en diferentes fijadores
10.6.3. Fracturas de la diáfisis proximal del cúbito, con el radio intacto o fracturado
10.6.4. Fracturas diafisarias y distales del cúbito, con el radio intacto o fracturado
10.6.5. Casos especiales del miembro anterior
10.6.5.1. Radio fracturado proximal o distalmente
10.6.5.2. Con el cúbito intacto
10.6.6. Las luxaciones del codo.
10.7. Métodos de fijación del carpo y tarso
10.7.1. Fijación de la articulación del carpo
10.7.1.1. Aspectos Relevantes
10.7.1.2. Recomendaciones específicas de tratamiento
10.7.2. Fijación para las fracturas del tibiotarso
10.7.2.1. Aspectos Relevantes
10.7.2.2. Fracturas del tibiotarso y su estabilización quirúrgica
10.7.3. Elecciones para la fijación de las fracturas tarsometatarsianas
10.8. Métodos de fijación y patologías ortopédicas del fémur

10.8.1. Aspectos relevantes
10.8.2. Fracturas del fémur
10.8.2.1. Estabilización quirúrgica
10.8.3. La luxación de la rodilla
10.8.3.1. Tratamiento de elección
10.9. Lesiones óseas menos frecuentes
10.9.1. Luxación y fractura de cuello
10.9.1.1. Síntomas, diagnóstico y tratamiento
10.9.2. Lesiones de la quilla.
10.9.2.1. Patología
10.9.2.2. Tratamiento
10.9.3. Lesiones en las puntas de las alas
10.9.3.1. Heridas y úlceras de las alas
10.9.3.1.1. Tipos de heridas y tratamiento
10.9.3.2. Bursitis
10.9.3.2.1. Síntomas y tratamiento
10.9.3.3. Edema y síndrome de gangrena seca:la necrosis avascular
10.9.3.3.1. Localización
10.9.3.3.2. Síntomas y tratamiento
10.10. Cuidados postoperatorios de los pacientes con fracturas reparadas
10.10.1. Terapia física para el tratamiento de las fracturas de las alas
10.10.2. Tratamiento del patagio
10.10.3. Rehabilitación física y fisioterapia en las aves





Esta especialización te permitirá avanzar en tu carrera de una manera rápida y eficaz"

05

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning.***

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***





Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización"

En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, te enfrentarás a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberás investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional veterinaria.

¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomasen decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard"

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los veterinarios que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el veterinario, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



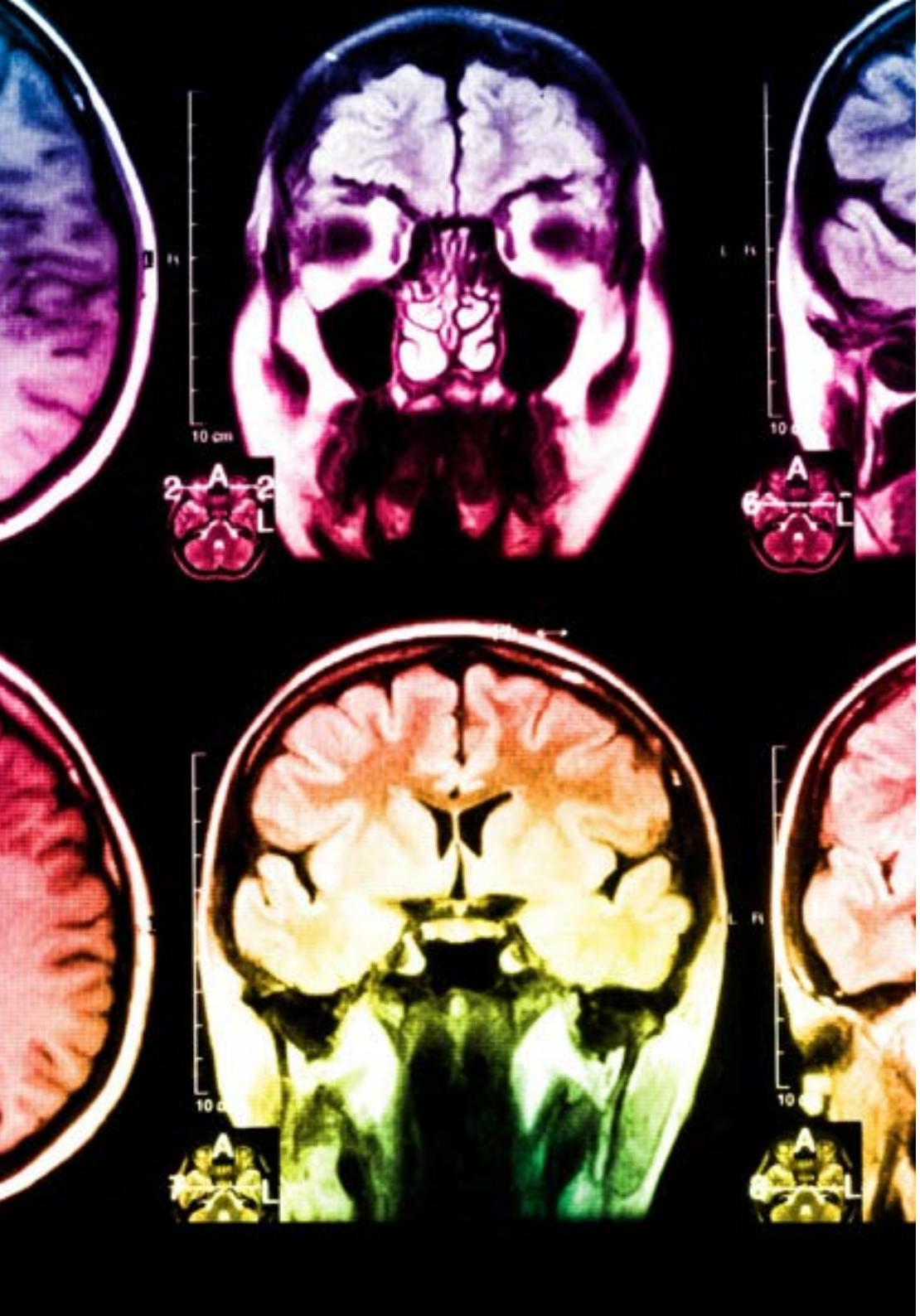
Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

El veterinario aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de softwares de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.





Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología se han capacitado más de 65.000 veterinarios con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.

En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:

Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.

Últimas técnicas y procedimientos en vídeo

Te acercamos a las técnicas más novedosas, a los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en técnicas y procedimientos veterinarios. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para tu asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.

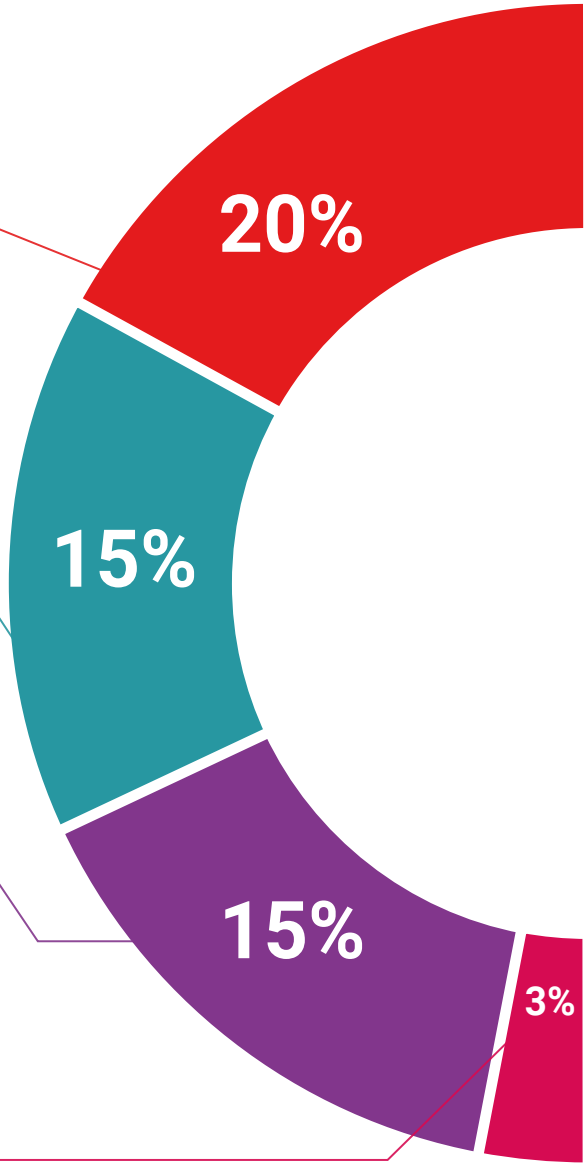
Resúmenes interactivos

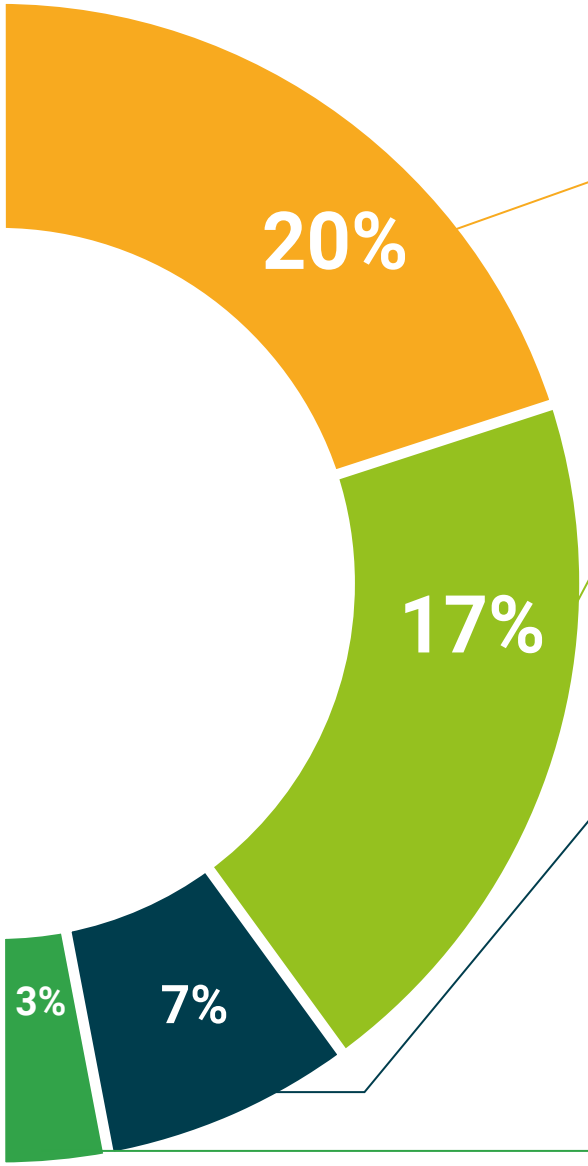
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".

Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales..., en nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, te presentaremos los desarrollos de casos reales en los que el experto te guiará a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.

Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos: para que compruebes cómo vas consiguiendo tus metas.

Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado Learning from an expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.

Guías rápidas de actuación

Te ofrecemos los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudarte a progresar en tu aprendizaje.

07

Titulación

El Máster Título Propio en Medicina y Cirugía de Aves garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Universidad Tecnológica.





Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este **Máster Título Propio en Medicina y Cirugía de Aves** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse derecibo su correspondiente título de **Máster Propio** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Máster Título Propio, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Máster Título Propio en Medicina y Cirugía de Aves**

N.º Horas Oficiales: **1.500 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

MÁSTER TÍTULO PROPIO

en

Medicina y Cirugía de Aves

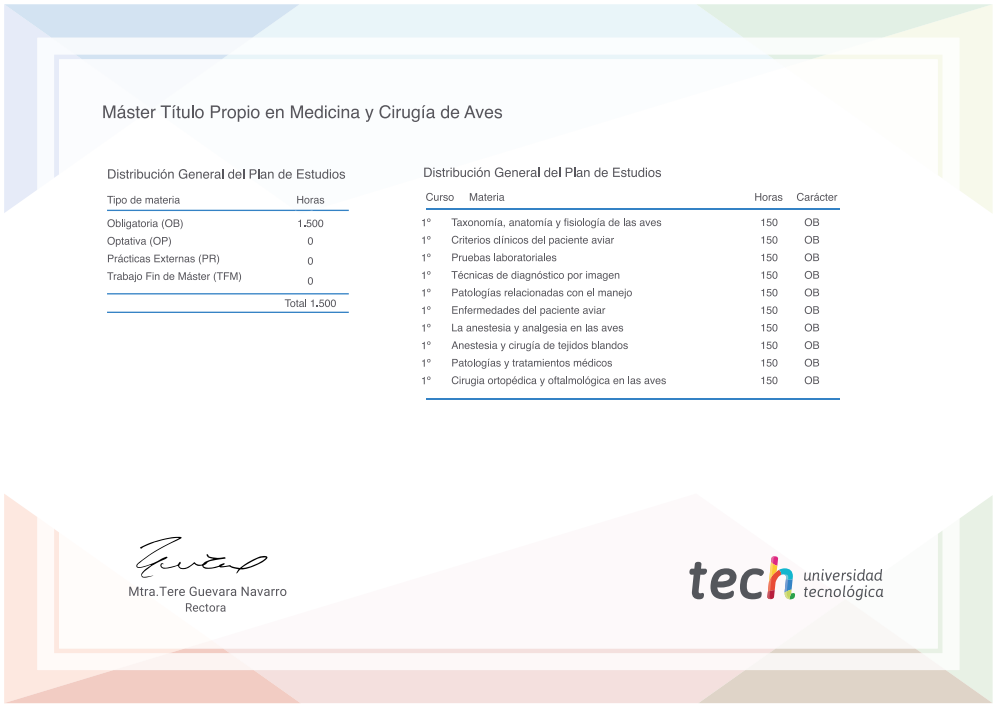
Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 1.500 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos


Máster Título Propio en Medicina y Cirugía de Aves

Distribución General del Plan de Estudios

Tipo de materia	Horas
Obligatoria (OB)	1.500
Optativa (OP)	0
Prácticas Externas (PR)	0
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0
	Total 1.500

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	Horas	Carácter
1º	Taxonomía, anatomía y fisiología de las aves	150	OB
1º	Criterios clínicos del paciente aviar	150	OB
1º	Pruebas laboratoriales	150	OB
1º	Técnicas de diagnóstico por imagen	150	OB
1º	Patologías relacionadas con el manejo	150	OB
1º	Enfermedades del paciente aviar	150	OB
1º	La anestesia y analgesia en las aves	150	OB
1º	Anestesia y cirugía de tejidos blandos	150	OB
1º	Patologías y tratamientos médicos	150	OB
1º	Cirugía ortopédica y oftalmológica en las aves	150	OB

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

tech universidad tecnológica

*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

tech universidad tecnológica

Máster Título Propio
Medicina y Cirugía de Aves

Modalidad: **Online**

Duración: **12 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **1.500 h.**

Máster Título Propio
Medicina y Cirugía de Aves



tech universidad tecnológica