Grand Master

Medicina y Cirugía de Aves y Animales Exóticos



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Grand Master
Medicina y Cirugía de Aves y Animales Exóticos

Modalidad: **Online**
Duración: **2 años**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **3.000 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/veterinaria/grand-master/grand-master-medicina-cirugia-aves-animales-exoticos**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Competencias — pág. 20

04 Dirección del curso — pág. 24

05 Estructura y contenido — pág. 28

06 Metodología — pág. 60

07 Titulación — pág. 68

02

Objetivos

Nuestro objetivo es ofrecer una especialización completa a los profesionales que buscan una alta cualificación para su experiencia laboral. Un objetivo que se complementa, además, de manera global, con el impulso de un desarrollo humano que siente las bases de una sociedad mejor. Este objetivo se materializa en conseguir ayudar a los profesionales a acceder a un nivel de competencia y control mucho mayor. Una meta que podrás dar por adquirida, con un programa de capacitación de alta intensidad y precisión.





Si tu objetivo es mejorar en tu profesión y adquirir una cualificación que te habilite para competir entre los mejores, este es tu sitio. En TECH encontrarás todo lo que necesitas para alcanzar el éxito profesional"

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
- Determinar las características biológicas más importantes de estas especies a fin de obtener unos conocimientos generales y una reforzada base
- Examinar cada especie por separado para destacar las principales particularidades que debemos tener presente
- Establecer las bases para poder atender a estas especies en consulta
- Analizar sus patologías para su identificación
- Compilar las enfermedades más usuales de los mamíferos exóticos
- Clasificar y examinar las enfermedades más comunes según su origen: bacterianas, fúngicas, víricas, parasitarias, hereditarias y otros problemas de salud
- Prevenir la gran mayoría de enfermedades y problemas comunes, estableciendo como veterinarios especialistas, una medicina preventiva, calendarios de vacunación y desparasitación aplicado a cada especie
- Responsabilizar al veterinario de la importancia de ofrecer información al propietario para que lleve a cabo una adecuada higiene con el animal, una alimentación sana y ejercicio a la par que descanso, procurando que se encuentre exento de estrés, siguiendo las pautas de exploración y examen físico del mismo durante la consulta
- Examinar las enfermedades desde un punto de vista práctico y aplicativo
- Atender el estado sanitario de los mamíferos exóticos como prioridad para el veterinario especialista
- Desarrollar conocimiento avanzado sobre la realización de la operación más común de los conejos: la castración, tanto en hembras como en machos, además de otro tipo de intervenciones básicas como las técnicas quirúrgicas orales
- Desarrollar conocimiento especializado sobre biología, comportamiento, necesidades, alimentación y cuidados
- Determinar asesoramiento veterinario adecuado sobre la manipulación y técnicas de diagnóstico
- Reconocer las enfermedades más comunes en los hurones
- Examinar los diversos procedimientos y terapias, incluidas la anestesia y técnicas quirúrgicas
- Desarrollar conocimiento especializado sobre las especies que acuden de manera habitual a la clínica de animales exóticos
- Establecer los aspectos básicos, motivo de consulta y preguntas frecuentes por parte de sus propietarios
- Analizar las técnicas de manejo para su exploración y administración de tratamientos
- Examinar los reptiles más frecuentes en cautividad, y sus diferencias anatómicas entre especies
- Desarrollar las técnicas de manejo de los reptiles

- Establecer las vías de administración de los medicamentos y valorar el grado de estrés producido en cada situación; estrés puntual, estrés mantenido y estrés ambiental
- Determinar las principales patologías de los reptiles
- Examinar los cambios de conducta o aspectos del animal que presentan tras una patología
- Establecer los tratamientos y curas en patologías más frecuentes
- Desarrollar conocimiento especializado sobre las técnicas quirúrgicas más avanzadas, con protocolos anestésicos actualizados
- Desarrollar la prevención de riesgos del público, zoonosis y escape de animales
- Realizar los planes de manejo, nutrición desparasitación, vacunación, manejo reproductivo e higiene
- Determinar las principales enfermedades, los diagnósticos requeridos y la terapéutica en las principales especies animales
- Analizar los principios de anestesia, principales técnicas
- Identificar las patologías, entendiendo que el resultado de una observación o prueba nunca puede ser considerado como de valor diagnóstico absoluto sin antes haber valorado y acompañado con otras pruebas diagnósticas
- Realizar un acercamiento mucho más cauto y prudente de las patologías de los peces
- Establecer las pautas necesarias aplicadas a cada tratamiento



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

Módulo 11.

- Examinar las diferentes especies y su clasificación taxonómica
- Determinar el diferente manejo clínico en cada situación clínica
- Analizar las preguntar más frecuentes que realizan los propietarios de los animales, en consulta
- Establecer un protocolo de prevención y pautas para un correcto mantenimiento del conejo o roedor
- Compilar las patologías más habituales en lagomorfos y roedores
- Desarrollar una lista de problemas, con sus diagnósticos diferenciales para lograr un correcto plan de trabajo
- Conseguir finalmente el diagnóstico definitivo y causante de la patología

Módulo 12.

- Visualizar la anatomía y funcionamiento fisiológico de la cavidad oral
- Examinar la enfermedad de maloclusión dental de los lagomorfos
- Desarrollar todas las enfermedades con potencial zoonótico que nos encontraremos tras su manipulación o ingestión accidental
- Aportar conocimientos avanzados relacionados con la sedación de un mamífero exótico, incluso los protocolos anestésicos actualizados para realizar tratamientos quirúrgicos
- Compilar las patologías oculares que presentan, sus causas y los tratamientos que existen en la actualidad
- Analizar el motivo por el que no pueden usarse todos los medicamentos que se utilizan actualmente en la clínica de perros y gatos y citar aquellos medicamentos más utilizados y su dosificación
- Desarrollar conocimiento especializado sobre las técnicas quirúrgicas rutinarias como la esterilización y cuándo debe realizarse, así como técnicas quirúrgicas más avanzadas como la cistotomía o la enterotomía

Módulo 13.

- Establecer un recuerdo anatomo-fisiológico adecuado, un conocimiento avanzado sobre dentición, tipos de muda, sistema esquelético, digestivo, glándulas perianales y glándulas salivares
- Analizar el sistema cardiorrespiratorio y sus patologías
- Desarrollar el mejor método de administración de medicamentos, vías de acceso, proyecciones radiográficas habituales y toma de muestras para laboratorio con el objetivo de lograr un diagnóstico fiable y eficaz
- Compilar los diversos tipos de patologías que se presentan habitualmente en la clínica diaria. Las patologías gastrointestinales y patologías respiratorias son muy habituales, pero también las neoplasias y los problemas dérmicos
- Analizar la patología endocrina más frecuente e importante en los hurones esterilizados: el hiperadrenocorticismo, profundizando en la materia con un recuerdo anatómico de las glándulas adrenales y prestando atención a los síntomas inespecíficos que presentan para lograr el diagnóstico correcto
- Examinar los tratamientos más actualizados y tomar decisiones sobre los procesos quirúrgicos o únicamente médicos y los motivos fundamentales para llegar a cada uno de ellos
- Valorar la monitorización del paciente anestesiado y los grados de anestesia que podemos utilizar
- Desarrollar conocimiento especializado para atender una urgencia y una reanimación cardiorrespiratoria
- Recopilar las técnicas quirúrgicas más habituales y aquellas únicas y exclusivas en los hurones

Módulo 14.

- Describir anatómicamente y taxonómicamente las diferencias entre cada especie
- Diseñar instalaciones preparadas con los requisitos que necesitan, en función de sus hábitos, dieta, mobiliario, enriquecimiento ambiental y características especiales
- Concretar los requisitos legales necesarios para la tenencia de mascotas exóticas invasoras
- Establecer las zoonosis más importantes para proteger al veterinario especialista y a los propietarios
- Diferenciar las distintas técnicas de administración de medicamentos y toma de muestras laboratoriales
- Examinar las patologías más habituales de cada una de las especies
- Desarrollar las patologías exclusivas en cada especie

Módulo 15.

- Evaluar los tipos de instalaciones que existen y adecuarlos a cada especie y sus necesidades. El acceso al agua, el material utilizado para el terrario, y la gran importancia de la temperatura, humedad y la luz, son los factores más importantes para aportarle al reptil los medios básicos que necesita
- Establecer el proceso natural de la hibernación atendiendo a aspectos relevantes como los tipos de hibernación, las especies que hibernan y los problemas que la hibernación les puede ocasionar durante el cautiverio
- Desarrollar conocimiento especializado sobre la radiología en los reptiles, técnica diagnóstica básica para el tratamiento de sus enfermedades
- Explorar otras técnicas de diagnóstico por imagen, como la ecografía y la endoscopia y citar las situaciones en las que debemos utilizar estas técnicas de apoyo
- Identificar toda la información que nos aporta un análisis coprológico, procedimiento rutinario en la consulta que debemos realizar siempre
- Investigar los parámetros bioquímicos de los reptiles
- Establecer las técnicas de necropsia rutinaria para el hallazgo de patologías

Módulo 16.

- Determinar las zoonosis más frecuentes, prevención e indicaciones para los propietarios
- Analizar las enfermedades más importantes en los reptiles
- Tratar la especie con los medicamentos y dosis concretas
- Comprender el uso de los conceptos MEC (Constante Energética Metabólica) y SMEC (Constante Energética Metabólica Específica), entendiendo que existen diferencias en la dosis en función de su estado fisiológico
- Examinar los estudios anestésicos actualizados
- Analizar las particularidades anatómicas y fisiológicas de cada especie para establecer las consideraciones anestésicas adecuadas
- Establecer las técnicas quirúrgicas básicas y rutinarias en la clínica habitual
- Analizar otras cuestiones quirúrgicas importantes
- Desarrollar las patologías que presentan los reptiles con causas más complejas

Módulo 17.

- Establecer cuáles son las labores de manipulación del veterinario, junto a su equipo de trabajo
- Desarrollar criterio especializado para decidir sobre la liberación de una especie silvestre tratada por una patología
- Elaborar programas de medicina preventiva, como vacunaciones, coprológicos, y vermifugaciones
- Desarrollar conocimiento especializado para llevar a cabo el examen clínico obligatorio a todo paciente que se encuentre hospitalizado o que acabe de ingresar en un centro de recuperación
- Interpretar los exámenes de laboratorio realizados en los animales para hacer los tratamientos de la enfermedad que presenten
- Establecer las pautas de nutrición y enfermedades nutricionales, enfermedades infecciosas, aspectos reproductivos y trabajos de rescate de los primates, úrsidos y felinos salvajes
- Analizar las técnicas de anestesia más utilizadas en los animales de zoológico

Módulo 18.

- Analizar, en cada caso, los 4 contextos principales para realizar una adecuada anamnesis:
- El contexto informativo general: Identifica el tipo de cliente y tipología general
- El contexto del sistema particular: Tecnología del medio acuático
- El contexto de la población: Valora el número de peces existentes, edades, especies
- El contexto individual: Cuando todos los puntos anteriores han sido evaluados, identificamos el pez afectado, sus órganos y patologías
- Analizar el manejo clínico y establecer las pautas para realizar la correcta toma de muestras laboratoriales
- Establecer las diferentes patologías que presentan los peces ornamentales
- Desarrollar las causas predisponentes y establecer diagnósticos diferenciales de cada caso
- Establecer un diagnóstico definitivo y aplicar un tratamiento médico o quirúrgico y seguimiento de su caso
- Determinar el uso de anestésicos y protocolos actualizados
- Examinar los tratamientos antiparasitarios y desinfectantes externos más utilizados
- Evaluar el grado de aprendizaje con la presentación de un caso clínico

Un programa de alto nivel para profesionales que buscan la excelencia académica"

03

Competencias

Una vez estudiados todos los contenidos y alcanzados los objetivos del Grand Master en Medicina y Cirugía de Aves y Animales Exóticos, el profesional tendrá una superior competencia y desempeño en esta área. Un planteamiento completísimo, en un programa de alto nivel, que marca la diferencia.



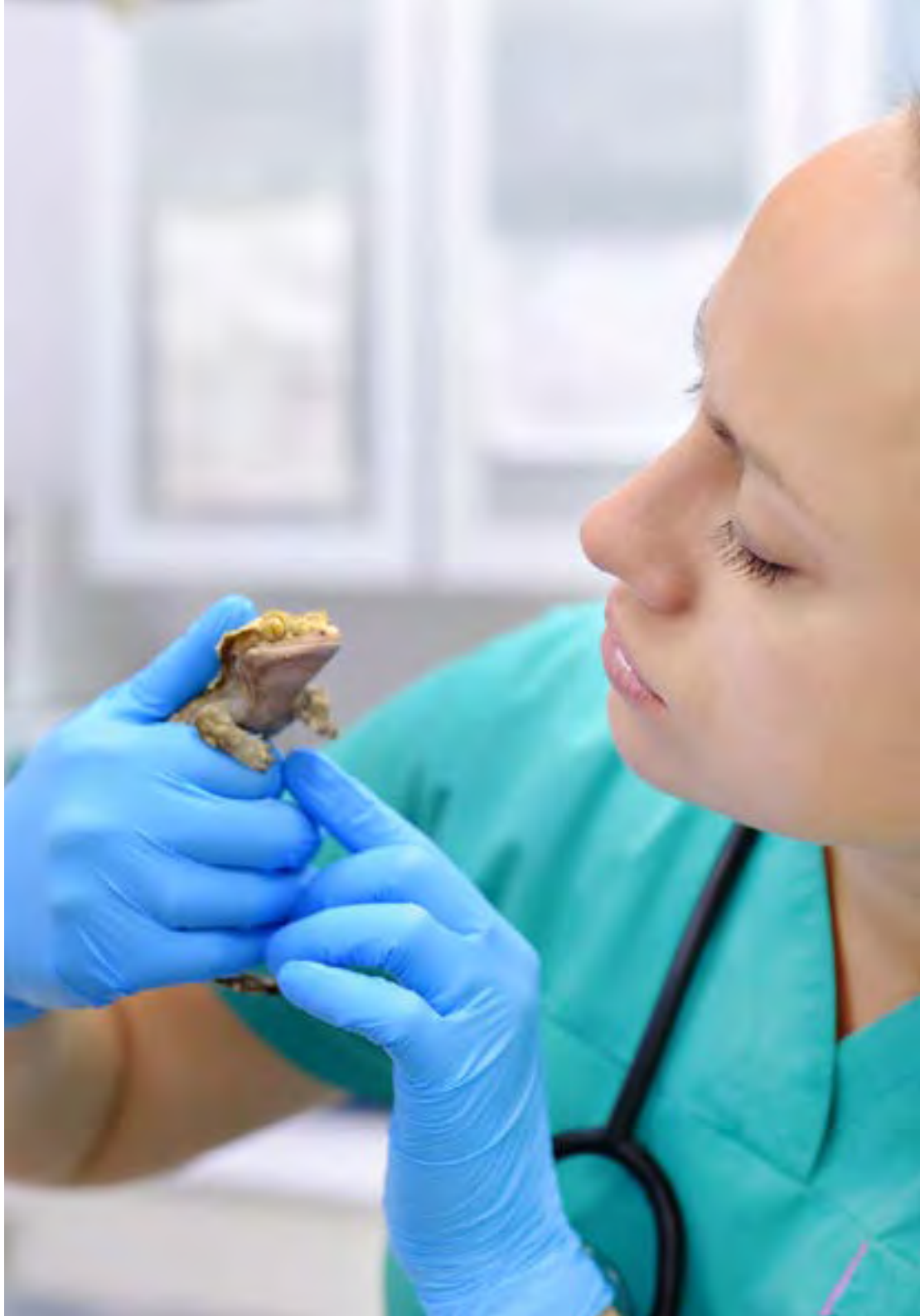


Acceder a la excelencia en cualquier profesión requiere esfuerzo y constancia. En TECH, te ayudamos proporcionándote todos nuestros recursos educativos en este campo"

El profesional, al finalizar este programa será capaz de:

Competencias generales

- 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
- Realizar el manejo clínico, mantenimiento y alimentación de diferentes especies exóticas
- Diagnosticar, tomar muestras, realizar técnicas laboratoriales novedosas y hacer tratamientos médicos y quirúrgicos para lograr la excelencia en tu praxis diaria



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
- Realizar la clasificación taxonómica de las diferentes especies exóticas que lleguen a los centros veterinarios o de rehabilitación
- Poder sedar a los conejos y roedores, así como otras especies exóticas, para poder realizar diagnósticos y tratamientos oculares
- Conocer en profundidad todas las patologías que afectan a los hurones y ser capaz de tratarlas de manera efectiva
- Conocer las normativas específicas en materia de tenencia de animales exóticos
- Identificar las diferentes especies de aves exóticas, con especial énfasis en los nutrientes y alimentación necesarios
- Realizar técnicas de diagnóstico por imagen en los reptiles
- Suministrar los medicamentos necesarios en cada caso a los reptiles
- Realizar exámenes clínicos a los pacientes salvajes especializados
- Establecer diagnósticos sobre las patologías de los peces y aplicar los tratamientos específicos y necesarios en cada caso

Nuestro objetivo es muy sencillo: ofrecerte un programa de especialización de calidad, con el mejor sistema docente del momento, para que puedas alcanzar la excelencia en tu profesión"

04

Dirección del curso

Dentro del concepto de calidad total de nuestra universidad, tenemos el orgullo de poner a tu disposición un cuadro docente de altísimo nivel, elegido por su contrastada experiencia en el ámbito educativo. Profesionales de diferentes áreas y competencias que componen un elenco multidisciplinar completo. Una oportunidad única de aprender de los mejores.





Nuestros profesores pondrán a tu disposición su experiencia y su capacidad docente para ofrecerte un proceso de aprendizaje estimulante y creativo"

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
- Coordinadora y Docente de la asignatura Clínica y Terapéutica de Animales Exóticos de la Facultad de Veterinaria, Universidad Alfonso X El Sabio de Madrid
- Docente en la asignatura de Ciencia y Tecnología alimentaria, de la Universidad Alfonso X El sabio
- 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
- Tutora de los Trabajos de Fin de Grado de Medicina y Cirugía de animales exóticos y salvajes de la Universidad Alfonso X El Sabio
- Evaluador experto externo y miembro del tribunal de diferentes TFG

Profesores

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 Medicina General en Animales Exóticos, Mejora Internacional
- Postgrado en Seguridad Alimentaria en la Universidad Complutense de Madrid
- Coordinadora y Docente de la asignatura Clínica y Terapéutica de Animales Exóticos de la Facultad de Veterinaria, Universidad Alfonso X El Sabio de Madrid
- Docente en la asignatura de Ciencia y Tecnología alimentaria, de la Universidad Alfonso X El sabio
- 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
- Tutora de los Trabajos de Fin de Grado de Medicina y Cirugía de animales exóticos y salvajes de la Universidad Alfonso X El Sabio
- Evaluador experto externo y miembro del tribunal de diferentes TFG

D. Ouro Núñez, Carlos

- Licenciado en Veterinaria por la Universidad de Santiago de Compostela (2007)
- Miembro del G.M.C.A.E. (Grupo de Medicina y Cirugía de Animales Exóticos) de A.V.E.P.A. (Asociación de Veterinarios Españoles de Pequeños Animales)
- Miembro de la A.A.V. (Association of Avian Veterinarians)
- Miembro de la A.E.M.V. (Association of Exotic Mammal Veterinarians)
- Miembro de la A.R.A.V (Association of Reptile and Amphibian Veterinarians)
- Profesor y coordinador del Máster en Medicina y Cirugía de Animales Exóticos, impartido por Forvetex desde 2018 hasta la actualidad
- Desde 2014 es propietario y administrador de la clínica especialista en animales exóticos Madagascar (Madrid), centro que a su vez da apoyo a distintos centros y hospitales veterinarios y criadores de especies no convencionales
- Veterinario especialista en animales exóticos en distintas clínicas y hospitales veterinarios de Madrid desde 2007

05

Estructura y contenido

Los contenidos de este programa han sido desarrollados por diferentes profesores con una finalidad clara: conseguir que nuestro alumnado adquiera todas y cada una de las habilidades necesarias para convertirse en verdaderos expertos en esta materia. El contenido de este Grand Master te permitirá aprender todos los aspectos de las diferentes disciplinas implicadas es esta área. Un programa completísimo y muy bien estructurado que te llevará hacia los más elevados estándares de calidad y éxito.





Un plan de estudios único que será de gran utilidad para la atención de animales exóticos"

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. Neoplasias
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

Módulo 11. Aspectos relevantes de lagomorfos y roedores

11.1. Clasificación taxonómica: ¿Un Lagomorfo es un Roedor?
- 11.1.1. Lagomorfos
- 11.1.2. Roedores histricomorfos
- 11.1.3. Roedores miomorfos
- 11.1.4. Diferencias apreciables entre las diferentes especies

11.2. Requerimientos técnicos: La importancia de adecuar las instalaciones a cada especie
- 11.2.1. Tipos de alojamiento
- 11.2.2. Lecho higiénico absorbente
- 11.2.3. Alojamiento durante la hospitalización de los pacientes

11.3. Aspectos nutricionales: Especificaciones nutricionales en las dietas
- 11.3.1. Pauta de alimentación específica en lagomorfos y roedores histricomorfos
- 11.3.2. Programa nutricional en roedores miomorfos
- 11.3.3. Cuidados nutricionales en situaciones especiales

11.4. Recuerdo anatómico: Diferentes especies, diferentes anatomías
- 11.4.1. El conejo doméstico
- 11.4.2. El roedor histricomorfo
- 11.4.3. El roedor miomorfo

11.5. Manejo clínico y medicina preventiva: El factor clave para la excelencia ante el propietario
- 11.5.1. Sujección
  - 11.5.1.1. Técnicas de manejo en consulta para su exploración
- 11.5.2. La exploración física
  - 11.5.2.1. El sexaje: Dimorfismo sexual
- 11.5.3. Medicina preventiva
  - 11.5.3.1. Legislación actual y sistema de identificación animal
  - 11.5.3.2. Protocolo de vacunación
  - 11.5.3.3. Pautas de desparasitación
  - 11.5.3.4. Información sobre esterilización

11.6. Toma de Muestras para diagnóstico y vías de administración de medicamentos
- 11.6.1. Venipunción
- 11.6.2. Administración de medicamentos
- 11.6.3. Recolección de orina
- 11.6.4 Proyecciones radiográficas necesarias para llegar al correcto diagnóstico y cómo realizarlas

11.7. Técnicas de diagnóstico:
- 11.7.1. Análisis de muestras: Factor clave para un diagnóstico fiable
  - 11.7.1.1. Muestra de orina. Interpretación de resultados
  - 11.7.1.2. Muestra de sangre. Diferentes resultados
- 11.7.2. La radiografía como herramienta básica
  - 11.7.2.1. Interpretación radiográfica y diagnóstico por imagen
- 11.7.3. La ecografía para el diagnóstico de patologías específicas
  - 11.7.3.1. Abordajes principales
- 11.7.4. Otras técnicas de diagnóstico

11.8. Patologías cutáneas y gastrointestinales: Recopilación de las patologías más frecuentes
- 11.8.1. Parásitos externos
- 11.8.2. Afecciones fúngicas
- 11.8.3. Infecciones bacterianas
- 11.8.4. Afecciones víricas
- 11.8.5. Neoplasias dérmicas
- 11.8.6. Otras alteraciones dérmicas
- 11.8.7. Problemas dentales
- 11.8.8. Mucocele
- 11.8.9. Cuerpos extraños e impactación
- 11.8.10. Parásitos internos
- 11.8.11. Enteritis bacterianas
- 11.8.12. Íleo

11.9. Alteraciones Respiratorias y Genitourinarias
- 11.9.1. Enfermedades respiratorias de conejos y roedores
- 11.9.2. Cistitis y urolitiasis
- 11.9.3. Distocias
- 11.9.4. Hiperestrogenismo
- 11.9.5. Tumores mamarios
- 11.9.6. Toxemia de gestación,
- 11.9.7. Quistes ováricos
- 11.9.8. Parafimosis
- 11.9.9. Piómetra y hemómetra

11.10. Otras patologías de interés con menor frecuencia, pero de igual importancia
- 11.10.1. Alteraciones musculoesqueléticas
  - 11.10.1.1. Deficiencia de vitamina C
  - 11.10.1.2. Fracturas y luxación de raquis en conejos
- 11.10.2. Alteraciones neurológicas:
  - 11.10.2.1. Síndrome vestibular en conejos
  - 11.10.2.2. Epilepsia en jerbos
- 11.10.3. Otras patologías:
  - 11.10.3.1. Enfermedad vírica hemorrágica
  - 11.10.3.2. Mixomatosis
  - 11.10.3.3. Linfomas

Módulo 12. Criterios avanzados en conejos y roedores

12.1. Recuerdo anatomo-fisiológico de la cavidad oral
- 12.1.1. Anatomía de la cavidad oral
  - 12.1.1.1. Fórmula dental
  - 12.1.1.2. Tipos de dentición
  - 12.1.1.3. Tipos de masticación
- 12.1.2. Origen de las patologías dentales
  - 12.1.2.1. Origen genético
  - 12.1.2.2. Origen traumático
  - 12.1.2.3. Origen sistémico
  - 12.1.2.4. Origen dietético
- 12.1.3. Tipos de patologías orales
  - 12.1.3.1. Maloclusión de incisivos
  - 12.1.3.2. Maloclusión de premolares y molares

12.2. Patologías orales
- 12.2.1. Síntomas asociados a patologías dentales. Diagnóstico precoz
  - 12.2.1.1. Sintomatología según la localización de la sesión
  - 12.2.1.2. Diagnóstico presuntivo y plan de trabajo
  - 12.2.1.3. Pruebas diagnósticas complementarias
  - 12.2.1.4. Diagnóstico definitivo
- 12.2.2. Prevención, tratamiento y pronóstico del paciente con patología oral
  - 12.2.2.1. Tratamiento médico
  - 12.2.2.2. Tratamiento quirúrgico: Nuevos avances en el tratamiento de abscesos orales

12.3. Zoonosis fundamentales en lagomorfos y roedores
- 12.3.1. Aspectos básicos de prevención y protección del profesional veterinario
- 12.3.2. Enfermedades de origen bacteriano
  - 12.3.2.1. Francisella tularensis
  - 12.3.2.2. Pasteurelosis
  - 12.3.2.3. Salmonelosis
  - 12.3.2.4. Bordetella sp
  - 12.3.2.5. Brucelosis
  - 12.3.2.6. Yersinia pestis
  - 12.3.2.7. Fiebre Q
- 12.3.3. Enfermedades parasitarias
  - 12.3.3.1. Parásitos internos
  - 12.3.3.2. Parásitos externos

12.4. Zoonosis avanzadas en lagomorfos y roedores
- 12.4.1. Enfermedades causadas por protozoos
  - 12.4.1.1. Encephalytozoonosis
  - 12.4.1.2. Toxoplasmosis
  - 12.4.1.3. Giardiasis
- 12.4.2. Enfermedades víricas
  - 12.4.2.1. Herpesvirus
- 12.4.3. Enfermedades de origen fúngico
  - 12.4.3.1. Dermatophytosis
  - 12.4.3.2. Microsporum sp
  - 12.4.3.3. Trichophyton mentagrophytes

12.5. Técnicas de anestesia más utilizadas en la clínica de roedores y lagomorfos
- 12.5.1. Conceptos básicos
- 12.5.2. Anestesia –analgesia epidural
- 12.5.3. Sedación y anestesia general

12.6. Técnicas actualizadas de anestesia
- 12.6.1. Recuerdo anatómico de los nervios faciales
- 12.6.2. Anestesia local y bloqueo de nervios craneales
- 12.6.3. Bloqueo del nervio maxilar
- 12.6.4. Bloqueo del nervio infraorbital
- 12.6.5. Bloqueo del nervio palatino
- 12.6.6. Bloqueo del nervio mandibular
- 12.6.7. Bloqueo del nervio mental
- 12.6.8. Anestesia en urgencias: Reanimación cardiopulmonar

12.7. Oftalmología en lagomorfos y roedores
- 12.7.1. Infecciones oculares frecuentes
- 12.7.2. Úlceras corneales. Diagnóstico y tratamiento
- 12.7.3. Protusión de la membrana nictitante
- 12.7.4. Pseudoterigion
- 12.7.5. Cateterización del conducto naso-lacrimal en conejos

12.8. Tratamientos médicos actualizados
- 12.8.1. Aspectos relevantes
- 12.8.2. Medicamentos seguros y dosificación adecuada
- 12.8.3. Medicamentos habituales en otras especies, pero prohibidos en lagomorfos y roedores

12.9. Técnicas quirúrgicas básicas
- 12.9.1. Factores pre-quirúrgicos
- 12.9.2. Factores quirúrgicos
- 12.9.3. Factores postquirúrgicos
- 12.9.4. Técnicas de esterilización en lagomorfos y roedores

12.10. Técnicas quirúrgicas avanzadas
- 12.10.1. Cistotomía en conejos y cobayas
- 12.10.2. Uretrotomía y uretrostomía perineal en conejos
- 12.10.3. Gastrotomía en lagomorfos y roedores
- 12.10.4. Enterotomía y enterectomía en lagomorfos y roedores

Módulo 13. Clínica y terapéutica de hurones

13.1. Introducción a la clínica de Hurones. Base reforzada para avanzar hacia el diagnóstico
- 13.1.1. Anatomía
  - 13.1.1.1. Clasificación taxonómica
  - 13.1.1.2. Particularidades anatomofisiológicas
  - 13.1.1.3. Diferencias apreciables con otros carnívoros domésticos
  - 13.1.1.4. Dimorfismo sexual
  - 13.1.1.5. Constantes fisiológicas
- 13.1.2. Mantenimiento y requerimientos nutricionales en los hurones
  - 13.1.2.1. Alojamiento interior y exterior
  - 13.1.2.2. Instalaciones específicas
  - 13.1.2.3. Lecho higiénico absorbente
  - 13.1.2.4. Requerimientos del mantenimiento en hospitalización
    - 13.1.2.4.1. Clasificación nutricional
    - 13.1.2.4.2. Pauta de alimentación
    - 13.1.2.4.3. Requerimientos nutricionales en situaciones fisiológicas especiales

13.2. Manejo clínico y medicina preventiva: La importancia de la primera visita al centro veterinario
- 13.2.1. Recepción del paciente e historia clínica
- 13.2.2. Examen físico: Protocolo de exploración física sistemático
- 13.2.3. Manejo clínico y actuaciones veterinarias. Contención física del hurón para la exploración, técnicas de diagnóstico y aplicación de tratamientos
  - 13.2.3.1. Sin contacto con el paciente
  - 13.2.3.2. Contención leve
  - 13.2.3.3. Inmovilización leve
  - 13.2.3.4. Inmovilización total
- 13.2.4. El sexaje: Dimorfismo sexual
- 13.2.5. Medicina preventiva
  - 13.2.5.1. Legislación actual y sistema de identificación animal
  - 13.2.5.2. Protocolo de vacunación
  - 13.2.5.3. Pautas de desparasitación
  - 13.2.5.4. Información sobre esterilización

13.3. Vías de administración de medicamentos y técnicas de diagnóstico
- 13.3.1. Venipunción
  - 13.3.1.1. Acceso a la vena cefálica
  - 13.3.1.2. Vena cava: Localización y uso habitual
  - 13.3.1.3. Vena safena lateral
- 13.3.2. Administración de medicamentos
  - 13.3.2.1. Posología oral
  - 13.3.2.2. Vía subcutánea
  - 13.3.2.3. Vía intramuscular
  - 13.3.2.4. Vía intravenosa
  - 13.3.2.5. Vía intracardiaca
  - 13.3.2.6. La importancia de las nebulizaciones
- 13.3.3. Recolección de orina
- 13.3.4. Proyecciones radiográficas necesarias para llegar al correcto diagnóstico y modo de realización
  - 13.3.4.1. Técnicas de manejo para la realización de radiografías sin sedación
  - 13.3.4.2. La radiografía como herramienta básica
- 13.3.5. Muestras laboratoriales: Interpretación y resultados
  - 13.3.5.1. Muestra de orina. Interpretación de resultados
  - 13.3.5.2. Muestra de sangre. Diferentes resultados
- 13.3.6. La ecografía para el diagnóstico de patologías específicas
  - 13.3.6.1. Abordajes ecográficos principales

13.4. Patologías cutáneas. Actualización de casos dermatológicos en Hurones
- 13.4.1. Alopecias: Muy frecuentes en la clínica habitual
  - 13.4.1.1. Síntomas inespecíficos que no debemos olvidar
- 13.4.2. Ectoparásitos. Síntomas y discusión de tratamientos
  - 13.4.2.1. Ácaros de los oídos
  - 13.4.2.2. Pulgas. Ctenocephalides felis y C. canis
  - 13.4.2.3. Garrapatas
- 13.4.3. Neoplasias dérmicas: Muy frecuentes en los hurones
  - 13.4.3.1. Carcinomas
  - 13.4.3.2. Adenomas sebáceos
  - 13.4.3.3. Epiteliomas
  - 13.4.3.4. Cistoadenomas
  - 13.4.3.5. Linfomas cutáneos epiteliotróficos





13.5. Problemas de la cavidad oral: Patologías similares a las de otros carnívoros domésticos
- 13.5.1. Maloclusión dental: Causas congénitas
- 13.5.2. Doble dentición: Incisivos supranumerarios
- 13.5.3. Fracturas dentarias: La patología dental más frecuente
- 13.5.4. Enfermedad periodontal: Hurones de edad media – avanzada. Geriatría
- 13.5.5. Abscesos dentarios
  - 13.5.5.1. Enfermedad periodontal avanzada
  - 13.5.5.2. Mala praxis
- 13.5.6. Alteraciones de la coloración dental. Existen dos clasificaciones
  - 13.5.6.1. Tinciones dentales
    - 13.5.6.1.1. Tinción intrínseca del diente
    - 13.5.6.1.2. Tinción extrínseca
  - 13.5.6.2. Coloraciones dentales

13.6. Patologías gastrointestinales. La importancia de la herramienta diagnóstica
- 13.6.1. Gastritis
  - 13.6.1.1. Úlceras gástricas
  - 13.6.1.2. Causas. Diagnóstico y tratamiento
- 13.6.2. Procesos diarreicos: Cuadro más frecuente en los Hurones
- 13.6.3. Presencia de parásitos internos
  - 13.6.3.1. Toxascaris leonina
  - 13.6.3.2. Toxacara cati
  - 13.6.3.3. Ancylostoma sp
  - 13.6.3.4. Dipylidium caninum
  - 13.6.3.5. Giardia sp
  - 13.6.3.6. Coccidiosis
- 13.6.4. Enfermedad inflamatoria intestinal
  - 13.6.4.1. Linfoplasmocitaria
  - 13.6.4.2. Eosinofílica
- 13.6.5. Enteritis catarral epizoótica (Coronavirus)
  - 13.6.5.1. Frecuencia, cuadro clínico y diagnóstico
- 13.6.6. Peritonitis infecciosa (Coronavirus sistémico)
  - 13.6.6.1. Alta frecuencia
  - 13.6.6.2. Síntomas y diagnóstico
  - 13.6.6.3. Pronóstico de la enfermedad

13.7. Patologías respiratorias
- 13.7.1. Influenza humana: Orthomyxovirus
  - 13.7.1.1. Transmisión
  - 13.7.1.2. Cuadro clínico
  - 13.7.1.3. Diagnóstico
  - 13.7.1.4. Tratamiento
- 13.7.2. Virus del moquillo: Paramyxovirus
  - 13.7.2.1. Curso de la enfermedad
  - 13.7.2.2. Diagnóstico
  - 13.7.2.3. Prevención: La mejor herramienta disponible actualmente

13.8. Patologías endocrinas. El gran problema en los Hurones
- 13.8.1. El hiperadrenocorticismo en hurones
  - 13.8.1.1. Definición y conceptos generales
  - 13.8.1.2. Anatomía de las glándulas adrenales. Localización
  - 13.8.1.3. Funcionamiento endocrinológico de las glándulas adrenales
    - 13.8.1.3.1. Recuerdo del funcionamiento hormonal
  - 13.8.1.4. Síntomas típicos e inespecíficos
    - 13.8.1.4.1. Alopecia
    - 13.8.1.4.2. Decaimiento general: Anorexia
    - 13.8.1.4.3. Inflamación genital
    - 13.8.1.4.4. Otros síntomas
  - 13.8.1.5. Estableciendo el diagnóstico
    - 13.8.1.5.1. Diagnóstico diferencial y plan de trabajo
    - 13.8.1.5.2. Pruebas complementarias: La importancia de la ecografía
      - 13.8.1.5.2.1. Estudios de mediciones de glándulas adrenales
    - 13.8.1.5.3. Otras pruebas complementarias
  - 13.8.1.6. Tratamiento: La estabilización del paciente
    - 13.8.1.6.1. Quirúrgico: Adrenalectomía izquierda o bilateral, total o parcial
    - 13.8.1.6.2. Médico:
      - 13.8.1.6.2.1. Implante de deslorelina
      - 13.8.1.6.2.2. Agonistas de la hormona liberadora de Gonadotropina (GnRH)
      - 13.8.1.6.2.3. Otros tratamientos médicos utilizados
- 13.8.2. Hiperestrogenismo
  - 13.8.2.1. Síntomas, diagnóstico y tratamiento

13.9. Otras patologías importantes
- 13.9.1. Patologías urinarias
  - 13.9.1.1. Quistes renales
    - 13.9.1.1.1. Hallazgos clínicos
    - 13.9.1.1.2. Tratamiento
  - 13.9.1.2. Urolitos vesicales
    - 13.9.1.2.1. Frecuencia
    - 13.9.1.2.2. Tipos de cálculos y tratamiento recomendado
- 13.9.2. El paciente cardiópata
  - 13.9.2.1. Síntomas más habituales
  - 13.9.2.2. La herramienta diagnóstica: Radiografías, electrocardiogramas, ecografías
  - 13.9.2.3. Tratamientos habituales y seguimiento de los casos
- 13.9.3. Enfermedad Aleutiana
  - 13.9.3.1. Causas
  - 13.9.3.2. Sintomatología característica
  - 13.9.3.3. Diagnóstico precoz
- 13.9.4. Neoplasias
  - 13.9.4.1. Insulinoma: Patología muy frecuente en hurón de edad media
    - 13.9.4.1.1. Causas. Síntomas
    - 13.9.4.1.2. Plan diagnóstico
    - 13.9.4.1.3. Tratamiento eficaz
  - 13.9.4.2. Linfoma
    - 13.9.4.2.1. Causas
    - 13.9.4.2.2. Plan diagnóstico

13.10. Técnicas quirúrgicas en Hurones
- 13.10.1. Anestesia y analgesia más utilizada en los hurones
  - 13.10.1.1. Analgesia
  - 13.10.1.2. Sedación
  - 13.10.1.3. Anestesia general
  - 13.10.1.4. Anestesia en urgencias: Reanimación cardiopulmonar
- 13.10.2. Técnicas quirúrgicas básicas
  - 13.10.2.1. Factores prequirúrgicos, quirúrgicos y postquirúrgicos
  - 13.10.2.2. Técnicas de esterilización en lagomorfos y roedores

13.10.3. Técnicas quirúrgicas avanzadas
13.10.3.1. Adrenalectomía en los hurones
13.10.3.1.1. Técnica quirúrgica: Bilateral, unilateral, total o parcial Decisiones previas
13.10.3.2. Saculectomía: Sacos anales localizados en el espacio perianal
13.10.3.2.1. Tipos de abordajes más utilizados actualmente
13.10.3.2.2. Cuando sale mal: Complicaciones
13.10.3.3. Cistotomía
13.10.3.3.1. Indicaciones: Neoplasias y obstrucciones urinarias
13.10.3.3.2. Técnica quirúrgica
13.10.3.4. Uretrotomía y uretrostomía en los hurones
13.10.3.4.1. Recuerdo anatómico: Os penis (Hueso Peneano)
13.10.3.4.2. Indicaciones: Neoplasias, estenosis uretral distal y obstrucciones urinarias
13.10.3.4.3. Técnica quirúrgica
13.10.3.5. Gastrotomía, enterotomía y enterectomía en los hurones
13.10.3.5.1. Indicaciones: Obstrucciones gastrointestinales, cuerpos extraños, neoplasias y biopsias
13.10.3.5.2. Técnica quirúrgica

Módulo 14. Nuevos animales de compañía

14.1. Clasificación taxonómica: Diferencias apreciables entre especies
14.1.1. Las ardillas, perritos de las praderas (PP) y ardillas de Richardson: Roedores de pequeño tamaño, de distribución mundial
14.1.1.1. Ardilla común o roja (Sciurus vulgaris)
14.1.1.2. Ardilla gris (Sciurus carolinensis)
14.1.1.3. Ardilla listada siberiana (Eutamias sibiricus)
14.1.1.4. Ardilla listada del este (Tamias striatus)
14.1.1.5. Perritos de las praderas (Cynomys spp)
14.1.1.6. Ardillas de Richardson (Urocitellus / Spermophilus rochardsonii)
14.1.2. Los erizos: Las especies más habituales
1 4.1.2.1. Erizo africano de vientre blanco, de 4 dedos o pigmeo (Atelerix albiventris)
14.1.2.2. Erizo egipcio u orejudo (Hemiechinus auritus)
14.1.2.3. Erizo europeo (Erinaceus europaeus)
14.1.2.4. Erizo moruno (Erinaceus algirus)
14.1.3. Los cerdos mascota
14.1.3.1. Cerdo de raza vietnamita (Sus scrofa domestica)
14.1.3.2. Cerdo de raza Kune (Sus scrofa domestica)
14.2. Mantenimiento en Cautividad: Instalaciones específica. Mobiliario y características especiales
14.2.1. Sciuromorfos. Factor térmico
14.2.1.1. Temperatura corporal y ambiental en cada especie
14.2.2. Erizos: Animales nocturnos, territoriales y solitarios
14.2.2.1. Temperatura corporal y ambiental
14.2.2.2. Comportamiento en libertad y cautividad
14.2.2.3. El "autoungimiento". Un comportamiento característico de la especie
14.2.3. Cerdos mascota: Los cerdos enanos
14.2.3.1. Temperatura corporal y ambiental
14.2.3.2. Instalaciones interiores y exteriores
14.2.3.3. Enriquecimiento ambiental: Técnicas para evitar el comportamiento destructivo
14.2.3.4. Comportamiento en libertad: Extrapolación a la cautividad
14.3. Aspectos nutricionales: Especificaciones nutricionales en las dietas. Programa nutricional diferente en cada especie
14.3.1. Sciuromorfos
14.3.1.1. Clasificación ligada a sus hábitos
14.3.1.1.1. Arbóreos
14.3.1.1.2. Mixtos
14.3.1.1.3. Terrestres
14.3.1.2. Fórmula dental general
14.3.1.3. Cambios alimenticios para la hibernación
14.3.1.4. Deficiencias en la alimentación
14.3.2. Erizos: Alimentación en cautividad muy diferente de su estado en libertad
14.3.3. Cerdos mascota: Son animales omnívoros
14.4. Recuerdo anatómico: Diferentes especies, diferentes anatomías
14.4.1. Sciuromorfos
14.4.1.1. Cavidad oral. Tipos de dentición
14.4.1.2. Dimorfismo sexual: Sólo evidente en los ejemplares adultos
14.4.1.3. Criterios especiales en la reproducción: Una camada anual
14.4.1.4. Diferencias entre especies

14.4.2. Erizos: Son polígamos
14.4.2.1. Dimorfismo sexual
14.4.2.2. Criterios especiales en la reproducción
14.4.2.3. Consideraciones anatómicas
14.4.3. Cerdos mascota:
14.4.3.1. Criterios especiales en la reproducción
14.4.3.2. Recuerdo anatómico

14.5. Manejo clínico y medicina preventiva: El factor clave para la excelencia ante el propietario. Preguntas clave
14.5.1. Sciuromorfos
14.5.1.1. Técnicas de manejo en consulta para su exploración
14.5.2. Erizos:
14.5.3. Cerdos mascota
14.5.4. Medicina preventiva
14.5.4.1. Legislación actual y sistema de identificación animal
14.5.4.2. Protocolo de vacunación
14.5.4.3. Pautas de desparasitación
14.5.4.4. Información sobre esterilización

14.6. Toma de muestras para diagnóstico y vías de administración de medicamentos
14.6.1. Sciuromorfos
14.6.2. Erizos
14.6.3. Cerdos mascota

14.7. Zoonosis más importantes: La protección como factor clave en el veterinario
14.7.1. Sciuromorfos
14.7.1.1. Animales nacidos en cautividad
14.7.1.2. Animales capturados que viven en cautividad
14.7.2. Erizos
14.7.2.1. Demodex spp
14.7.2.2. Notoedrees cati
14.7.3. Cerdos:
14.7.3.1. Hidatidosis

14.8. Patologías más frecuentes en Sciuromorfos
14.8.1. Actualización en dermatología de Ardillas, perritos de las praderas (PP) y ardillas de Richardson
14.8.1.1. Alopecias
14.8.1.2. Sarna: Sarcoptes scabiei y Notoedres cati
14.8.1.3. Dermatofitosis
14.8.2. Patologías de la cavidad oral: Problemas odontológicos más frecuentes
14.8.2.1. Causas más frecuentes
14.8.2.2. Tratamiento
14.8.2.3. El pseudo-odontoma: El problema odontológico más frecuente en los perritos de las praderas
14.8.2.3.1. Causas predisponentes: El traumatismo repetido
14.8.2.3.2. Síntomas: El motivo de acudir a la consulta
14.8.2.3.3. Diagnóstico eficaz
14.8.2.3.4. Tratamiento definitivo

14.9. Patologías más frecuentes en erizos
14.9.1. Sarna: La pérdida de púas que asusta al propietario
14.9.1.1. Caparinia tripilis
14.9.1.2. Síntomas y tratamiento
14.9.2. Dermatofitosis
14.9.2.1. Trichophyton mentagrophytes y Microsporum spp
14.9.2.2. Síntomas y tratamiento
14.9.3. Patologías respiratorias: Las neumonías
14.9.3.1. Bordetella bronchiseptica
14.9.3.2. Pasteurella multocida
14.9.3.3. Mycoplasma spp
14.9.4. Patologías nerviosas: Whobbly Hedgehog Syndrom
14.9.4.1. Definición
14.9.4.2. Síntomas

14.10. Patologías más frecuentes en los cerdos enanos
14.10.1. Patologías dérmicas: Problema habitual de consulta
14.10.2. Parasitosis
14.10.2.1. Sarcoptes scabiei
14.10.2.2. Haematopinus suis

14.10.3. Mal rojo: Síntomas parecidos a otras lesiones dérmicas
14.10.3.1. Erysipelothrix rusopathiae
14.10.4. Sobrecrecimiento de uñas
14.10.4.1. Anatomía específica de las uñas
14.10.5. Obesidad: Problema habitual de cerdos en cautividad
14.10.6. Pleuroneumonía porcina: Baja incidencia, pero alta mortalidad
14.10.6.1. Actinobacilus pleuroneumoniae

Módulo 15. Aspectos relevantes de los reptiles I

15.1. Introducción
15.1.1. Clasificación taxonómica
15.1.2. Las especies de reptiles más comunes en cautividad
15.1.3. Otros reptiles mantenidos en cautividad
15.2. Anatomía:
15.2.1. Aspectos comunes en los reptiles
15.2.1.1. Sistema esquelético
15.2.1.2. Sistema circulatorio
15.2.1.3. Sistema digestivo
15.2.2. Anatomía particular de las tortugas
15.2.3. Anatomía de los lagartos
15.2.4. Anatomía de las serpientes
15.3. Mantenimiento: Instalaciones adecuadas a cada especie
15.3.1. Mobiliario especial: Tipos de terrarios y sus dimensiones
15.3.2. El agua: Cálculos de necesidades hídricas diarias
15.3.3. El material del terrario
15.3.4. La importancia de la temperatura: POTZ (Zona de Temperatura Óptima Preferida)
15.3.5. La importancia de la humedad
15.3.6. El control de la luz: Efectos sobre el organismo
15.3.6.1. Tipos de radiaciones
15.3.6.2. Materiales existentes en el mercado
15.3.7. La convivencia
15.3.7.1. Interespecífica
15.3.7.2. Intraespecífica
15.4. La hibernación o diapausa
15.4.1. Conceptos relevantes
15.4.2. Tipos de hibernación
15.4.3. Especies que hibernan
15.4.4. Problemas derivados de la hibernación
15.5. Requerimientos nutricionales: La Alimentación
15.5.1. Clasificación en función del tipo de dieta
15.5.2. Aspectos a valorar en cada estado fisiológico
15.5.3. Dieta para las especies herbívoras
15.5.4. Dieta para las especies insectívoras
15.5.5. Dieta para las especies carnívoras
15.6. Manejo clínico
15.6.1. Transporte del reptil
15.6.1.1. Cómo acudir a la clínica
15.6.1.2. Transporte de larga duración
15.6.1.3. Legislación
15.6.2. Contención del reptil para la exploración
15.6.3. La autotomía caudal
15.6.4. El examen físico
15.6.5. Técnicas de sexaje
15.6.5.1. Tortugas
15.6.5.2. Lagartos
15.6.5.3. Ofidios
15.6.6. Manejo durante su hospitalización
15.7. Toma de muestras y administración de medicamentos
15.7.1. Posología oral
15.7.1.1. Técnicas adecuadas
15.7.1.2. Administración de alimentación durante la hospitalización
15.7.2. Vía subcutánea
15.7.3. Vía intramuscular
15.7.4. Vía intravenosa: La cateterización intravenosa
15.7.4.1. Quelónidos
15.7.4.2. Lagartos
15.7.4.3. Ofidios

15.7.5. Vía intraósea: La cateterización intrósea
15.7.6. Vía intracelómica: Similar a la vía intraperitoneal de los mamíferos
15.8. La radiografía como técnica de diagnóstico básica
15.8.1. Técnica radiológica: Maquinaria y contraste radiográfico óptimo
15.8.2. Manejo durante la realización de la radiografía y visualización radiográfica
15.8.2.1. Quelónidos
15.8.2.2. Lagartos
15.8.2.3. Serpientes
15.9. Otras técnicas de diagnóstico por imagen utilizadas: La Ecografía y la Endoscopia
15.9.1. La ecografía en los reptiles: El complemento a la radiografía
15.9.2. La endoscopia: Con diversas utilidades
15.10. Otras técnicas de diagnóstico
15.10.1. Biopsias: Información muy valiosa
15.10.2. Bioquímica clínica
15.10.3. Técnicas citológicas
15.10.4. Coprología en los reptiles
15.10.5. Microbiología: Detección de virus, bacterias y parásitos
15.10.6. La necropsia: Examinación post-mortem

Módulo 16. Aspectos relevantes de los reptiles II

16.1. Zoonosis más importantes
16.1.1. Prevención y protección
16.1.2. Riesgo de zoonosis por manipulación
16.1.3. Riesgo de zoonosis por ingestión
16.2. Enfermedades dérmicas:
16.2.1. Lesiones: Traumatismos y agresiones
16.2.2. Disecdisis: La alteración de la muda de la piel
16.2.3. Quemaduras térmicas causadas por desinformación del propietario
16.2.4. Piramidismo: La deformación del caparazón
16.2.5. Abscesos óticos: Habituales en Quelonios
16.2.6. Ectoparásitos
16.2.7. Hipovitaminosis A: Causa multifactorial
16.3. Alteraciones digestivas
16.3.1. Estomatitis: Muy frecuente en reptiles
16.3.2. Obstrucción intestinal: Causas
16.3.3. Lipidosis hepática: La obesidad en los reptiles
16.3.4. Parásitos internos: Diferentes especies
16.4. Otras patologías
16.4.1. Rinitis: Disnea y urgencia
16.4.2. Neumonía: El deficiente sistema mucociliar de sus pulmones
16.4.3. Insuficiencia renal: Muy frecuente en los reptiles
16.4.4. Gota: Causa multifactorial
16.5. ¿Qué dosis usar de un medicamento?
16.5.1. Constante energética metabólica
16.5.2. Valores de dosis MEC (Constante Energética Metabólica) y SMEC (Constante Energética Metabólica Específica)
16.5.3. Ejemplos de dosificaciones
16.6. Tratamientos comunes
16.6.1. Antibióticos
16.6.2. Desinfectantes
16.6.3. Tratamientos nutricionales
16.6.4. Antimicóticos
16.6.5. Antiparasitarios
16.6.6. Tratamientos nocivos
16.7. El éxito de la Anestesia
16.7.1. Evaluación preanestésica
16.7.2. Premedicación
16.7.3. Inducción con Gas Anestésico
16.7.3.1. Tipos de Gases
16.7.3.2. Circuito Anestésico
16.7.4. Recuperación Anestésica
16.8. Técnicas y aplicaciones de Cirugía Básicas
16.8.1. Esofagotomía
16.8.2. Acceso intracelómico en Saurios y Ofidios: Celiotomía
16.8.3. Reemplazo Cloacal
16.8.4. Remoción Timpánica por Abscesos

16.9. Técnicas Quirúrgicas Avanzadas:
- 16.9.1. Prolapsos de Cloaca o Pene
- 16.9.2. Retención de huevos
- 16.9.3. Biopsia hepática
- 16.9.4. Biopsia renal

16.10. Cirugías Ortopédicas Comunes
- 16.10.1. Enfermedad Ósea Metabólica: SNHP (Hiperparatiroidismo nutricional secundario)
- 16.10.2. La Amputación de la Cola
- 16.10.3. La Amputación de una Extremidad y Fracturas
- 16.10.4. Fracturas de Caparazón

Módulo 17. Medicina y cirugía de animales salvajes

17.1. Triaje y cuidado de emergencia de la Fauna Silvestre
- 17.1.1. Legislación, organización y función de los centros de animales
- 17.1.2. La filosofía y la ética de la vida silvestre
- 17.1.3. Responder las preguntas sobre tratamiento y liberación a la vida silvestre
- 17.1.4. La relación con el rehabilitador de la vida silvestre
- 17.1.5. Tratamiento de emergencia de la fauna silvestre
- 17.1.6. Técnicas de identificación animal: Indispensable para el control de poblaciones

17.2. Selección y tratamiento de emergencia en el Paciente Silvestre
- 17.2.1. Traumatismos
- 17.2.2. Vertidos de petróleo
- 17.2.3. Intoxicaciones
- 17.2.4. Enfermedades infecciosas
- 17.2.5. Animales geriátricos
- 17.2.6. Desastres naturales
- 17.2.7. Rehabilitación y liberación del paciente silvestre

17.3. Situaciones reales en la Anestesia e inmovilización de la Fauna Silvestre
- 17.3.1. Situación ideal
- 17.3.2. Situación real
- 17.3.3. Consideraciones pre-anestésicas
- 17.3.4. Seguridad pública

17.4. El procedimiento anestésico en la fauna silvestre
- 17.4.1. El proceso de la inmovilización
- 17.4.2. Anestésicos no inyectables
- 17.4.3. Anestésicos inyectables
- 17.4.4. Recuperación anestésica: La miopatía de captura

17.5. Enfermedades bacterianas de la fauna silvestre I
- 17.5.1. Leptospirosis: Leptospira spp
- 17.5.2. Brucelosis: Fiebre ondulante
- 17.5.3. La peste bubónica: Yersinia pestis

17.6. Enfermedades bacterianas de la fauna silvestre II
- 17.6.1. La psitacosis: Ornitosis y clamidiosis
- 17.6.2. Salmonelosis: Salmonella spp
- 17.6.3. Tétanos: Clostridium tetanii
- 17.6.4. Tularemia: La fiebre de conejo

17.7. Otras enfermedades importantes en la fauna silveste.III
- 17.7.1. Aspergilosis: Aspergillus fumigatus
- 17.7.2. Histoplasmosis: Histoplasma capsulatum
- 17.7.3. Rabia: Rhabdovirus
- 17.7.4. Enfermedades por helmintos: Parásitos

17.8. Medicina de úrsidos
- 17.8.1. Taxonomía: Familia Ursidae
- 17.8.2. Especies de Osos más habituales
- 17.8.3. La anestesia en los osos: Medicamentos necesarios
- 17.8.4. Enfermedades infecciosas más frecuentes
- 17.8.5. Biometría
- 17.8.6. Técnicas diagnósticas
- 17.8.7. Vacunación: Tipos y protocolos de vacunación

17.9. Medicina de felinos salvajes
- 17.9.1. Taxonomía: Familia Felidae
- 17.9.2. Especies de Felinos Salvajes más habituales
- 17.9.3. La anestesia en los felinos salvajes: Medicamentos habituales
- 17.9.4. Enfermedades infecciosas más habituales
- 17.9.5. Otras enfermedades importantes
- 17.9.6. Biometría
- 17.9.7. Técnicas diagnósticas

17.10. Medicina en primates
- 17.10.1. Clasificación taxonómica: Primates del Nuevo Mundo y del Viejo Mundo
- 17.10.2. Las especies de Primates más habituales
- 17.10.3. La anestesia en los primates: Medicamentos habituales
- 17.10.4. Enfermedades infecciosas más habituales

Módulo 18. Cuidados y patologías de peces

18.1. Actividad clínica veterinaria en los peces: Base para el diagnóstico clínico
- 18.1.1. Perfil de la clínica a nivel mundial
- 18.1.2. Los diferentes ambientes acuáticos
  - 18.1.2.1. Ambiente acuático natural e instalaciones de mantenimiento de peces ornamentales
  - 18.1.2.2. Función tecnológica en el mantenimiento del agua
- 18.1.3. Características químicas del agua
  - 18.1.3.1. Criterios químicos
  - 18.1.3.2. Criterios biológicos

18.2. Recuerdo anatómico: Pautas para lograr la identificación entre especies
- 18.2.1. Clasificación taxonómica
- 18.2.2. Especies de peces más comunes
  - 18.2.2.1. Peces Ornamentales
  - 18.2.2.2. Peces de Consumo
  - 18.2.2.3. Peces de Laboratorio

18.3. Manejo clínico: Pautas para la correcta manipulación
- 18.3.1. Anamnesis adecuada
- 18.3.2. EL examen físico correcto
- 18.3.3. Técnicas de manejo básicas
- 18.3.4. Métodos especializados de técnicas clínicas
  - 18.3.4.1. Toma de muestras para pruebas complementarias

18.4. Pautas clínicas: El diagnóstico definitivo
- 18.4.1. Identificación de problemas clínicos
- 18.4.2. Técnicas diagnósticas Postmortem: El gran hallazgo
  - 18.4.2.1. Técnica de necropsia
- 18.4.3. Interpretación de hallazgos clínicos
- 18.4.4. Zoonosis: La importancia del conocimiento para nuestra protección
- 18.4.5 Bioseguridad
- 18.4.6. Protección en los pacientes
- 18.4.7. Seguridad alimentaria
- 18.4.8. Seguridad ambiental

18.5. Patologías diagnosticadas con kits sencillos de análisis de agua: Incorrecto manejo del medio acuático
- 18.5.1. Concentración baja de oxígeno
- 18.5.2. Control adecuado de temperatura
  - 18.5.2.1. Gradientes térmicos
- 18.5.3. Toxicidad por concentración de amoniaco
- 18.5.4. Toxicidad por concentración de nitritos
- 18.5.5. Control del pH en el agua
- 18.5.6. Correcto uso y medición del pH del agua
- 18.5.7. Concentración de solutos en el agua
  - 18.5.7.1. Aguas duras
  - 18.5.7.2. Salinidad inadecuada

18.6. Patologías derivadas de un incorrecto mantenimiento: El pez como paciente individual
- 18.6.1. Deficiencia nutricional
- 18.6.2. Presencia de sustancias tóxicas inadecuadas: Venenos
- 18.6.3. Patologías por presencia de algas
- 18.6.4. Traumatismos
- 18.6.5. Alteraciones genéticas

18.7. Patologías producidas por microorganismos:
- 18.7.1. Víricas
- 18.7.2. Bacterianas
- 18.7.3. Parasitarias

18.8. Patologías que necesitan pruebas diagnósticas complementarias
- 18.8.1. Incorrecta concentración de gas
- 18.8.2. Infecciones por Trematodos
- 18.8.3. Infecciones por Nematodos
- 18.8.4. Infecciones por Cestodos
- 18.8.5. Infección por Ceratomyxa shasta
- 18.8.6. Microsporidiosis
- 18.8.7. Coccidiosis
- 18.8.8. Procesos de destrucción renal

18.9. Administración de Tratamientos: Conceptos generales y métodos más utilizados
- 18.9.1. Guía de tratamientos utilizados
- 18.9.2. Vías de administración de medicamentos
- 18.9.3. Elección de la dosis adecuada

18.10. Técnicas de Anestesia más utilizadas: Administración de anestesia
- 18.10.1. Respuesta del paciente a la anestesia
- 18.10.2. Técnica de eutanasia
- 18.10.3. Toxicidad producida y residuos generados al medio ambiente

Una especialización completa que te llevará a través de los conocimientos necesarios, para competir entre los mejores"



06

Metodología

Esta capacitación te 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 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 clínica, ¿qué harías tú? 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 del veterinario.

¿Sabías qué 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.



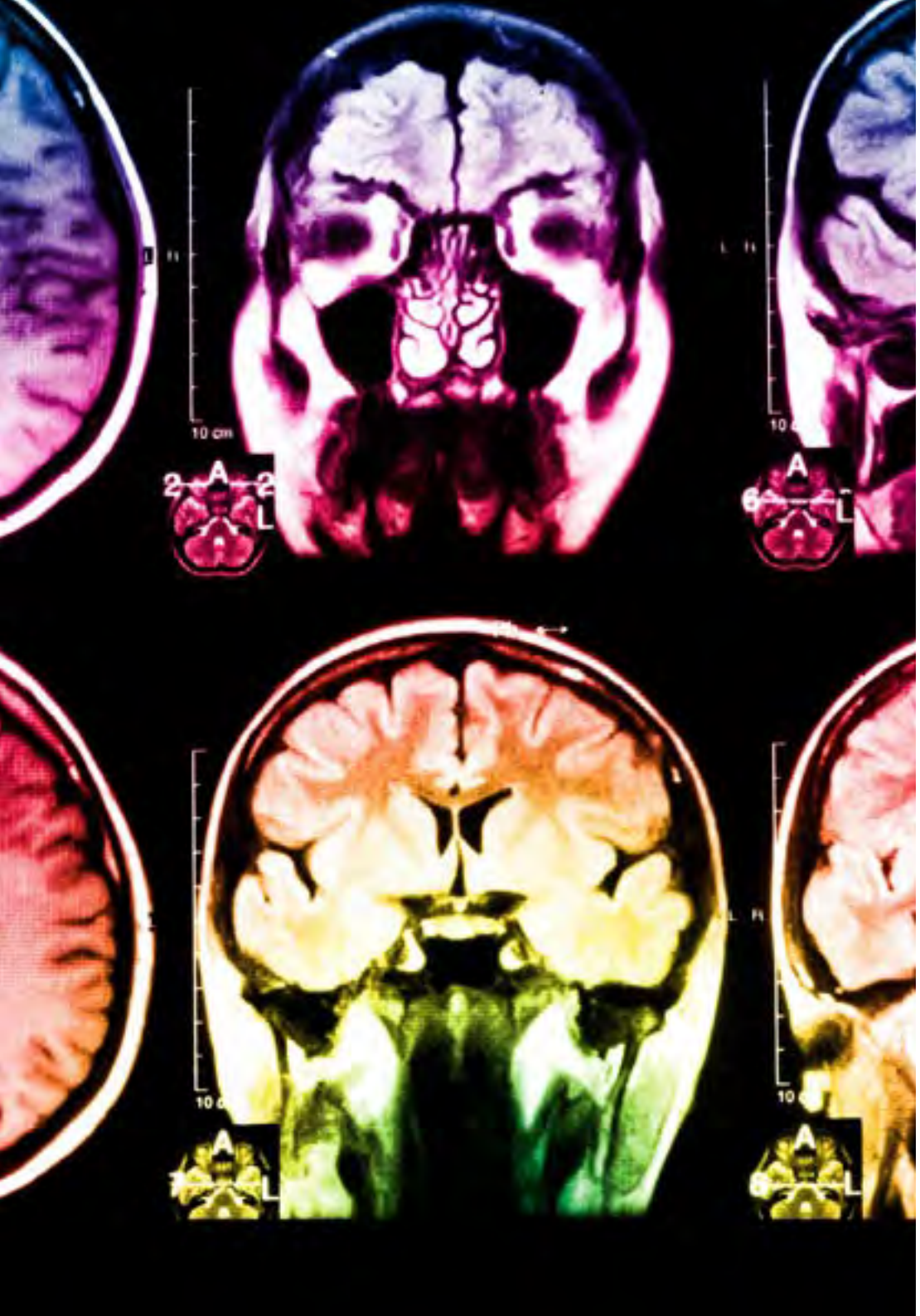
Relearning Methodology

En TECH potenciamos el método del caso de Harvard con la mejor metodología de enseñanza 100 % online del momento: el Relearning.

Nuestra Universidad es la primera en el mundo que combina el estudio de casos clínicos con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina un mínimo de 8 elementos diferentes en cada lección, y que suponen una auténtica revolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.

El veterinario aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software 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 hemos capacitado a más de 65.000 veterinarios con un éxito sin precedentes, en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga de cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en 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 (aprendemos, desaprendemos, olvidamos y reaprendemos). Por eso, combinamos cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene nuestro sistema de aprendizaje 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.

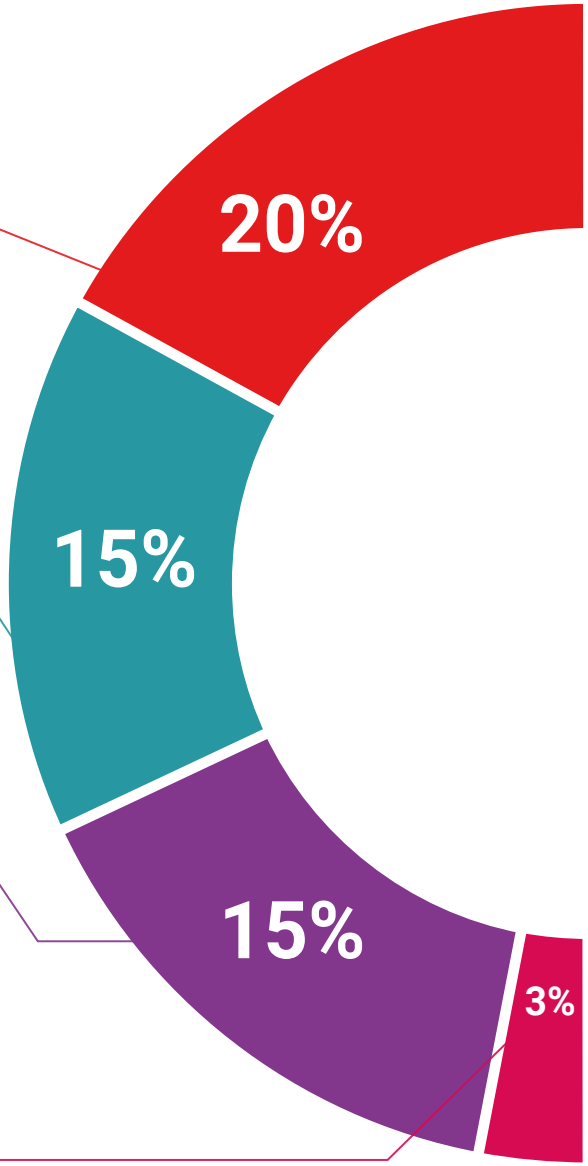
Resúmenes interactivos

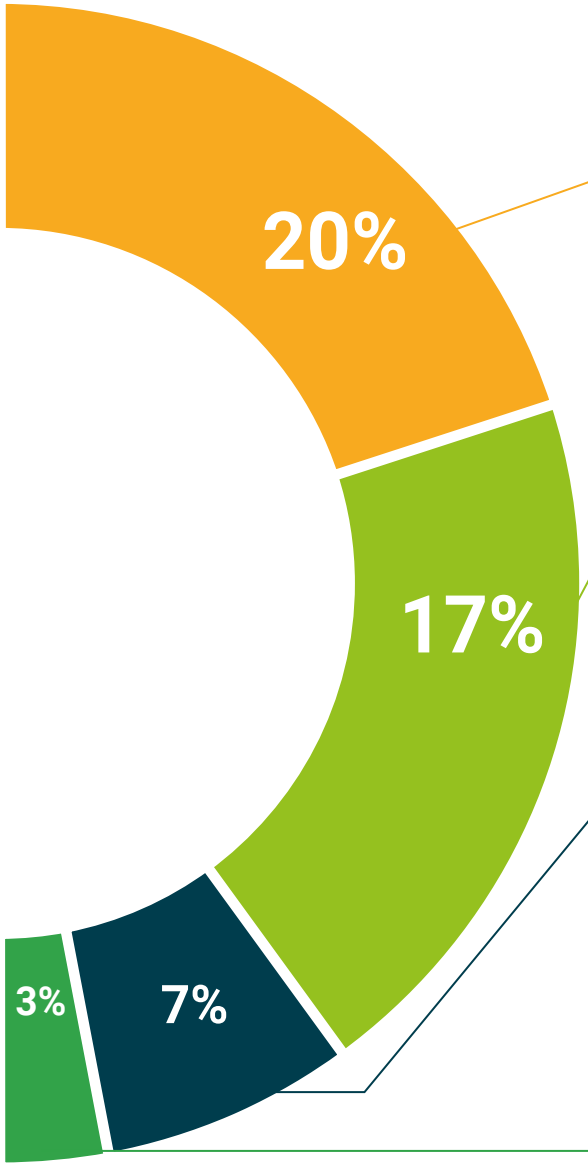
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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 Grand Master en Medicina y Cirugía de Aves y Animales Exóticos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Grand Master expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Grand Master en Medicina y Cirugía de Aves y Animales Exóticos** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente **Título de Grand Master** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

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

Título: **Grand Master en Medicina y Cirugía de Aves y Animales Exóticos**

Nº Horas Oficiales: **3.000 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

GRAND MASTER

en

Medicina y Cirugía de Aves y Animales Exóticos

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 3.000 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


Grand Master en Medicina y Cirugía de Aves y Animales Exóticos

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	Horas	Carácter
1º	Taxonomía, anatomía y fisiología de las aves	167	OB
1º	Criterios clínicos del paciente aviar	167	OB
1º	Pruebas laboratoriales	167	OB
1º	Técnicas de diagnóstico por imagen	167	OB
1º	Patologías relacionadas con el manejo	167	OB
1º	Enfermedades del paciente aviar	167	OB
1º	La anestesia y analgesia en las aves	167	OB
1º	Anestesia y cirugía de tejidos blandos	167	OB
1º	Patologías y tratamientos médicos	167	OB
2º	Cirugía ortopédica y oftalmológica en las aves	167	OB
2º	Aspectos relevantes de lagomorfos y roedores	167	OB
2º	Criterios avanzados en conejos y roedores	167	OB
2º	Clínica y terapéutica de hurones	166	OB
2º	Nuevos animales de compañía	166	OB
2º	Aspectos relevantes de los reptiles I	166	OB
2º	Aspectos relevantes de los reptiles II	166	OB
2º	Medicina y cirugía de animales salvajes	166	OB
2º	Cuidados y patologías de peces	166	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

Grand Master
Medicina y Cirugía de Aves y Animales Exóticos

Modalidad: **Online**
Duración: **2 años**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **3.000 h.**

Grand Master

Medicina y Cirugía de Aves y Animales Exóticos



tech universidad tecnológica