Máster Título Propio

Medicina y Cirugía Equina



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Máster Título Propio
Medicina y Cirugía Equina

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

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Competencias — pág. 18

04 Dirección del curso — pág. 24

05 Estructura y contenido — pág. 32

06 Metodología — pág. 52

07 Titulación — pág. 60

01

Presentación

Este innovador programa en Medicina y Cirugía Equina está orientado a la clínica ambulatoria. Nuestra propuesta abre una nueva oportunidad de distinción a los veterinarios clínicos especialistas en équidos que practican a diario su labor en el campo de manera ambulante, cubriendo su elevada demanda de especialización no presencial. El programa está dirigido a clínicos que deseen profundizar en aspectos avanzados de su trabajo, capacitándolos para un desarrollo de su actividad basado en la excelencia profesional.

Un programa de alta calidad que te impulsará hasta los más altos niveles de competencia en el sector.





Con este programa de alto nivel aprenderá a identificar las diferentes estructuras anatómicas y las patologías del tubo digestivo del caballo, entre otras muchas cuestiones de gran interés para el veterinario"

La clínica veterinaria de équidos abarca numerosas y complejas especialidades en continuo desarrollo que requieren una constante actualización de habilidades por parte del clínico. Es un sector profesional altamente competitivo que incorpora con celeridad a la clínica ambulante los nuevos avances científicos, por lo que el veterinario se encuentra con un mercado laboral que le exige un nivel de competencia muy alto en todos los sentidos.

El veterinario ambulante desempeña una labor diaria muy exigente en cuanto a cantidad de horas de trabajo, tanto por el volumen de ellas que implican las visitas ambulantes, como por el grado de dedicación personal y por el tiempo necesario para la gestión administrativa de su propia empresa. Por ello, a menudo no dispone de todo el tiempo acreditados, acudiendo en múltiples ocasiones y de forma significativa a la consulta de procedimientos y otras informaciones en internet. En la red, el profesional espera encontrar una capacitación telemática solvente.

Otro aspecto importante es la necesidad del clínico de campo de obtener especialización avalada de postgrado. En el mercado laboral actual, la obtención de un título acreditado de especialización no solo garantiza la capacitación como especialista, sino que es fuente de prestigio y reconocimiento ante sus clientes y ante sus colegas y compañeros.

Con el objeto de satisfacer todas estas cuestiones, el veterinario especializado en équidos necesita un programa actualizado que resulte manejable y asequible de adquirir.

La oferta online existente de especialización en clínica general de équidos es insuficiente y no satisface las necesidades del sector veterinario hasta la fecha. Por ello, este innovador progrma cubre esta falta de especialización en formato telemático. Es un producto exclusivo, al no existir en su campo otras herramientas de capacitación de postgrado de primer nivel a distancia, capaces de ofrecer una docencia cualificada y extensamente desarrollada completamente online.

El Máster Título Propio que se presenta reúne todas las necesidades de educación avanzada y cuenta con un temario minuciosamente seleccionado, desarrollado por profesionales que gozan de reconocimiento internacional, tanto en la medicina como en la cirugía equina. Representa por tanto una excelente oportunidad para que, en esta nueva era digital en la que nos encontramos, el alumno pueda continuar en simultánea, su actividad profesional con la imprescindible ampliación de conocimientos de calidad.

Este **Máster Título Propio en Medicina y Cirugía Equina** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- Última tecnología en software de enseñanza online
- Sistema docente intensamente visual, apoyado en contenidos gráficos y esquemáticos de fácil asimilación y comprensión
- Desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en activo
- Sistemas de vídeo interactivo de última generación
- Enseñanza apoyada en la telepráctica
- Sistemas de actualización y reciclaje permanente
- Aprendizaje autorregulable: total compatibilidad con otras ocupaciones
- Ejercicios prácticos de autoevaluación y constatación de aprendizaje
- Grupos de apoyo y sinergias educativas: preguntas al experto, foros de discusión y conocimiento
- Comunicación con el docente y trabajos de reflexión individual
- Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet
- Bancos de documentación complementaria disponible permanentemente, incluso después del programa

Incorpórate a la élite, con esta capacitación de alta eficacia educativa y abre nuevos caminos a su progreso profesional”

Adquiere los conocimientos más avanzados en todas las áreas de intervención del veterinario especializado en equinos, de la mano de profesionales con años de experiencia en el sector"

Con la experiencia de profesionales en activo y el análisis de casos reales de éxito, en un planteamiento de capacitación de alto impacto.

Una vía de especialización y crecimiento profesional que te impulsará hacia una mayor competitividad en el mercado laboral.

El personal docente está integrado por profesionales de diferentes ámbitos relacionados con esta especialidad. De esta manera nos aseguramos de ofrecerte el objetivo de actualización educativa que pretendemos. Un cuadro multidisciplinar de profesionales especializados y experimentados en diferentes entornos, que desarrollarán los conocimientos teóricos, de manera eficiente, pero, sobre todo, pondrán a tu servicio los conocimientos prácticos derivados de su propia experiencia: una de las cualidades diferenciales de esta capacitación.

Este dominio de la materia se complementa con la eficacia del diseño metodológico. Elaborado por un equipo multidisciplinario de expertos en *e-Learning* integra los últimos avances en tecnología educativa. De esta manera, podrás estudiar con un elenco de herramientas multimedia cómodas y versátiles que te darán la operatividad que necesitas en tu especialización.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas: un planteamiento que concibe el aprendizaje como un proceso eminentemente práctico. Para conseguirlo de forma remota, usaremos la telepráctica: con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo, y el *Learning from an Expert* podrás adquirir los conocimientos como si estuvieses enfrentándote al supuesto que estás aprendiendo en ese momento. Un concepto que te permitirá integrar y fijar el aprendizaje de una manera más realista y permanente.



02

Objetivos

El objetivo es capacitar profesionales altamente cualificados para la experiencia laboral. Este objetivo se materializa en conseguir ayudar a los profesionales a acceder a un nivel de competencia y control mucho más elevado. Una meta que, en tan apenas unos meses podrás dar por adquirida, con una capacitación de alta intensidad y eficacia.





Una completa y total actualización en Medicina y Cirugía Equina con el programa más completo y eficaz del mercado docente online”

Objetivos generales

- Identificar las diferentes estructuras anatómicas y las patologías del tubo digestivo del caballo
- Desarrollar y avanzar en los procedimientos más frecuentes para resolver las patologías de la cavidad bucal
- Reconocer la sintomatología propia de las alteraciones digestivas
- Capacitar al clínico a la correcta valoración del estado sistémico del animal y la consiguiente gravedad de la patología
- Establecer protocolos de diagnóstico y generar tratamientos y pronósticos optimizados
- Establecer criterios óptimos de medicina preventiva y buenas pautas de manejo
- Establecer una metodología apropiada para exploración del caballo con problemas respiratorios o cardiópata
- Identificar todos los signos clínicos asociados a la enfermedad respiratoria o cardiovascular en los équidos
- Generar conocimiento especializado de la auscultación respiratoria y cardíaca
- Establecer el abordaje clínico específico del caballo con una alteración respiratoria o cardiovascular
- Capacitar al clínico para el abordaje del paciente con alteraciones avanzadas en el hemograma, la bioquímica o trastornos de la hematopoyesis
- Desarrollar una metodología innovadora y actualizada ante el paciente con alteraciones inmunomediadas
- Desarrollar conocimientos ampliados sobre el shock endotóxico, con el fin de dotar al paciente de los tratamientos más novedosos
- Examinar la fisiología del consumo de alimentos, y de la distribución física y transporte del bolo alimenticio a través del intestino delgado y grueso, así como de los procesos de absorción de los nutrientes en los distintos compartimentos digestivos
- Determinar la conversión de los nutrientes en energía disponible para las distintas funciones orgánicas del caballo
- Establecer las distintas necesidades nutricionales en la alimentación del caballo, así como sus requerimientos energéticos según disciplina deportiva, objetivo productivo o mantenimiento como animal doméstico
- Evaluar al caballo caquéctico: historia y estado nutricional, posibles diferenciales, conocimiento de las consecuencias metabólicas y requerimientos para un ajuste alimentario posterior
- Generar conocimiento especializado sobre las novedades en cuanto antibioterapia y resistencias antibióticas
- Examinar los prebióticos, probióticos, así como el uso de plantas medicinales atendiendo a la alta demanda en el mercado que existe hoy en día en esta área de la medicina
- Actualizar y desarrollar en profundidad conocimientos y nuevos conceptos en cuanto al diagnóstico y tratamiento de las cojeras en el caballo
- Identificar la anatomía aplicada y las patologías que afectan a las diferentes estructuras del aparato locomotor del équido
- Desarrollar los métodos de exploración y diagnóstico avanzados disponibles en la clínica de campo
- Profundizar en los tratamientos tanto médicos como quirúrgicos aplicables en la clínica de campo
- Fundamentar los conocimientos sobre las heridas, laceraciones tendinosas e infecciones musculoesqueléticas

- Establecer una metodología apropiada para su exploración, diagnóstico y tratamiento
- Generar conocimiento especializado de los diferentes materiales y técnicas usadas para el tratamiento de estas patologías
- Proponer estrategias terapéuticas en el manejo de heridas alternativas a las convencionales
- Proporcionar un profundo conocimiento de los problemas dermatológicos más habituales
- Identificar todos los signos clínicos asociados a cada enfermedad dermatológica
- Establecer el abordaje clínico específico de cada patología y determinar el pronóstico y el tratamiento más adecuado en cada enfermedad cutánea
- Identificar los desafíos y problemas que se encuentra el veterinario en la práctica de la oncología clínica equina
- Establecer los principios del diagnóstico y tratamiento de neoplasias cutáneas que afectan a los caballos
- Desarrollar un conocimiento detallado de los procesos patológicos que afectan al sistema endocrino del caballo
- Desarrollar estrategias de manejo del caballo obeso y con resistencia a la insulina
- Establecer una metodología apropiada para la identificación y localización de las lesiones neurológicas del caballo
- Identificar las alteraciones de la conciencia y comportamiento y establecer protocolos de actuación
- Definir la aproximación al caballo atáxico y establecer los protocolos de actuación
- Examinar los métodos diagnósticos en neurología equina
- Detallar los protocolos terapéuticos
- Establecer una metodología apropiada para exploración oftalmológica en el caballo
- Identificar todos los signos clínicos asociados a alteraciones oculares en équidos
- Determinar el abordaje clínico específico del caballo con una alteración ocular
- Analizar los métodos complementarios disponibles para diagnosticar las principales alteraciones oculares en équidos
- Generar conocimiento especializado sobre las principales patologías oculares en el caballo
- Establecer el tratamiento general y específico para las principales patologías oculares en el caballo
- Identificar las patologías del aparato urinario del caballo
- Establecer protocolos diagnósticos que faciliten el reconocimiento del paciente con patología urinaria
- Ampliar las alternativas de los posibles tratamientos en función de las situaciones patológicas
- Reconocer las patologías genitales médicas y quirúrgicas del semental y de la yegua madre, valorar su alcance y proveer los tratamientos adecuados para la recuperación y restauración de la correcta función reproductora
- Desarrollar las técnicas quirúrgicas para resolución de patologías del aparato reproductor susceptibles de ser realizadas en el campo
- Reconocer los cuadros clínicos representativos de enfermedad en el potro recién nacido
- Establecer protocolos de trabajo eficaces ante la detección temprana del neonato enfermo

- Desarrollar protocolos de tratamientos para las diferentes enfermedades del neonato
- Optimizar el uso del diagnóstico por imagen del potro en el campo
- Identificar y descifrar las características particulares de las patologías del aparato locomotor que aparecen durante el desarrollo y crecimiento del potrillo desde el nacimiento hasta que termina su periodo pediátrico
- Desarrollar las principales técnicas médicas y quirúrgicas específicas para patologías que afectan al potro en el campo
- Desarrollar los procedimientos de sedación y anestesia ambulatoria
- Determinar las herramientas necesarias para la valoración del paciente crítico, aportando los conocimientos que capacitan al alumno para realizar tratamientos propios de un hospital, como manejo avanzado del dolor, corrección del equilibrio hidro-electrolítico y equilibrio ácido base, cuidados intensivos en el neonato y cuidados intensivos en el adulto
- Profundizar en las consideraciones medicamentosas y farmacológicas fundamentales de los caballos de deporte de alto nivel
- Profundizar en toxicología equina
- Desarrollar la aplicación de protocolos de eutanasia humanitaria



Objetivos específicos

Módulo 1. Aparato digestivo

- Definir métodos correctos de anamnesis, evaluación y valoración del paciente con patología digestiva
- Establecer protocolos de bloqueo anestésico para cirugías orales y extracciones dentales
- Reconocer y resolver patologías mandibulares y maxilares
- Desarrollar adecuadamente procedimientos generales de exploración como la palpación rectal, sondaje nasogástrico, abdominocentesis, interpretación de analíticas y diagnóstico por imagen en condiciones de campo, e instaurar los tratamientos adecuados y emitir el pronóstico correcto en el caballo con dolor abdominal
- Desarrollar y avanzar en profundidad en las enfermedades que afectan al tracto digestivo desde el estómago hasta el recto, valorando el estadio de las patologías que aparezcan
- Desarrollar y avanzar en profundidad en las enfermedades hepáticas y de las vías biliares en el caballo y sus posibles tratamientos
- Desarrollar y avanzar en profundidad en las enfermedades infectocontagiosas y parasitarias del tracto digestivo, así como sus diversos tratamientos
- Ampliar conocimientos, establecer y desarrollar los correctos criterios de decisión para tratar en el campo el síndrome abdominal del caballo, o en caso de requerir tratamiento quirúrgico, poder informar correctamente al propietario y aconsejar la remisión de los casos al hospital en caso de que necesitasen cirugía

Módulo 2. Aparato cardio-respiratorio y vascular

- Concretar la información necesaria en el examen clínico del caballo con patología respiratoria o cardiópata
- Reconocer de forma precisa los sonidos normales respiratorios y cardíacos que podemos encontrar en los caballos
- Identificar las patologías respiratorias para poder clasificarlas y decidir las posibles pruebas diagnósticas necesarias
- Establecer los conocimientos necesarios al realizar procedimientos diagnósticos para el paciente respiratorio Analíticas, citología, BAL Diagnóstico por imagen
- Proponer una metodología de trabajo para el paciente con patologías respiratorias de vías altas
- Proponer una metodología de trabajo para el paciente con patologías respiratorias inflamatorias de vías bajas
- Identificar las patologías quirúrgicas de las vías respiratorias altas y desarrollar los procedimientos técnicos susceptibles de ser realizados en el campo, tanto en actuaciones programadas como en condiciones de urgencia
- Proponer una metodología de trabajo para el paciente con patologías respiratorias infecciosas
- Diferenciar los soplos fisiológicos de los soplos patológicos
- Establecer los diagnósticos diferenciales de los ritmos anormales en función de la irregularidad y la frecuencia cardíaca
- Proponer una metodología de trabajo para el paciente con soplo cardíaco
- Proponer una metodología de trabajo para el paciente con arritmias

Módulo 3. Sistema hematopoyético, inmunología y nutrición

- Profundizar en el estudio de los componentes sanguíneos, así como atender de forma detallada a los marcadores bioquímicos serológicos, todos ellos parámetros analíticos que el clínico especialista debe conocer en profundidad, con el objetivo de poder relacionar las posibles alteraciones en este sentido ante situaciones patológicas de cualquier índole
- Desarrollar conocimientos avanzados sobre las posibles alteraciones relacionadas con la hematopoyesis, así como las alternativas en cuanto a los tratamientos de última generación
- Alcanzar en elevado grado de conocimiento sobre los mecanismos fisiopatológicos de las alteraciones inmunomediadas con el objetivo de seleccionar las pruebas diagnósticas más novedosas, así como el tratamiento adecuado
- Profundizar en los mecanismos fisiopatológicos de la endotoxemia y el desarrollo de shock endotóxico, con el fin de prevenir las complicaciones secundarias asociadas a dicho proceso y utilizar los tratamientos más actualizados
- Conocer los procesos de digestión y absorción de nutrientes en los distintos compartimentos anatómicos del tracto digestivo del caballo
- Aportar los conocimientos básicos sobre los nutrientes necesarios para la elaboración de programas alimentarios
- Estimar el peso de un caballo y determinar su condición corporal
- Calcular de forma sencilla las necesidades diarias de forraje y grano o piensos compuestos
- Diferenciar y saber aplicar los términos de energía bruta, digestible y neta
- Profundizar en el conocimiento de las alternativas en cuanto a tratamiento antibiótico, así como en el desarrollo de resistencias antibióticas, con el objetivo de entrenar al clínico en la toma de decisiones ante situaciones donde exista una importante restricción del uso antibiótico, bien por la categoría del paciente, o bien por la aparición de resistencias bacterianas
- Actualización sobre prebióticos, probióticos, así como el uso de plantas medicinales y su relevancia como importantes herramientas en la medicina preventiva así como en el tratamiento de patologías concretas

Módulo 4. Aparato locomotor

- Identificar en profundidad las patologías que afectan al sistema musculoesquelético del caballo por tipos de patologías de las diferentes regiones anatómicas
- Dominar en profundidad el correcto acercamiento al caso clínico que se pueda presentar. Obtener y controlar las herramientas para la correcta exploración del animal y una correcta interpretación de los datos obtenidos
- Desarrollar esquemas de trabajo y protocolos diagnósticos optimizados
- Diagnosticar de manera avanzada las patologías articulares, tendinosas, óseas y musculares del caballo
- Dominar en profundidad los bloqueos anestésicos neurales, su técnica, principales ventajas y posibles inconvenientes Desarrollar los bloqueos proximales y otras técnicas de desensibilización anestésica avanzadas
- Dominar y desarrollar en profundidad las técnicas de diagnóstico por imagen y otros métodos complementarios de diagnóstico en el campo
- Recibir capacitación en las últimas medidas terapéuticas publicadas y los últimos progresos en la investigación del tratamiento de las patologías locomotoras
- Dominar y desarrollar de manera avanzada las técnicas médicas y quirúrgicas susceptibles de ser realizadas en el campo

Módulo 5. Patologías quirúrgicas de la piel y estructuras anejas

- Especificar los diferentes tipos de heridas que se pueden presentar en la clínica de équidos Identificarlos y diferenciarlos entre patologías agudas y crónicas, valorar su grado de contaminación y/o infección si la hubiere y reconocer las estructuras anejas dañadas, valorando si son sépticas o no
- Desarrollar los conocimientos de las diferentes fases de cicatrización cutánea
- Determinar las técnicas de manejo tisular, hemostasia, sutura, reconstrucción e injerto cutáneo
- Fijar las pautas para la elección de los diferentes tipos, materiales y patrones de sutura y modelos de agujas y drenajes a disposición del clínico en el campo

- Establecer los diferentes tipos y materiales de vendaje, tanto para tratamiento de heridas como para inmovilizaciones Seleccionar el apósito o vendaje indicado en cada situación clínica
- Aplicar las diferentes pautas terapéuticas y procedimientos de reparación y otros primeros auxilios para las heridas agudas y recientes
- Aplicar las diferentes pautas terapéuticas y procedimientos de reparación para heridas complicadas, crónicas e infectadas, contemplando la posibilidad de la aplicación de procedimientos y tecnologías alternativas
- Indicar las pruebas a realizar en un paciente con herida o infección musculoesquelética para determinar la importancia de la lesión
- Llevar a cabo un correcto diagnóstico y tratamiento de las infecciones sinoviales y óseas, y realizar los procedimientos de lavado articular y perfusión regional e intraósea de antibióticos en el campo
- Concretar el uso de las diferentes técnicas de tenorrafia para poder tratar los daños y laceraciones de estructuras tendinosas y/o ligamentosas
- Presentar las diferentes causas de granulación exuberante y su tratamiento
- Aplicar las diferentes pautas terapéuticas en quemaduras y abrasiones de diverso tipo

Módulo 6. Patologías médicas de la piel. Sistema endocrino

- Identificar las principales patologías que afectan a la piel
- Examinar el origen del problema y establecer el pronóstico de las dermatitis
- Reconocer los signos clínicos y laboratoriales de las principales enfermedades dermatológicas
- Identificar los síntomas de las enfermedades cutáneas de origen bacteriano y vírico y proponer opciones terapéuticas
- Determinar los síntomas de las enfermedades cutáneas de origen fúngico y parasitario y proponer opciones terapéuticas
- Establecer los síntomas de las enfermedades cutáneas alérgicas e inmunomediadas y proponer opciones terapéuticas
- Examinar los síntomas de otras enfermedades de la piel así como su pronóstico y opciones de tratamiento
- Identificar y desarrollar la presentación clínica, el diagnóstico y manejo de los principales tipos de neoplasias que afectan a los caballos
- Generar conocimiento avanzado sobre la patología, diagnóstico y manejo de los sarcoides, carcinomas de células escamosas, tumores melanocíticos, mastocitomas y linfomas en caballos
- Examinar los desarrollos recientes en lo referente a terapias de las neoplasias cutáneas en caballos
- Desarrollar conocimientos avanzados sobre la patología, diagnóstico y manejo del síndrome metabólico equino y de disfunción de la porción intermedia de la pituitaria en caballos
- Identificar los procesos que se presentan con alteraciones de las concentraciones de hormonas tiroideas
- Determinar las causas más comunes de alteraciones de los niveles de calcio, fósforo y magnesio en el caballo

Módulo 7. Sistema nervioso y oftalmología

- Identificar todos los signos clínicos asociados a la enfermedad neurológica
- Definir los puntos claves de la evaluación neurológica
- Establecer los diagnósticos diferenciales en base a las principales patologías neurológicas del caballo
- Presentar y analizar los medios de diagnóstico disponibles para los diferentes procesos
- Proponer medidas específicas para el manejo del paciente neurológico
- Actualizar los tratamientos del paciente neurológico tanto en campo como a nivel hospitalario
- Definir parámetros que nos ayuden a establecer un pronóstico del paciente
- Profundizar en el uso de herramientas diagnósticas en oftalmología, como el oftalmoscopio directo e indirecto, valoración de fondo de ojo y electrorretinografía
- Reconocer de forma precisa los signos clínicos de dolor ocular en caballos

- Establecer los diagnósticos diferenciales de los signos clínicos oculares
- Proponer una metodología de trabajo para el paciente con úlceras corneales y/o queratitis infecciosas
- Proponer una metodología de trabajo para el paciente con absceso estromal y con queratitis inmunomediada
- Establecer una metodología de trabajo para el paciente con uveítis recurrente equina y para el paciente con cataratas
- Proponer una metodología de trabajo para el paciente con glaucoma y para los caballos que presentan neoplasia ocular

Módulo 8. Aparato reproductor y urinario

- Ampliar el conocimiento sobre las patologías que afectan al sistema urinario
- Reconocer y establecer protocolos de actuación ante el paciente con insuficiencia renal aguda e insuficiencia renal crónica
- Establecer protocolos de trabajo ante el paciente con patología urinaria postrenal
- Desarrollar los factores predisponentes que pueden condicionar la aparición este tipo de patologías, así como ampliar el conocimiento sobre la relevancia de la prevención
- Desarrollar las alternativas de tratamientos que se encuentran al alcance del veterinario clínico ambulante
- Profundizar en la patología testicular, de glándulas anexas y del pene, así como en sus respectivos tratamientos
- Mejorar el manejo productivo del semental y la yegua subfértiles
- Identificar y valorar las posibles anomalías del eyaculado del caballo, aplicando los procedimientos necesarios para garantizar su calidad
- Identificar, tratar y prevenir las patologías parasitarias e infecciosas del aparato reproductor equino
- Desarrollar las patologías de la hembra en el periodo de cubrición y sus posibles tratamientos
- Desarrollar las patologías que afectan a la hembra en el periodo de gestación y sus posibles tratamientos
- Desarrollar las patologías que afectan a la hembra en el periodo del preparto y postparto y sus posibles tratamientos
- Atender las necesidades y demandas del parto eutócico y valoración de la placenta
- Desarrollar los procedimientos que comprenden la atención al parto distócico y la realización de la fetotomía
- Desarrollar los procedimientos que comprenden la resolución de las posibles lesiones asociadas al parto, como corrección de fístulas rectovestibulares, reconstrucción de laceraciones externas y reparación del cuerpo perineal

Módulo 9. Medicina y cirugía del potro

- Identificar al paciente neonato con comportamientos anómalos indicativos de enfermedad
- Establecer líneas de actuación ante el paciente neonato con septicemia, con base a la gravedad
- Determinar protocolos de trabajo ante el paciente con síntomas de síndrome de asfixia neonatal
- Reconocer al paciente con sintomatología cardio-respiratoria, siendo capaz de emitir pronósticos que determinen su viabilidad
- Desarrollar protocolos de estabilización en campo ante el paciente con rotura de vejiga o uraco persistente
- Identificar la diferencia en cuanto a resultados de las pruebas diagnósticas del neonato con respecto a las del adulto
- Determinar el uso de los medios de diagnóstico por imagen susceptibles de ser utilizados en el campo para diagnosticar patologías en el potro, tanto en el periodo neonatal como en el pediátrico. Utilizar estos métodos con precisión para diagnosticar y valorar las diferentes patologías que se pudieran presentar en estas etapas
- Desarrollar las técnicas de examen, diagnóstico y tratamiento parenteral y local por lavado articular de las artritis sépticas en el neonato

- Desplegar técnicas susceptibles de ser realizadas en el campo que sirvieran para resolver patologías quirúrgicas del potro en crecimiento como la corrección de hernias umbilicales
- Compilar los conocimientos de las deformidades angulares y flexurales del potrillo. Desarrollar sus diferentes tratamientos y establecer las especificidades de su tratamiento en función de la edad del paciente y la región anatómica afectada
- Detallar los tratamientos médicos y de aplicación de resinas, férulas y herrajes ortopédicos empleados en el tratamiento de las deformidades angulares y flexurales
- Concretar las técnicas de retraso y estimulación del crecimiento óseo empleadas en el tratamiento quirúrgico de las deformidades angulares
- Determinar las técnicas de desmotomía y tenotomía empleadas en el tratamiento de las deformidades flexurales
- Establecer una metodología apropiada para la identificación, tratamiento y determinación del pronóstico de las lesiones osteocondrales y los quistes óseos subcondrales

Módulo 10. Protocolos terapéuticos avanzados y toxicología

- Analizar las nuevas alternativas en cuanto a los fármacos empleados en sedación y anestesia de uso ambulatoria, así como profundizar en los protocolos más establecidos con el fin de optimizar este tipo de procedimientos
- Entrenar al clínico en la toma de decisiones eficaz y dinámica ante un paciente con grave afección sistémica, con el fin de garantizar diagnósticos y tratamientos que aseguren la estabilización del paciente pese a las condiciones no hospitalarias
- Capacitar al clínico para la corrección de desequilibrios hidroelectrolíticos y ácido-base para asegurar la reversión de cuadros con alteraciones hemodinámicas
- Garantizar conocimientos avanzados sobre manejo del dolor en équidos con las medicaciones más novedosas
- Examinar las características y consideraciones especiales a tener en cuenta a la hora de aplicar tratamientos farmacológicos en el caballo de deporte, con especial hincapié en evitar problemas de cara a posibles resultados positivos en test de control de sustancias biológicas en competiciones
- Generar conocimientos avanzados sobre toxicología en équidos, asegurando la capacitación para el reconocimiento de cuadros de origen tóxico, así como la identificación de plantas y agentes nocivos para los équidos
- Analizar los procedimientos eutanásicos en profundidad El clínico deberá ser capaz de actuar de manera correcta con sus pacientes en estos últimos momentos de su trayectoria vital, aplicando en caso de última necesidad la eutanasia de la manera más humanitaria posible

El innovador concepto de telepráctica le dará la oportunidad de aprender mediante una experiencia inmersiva, que le proporcionará una integración más rápida y una visión mucho más realista de los contenidos: Learning from an Expert”

03

Competencias

Este Máster Título Propio en Medicina y Cirugía Equina ha sido creada como herramienta de alta capacitación para el profesional. Este programa lo capacitará para poder trabajar en todos los ámbitos relacionados con esta área con la seguridad de un experto en la materia.





El Máster Título Propio en Medicina y Cirugía Equina le proporcionará las competencias personales y profesionales imprescindibles para jugar un adecuado papel en cualquier situación profesional en este ámbito de intervención"

Competencias generales

- Reconocer las enfermedades equinas
- Dominar los protocolos de actuación en cada caso
- Dominar los protocolos de exploración equina
- Ser competente en la actuación en los lugares a los que se desplaza
- Realizar competentemente el desempeño de las labores propias de la clínica ambulante equina
- Emitir diagnósticos adecuados

Un completísimo programa que le permitirá adquirir conocimientos avanzados en todas las áreas de intervención del veterinario especializado en equinos"



Competencias específicas

- Saber diagnosticar los cólicos equinos
- Manejar los casos más complicados y los más leves
- Tomar decisiones rápidas en caso de urgencia
- Decidir cuándo procede la remisión hospitalaria
- Realizar un manejo nutricional adecuado
- Determina afecciones de grupo y su intervención
- Diagnosticar enfermedades respiratorias en equinos
- Reconocer las enfermedades de vías aéreas altas
- Reconocer las enfermedades de vías respiratorias bajas
- Educar al propietario en medidas de prevención y detección temprana
- Pautar tratamientos idóneos
- Reconocer las enfermedades cardíacas en equinos
- Evaluar la repercusión clínica de un soplo o arritmia
- Conocer las alteraciones del aparato cardiovascular
- Conocer las alteraciones de las patologías respiratorias
- Dominar las técnicas y protocolos diagnósticos
- Ser altamente competente en el diagnóstico de la enfermedades relacionadas con el sistema hemotopoyético e inmune
- Pautar e interpretar estudios laboratoriales de componentes sanguíneos
- Reconocer y abordar el shock endotóxico
- Estabilizar al paciente de forma rápida y eficaz especialmente en situaciones de compromiso vital
- Pautar una alimentación apropiada y enseñar a hacerlo al dueño
- Realizar un asesoramiento nutricional avanzado en casos especiales
- Conocer los últimos avances en antibioticoterapia equina
- Saber cuáles son las plantas medicinales de utilidad en tratamiento equino
- Diagnosticar enfermedades del aparato locomotor
- Dominar la anatomía equina
- Utilizar los avances médicos en el área locomotora en equinos
- Conocer el sistema tegumentario equino a nivel avanzado
- Utilizar las opciones terapéuticas disponibles para el tratamiento de heridas y lesiones musculoesqueléticas
- Conseguir la cicatrización de heridas
- Intervenir en heridas articulares y en tendones
- Abordar de manera quirúrgica las lesiones en este campo
- Realizar el manejo perioperatorio
- Diagnosticar e intervenir precozmente en infecciones musculoesqueléticas
- Utilizar en caso adecuados larvoterapia e injertos cutáneos

- Reconocer las neoplasias cutáneas
- Realizar un diagnóstico precoz en las mismas
- Detectar, diagnosticar y abordar enfermedades endocrinas
- Reconocer el síndrome metabólico equino
- Reconocer el síndrome de Cushing en equinos
- Saber cuáles son los lugares geográficos en los que se da mayor prevalencia de estos síndromes
- Reconocer las razas de mayor afectación
- Pautar las pruebas diagnósticas adecuadas
- Utilizar técnicas convencionales y avanzadas en el abordaje
- Reconocer las enfermedades neurológicas equinas
- Distinguir los cuadros etiológicos que originan
- Saber cuáles son los agentes etiológicos que las originan
- Detectar y abordar de forma temprana afecciones oculares en equinos
- Diagnosticar y tratar úlceras corneales
- Diagnosticar y tratar uveítis
- Diagnosticar y tratar abscesos estromales
- Diagnosticar y tratar queratitis inmunomediadas
- Diagnosticar y tratar el desprendimiento de retina
- Diagnosticar y tratar cataratas
- Diagnosticar y tratar el glaucoma





- Pautar pruebas diagnósticas adecuadas a cada caso
- Atender el parto de equinos
- Intervenir en los desórdenes del aparato reproductor de los machos equinos
- Intervenir en los desórdenes del aparato reproductor de las hembras equinas
- Abordar las patologías quirúrgicas
- Realizar técnicas tradicionales y de vanguardia
- Detectar, diagnosticar e intervenir en alteraciones el sistema urinario
- Pautar e interpretar pruebas diagnósticas
- Detectar e intervenir en patologías durante el embarazo y el parto de equinos
- Realizar una detección temprana de los problemas del parto y el potro
- Manejar equipos portátiles de diagnóstico en radiología y ecografía del parto y el potro
- Detectar e intervenir en osteocondrosis en potros
- Utilizar métodos y protocolos actualizados y avanzados
- Dominar todos los aspectos de la sedación y la anestesia
- Inducir, mantener y revertir una anestesia
- Realizar los cuidados y protocolos de una unidad de cuidados intensivos hospitalaria
- Manejo farmacológico del caballo de deporte, antidoping
- Abordar problemas toxicológicos
- Conocer todos los aspectos de los procedimientos eutanásicos

04

Dirección del curso

Tenemos el orgullo de poner a tu disposición profesionales de diferentes áreas y competencias que componen un elenco multidisciplinar completo. Una oportunidad única de aprender de los mejores.





Nuestro equipo docente, experto en Medicina y Cirugía Equina, te ayudará a lograr el éxito en tu profesión"

Dirección



Dra. Varela del Arco, Marta

- Jefa del Área de Grandes Animales del Hospital Clínico Veterinario Complutense (UCM)
- Veterinaria clínica en Medicina, Cirugía y Medicina Deportiva Equina
- Imparte docencia en diferentes cursos de grado y postgrado, programas y másteres de especialización universitarios
- Participa activamente como directora de trabajos de fin de grado en el Grado en Veterinaria y como miembro del tribunal de diferentes tesis doctorales
- Profesora asociada del Departamento de Medicina y Cirugía Animal de la Universidad Complutense de Madrid (UCM)
- Profesora ayudante del Departamento de Medicina y Cirugía Animal de la UCM



Dra. De la Cuesta Torrado, María

- Veterinaria con especialidad clínica en Medicina Interna Equina
- Miembro del Comité organizador del "12th *European College of Equine Internal Medicine Congress* (ECEIM)"
- Miembro de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Ozonoterapia
- Miembro de la Comisión de Clínicos Equinos del Colegio Oficial de Veterinarios de Valencia
- Miembro de la Asociación Española de Veterinarios Especialistas en Équidos (AVEE)
- Miembro del comité científico y coordinadora de cursos y congresos, en el área de la ozonoterapia, avalados por créditos de formación continuada otorgados por el Sistema Nacional de Salud
- Profesora asociada del departamento de Medicina y Cirugía Equina, Universidad Cardenal Herrera Ceu de Valencia

Profesores

Dra. Aguirre Pascasio, Carla

- Doctora en Veterinaria por la Universidad de Murcia. Tras obtener el Diploma de Estudios Avanzados
- Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Santiago de Compostela
- Profesional en ejercicio libre con especialidad en Medicina Interna: Segunda opinión para compañeros, veterinaria de equipos de concurso, freelance en Hospitales Equinos y Telemedicina
- Socia, Gerente y Dirección ejecutiva del Centro Veterinario, Animalicos Medicina y Cirugía Veterinaria en Murcia
- Veterinaria clínica equina, encargada del Servicio de Medicina Interna de Équidos en el Hospital Veterinario Clínico de la Universidad de Murcia
- Socia gerente y veterinaria clínica de campo en la empresa Ekisur Equipo Veterinario
- Fellowship en el Hospital Equino Casal do Rio
- Titulada Superior, para TRAGSA para la inspección de animales y granjas

Dra. Alonso de Diego, María

- Servicio de Medicina Interna Equina del Hospital Clínico Veterinario de la Universidad Alfonso X El Sabio
- Certificado Español en Clínica Equina
- Miembro de la Asociación de Veterinarios Especialistas en Équidos
- Miembro de la Sociedad Española de Ozonoterapia
- Residencia en el Hospital Clínico Veterinario de la UCM
- Veterinaria de clínica equina ambulante contratada por veterinarios autónomos
- Veterinaria autónoma de clínica equina ambulante en Madrid
- Estancias de formación en varios hospitales de Kentucky (Estados Unidos) en el área de Medicina Interna Equina
- Profesora Asociada de la Facultad de Veterinaria de la Universidad Alfonso X El Sabio

Dra. Barba Recreo, Martha

- Doctora en Ciencias Biomédicas, Universidad de Auburn, Alabama, Estados Unido
- Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Zaragoza
- Diplomada por el Colegio Americano de Medicina Interna, Grandes Animales
- Internado rotatorio en Medicina y Cirugía Equina en la Universidad de Lyon, VetAgro-Sup, Francia
- Residencia en Medicina Interna Equina, "J.T. *Vaughan Large Animal Teaching Hospital*", "*Auburn University*", Alabama, Estados Unidos
- Profesora Adjunta del Departamento de Medicina y Cirugía Animal, Facultad de Veterinaria, Universidad CEU Cardenal Herrera, Valencia
- Profesora y veterinaria especialista del servicio de Medicina Interna Equina e investigadora asociada, "*Weipers Centre Equine Hospital*", University of Glasgow, Scotland, Reino Unido
- Veterinaria clínica equina ambulante, Gres-Hippo, St. Vincent de Mercuze, Francia

Dra. Benito Bernáldez, Irene

- Licenciada en Veterinaria. Universidad de Extremadura (UEX), Facultad de Veterinaria de Cáceres
- Realización de un internado en Medicina y Cirugía Equina en el Hospital Clínico Veterinario de la UAB (Universidad Autónoma de Barcelona
- Hospital Equino de la Universidad de Bristol, *Hospital Referral Equine* (dirigido por el Prof. Alistair Barr) en Langford, (North Somerset), United Kingdom, bajo la supervisión y coordinación de Mr.Henry Tremaine
- Curso online de formación sobre actividades administrativas en relación con el cliente y gestión administrativa impartidas por la Academia La Glorieta (Denia)
- Asistencia a los cursos de Ozonoterapia en équidos coordinados por María de la Cuesta y organizados por la SEOT (Sociedad Española de Ozonoterapia) en Valencia
- Asistencia a cursos y jornadas de formación y actualización impartidas por universidades españolas

Dña. Carriches Romero, Lucía

- Licenciada en Veterinaria por la Universidad Alfonso X el Sabio
- Internados Rotatorio y Avanzado de Especialización en Équidos en el Hospital Clínico Veterinario Complutense
- Veterinaria clínica ambulante especialista en medicina, cirugía, urgencias y reproducción equina
- Veterinaria colaboradora externa contratada del Hospital Clínico Veterinario Complutense, Universidad Complutense de Madrid (UCM)
- Asistente y publicación de pósters en congresos nacionales e internacionales
- Profesora Colaboradora en Docencia Práctica del Departamento de Medicina y Cirugía Animal de la Universidad Complutense de Madrid (UCM)

D. Cervera Saiz, Álvaro

- Veterinario clínico de équidos en servicio ambulatorio en la empresa "MC Veterinaria Equina"
- Graduado en veterinaria por la Universidad Católica de Valencia "San Vicente Mártir"
- Asistencia a cursos y jornadas específicas en el área de equinos del grupo HUMECO
- Asistencia a cursos y jornadas de formación y actualización impartidas por universidades españolas
- Colaboración como profesor de prácticas durante el internado realizado en la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Estancias en hospitales de referencia en Reino Unido, bajo la supervisión de especialistas en Medicina y Cirugía Equina como Luis Rubio, Fernando Malalana y Marco Marcatili
- Internado en Medicina y Cirugía Equina en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad CEU Cardenal Herrera

Dra. Domínguez, Mónica

- Veterinaria clínica equina especialista en medicina interna y reproducción
- Veterinaria clínica del Servicio de Reproducción del Hospital Clínico Veterinario Complutense (HCVC)
- Licenciada en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid (UCM)
- Máster Oficial en Ciencias Veterinarias (UCM)
- Certificado Español en Clínica Equina (CertEspCEq)
- Profesora Asociada del Departamento de Medicina y Cirugía Animal de la Universidad Complutense de Madrid (UCM)
- Colaboradora en Docencia Práctica del Departamento de Medicina y Cirugía Animal de la Universidad Complutense de Madrid (UCM)
- Experiencia docente en formación de Ayudante Técnico Veterinario (ATV) en academias privadas (IDEA, Madrid) y otros cursos en el centro COVECA (Centro de Reproducción Equina, Toledo)

Dra. Forés Jackson, Paloma

- Doctora en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- Vicedecana de Estudiantes y Orientación Profesional (Facultad de Veterinaria Universidad Complutense de Madrid)
- Miembro del Servicio de Medicina Equina del Hospital Clínico Veterinario Complutense (HCVC)
- Licenciada en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- Profesora titular del Departamento de Medicina y Cirugía Animal de la UCM
- Departamento de Patología Animal II de la Facultad de Veterinaria de la UCM
- *College of Veterinary Medicine, Department of Large Animal ClinicalSciences*, Universidad de Gainesville, Florida

Dra. Gómez Lucas, Raquel

- Doctora en Veterinaria especialista en especies mayores
- Licenciada en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- Diplomada por el Colegio Americano de Medicina Deportiva Equina y Rehabilitación (ACVSMR)
- Responsable del Servicio de Medicina Deportiva y Diagnóstico por Imagen del área de Grandes Animales del Hospital Clínico Veterinario de la Universidad Alfonso X el Sabio

D. Goyoaga Elizalde, Jaime

- Jefe del Servicio de Cirugía Equina del Hospital Clínico Veterinario Complutense (UCM)
- Licenciado en Veterinaria en la Universidad de Berna, Alemania (clínica veterinaria "Dr. Cronau") y Estados Unidos (Universidad de Georgia)
- Docente en Máster Universitario en Medicina, Sanidad y Mejora Animal. Diagnóstico por Imagen. Córdoba
- Docente en Experto en Bases de la Fisioterapia y Rehabilitación Animal. UCM
- Codirector y Docente del Máster "Medicina y Cirugía Equina". *Improve Internacional*
- Profesor Asociado en el Departamento de Medicina y Cirugía Animal de la Facultad de Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid
- Docente de asignaturas de Patología Médica y de la Nutrición, Cirugía Especial de Grandes Animales, Patología y Clínica de Équidos, Hospitalización, Urgencias y Cuidados Intensivos en Clínica Equina, Radiología y Diagnóstico por la Imagen

Dr. Iglesias García, Manuel

- Cirujano en el Hospital Veterinario de la Universidad de Extremadura
- Doctor por la Universidad Alfonso X el Sabio
- Licenciado en Veterinaria por la universidad Alfonso X el Sabio en Madrid

Dra. León Marín, Rosa

- Veterinaria clínica especializada en Odontología Equina
- Licenciada en Veterinaria, por la Universidad Complutense de Madrid
- Doctora en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid con la calificación de "Sobresaliente cum Laude por unanimidad"
- Tutor externo de la asignatura "Estancias", tutelando prácticas a alumnos de segundo ciclo de la Facultad de Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid, de la Universidad Alfonso X el Sabio de Madrid y de la Universidad CEU Cardenal Herrera de Valencia
- Cursos de "Técnico Deportivo en Equitación" de la Federación Hípica de Madrid, cursos de Formación de Profesionales en el manejo de caballos de carreras
- Profesor en cursos de postgrado en Rehabilitación Veterinaria en la Clínica Equina. IACES, cursos de Experto en Equitación Terapéutica y de Experto en Bases de la Fisioterapia y Rehabilitación Animal de la Facultad de Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid

Dr. López San Román, Javier

- Doctor en medicina veterinaria especialista en organismos de especies mayores
- Licenciado en Veterinaria (Especialidad Medicina y Sanidad)
- Licenciado de Grado en Veterinaria. Organismo: Facultad de Veterinaria. UCM
- Doctorado Reconocimiento de suficiencia investigadora. Programa de Cirugía y Reproducción. Departamento de Patología Animal II. Facultad de Veterinaria Universidad Complutense de Madrid
- Diplomado European College of Veterinary Surgeons

Dr. Manso Díaz, Gabriel

- Veterinario clínico miembro del Servicio de Diagnóstico por Imagen del Hospital Clínico Veterinario Complutense (HCVC)
- Licenciado en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid (UCM), obteniendo el Premio Nacional Extraordinario
- Doctor por la UCM con el que obtuvo la Mención Europea y el Premio Extraordinario de Doctorado
- Máster en Investigación en Ciencias Veterinarias
- Profesor Ayudante Doctor del Departamento de Medicina y Cirugía Animal de la Universidad Complutense de Madrid (UCM)
- Colaborador en Docencia Práctica en el Departamento de Medicina y Cirugía Animal (UCM)
- Profesor Ayudante Doctor del Departamento de Medicina y Cirugía Animal de la UCM
- Ponente habitual en cursos, talleres y congresos en el campo del Diagnóstico por Imagen Equino

Dra. Marín Baldo Vink, Alexandra

- Responsable del servicio de hospitalización de grandes animales del Hospital Clínico Veterinario de la Universidad Alfonso X el Sabio
- Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Murcia
- Cursado el primer curso del tercer ciclo. Actualmente aprobado diploma de estudios avanzados. Medicina y reproducción animal. Universidad de Murcia
- Servicio de Hospitalización Equina del Hospital Clinico Veterinario de la Universidad Alfonso X El Sabio
- Profesora de la Facultad de Veterinaria de la Universidad Alfonso X El Sabio
- Estancias de formación en varios hospitales de España en el área de grandes animales
- Beca en el departamento de Cirugía Equina y Grandes animales Hospital Veterinario de la Universidad de Murcia

Dra. Martín Cuervo, María

- Responsable del Servicio de Medicina Interna del Hospital Clínico Veterinario de la Universidad de Extremadura
- Doctora en Medicina Veterinaria por la Universidad de Extremadura
- Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Córdoba
- Veterinaria FEI, miembro del *European Board of Veterinary Specialization* (EBVS) y del *European College of Equine Internal Medicine* (ECVIM). Miembro de la Asociación Española de Veterinarios Especialistas en Équidos (AVEE)
- Profesora Asociada del Departamento de Medicina y Cirugía Animal de la Universidad de Extremadura

Dr. Muñoz Morán, Juan Alberto

- Doctor en Ciencias Veterinarias especialista en especies mayores
- Licenciado en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- Diplomado por el Colegio Europeo de Veterinarios Cirujanos
- Profesor en cirugía de Grandes Animales en la Universidad Veterinaria de Pretoria, Sudáfrica
- Responsable del programa de residencia de Cirugía Equina de la Universidad Veterinaria de Pretoria, Sudáfrica
- Responsable del servicio de cirugía de grandes animales y profesor de grado de la Universidad Alfonso X el Sabio, Madrid
- Cirujano en el hospital Equino de Aznalcollar, Sevilla

Dra. Rodríguez Hurtado, Isabel

- Especialista en Medicina Interna de Caballos
- Licenciada Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- Diplomada por el Colegio Americano de Medicina Interna Veterinaria (ACVIM)
- Internado y Residencia en Medicina Interna de Caballos en *Auburn University* (EEUU)
- Máster en Ciencias Biomédicas
- Máster en Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud
- Profesora y Coordinadora de la Asignatura "Patología Médica" y "Nutrición" de la Licenciatura de Veterinaria (Universidad Alfonso X el Sabio- UAX, Madrid)
- Profesora del Máster de Postgrado en Medicina Interna Equina de la Universidad Alfonso X el Sabio
- Jefa del Servicio de Medicina Interna de Caballos (UAX)
- Responsable del Área de Grandes Animales del Hospital Clínico Veterinario (UAX)

Dra. Roquet Carne, Imma

- Cirujana veterinaria en España y Portugal
- Licenciada en Veterinaria por la Universidad Autónoma de Barcelona
- Máster en Ciencias Veterinarias en la Universidad de Saskatchewan (Canadá)
- Profesora de varios Másteres de Clínica Equina en la Universidad de Extremadura y en la Universidad Autónoma de Barcelona
- Profesora de cirugía en la Universidad de Lusófana

Dra. Santiago Llorente, Isabel

- Doctora en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- Licenciada en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- Profesora en Universidad Lusofona de Lisboa (Portugal) en el Departamento de Patología Clínica Médica II
- Su carrera profesional está centrada en la Clínica e Investigación equina, en la actualidad como Veterinaria contratada en el área de grandes animales del Hospital Clínico Veterinario Complutense de la Universidad Complutense de Madrid
- Jefa de Medicina Interna Equina y miembro del Servicio de Anestesia en el Hospital Clínico Veterinario Complutense de la Universidad Complutense de Madrid

Dra. Villalba Orero, María

- Asesora científica de ecografía cardiovascular y pulmonar en el Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares
- Doctora en Medicina Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- Licenciada en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- Máster en Ciencias Veterinarias por la Universidad Complutense de Madrid
- Máster en Cardiología Veterinaria
- Certificado Europeo en Cardiología Veterinaria (ESVPS)
- Publicaciones científicas en el área de la cardiología y anestesia equina, así como en el área de las enfermedades cardiovasculares en las personas

05

Estructura y contenido

Los contenidos de este Máster Título Propio han sido desarrollados por los diferentes expertos de este programa, 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.

Un programa completísimo y muy bien estructurado que te llevará hacia los más elevados estándares de calidad y éxito.





Un completísimo programa docente, estructurado en unidades didácticas muy bien desarrolladas, orientadas a un aprendizaje compatible con tu vida personal y profesional"

Módulo 1. Aparato digestivo

1.1. Aproximación al síndrome abdominal agudo. Exploración. Decisión del tratamiento
- 1.1.1. Introducción
  - 1.1.1.1. Epidemiología del cólico y factores predisponentes
  - 1.1.1.2. Categorización de enfermedades que causan cuadro cólico
- 1.1.2. Métodos generales de exploración
  - 1.1.2.1. Historia clínica
  - 1.1.2.2. Evaluación del estado general y grado de dolor
  - 1.1.2.3. Medición de las constantes vitales, grado de deshidratación, grado de perfusión tisular y estado de membranas mucosas
  - 1.1.2.4. Auscultación, palpación y percusión del abdomen
  - 1.1.2.5. Exploración rectal
  - 1.1.2.6. Sondaje nasogástrico
- 1.1.3. Métodos avanzados de diagnóstico
  - 1.1.3.1. Biopatología sanguínea en el diagnóstico del cólico
  - 1.1.3.2. Abdominocentesis
  - 1.1.3.3. Ecografía, radiología, endoscopia
- 1.1.4. Decisión de tratamiento: ¿Médico o quirúrgico? ¿Cuándo referir?

1.2. Diagnóstico por imagen del aparato digestivo en el campo
- 1.2.1. Introducción al diagnóstico por imagen en el campo
- 1.2.2. Bases técnicas
  - 1.2.2.1. Radiología
  - 1.2.2.2. Ecografía
- 1.2.3. Patología oral
- 1.2.4. Patología esofágica
- 1.2.5. Patología abdominal
  - 1.2.5.1. Aparato digestivo
    - 1.2.5.1.1. Estómago
    - 1.2.5.1.2. Intestino delgado
    - 1.2.5.1.3. Intestino grueso
  - 1.2.5.2. Cavidad peritoneal

1.3. Exploración de la cavidad bucal. Exodoncias
- 1.3.1. Exploración de la cabeza
- 1.3.2. Exploración de la cavidad oral
- 1.3.3. Bloqueos nerviosos regionales para cirugía y extracciones dentales
  - 1.3.3.1. Nervio maxilar
  - 1.3.3.2. Nervio mandibular
  - 1.3.3.3. Nervio infraorbital
  - 1.3.3.4. Nervio mentoniano
- 1.3.4. Exodoncias: indicaciones y técnicas

1.4. Maloclusiones. Tumores. Fracturas maxilares y mandibulares. Patología de la articulación temporomandibular
- 1.4.1. Maloclusiones. Limado
  - 1.4.1.1. Alteraciones en el desgaste
- 1.4.2. Tumores. Clasificación
- 1.4.3. Fracturas maxilares y mandibulares. Reparación
- 1.4.4. Patología de la articulación temporomandibular
  - 1.4.4.1. Alteraciones y signos clínicos
  - 1.4.4.2. Examen y diagnóstico
  - 1.4.4.3. Tratamiento y pronóstico

1.5. Enfermedades del esófago y estómago
- 1.5.1. Esófago
  - 1.5.1.1. Obstrucción esofágica
  - 1.5.1.2. Esofagitis
  - 1.5.1.3. Otras alteraciones del esófago
- 1.5.2. Estómago
  - 1.5.2.1. Úlceras gástricas
  - 1.5.2.2. Impactación gástrica
  - 1.5.2.3. Carcinoma de células escamosas
  - 1.5.2.4. Otras alteraciones del estómago

1.6. Enfermedades del intestino delgado
- 1.6.1. Obstrucción simple
- 1.6.2. Enteritis proximal
- 1.6.3. Enfermedad inflamatoria intestinal
- 1.6.4. Linfoma intestinal
- 1.6.5. Alteraciones estrangulantes
- 1.6.6. Otras alteraciones del intestino delgado



1.7. Enfermedades del intestino grueso
- 1.7.1. Impactaciones
  - 1.7.1.1. Colon mayor
  - 1.7.1.2. Ciego
  - 1.7.1.3. Colon menor
- 1.7.2. Desplazamiento de colon mayor
- 1.7.3. Colitis
- 1.7.4. Peritonitis
- 1.7.5. Enterolitiasis
- 1.7.6. Otras alteraciones del intestino grueso

1.8. Enfermedades del hígado y vías biliares
- 1.8.1. Aproximación al paciente con enfermedad hepática
- 1.8.2. Fallo hepático agudo
- 1.8.3. Colangiohepatitis
- 1.8.4. Hepatitis crónica
- 1.8.5. Neoplasias
- 1.8.6. Otras alteraciones del hígado y las vías biliares

1.9. Enfermedades infecciosas y parasitarias del aparato digestivo
- 1.9.1. Enfermedades infecciosas del aparato digestivo
  - 1.9.1.1. Salmonelosis
  - 1.9.1.2. Enteropatía proliferativa
  - 1.9.1.3. Clostridiosis
  - 1.9.1.4. Rotavirosis
  - 1.9.1.5. Fiebre equina del Potomac
  - 1.9.1.6. Coronavirus equino
- 1.9.2. Enfermedades parasitarias del aparato digestivo
  - 1.9.2.1. Miasis gastrointestinales
  - 1.9.2.2. Protozoosis intestinales
  - 1.9.2.3. Cestodos intestinales
  - 1.9.2.4. Nematodos intestinales

1.10. Tratamiento del cólico médico en campo
- 1.10.1. Manejo del paciente con dolor cólico
- 1.10.2. Control del dolor en pacientes con cólicos
- 1.10.3. Fluidoterapia y soporte cardiovascular
- 1.10.4. Tratamiento de la endotoxemia

Módulo 2. Aparato cardio-respiratorio y vascular

2.1. Evaluación clínica del sistema respiratorio y métodos diagnósticos
- 2.1.1. Exploración del sistema respiratorio
- 2.1.2. Toma de muestras del tracto respiratorio
  - 2.1.2.1. Muestras de cavidad nasal, faringe y bolsas guturales
  - 2.1.2.2. Aspirado traqueal y lavado broncoalveolar
  - 2.1.2.3. Toracocentesis
- 2.1.3. Endoscopia
  - 2.1.3.1. Endoscopia estática y dinámica de vías aéreas altas
  - 2.1.3.2. Sinuscopia
- 2.1.4. Radiología
  - 2.1.4.1. Cavidad nasal, senos y bolsas guturales
  - 2.1.4.2. Laringe y tráquea
- 2.1.5. Ecografía
  - 2.1.5.1. Técnica ecográfica
  - 2.1.5.2. Efusión pleural
  - 2.1.5.3. Atelectasia, consolidación y masas
  - 2.1.5.4. Neumotórax

2.2. Enfermedades de vías altas I (ollares, cavidad nasal y senos paranasales)
- 2.2.1. Enfermedades y patologías que afectan a la zona rostral/ollares
  - 2.2.1.1. Presentación clínica y diagnóstico
  - 2.2.1.2. Ateroma-quiste de inclusión epidérmica
    - 2.2.1.2.1. Tratamiento
  - 2.2.1.3. Pliegue alar redundante
    - 2.2.1.3.1. Tratamiento
- 2.2.2. Enfermedades y patologías que afectan a cavidad nasal
  - 2.2.2.1. Técnicas diagnósticas
  - 2.2.2.2. Patologías del septo nasal
  - 2.2.2.3. Hematoma etmoidal
- 2.2.3. Enfermedades y patologías que afectan a los senos paranasales
  - 2.2.3.1. Presentación clínica y técnicas diagnósticas
  - 2.2.3.2. Sinusitis
    - 2.2.3.2.1. Sinusitis primaria
    - 2.2.3.2.2. Sinusitis secundaria
  - 2.2.3.3. Quiste de los senos paranasales
  - 2.2.3.4. Neoplasia de los senos paranasales
- 2.2.4. Abordajes de los senos paranasales
  - 2.2.4.1. Trepanación. Referencias anatómicas y técnica
  - 2.2.4.2. Sinocentesis
  - 2.2.4.3. Sinuscopia
  - 2.2.4.4. Flaps o colgajos óseos de los senos paranasales
  - 2.2.4.5. Complicaciones asociadas

2.3. Enfermedades de vías altas II (laringe y faringe)
- 2.3.1. Enfermedades y patologías que afectan a la faringe-nasofaringe
  - 2.3.1.1. Patologías anatómicas
    - 2.3.1.1.1. Tejido cicatricial en nasofaringe
    - 2.3.1.1.2. Masas en nasofaringe
    - 2.3.1.1.3. Tratamientos
  - 2.3.1.2. Patologías funcionales
    - 2.3.1.2.1. Desplazamiento Dorsal de Paladar Blando (DDPB)
      - 2.3.1.2.1.1. DDPB Intermitente
      - 2.3.1.2.1.2. DDPB Permanente
      - 2.3.1.2.1.3. Tratamientos quirúrgicos y no quirúrgicos
    - 2.3.1.2.2. Colapso faríngeo rostral
    - 2.3.1.2.3. Colapso nasofaríngeo dorsal/lateral
  - 2.3.1.3. Patologías de la nasofaringe en potros
    - 2.3.1.3.1. Atresia de coanas
    - 2.3.1.3.2. Paladar hendido
    - 2.3.1.3.3. Disfunción nasofaríngea
- 2.3.2. Enfermedades y patologías que afectan a la laringe
  - 2.3.2.1. Neuropatía laríngea recurrente (Hemiplejia laríngea)
    - 2.3.2.1.1. Diagnóstico
    - 2.3.2.1.2. Gradación
    - 2.3.2.1.3. Tratamiento y complicaciones asociadas
  - 2.3.2.2. Colapso de cuerdas vocales
  - 2.3.2.3. Parálisis laríngea bilateral
  - 2.3.2.4. Displasia cricofaríngea-laríngea (defectos del cuarto arco branquial)
  - 2.3.2.5. Colapso del ápex del proceso corniculado

2.3.2.6. Desviación medial de los pliegues ariepiglóticos
2.3.2.7. Condropatía del cartílago aritenoides
2.3.2.8. Patologías en la mucosa de los cartílagos aritenoides
2.3.2.9. Patologías que afectan a la epiglotis
2.3.2.9.1. Atrapamiento epiglótico
2.3.2.9.2. Epiglotitis aguda
2.3.2.9.3. Quiste subepiglótico
2.3.2.9.4. Granuloma subepiglótico
2.3.2.9.5. Absceso epiglótico dorsal
2.3.2.9.6. Hipoplasia, flacidez, deformidad de la epiglotis
2.3.2.9.7. Retroversión epiglótica

2.4. Enfermedades de bolsas guturales y tráquea. Traqueotomía
2.4.1. Enfermedades y patologías que afectan a las bolsas guturales
2.4.1.1. Timpanismo
2.4.1.1.1. Obstrucción funcional de la nasofaringe en adultos
2.4.1.2. Empiema
2.4.1.3. Micosis
2.4.1.4. Traumatismos-rotura de los músculos rectos ventrales
2.4.1.5. Osteoartropatía de la articulación temporohioidea
2.4.1.6. Otras patologías
2.4.2. Enfermedades y patologías que afectan a la tráquea
2.4.2.1. Traumatismos
2.4.2.2. Colapso traqueal
2.4.2.3. Estenosis traqueal
2.4.2.4. Cuerpos extraños
2.4.2.5. Masas intraluminales
2.4.3. Cirugías de la tráquea
2.4.3.1. Traqueotomía y traqueostomía (temporal)
2.4.3.2. Traqueostomía permanente
2.4.3.3. Otras cirugías de tráquea

2.5. Enfermedades inflamatorias de las vías respiratorias bajas
2.5.1. Introducción: funcionalidad de las vías respiratorias bajas
2.5.2. Asma equino
2.5.2.1. Etiología y clasificación
2.5.2.2. Epidemiología
2.5.2.3. Clasificación
2.5.2.4. Fisiopatología
2.5.2.5. Signos clínicos
2.5.2.6. Métodos diagnósticos
2.5.2.7. Opciones terapéuticas
2.5.2.8. Pronóstico
2.5.2.9. Prevención
2.5.3. Hemorragia pulmonar inducida por el ejercicio
2.5.3.1. Etiología
2.5.3.2. Epidemiología
2.5.3.3. Fisiopatología
2.5.3.4. Signos clínicos
2.5.3.5. Métodos diagnósticos
2.5.3.6. Opciones terapéuticas
2.5.3.7. Pronóstico

2.6. Enfermedades infecciosas bacterianas y fúngicas de las vías aéreas
2.6.1. Papera equina. Infección por *Streptococcus* Equi Equi
2.6.2. Neumonía bacteriana y pleuroneumonía
2.6.3. Neumonía fúngica

2.7. Neumonías de origen mixto. Enfermedades infecciosas víricas de las vías aéreas y tumores
2.7.1. Neumonía intersticial y fibrosis pulmonar
2.7.2. Herpes virus equinos I, IV y V
2.7.3. Influenza equina
2.7.4. Tumores del sistema respiratorio

2.8. Exploración del aparato cardiovascular, electrocardiografía y ecocardiografía
2.8.1. Anamnesis y examen clínico
2.8.2. Principios básicos de la electrocardiografía
2.8.3. Tipos de electrocardiografía
2.8.4. Interpretación del electrocardiograma
2.8.5. Principios básicos de la ecocardiografía
2.8.6. Planos ecocardiográficos

2.9. Alteraciones cardíacas estructurales
- 2.9.1. Congénitas
  - 2.9.1.1. Comunicación interventricular
- 2.9.2. Adquiridas
  - 2.9.2.1. Insuficiencia aórtica
  - 2.9.2.2. Insuficiencia mitral
  - 2.9.2.3. Insuficiencia tricuspídea
  - 2.9.2.4. Fístula aorto-cardíaca

2.10. Arritmias
- 2.10.1. Arritmias supraventriculares
- 2.10.2. Arritmias ventriculares
- 2.10.3. Alteraciones de la conducción

Módulo 3. Sistema hematopoyético, inmunología y nutrición

3.1. Interpretación analítica: hemograma sanguíneo y bioquímica sérica
- 3.1.1. Consideraciones generales para la interpretación de analíticas
  - 3.1.1.1. Datos esenciales del paciente
  - 3.1.1.2. Obtención y manejo de la muestra
- 3.1.2. Interpretación del hemograma sanguíneo
  - 3.1.2.1. Serie roja
  - 3.1.2.2. Serie blanca
  - 3.1.2.3. Serie plaquetaria
  - 3.1.2.4. Frotis
- 3.1.3. Interpretación de la bioquímica sérica o plasmática
  - 3.1.3.1. Electrolitos
  - 3.1.3.2. Bilirrubina
  - 3.1.3.3. Creatinina, nitrógeno ureico en sangre (BUN), Urea y dimetilarginina simétrica (SDMA)
  - 3.1.3.4. Proteínas: albúmina y globulinas
  - 3.1.3.5. Proteínas de fase aguda: fibrinógeno y sérico amiloide A
  - 3.1.3.6. Enzimas
  - 3.1.3.7. Glucosa
  - 3.1.3.8. Bicarbonato
  - 3.1.3.9. Lactato
  - 3.1.3.10. Triglicéridos y ácidos biliares

3.2. Patologías del sistema hematopoyético
- 3.2.1. Anemia hemolítica
  - 3.2.1.1. Anemia hemolítica inmunomediada
  - 3.2.1.2. Anemia infecciosa equina
  - 3.2.1.3. Piroplasmosis
  - 3.2.1.4. Otras causas
- 3.2.2. Anemia hemorrágica
  - 3.2.2.1. Hemoperitoneo y hemotórax
  - 3.2.2.2. Pérdidas gastrointestinales
  - 3.2.2.3. Pérdidas con otro origen
- 3.2.3. Anemias no regenerativas
  - 3.2.3.1. Anemia por deficiencia de hierro
  - 3.2.3.2. Anemia por inflamación/infección crónica
  - 3.2.3.3. Anemia aplásica
- 3.2.4. Alteraciones de la coagulación
  - 3.2.4.1. Alteraciones de las plaquetas
    - 3.2.4.1.1. Trombocitopenia
    - 3.2.4.1.2. Alteraciones funcionales de las plaquetas
  - 3.2.4.2. Alteraciones de la hemostasia secundaria
    - 3.2.4.2.1. Hereditarias
    - 3.2.4.2.2. Adquiridas
  - 3.2.4.3. Trombocitosis
  - 3.2.4.4. Desórdenes linfoproliferativos
  - 3.2.4.5. Coagulación intravascular diseminada (CID)

3.3. Shock endotóxico
- 3.3.1. Inflamación sistémica y síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS)
- 3.3.2. Causas de endotoxemia en caballos
- 3.3.3. Mecanismos fisiopatológicos
- 3.3.4. Shock endotóxico
  - 3.3.4.1. Cambios hemodinámicos
  - 3.3.4.2. Disfunción multiorgánica
- 3.3.5. Signos clínicos de endotoxemia y shock endotóxico
- 3.3.6. Diagnóstico

3.3.7. Manejo
3.3.7.1. Inhibidores de la liberación de endotoxinas
3.3.7.2. Captación e inhibición de las endotoxinas
3.3.7.3. Inhibición de la activación celular
3.3.7.4. Inhibición de la síntesis de mediadores inflamatorio
3.3.7.5. Otras terapias específicas
3.3.7.6. Tratamientos de soporte

3.4. Tratamiento de las alteraciones hematopoyéticas. Terapia transfusional
3.4.1. Indicaciones para la transfusión de sangre entera
3.4.2. Indicaciones para la transfusión de plasma
3.4.3. Indicaciones para la transfusión de productos plaquetarios
3.4.4. Selección del donante y pruebas de compatibilidad
3.4.5. Técnica para la recolección de sangre entera y procesamiento del plasma
3.4.6. Administración de los productos sanguíneos
3.4.6.1. Volumen de administración
3.4.6.2. Técnica de administración
3.4.6.3. Monitorización de reacciones adversas

3.5. Alteraciones del sistema inmunológico. Alergias
3.5.1. Tipos de hipersensibilidad
3.5.2. Patologías asociadas a hipersensibilidad
3.5.2.1. Reacción anafiláctica
3.5.2.2. Púrpura hemorrágica
3.5.3. Autoinmunidad
3.5.4. Inmunodeficiencias más importantes en équidos
3.5.4.1. Test diagnósticos
3.5.4.2. Inmunodeficiencias primarias
3.5.4.3. Inmunodeficiencias secundarias
3.5.5. Inmunomoduladores
3.5.5.1. Inmunoestimulantes
3.5.5.2. Inmunosupresores

3.6. Nutrición principios básicos I
3.6.1. Fisiología de tracto gastrointestinal
3.6.1.1. Cavidad oral, esófago y estómago
3.6.1.2. Intestino delgado
3.6.1.3. Intestino grueso
3.6.2. Los componentes de la dieta y los nutrientes
3.6.2.1. El agua
3.6.2.2. Proteínas y aminoácidos
3.6.2.3. Carbohidratos
3.6.2.4. Grasas y ácidos grasos
3.6.2.5. Minerales y Vitaminas
3.6.3. Estimación del peso y condición corporal del caballo

3.7. Nutrición principios básicos II
3.7.1. La energía y fuentes de energía disponibles
3.7.1.1. Forraje
3.7.1.2. Almidones
3.7.1.3. Grasas
3.7.2. Rutas metabólicas de producción de energía
3.7.3. Necesidades energéticas del caballo
3.7.3.1. En mantenimiento
3.7.3.2. Para la cría y el crecimiento
3.7.3.3. Para el caballo de deporte

3.8. Nutrición del caballo caquéctico
3.8.1. Respuesta metabólica
3.8.2. Examen físico y signos clínicos
3.8.3. Análisis sanguíneos
3.8.4. Diagnósticos diferenciales
3.8.5. Requerimientos nutricionales

3.9. Uso de probióticos, prebióticos y plantas medicinales
3.9.1. El papel de la microbiota en el intestino grueso
3.9.2. Probióticos, prebióticos y simbióticos
3.9.3. Uso de las plantas medicinales

3.10. Uso racional de antibióticos. Resistencias bacterianas
3.10.1. Uso responsable de los antibióticos
3.10.2. Nuevas terapias antibióticas
3.10.3. Mecanismos de resistencia
3.10.4. Principales patógenos multirresistentes

Módulo 4. Aparato locomotor

4.1. Exploración y diagnóstico de cojeras
- 4.1.1. Introducción
  - 4.1.1.1. Definición de cojera
  - 4.1.1.2. Causas y tipos de cojera
  - 4.1.1.3. Síntomas de cojera
- 4.1.2. Examen estático de la cojera
  - 4.1.2.1. Historia clínica
  - 4.1.2.2. Aproximación al caballo y examen general
    - 4.1.2.2.1. Examen visual: estado general y conformación
    - 4.1.2.2.2. Examen físico estático, palpación, percusión y flexión
- 4.1.3. Examen dinámico de la cojera
  - 4.1.3.1. Examen en movimiento
  - 4.1.3.2. Test de flexión
  - 4.1.3.3. Valoración y cuantificación de la cojera. Métodos objetivos y subjetivos
  - 4.1.3.4. Introducción a los bloqueos anestésicos neurales
- 4.1.4. Introducción a los métodos diagnósticos complementarios

4.2. Bloqueos neurales anestésicos
- 4.2.1. Analgesia loco-regional diagnóstica: introducción
  - 4.2.1.1. Consideraciones generales y requisitos pre-diagnóstico
  - 4.2.1.2. Tipos de bloqueos y técnicas de inyección
  - 4.2.1.3. Fármacos a utilizar
  - 4.2.1.4. Elección de bloqueos
  - 4.2.1.5. Aproximación al paciente
    - 4.2.1.5.1. Manejo y preparación del paciente
    - 4.2.1.5.2. Contención química
  - 4.2.1.6. Evaluación del resultado
    - 4.2.1.6.1. Valoración subjetiva
    - 4.2.1.6.2. Valoración objetiva
  - 4.2.1.7. Complicaciones
- 4.2.2. Bloqueos anestésicos perineurales
  - 4.2.2.1. Analgesia perineural en el miembro anterior
  - 4.2.2.2. Analgesia perineural en el miembro posterior
- 4.2.3. Bloqueos anestésicos regionales
- 4.2.4. Bloqueos anestésicos intrasinoviales
  - 4.2.4.1. Bloqueos intraarticulares
  - 4.2.4.2. Bloqueos de bursas y vainas tendinosas

4.3. Diagnóstico por imagen de cojeras
- 4.3.1. Introducción al diagnóstico por imagen en el campo
- 4.3.2. Bases técnicas
  - 4.3.2.1. Radiología
  - 4.3.2.2. Ecografía
  - 4.3.2.3. Técnicas avanzadas
    - 4.3.2.3.1. Gammagrafía
    - 4.3.2.3.2. Resonancia magnética
    - 4.3.2.3.3. Tomografía computarizada
- 4.3.3. Diagnóstico de patología ósea
- 4.3.4. Diagnóstico de patología articular
- 4.3.5. Diagnóstico de patología tendinosa y ligamentosa

4.4. Patologías del esqueleto axial. Diagnóstico y tratamiento
- 4.4.1. Introducción a la patología del esqueleto axial
- 4.4.2. Exploración del esqueleto axial
- 4.4.3. Diagnóstico de la columna cervical
- 4.4.4. Diagnóstico de la columna toracolumbar y sacroilíaca
- 4.4.5. Tratamiento de patologías del esqueleto axial

4.5. Enfermedad degenerativa articular (EDA). Artritis traumática y osteoartritis postraumática. Etiología, diagnóstico y tratamiento
- 4.5.1. Anatomía y fisiología de las articulaciones
- 4.5.2. Definición de EDA
- 4.5.3. Lubricación y reparación del cartílago
- 4.5.4. Manifestaciones de la EDA
  - 4.5.4.1. Lesiones agudas
  - 4.5.4.2. Lesiones por fatiga crónica
- 4.5.5. Diagnóstico de la EDA
  - 4.5.5.1. Examen clínico
  - 4.5.5.2. Examen objetivo y subjetivo de la cojera
  - 4.5.5.3. Anestesias diagnósticas

4.5.5.4. Diagnóstico por imagen
4.5.5.4.1. Radiología
4.5.5.4.2. Ecografía
4.5.5.4.3. Resonancia magnética y tomografía axial computerizada
4.5.5.4.4. Nuevas tecnologías
4.5.6. Tratamiento de la EDA
4.5.6.1. Antinflamatorios no esteroides
4.5.6.2. Antinflamatorios esteroides
4.5.6.3. Ácido Hialurónico
4.5.6.4. Glucosaminoglicanos
4.5.6.5. Pentosan
4.5.6.6. Terapias biológicas
4.5.6.6.1. Suero Condicionado Autólogo
4.5.6.6.2. Plasma Rico en Plaquetas
4.5.6.6.3. Células Madre
4.5.6.7. Suplementos orales
4.6. Tendinitis, desmitis y patologías de estructuras anejas
4.6.1. Anatomía aplicada y fisiopatología del daño tendinoso
4.6.2. Alteraciones de tendones, ligamentos y estructuras asociadas
4.6.2.1. Tejidos blandos de la cuartilla
4.6.2.2. Tendón flexor digital superficial (TFDS)
4.6.2.3. Tendón flexor digital profundo (TFDP)
4.6.2.4. Ligamento accesorio inferior del TFDSP
4.6.2.5. Ligamento suspensor del menudillo (LS)
4.6.2.5.1. Parte proximal del LS
4.6.2.5.2. Cuerpo del LS
4.6.2.5.3. Ramas del LS
4.6.2.6. Canal carpiano y vaina carpianos
4.6.2.7. Vaina tarsiana
4.6.2.8. Fascitis plantar
4.6.2.9. Bursitis
4.6.3. Manejo de lesiones tendinosas y ligamentosas
4.6.3.1. Terapia médica
4.6.3.2. Terapias regenerativas
4.6.3.2.1. Terapias con células madre y médula ósea
4.6.3.2.2. Terapia con plasma rico en plaquetas
4.6.3.3. Ondas de choque y otras terapias físicas
4.6.3.4. Terapias quirúrgicas
4.6.3.5. Rehabilitación y pautas de retorno al trabajo
4.7. Fracturas. Secuestros óseos
4.7.1. Primer abordaje a las fracturas, consideraciones generales. Secuestros óseos
4.7.1.1. Introducción
4.7.1.1.1. Primera atención a las fracturas en los caballos
4.7.1.1.2. Selección de casos, consideraciones generales
4.7.1.1.3. Inmovilización de fracturas según localización
4.7.1.2. Transporte
4.7.1.2.1. El transporte de un paciente equino para tratamiento de fracturas
4.7.1.3. Pronóstico
4.7.1.4. Secuestros óseos
4.7.2. Pautas de rehabilitación y vuelta al trabajo
4.7.2.1. En fracturas
4.7.2.2. En secuestros óseos
4.8. Laminitis
4.8.1. Fisiopatología de la laminitis
4.8.2. Clínica de la laminitis
4.8.3. Diagnóstico de la laminitis
4.8.3.1. Examen físico
4.8.3.2. Diagnóstico por imagen
4.8.3.3. Evaluación endocrina y metabólica
4.8.4. Tratamiento médico de la laminitis
4.8.4.1. Antinflamatorios
4.8.4.2. Fármacos vasoactivos
4.8.4.3. Analgesia
4.8.4.4. Hipotermia
4.8.4.5. Sepsis
4.8.4.6. Disfunción de la Pars Intermedia de la hipófisis (DPIH) y síndrome metabólico equino (SME)

4.8.5. Estabilización de la tercera falange
4.8.5.1. Técnicas de soporte de la suela
4.8.5.2. Herraje terapéutico
4.8.6. Tratamiento de la laminitis
4.8.6.1. Uso de escayolas
4.8.6.2. Tenotomía del FDP
4.8.6.3. Resección de la pared dorsal
4.8.6.4. Complicaciones
4.8.7. Laminitis crónica
4.8.8. Prevención de laminitis
4.9. Cirugía ortopédica de campo
4.9.1. Fracturas de metacarpianos/metatarsianos rudimentarios
4.9.1.1. Historia clínica, sintomatología y diferentes presentaciones
4.9.1.2. Técnicas diagnósticas
4.9.1.3. Toma de decisión y tratamiento óptimo
4.9.1.4. Tratamiento quirúrgico
4.9.1.5. Complicaciones a la cirugía
4.9.1.6. Cuidados post-operatorios
4.9.1.7. Pautas de rehabilitación y vuelta al trabajo
4.9.2. Desmotomias
4.9.2.1. Indicaciones, historia clínica
4.9.2.2. Toma de decisión
4.9.2.3. Tratamiento quirúrgico
4.9.2.4. Complicaciones a las desmotomias
4.9.2.5. Cuidados post-operatorios
4.9.2.6. Pautas de rehabilitación y vuelta al trabajo
4.9.3. Neurectomías
4.9.3.1. Indicaciones
4.9.3.2. Consideraciones prequirúrgicas y implicaciones
4.9.3.3. Técnica quirúrgica
4.9.3.4. Complicaciones
4.9.3.5. Cuidados post-operatorios
4.9.3.7. Pautas de rehabilitación y vuelta al trabajo
4.10. Miopatías en el caballo
4.10.1. Enfermedades genéticas y congénitas
4.10.1.1. Miotonía
4.10.1.2. Miopatía por almacenamiento de polisacáridos
4.10.1.3. Hipertermia maligna
4.10.1.4. Parálisis hipercaliémica periódica
4.10.2. Alteraciones traumáticas e irritativas
4.10.2.1. Miopatía fibrótica
4.10.2.2. Contusiones y desgarros
4.10.2.3. Inyecciones intramusculares irritantes
4.10.3. Enfermedades infecciosas
4.10.3.1. Abscesos
4.10.3.2. Miositis clostridial
4.10.4. Enfermedades isquémicas
4.10.4.1. Miositis post-anestésica
4.10.5. Enfermedades nutricionales
4.10.5.1. Malnutrición
4.10.5.2. Alteraciones de la vitamina E y Selenio
4.10.5.3. Atrofia caquéctica
4.10.6. Patologías asociadas al ejercicio
4.10.6.1. Rabdomiolisis de esfuerzo aguda
4.10.6.2. Rabdomiolisis de esfuerzo recurrente
4.10.6.3. Atrofia hipocinética

Módulo 5. Patologías quirúrgicas de la piel y estructuras anejas

5.1. Exploración y tipos de heridas
5.1.1. Anatomía
5.1.2. Evaluación inicial y tratamiento en urgencia
5.1.3. Clasificación de heridas
5.1.4. Proceso de cicatrización
5.1.5. Factores que condicionan la infección y cicatrización de heridas
5.1.6. Cicatrización por primera y segunda intención

5.2. Técnicas de manejo tisular, hemostasia y sutura
- 5.2.1. Incisión y disección tisular
- 5.2.2. Hemostasia
  - 5.2.2.1. Hemostasia mecánica
  - 5.2.2.2. Ligaduras
  - 5.2.2.3. Torniquete
  - 5.2.2.4. Electrocoagulación
  - 5.2.2.5. Hemostasia química
- 5.2.3. Manejo tisular, irrigación y succión
- 5.2.4. Materiales de sutura usados
  - 5.2.4.1. Instrumentos
  - 5.2.4.2. Selección del material de sutura
  - 5.2.4.3. Agujas
  - 5.2.4.4. Drenajes
- 5.2.5. Abordajes para la sutura de heridas
- 5.2.6. Patrones de sutura

5.3. Vendajes
- 5.3.1. Materiales y tipos de vendajes
- 5.3.2. Vendaje del casco
- 5.3.3. Vendaje de la extremidad distal
- 5.3.4. Vendaje de la extremidad completa
- 5.3.5. Escayola de fibra de vidrio. Aplicación y peculiaridades en animales jóvenes

5.4. Reparación de heridas agudas
- 5.4.1. Medicación para el tratamiento de heridas
- 5.4.2. Desbridado
- 5.4.3. Enfisema secundario a heridas
- 5.4.4. Terapia por presión negativa
- 5.4.5. Tipos de tratamiento tópico

5.5. Reparación y manejo de heridas crónicas y/o infectadas
- 5.5.1. Particularidades de las heridas crónicas e infectadas
- 5.5.2. Causas de heridas crónicas
- 5.5.3. Manejo de heridas severamente contaminadas
- 5.5.4. Beneficios del láser
- 5.5.5. Larvoterapia
- 5.5.6. Tratamiento de fístulas cutáneas

5.6. Tratamiento de las heridas en el casco. Perfusión regional e intraósea de antibióticos
- 5.6.1. Heridas en el casco
  - 5.6.1.1. Heridas en rodete coronario
  - 5.6.1.2. Heridas en talones
  - 5.6.1.3. Heridas punzantes en la palma
- 5.6.2. Perfusión de antibióticos
  - 5.6.2.1. Perfusión regional
  - 5.6.2.2. Perfusión intraósea

5.7. Manejo y reparación de heridas sinoviales y lavado articular
- 5.7.1. Fisiopatología de la infección sinovial
- 5.7.2. Epidemiología y diagnóstico de las infecciones sinoviales por heridas
- 5.7.3. Tratamiento de las heridas sinoviales. Lavado articular
- 5.7.4. Pronóstico de las heridas sinoviales

5.8. Manejo y reparación de laceraciones tendinosas
- 5.8.1. Introducción, anatomía, implicaciones anatómicas
- 5.8.2. Primera atención, exploración de la lesión, inmovilización
- 5.8.3. Selección de casos: quirúrgicos o tratamiento conservador
- 5.8.4. Reparación quirúrgica de laceraciones tendinosas
- 5.8.5. Pautas de rehabilitación y vuelta al trabajo tras una tenorrafia

5.9. Cirugía reconstructiva e injertos cutáneos
- 5.9.1. Principios de cirugía básica y reconstructiva
  - 5.9.1.1. Líneas de tensión cutáneas
  - 5.9.1.2. Orientación de la incisión y patrones de sutura
  - 5.9.1.3. Técnicas de liberación de tensión y plastias
- 5.9.2. Cierre de defectos cutáneos de diferentes formas
- 5.9.3. Injertos cutáneos

5.10. Tratamiento de granulación exuberante cicatricial. Sarcoide. Quemadura
- 5.10.1. Causas de aparición de granulación exuberante
- 5.10.2. Tratamiento de granulación exuberante
- 5.10.3. Aparición de sarcoide en heridas
  - 5.10.3.1. Tipo de sarcoide asociado a heridas

Módulo 6. Patologías médicas de la piel. Sistema endocrino

6.1. Aproximación clínica y pruebas diagnósticas en dermatología equina
- 6.1.1. Historia clínica
- 6.1.2. Toma de muestras y principales métodos diagnósticos
- 6.1.3. Otras técnicas de diagnóstico específicas

6.2. Enfermedades bacterianas y víricas de la piel
- 6.2.1. Enfermedades bacterianas
- 6.2.2. Enfermedades víricas

6.3. Enfermedades fúngicas y parasitarias de la piel
- 6.3.1. Enfermedades fúngicas
- 6.3.2. Enfermedades parasitarias

6.4. Enfermedades alérgicas, inmunomediadas e irritativas de la piel
- 6.4.1. Hipersensibilidad: tipos
- 6.4.2. Alergia a la picadura de insectos
- 6.4.3. Vasculitis y otras reacciones inmunomediadas
- 6.4.4. Otros tumores cutáneos

6.5. Enfermedades congénitas y síndromes en dermatología equina
- 6.5.1. Astenia regional dermal hereditaria equina (HERDA), epidermólisis bullosa y otras enfermedades congénitas
- 6.5.2. Miscelánea

6.6. Neoplasias cutáneas
- 6.6.1. Sarcoides
- 6.6.2. Tumores melanocíticos
- 6.6.3. Carcinomas de células escamosas
- 6.6.4. Mastocitomas
- 6.6.5. Linfomas

6.7. Alternativas en el tratamiento médico de las neoplasias
- 6.7.1. Electroporación y electroquimioterapia
- 6.7.2. Inmunoterapia
- 6.7.3. Radioterapia
- 6.7.4. Fototerapia dinámica
- 6.7.5. Crioterapia
- 6.7.6. Otras terapias

6.8. Sistema endocrino I
- 6.8.1. Disfunción de la porción intermedia de la glándula pituitaria
- 6.8.2. Síndrome metabólico equino
- 6.8.3. Páncreas endocrino
- 6.8.4. Insuficiencia adrenal

6.9. Sistema endocrino II
- 6.9.1. La glándula tiroides
- 6.9.2. Desórdenes del calcio
- 6.9.3. Desórdenes del magnesio
- 6.9.4. Desórdenes del fósforo

6.10. Manejo nutricional del caballo obeso
- 6.10.1. Evaluación de la condición corporal
- 6.10.2. Reducción de peso y restricción calórica
- 6.10.3. Intervenciones farmacológicas
- 6.10.4. Ejercicio
- 6.10.5. Mantenimiento

Módulo 7. Sistema nervioso y oftalmología

7.1. Localización neuroanatómica de lesiones neurológicas en el caballo
- 7.1.1. Particularidades neuroanatómicas del caballo
- 7.1.2. Historia Clínica
- 7.1.3. Protocolo de exploración neurológica
  - 7.1.3.1. Evaluación de la cabeza. Comportamiento, consciencia, posición y pares craneales
  - 7.1.3.2. Evaluación de la postura y la función motora. Graduación de alteraciones
  - 7.1.3.3. Evaluación del cuello y miembro torácico
  - 7.1.3.4. Evaluación del tronco y miembro pelviano
  - 7.1.3.5. Evaluación de la cola y ano
- 7.1.4. Métodos complementarios de diagnóstico

7.2. Alteraciones que afectan a la corteza cerebral y tronco encefálico
- 7.2.1. Regulación del estado de consciencia
- 7.2.2. Traumatismo craneal
  - 7.2.2.1. Etiopatogenia
  - 7.2.2.2. Síntomas y síndromes

7.2.2.3. Diagnóstico
7.2.2.4. Tratamiento
7.2.2.5. Pronóstico
7.2.3. Encefalopatías metabólicas
7.2.3.1. Encefalopatía hepática
7.2.4. Convulsiones y Epilepsia
7.2.4.1. Tipos de cuadros convulsivos
7.2.4.2. Tipos de epilepsia (Clasificación ILAE) (*International League Against Epilepsia*)
7.2.4.3. Tratamiento
7.2.5. Narcolepsia
7.3. Alteraciones cerebelosas o vestibulares
7.3.1. Coordinación y equilibrio
7.3.2. Síndrome cerebeloso
7.3.2.1. Abiotrofia cerebelosa
7.3.3. Síndrome vestibular
7.3.3.1. Cuadro periférico
7.3.3.2. Cuadro central
7.3.3.3. Traumatismo craneal y síndrome vestibular
7.3.3.4. Osteoartropatía temporohioidea
7.4. Alteraciones medulares
7.4.1. Mielopatía estenótica cervical
7.4.1.1. Etiopatogenia
7.4.1.2. Sintomatología y exploración neurológica
7.4.1.3. Diagnóstico
7.4.1.4. Radiología
7.4.1.5. Mielografía
7.4.1.6. Resonancia magnética, tomografía axial computerizada, gammagrafía
7.4.1.7. Tratamiento
7.4.2. Mieloencefalopatía degenerativa equina (EDM)
7.4.3. Traumatismo espinal
7.5. Infecciones bacterianas, fúngicas y parasitarias del sistema nervioso
7.5.1. Encefalitis o encefalomielitis bacteriana
7.5.1.1. Agentes etiológicos
7.5.1.2. Sintomatología
7.5.1.3. Diagnóstico
7.5.1.4. Tratamiento
7.5.2. Encefalitis fúngica
7.5.3. Encefalomielitis protozoaria equina (EPM)
7.5.3.1. Etiopatogenia
7.5.3.2. Sintomatología
7.5.3.3. Diagnóstico
7.5.3.4. Tratamiento
7.5.4. Meningoencefalomielitis verminosa
7.5.4.1. Etiopatogenia
7.5.4.2. Sintomatología
7.5.4.3. Diagnóstico y tratamiento
7.6. Infecciones víricas del sistema nervioso
7.6.1. Encefalomielitis Equina por Herpes virus Tipo -1 (EHV-1)
7.6.1.1. Etiopatogenia
7.6.1.2. Cuadros clínicos
7.6.1.3. Diagnóstico
7.6.1.4. Tratamiento
7.6.2. Encefalomielitis del Virus del Nilo Occidental
7.6.2.1. Etiopatogenia
7.6.2.2. Cuadros clínicos
7.6.2.3. Diagnóstico
7.6.2.4. Tratamiento
7.6.3. Rabia
7.6.3.1. Etiopatogenia
7.6.3.2. Cuadros clínicos
7.6.3.3. Diagnóstico
7.6.3.4. Tratamiento
7.6.4. Virus Borna, Hendra y otras encefalitis víricas

7.7. Exploración ocular. Bloqueos nerviosos oculares y colocación del catéter subpalpebral
- 7.7.1. Anatomía y fisiología del globo ocular
- 7.7.2. Bloqueos nerviosos oculares
- 7.7.3. Exploración oftalmológica
- 7.7.4. Pruebas diagnósticas básicas
- 7.7.5. Pruebas diagnósticas avanzadas
- 7.7.6. Colocación de catéter subpalpebral

7.8. Patologías palpebrales. Perforaciones oculares. Corrección del entropión
- 7.8.1. Anatomía de los tejidos anexos
- 7.8.2. Alteraciones de los párpados
- 7.8.3. Corrección del entropión
- 7.8.4. Perforaciones oculares

7.9. Úlceras corneales
- 7.9.1. Generalidades y clasificación de úlceras corneales
- 7.9.2. Úlceras simples, complicadas y graves
- 7.9.3. Úlcera indolente
- 7.9.4. Queratitis infecciosas
- 7.9.5. Cirugía corneal

7.10. Uveítis y patologías médicas oculares
- 7.10.1. Queratitis inmunomediada
- 7.10.2. Absceso estromal
- 7.10.3. Uveítis recurrente equina
- 7.10.4. Alteraciones del cristalino
- 7.10.5. Alteraciones del segmento posterior y glaucoma
- 7.10.6. Neoplasias

Módulo 8. Aparato reproductor y urinario

8.1. Evaluación del sistema urinario
- 8.1.1. Parámetros hematológicos y bioquímicos relacionados con el sistema renal
- 8.1.2. Urianálisis
- 8.1.3. Métodos diagnósticos en el sistema urinario
  - 8.1.3.1. Ecografía del sistema urinario
  - 8.1.3.2. Endoscopia del sistema urinario
  - 8.1.3.3. Biopsia renal
  - 8.1.3.4. Test de privación de agua

8.2. Patologías del sistema urinario
- 8.2.1. Fallo renal agudo
  - 8.2.1.1. Causas insuficiencia renal aguda
  - 8.2.1.2. Tratamiento de insuficiencia renal aguda
- 8.2.2. Fallo renal crónico
  - 8.2.2.1. Causas insuficiencia renal crónica
  - 8.2.2.2. Tratamiento de insuficiencia renal crónica
- 8.2.3. Infecciones del tracto urinario
  - 8.2.3.1. Uretritis, cistitis, pielonefritis y su tratamiento
  - 8.2.3.2. Tratamiento de infecciones del tracto urinario
- 8.2.4. Patología obstructiva del tracto urinario
  - 8.2.4.1. Tipos de patología obstructivas
  - 8.2.4.2. Tratamiento
- 8.2.5. Poliuria y polidipsia
- 8.2.6. Incontinencia urinaria y disfunción vesical
- 8.2.7. Tumores del tracto urinario

8.3. Patologías médicas genitales del macho
- 8.3.1. Introducción a la patología médica del semental
- 8.3.2. Patología testicular en el semental
  - 8.3.2.1. Manejo y tratamiento del semental criptórquido
  - 8.3.2.2. Alteraciones inflamatorias testiculares
  - 8.3.2.3. Manejo de la degeneración testicular en el semental
  - 8.3.2.4. Manejo del hidrocele
  - 8.3.2.5. Neoplasias testiculares en el semental
  - 8.3.2.6. Torsión testicular en el semental
- 8.3.3. Patologías del pene
  - 8.3.3.1. Manejo del traumatismo peneano
  - 8.3.3.2. Procesos tumorales del pene
  - 8.3.3.3. Parafimosis
  - 8.3.3.4. Priapismo
- 8.3.4. Patología de glándulas anexas
  - 8.3.4.1. Ecografía y evaluación de glándulas anexas
  - 8.3.4.2. Vesiculitis, manejo y tratamiento
  - 8.3.4.3. Obstrucción de glándulas anexas

8.3.5. Alteraciones en el eyaculado
8.3.5.1. Evaluación seminal
8.3.5.2. Factores que afectan a la fertilidad
8.3.5.3. Manejo del semen subfértil
8.3.5.3.1. Centrifugación del semen para mejorar la calidad
8.3.5.3.2. Sustitución del plasma seminal
8.3.5.3.3. Filtración del semen para mejorar la calidad
8.3.5.3.4. Protocolos de refrigeración del semen de baja calidad
8.3.6. Alteraciones en el comportamiento de los sementales y manejo de la monta
8.3.7. Avances en la reproducción asistida en sementales
8.3.7.1. Congelación seminal
8.3.7.2. Recuperación de esperma de epidídimo tras muerte o castración
8.4. Procedimientos quirúrgicos de campo en el macho
8.4.1. Castración
8.4.1.1. Introducción y consideraciones de la castración en machos
8.4.1.1.1. Selección del paciente
8.4.1.2. Técnicas quirúrgicas de castración
8.4.1.2.1. Castración abierta
8.4.1.2.2. Castración cerrada
8.4.1.2.3. Castración semicerrada o semiabierta
8.4.1.3. Variaciones de la técnica quirúrgica
8.4.1.3.1. Diferentes opciones de hemostasia
8.4.1.3.2. Cierre primario de la piel
8.4.1.4. Consideraciones de la castración en estación
8.4.1.4.1. Sedación
8.4.1.5. Consideraciones de la castración bajo anestesia general
8.4.1.6. Criptorquidia inguinal
8.4.1.6.1. Diagnóstico pre-quirúrgico
8.4.1.6.2. Técnica quirúrgica
8.4.2. Amputación de pene
8.4.2.1. Indicaciones
8.4.2.2. Procedimiento y consideraciones postquirúrgicas
8.5. Patologías médicas y quirúrgicas genitales de la hembra I
8.5.1. Patologías médicas I
8.5.1.1. Patología de los ovarios
8.5.1.1.1. Trastornos en la ovulación
8.5.1.1.2. Tumores ováricos
8.5.1.2. Trastornos del oviducto
8.5.1.3. Patología médica uterina
8.5.1.3.1. Preparación y procedimiento para la toma de muestras
8.5.1.3.1.1. Citología
8.5.1.3.1.2. Biopsia
8.5.1.3.2. Tipos de endometritis
8.5.1.3.3. Manejo de la yegua con fluido uterino
8.5.1.3.4. Manejo de las yeguas con quistes uterinos
8.6. Patologías médicas y quirúrgicas genitales de la yegua II
8.6.1. Patologías médicas II
8.6.1.1. Patología de cuello uterino
8.6.1.1.1. Laceraciones cervicales
8.6.1.1.2. Adherencias cervicales
8.6.1.2. Patología médica de vagina
8.6.1.3. Manejo reproductivo de la yegua geriátrica
8.6.1.4. Actualización en la reproducción asistida en la yegua
8.6.2. Patologías quirúrgicas de la yegua
8.6.2.1. Conformación vulvar normal de la yegua
8.6.2.1.1. Examen vulvar de la yegua
8.6.2.1.2. Índice de Caslick
8.6.2.2. Vulvoplastia
8.6.2.2.1. Procedimiento de la cirugía de Caslick
8.7. La yegua gestante y atención al parto
8.7.1. Gestación en la yegua
8.7.1.1. Diagnóstico de gestación en la yegua
8.7.1.2. Manejo de la gestación múltiple temprana y tardía. Nuevas técnicas
8.7.1.3. Sexaje de embriones

8.7.2. Complicaciones durante la gestación en la yegua
8.7.2.1. Aborto
8.7.2.1.1. Aborto temprano
8.7.2.1.2. Aborto tardío
8.7.2.2. Torsión uterina
8.7.2.3. Control y tratamiento de la placentitis
8.7.2.4. Manejo del desprendimiento de placenta
8.7.3. Necesidades nutricionales de la yegua gestante
8.7.4. Evaluación ecográfica del feto
8.7.4.1. Evaluación ecográfica en las distintas etapas de la gestación
8.7.4.2. Biometría fetal
8.7.5. Métodos para predecir el parto en la yegua a término
8.7.6. El parto eutócico
8.7.6.1. Fases del parto eutócico
8.8. Complicaciones del parto y atención del postparto
8.8.1. El parto distócico
8.8.1.1. Material necesario para la resolución de distocias
8.8.1.2. Tipos de distocias y manejo de las distintas presentaciones fetales
8.8.2. Urgencias quirúrgicas del periparto
8.8.2.1. Fetotomía
8.8.2.1.1. El fetotomo
8.8.2.1.2. Preparación de la yegua para el procedimiento
8.8.2.1.3. Fetotomía en el campo vs. En el hospital
8.8.2.2. Cesárea
8.8.2.3. Hemorragia del ligamento ancho
8.8.2.4. Laceración uterina
8.8.2.5. Rotura del tendón prepúbico
8.8.2.6. Fístula recto vaginal
8.8.3. Atención del postparto
8.8.3.1. Control de la involución uterina y establecimiento del ciclo postparto
8.8.4. Complicaciones en el postparto
8.8.4.1. Retención de placenta
8.8.4.2. Laceraciones vaginales
8.8.4.3. Hemorragia uterina
8.8.4.4. Prolapso uterino
8.8.4.5. Prolapso rectal
8.8.4.6. Hematoma vulvar
8.8.4.7. Invaginación del cuerno uterino
8.9. Reparación de los desgarros y laceraciones ocurridos durante el parto
8.9.1. Manejo de los desgarros y laceraciones vulvares tras el parto
8.9.2. Clasificación de las laceraciones perineales
8.9.3. Reconstrucción del cuerpo perineal
8.9.3.1. Preparación quirúrgica de la yegua
8.9.3.2. Insuficiencia del esfínter vestíbulo vaginal
8.9.3.2.1. Reconstrucción del cuerpo perineal, vestibuloplastia
8.9.3.2.2. Corte transversal del cuerpo perineal, perineoplastia
8.9.3.2.2.1. Operación de Pouret
8.9.3.3. Cuidados postoperatorios
8.9.3.4. Complicaciones de la cirugía perineal
8.9.4. Manejo quirúrgico de los desgarros rectovaginales de tercer grado
8.9.5. Manejo quirúrgico de las fístulas rectovaginales
8.10. Enfermedades infecciosas y parasitarias del aparato reproductor en los équidos
8.10.1. Introducción a las enfermedades infecciosas y parasitarias del sistema reproductor en los équidos
8.10.2. Importancia económica y productiva de las enfermedades infecciosas y parasitarias
8.10.3. Enfermedades infecciosas del aparato reproductor
8.10.3.1. Micoplasmas
8.10.3.2. Metritis contagiosa equina. Procedimiento para la toma de muestras para la determinación de Metritis contagiosa equina
8.10.3.3. Arteritis viral equina
8.10.3.4. Rinoneumonitis equina
8.10.3.5. Leptospirosis
8.10.3.6. Brucelosis
8.10.4. Enfermedades parasitarias del aparato reproductor
8.10.4.1. Habronemiasis
8.10.4.2. Durina

Módulo 9. Medicina y cirugía del potro

9.1. Examen neonatal
- 9.1.1. Parámetros clínicos normales en el potro durante los primeros días de vida
- 9.1.2. Inicio del funcionamiento de los sistemas orgánicos en el momento del nacimiento y durante los primeros meses de vida
  - 9.1.2.1. Sistema gástrico
  - 9.1.2.2. Sistema respiratorio
  - 9.1.2.3. Sistema endocrino
  - 9.1.2.4. Sistema muscular y neurológico
  - 9.1.2.5. Sistema oftálmico

9.2. El potro inmaduro. Fallo en la transferencia pasiva de inmunidad. Isoeritrolisis. Septicemia
- 9.2.1. El potro prematuro, dismaduro y con retraso en el crecimiento
- 9.2.2. Reanimación cardiopulmonar
- 9.2.3. Fallo de transferencia pasiva de inmunidad
- 9.2.4. Isoeritrolisis
- 9.2.5. Sepsis neonatal

9.3. Patologías respiratorias, cardíacas, neurológicas y musculoesqueléticas neonatales
- 9.3.1. Patologías respiratorias neonatales
  - 9.3.1.1. Patologías respiratorias Bacterianas
  - 9.3.1.2. Patologías respiratorias víricas
  - 9.3.1.3. Rotura de costillas
- 9.3.2. Patologías cardíacas neonatales
  - 9.3.2.1. Conducto arterioso persistente
  - 9.3.2.2. Foramen oval
  - 9.3.2.3. Tetralogía de Fallot
- 9.3.3. Patologías neurológicas neonatales
  - 9.3.3.1. Encefalopatía hipóxica isquémica
  - 9.3.3.2. Encefalitis séptica, Meningitis y encefalopatías metabólicas
  - 9.3.3.3. Patologías neurológicas congénitas
- 9.3.4. Patologías músculoesqueléticas neonatales
  - 9.3.4.1. Déficit de Vitamina E y Selenio

9.4. Patologías gastrointestinales, genitourinarias y endocrinas neonatales
- 9.4.1. Patologías gastrointestinales neonatales
  - 9.4.1.1. Diarreas bacterianas y víricas
  - 9.4.1.2. Impactación de meconio
  - 9.4.1.3. Patologías gastrointestinales congénitas
  - 9.4.1.4. Úlceras gástricas y duodenales
- 9.4.2. Patologías genitourinarias neonatales
  - 9.4.2.1. Onfaloflebitis y onfaloarteritis
  - 9.4.2.2. Uraco persistente
  - 9.4.2.3. Rotura de vejiga
- 9.4.3. Patologías endocrinas neonatales
  - 9.4.3.1. Alteraciones del tiroides
  - 9.4.3.2. Hipoglucemia, hiperglucemia y falta de maduración del sistema endocrino

9.5. Identificación y estabilización del paciente con rotura de vejiga o uraco persistente
- 9.5.1. Onfaloflebitis, onfaloarteritis y uraco persistente
- 9.5.2. Rotura de vejiga
- 9.5.3. Evaluación diagnóstica y tratamientos de estabilización
- 9.5.4. Tratamientos médicos y opciones quirúrgicas

9.6. Diagnóstico por imagen del tórax y cavidad abdominal del potro
- 9.6.1. Diagnóstico por imagen del tórax
  - 9.6.1.1. Bases técnicas
    - 9.6.1.1.1. Radiología
    - 9.6.1.1.2. Ecografía
    - 9.6.1.1.3. Tomografía computarizada
  - 9.6.1.2. Patología del tórax
- 9.6.2. Diagnóstico por imagen del abdomen
  - 9.6.2.1. Bases técnicas
    - 9.6.2.1.1. Radiología
    - 9.6.2.1.2. Ecografía
  - 9.6.2.2. Patología del abdomen

9.7. Tratamiento de la artritis séptica. Herniorrafia umbilical
- 9.7.1. Fisiopatología y diagnóstico de las infecciones sinoviales en potros
- 9.7.2. Tratamiento de la artritis séptica en el potro
- 9.7.3. Etiopatogenia y diagnóstico de las hernias umbilicales
- 9.7.4. Herniorrafia umbilical: técnicas quirúrgicas

9.8. Tratamiento de las deformidades angulares
- 9.8.1. Etiopatogenia
- 9.8.2. Diagnóstico
- 9.8.3. Tratamiento conservador
- 9.8.4. Tratamiento quirúrgico

9.9. Tratamiento de las deformidades flexurales
- 9.9.1. Etiopatogenia
- 9.9.2. Diagnóstico
- 9.9.3. Tratamiento conservador
- 9.9.4. Tratamiento quirúrgico

9.10. Diagnóstico de las enfermedades del desarrollo en el potro. Tratamiento de fisitis, epifisitis y pautas de manejo del casco en el potro sano
- 9.10.1. Etiopatogenia, diagnóstico y tratamiento de las diferentes formas de fisitis, epifisitis, osteocondrosis y quistes subcondrales
- 9.10.2. Evaluación del aplomo en el potro sano
- 9.10.3. Pauta de recorte de casco en el potro sano

Módulo 10. Protocolos terapéuticos avanzados y toxicología

10.1. Sedación y anestesia total intravenosa
- 10.1.1. Anestesia total intravenosa
  - 10.1.1.1. Consideraciones generales
  - 10.1.1.2. Preparación del paciente y del procedimiento
  - 10.1.1.3. Farmacología
  - 10.1.1.4. Anestesia total intravenosa en procedimientos de corta duración
  - 10.1.1.5. Anestesia total intravenosa en procedimientos de duración media
  - 10.1.1.6. Anestesia total intravenosa en procedimientos de larga duración
- 10.1.2. Sedación para procedimientos en estación
  - 10.1.2.1. Consideraciones generales
  - 10.1.2.2. Preparación del paciente/procedimiento
  - 10.1.2.3. Técnica: bolos e infusiones continuas intravenosas
  - 10.1.2.4. Farmacología
  - 10.1.2.5. Combinaciones de fármacos

10.2. Tratamiento del dolor en el caballo
- 10.2.1. Detección del dolor en pacientes hospitalizados y analgesia multimodal
- 10.2.2. Tipos de antiinflamatorios no esteroideos
- 10.2.3. Agonistas y opiáceos
- 10.2.4. Anestésicos locales
- 10.2.5. Otros fármacos utilizados en équidos para control del dolor
- 10.2.6. Terapias complementarias: acupuntura, ondas de choque, quiropraxia, láser

10.3. Corrección del equilibrio hidroelectrolítico
- 10.3.1. Consideraciones generales sobre la fluidoterapia
  - 10.3.1.1. Objetivo y conceptos claves
  - 10.3.1.2. Distribución orgánica de fluidos
  - 10.3.1.3. Evaluación de las necesidades del paciente
- 10.3.2. Tipos de fluidos
  - 10.3.2.1. Cristaloides
  - 10.3.2.2. Coloides
  - 10.3.2.3. Suplementos
- 10.3.3. Vías de administración
  - 10.3.3.1. Intravenosa
  - 10.3.3.2. Oral
- 10.3.4. Principios prácticos para el cálculo de fluidoterapia
- 10.3.5. Complicaciones asociadas

10.4. Consideraciones generales del equilibrio ácido base en caballos
- 10.4.1. Consideraciones generales del equilibrio ácido base en caballos
  - 10.4.1.1. Evaluación del estado ácido-base del paciente
  - 10.4.1.2. Papel del bicarbonato, cloro y anión gap
- 10.4.2. Acidosis y alcalosis metabólicas
- 10.4.3. Acidosis y alcalosis respiratorias
- 10.4.4. Mecanismos compensatorios
- 10.4.5. Exceso de bases

10.5. Consideraciones farmacológicas en el caballo de deporte
- 10.5.1. Regulación de los deportes ecuestres
- 10.5.2. Dopaje
  - 10.5.2.1. Definición
  - 10.5.2.2. Objetivos del control de medicación
  - 10.5.2.3. Toma de muestras y laboratorios acreditados
  - 10.5.2.4. Clasificación de las sustancias
- 10.5.3. Tipos de dopaje
- 10.5.4. Tiempo de retirada
  - 10.5.4.1. Factores que afectan al tiempo de retirada
    - 10.5.4.1.1. Tiempo de detección
    - 10.5.4.1.2. Políticas de regulación
    - 10.5.4.1.3. Tasa de eliminación del animal
  - 10.5.4.2. Factores a considerar para determinar el tiempo de retirada
    - 10.5.4.2.1. Dosis administrada
    - 10.5.4.2.2. Formulación
    - 10.5.4.2.3. Vía de administración
    - 10.5.4.2.4. Farmacocinética individual
    - 10.5.4.2.5. Sensibilidad de los procedimientos analíticos
    - 10.5.4.2.6. Comportamiento de la matriz muestra
    - 10.5.4.2.7. Persistencia ambiental de las sustancias y contaminaciones ambientales

10.6. Cuidados intensivos en el potro neonato
- 10.6.1. Tipos de catéteres, equipos de infusión, sondas nasogástricas y urinarias para el mantenimiento de cuidados intensivos en el potro
- 10.6.2. Tipos de fluidos, coloides, plasmoterapia y hemoterapia
- 10.6.3. Alimentación parenteral total y parcial
- 10.6.4. Antibioterapia, analgesia y otras medicaciones importantes
- 10.6.5. Resucitación cardiopulmonar

10.7. Cuidados intensivos en el adulto
- 10.7.1. Consideraciones generales de cuidados intensivos
- 10.7.2. Procedimientos y técnicas en cuidados intensivos
  - 10.7.2.1. Acceso vascular: mantenimiento y cuidados
  - 10.7.2.2. Monitorización de presión arterial y venosa
- 10.7.3. Soporte cardiovascular
  - 10.7.3.1. Shock
  - 10.7.3.2. Fármacos de soporte: inótropos y vasopresores
  - 10.7.3.3. Estrategias de soporte
- 10.7.4. Soporte respiratorio
  - 10.7.4.1. Manejo del distrés respiratorio
- 10.7.5. Nutrición del paciente crítico
- 10.7.6. Cuidado del paciente neurológico
  - 10.7.6.1. Manejo médico y de soporte del caballo neurológico
    - 10.7.6.1.1. Traumatismos
    - 10.7.6.1.2. Encefalopatías y mieloencefalopatías
  - 10.7.6.2. Manejo específico del caballo en decúbito

10.8. Toxicología I
- 10.8.1. Toxicología relacionada con el sistema digestivo
- 10.8.2. Toxicología relacionada con el hígado
- 10.8.3. Toxicología que afecta al sistema nervioso central

10.9. Toxicología II
- 10.9.1. Toxicología que produce signos clínicos relacionados con el sistema cardiovascular y hemolinfático
- 10.9.2. Toxicología que produce signos clínicos relacionados con la piel, el sistema musculoesquelético y la condición general
- 10.9.3. Toxicología que produce signos clínicos relacionados con el sistema urinario
- 10.9.4. Problemas toxicológicos que causan muerte súbita

10.10. Procedimientos eutanásicos
- 10.10.1. Consideraciones generales
  - 10.10.1.1. El caballo geriátrico
- 10.10.2. Mecanismo de acción de eutanásicos
- 10.10.3. Métodos químicos de eutanasia
- 10.10.4. Métodos físicos de eutanasia
- 10.10.5. Protocolo eutanásico
- 10.10.6. Confirmación de la muerte

06

Metodología

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

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





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

En TECH empleamos el Método del Caso

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

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



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

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

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

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



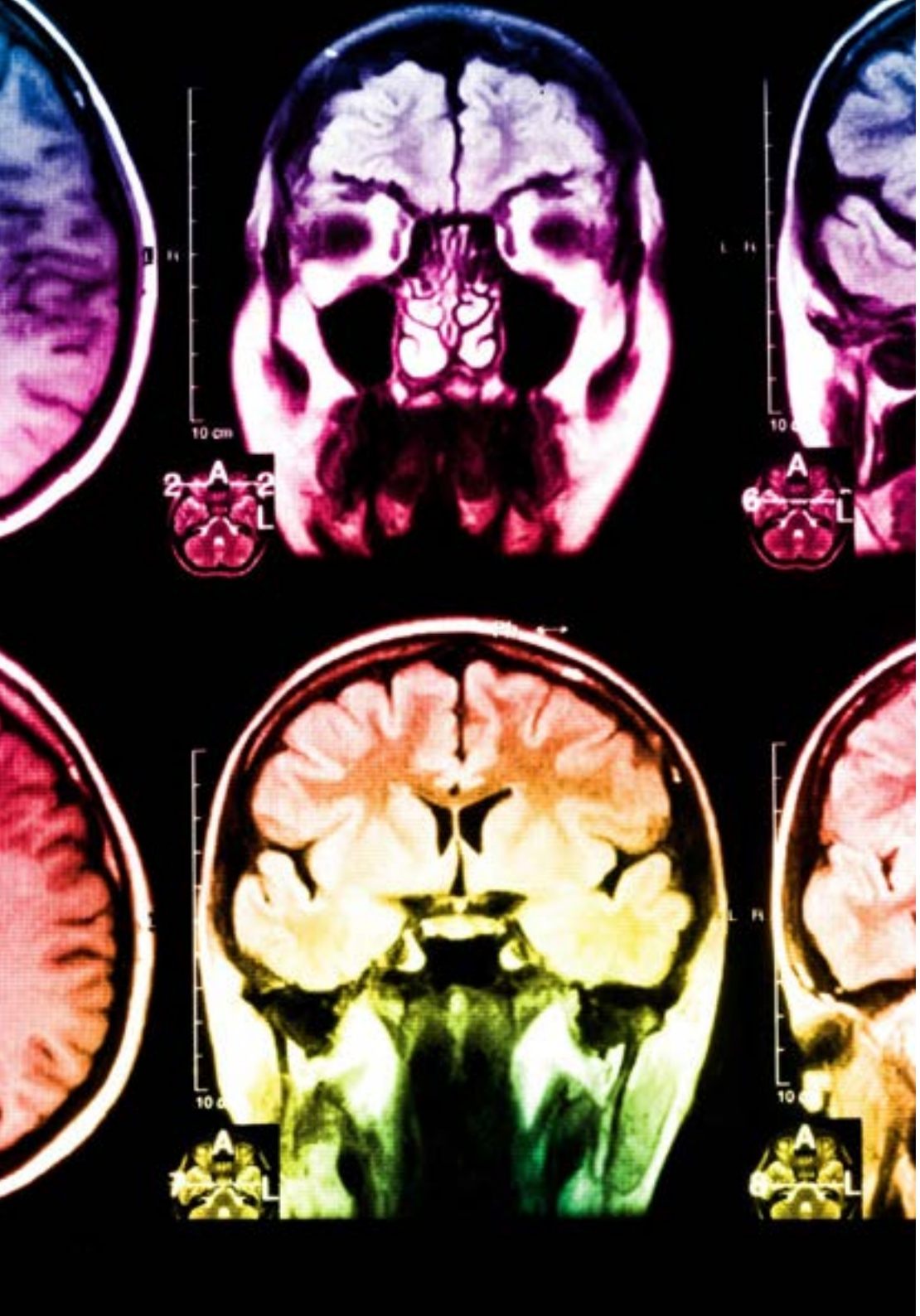
Relearning Methodology

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

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

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





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

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

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

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

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

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:

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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.

Últimas técnicas y procedimientos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas y procedimientos veterinarios. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.

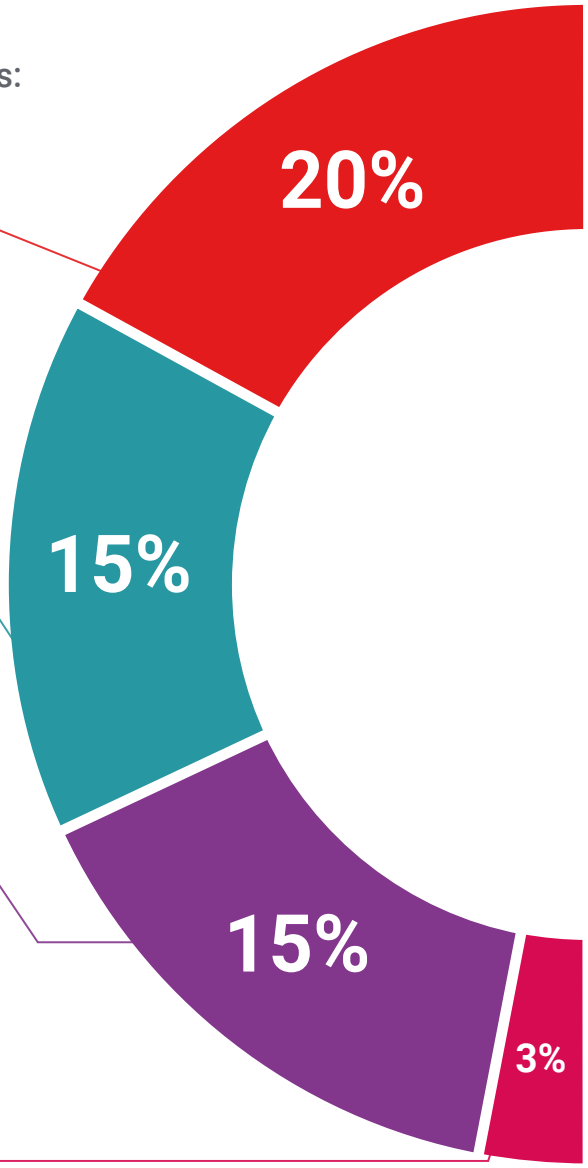
Resúmenes interactivos

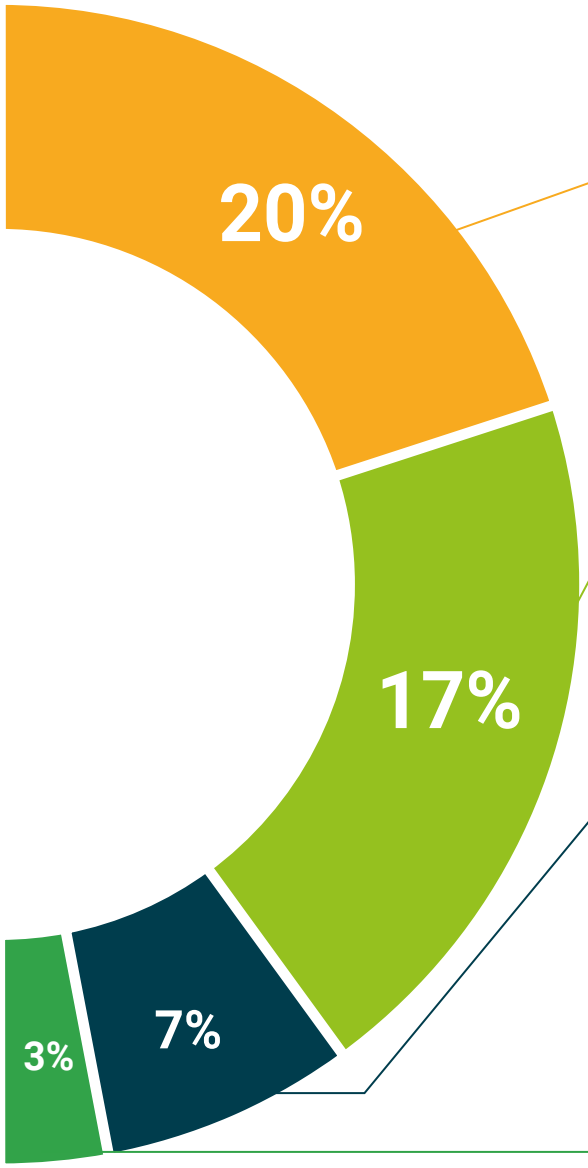
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno 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

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus 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 las futuras decisiones difíciles.

Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.

07

Titulación

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





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

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

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

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

Título: **Máster Título Propio en Medicina y Cirugía Equina**

N.º Horas Oficiales: **1.500 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

MÁSTER TÍTULO PROPIO

en

Medicina y Cirugía Equina

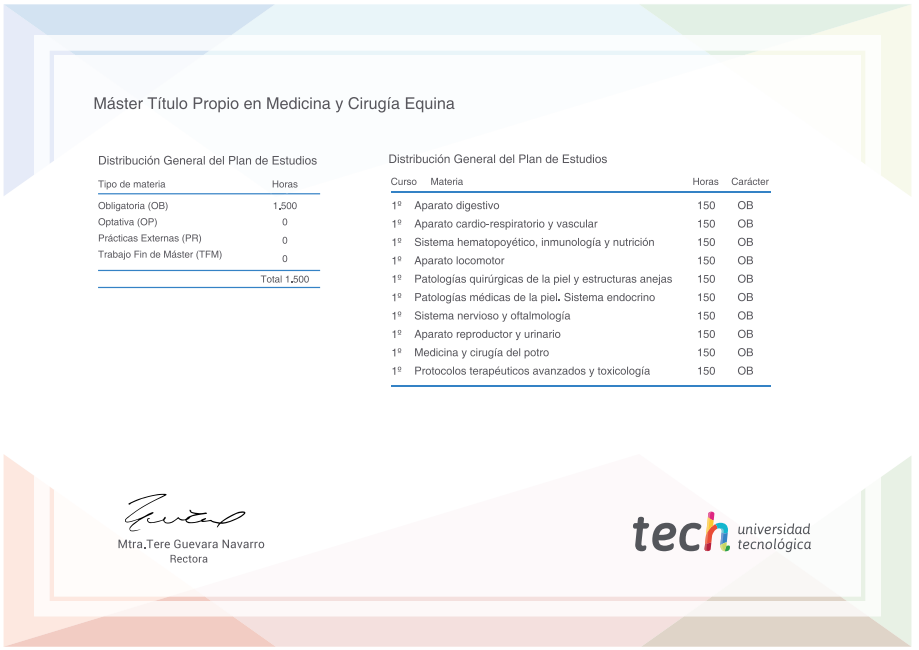
Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 1.500 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

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

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos


Máster Título Propio en Medicina y Cirugía Equina

Distribución General del Plan de Estudios

Tipo de materia	Horas
Obligatoria (OB)	1,500
Optativa (OP)	0
Prácticas Externas (PR)	0
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0
	Total 1,500

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	Horas	Carácter
1º	Aparato digestivo	150	OB
1º	Aparato cardio-respiratorio y vascular	150	OB
1º	Sistema hematopoyético, inmunología y nutrición	150	OB
1º	Aparato locomotor	150	OB
1º	Patologías quirúrgicas de la piel y estructuras anejas	150	OB
1º	Patologías médicas de la piel. Sistema endocrino	150	OB
1º	Sistema nervioso y oftalmología	150	OB
1º	Aparato reproductor y urinario	150	OB
1º	Medicina y cirugía del potro	150	OB
1º	Protocolos terapéuticos avanzados y toxicología	150	OB

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

tech universidad tecnológica

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



tech universidad tecnológica

Máster Título Propio
Medicina y Cirugía Equina

Modalidad: **Online**
Duración: **12 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **1.500 h.**

Máster Título Propio

Medicina y Cirugía Equina



tech universidad tecnológica