

# Máster Título Propio

## Medicina y Cirugía Equina





## Máster Título Propio Medicina y Cirugía Equina

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/veterinaria/master/master-medicina-cirurgia-equina](http://www.techtitute.com/veterinaria/master/master-medicina-cirurgia-equina)



# Índice

01

Presentación del programa

pág. 4

02

¿Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

03

Plan de estudios

pág. 12

04

Objetivos docentes

pág. 36

05

Salidas profesionales

pág. 42

06

Metodología de estudio

pág. 46

07

Cuadro docente

pág. 56

08

Titulación

pág. 70

01

# Presentación del programa

De acuerdo con estudios del *American College of Veterinary Surgeons*, por lo menos el 65% de los casos Equinos requieren intervenciones quirúrgicas especializadas, siendo las afecciones musculoesqueléticas y digestivas las más prevalentes. No obstante, según la misma investigación, más de la mitad de los veterinarios reportan dificultades para manejar procedimientos de alta complejidad en esta especie. Ante este escenario, la Medicina Equina avanzada se ha convertido en un área crítica para garantizar resultados óptimos en Cirugía y recuperación funcional. Para cerrar esta brecha, TECH ofrece un programa universitario que integra los últimos avances en técnicas diagnósticas, procedimientos quirúrgicos y protocolos de rehabilitación, permitiendo a los profesionales abordar con seguridad desde emergencias hasta Cirugías complejas.





“

*La capacitación definitiva en Medicina Equina para dominar procedimientos quirúrgicos complejos y diagnósticos avanzados con expertos en activo”*

La Medicina Equina contemporánea enfrenta desafíos sin precedentes, donde la integración de conocimientos especializados y tecnología de vanguardia resulta crucial. Así, el aumento en la complejidad de los casos clínicos, sumado a las exigencias de un sector en constante evolución, demandan veterinarios con capacitación eficiente e innovadora en diagnóstico y Técnicas Quirúrgicas avanzadas.

Asimismo, este campo presenta particularidades únicas, como lo es la anatomía y fisiología Equina, por lo que requieren abordajes específicos, mientras que tecnologías como la Cirugía asistida por robot o los sistemas de imagen dinámica exigen permanente actualización. A esto, se suma la necesidad de manejar protocolos de rehabilitación innovadores que aceleren la recuperación funcional, cumpliendo con las expectativas de un mercado cada vez más exigente.

Para responder a estos desafíos, TECH Universidad presenta su Máster Título Propio en Medicina y Cirugía Equina, desarrollado por expertos de Centros Ecuestres líderes. Además, esta oportunidad universitaria combina teoría avanzada con práctica aplicada mediante la metodología *Relearning*, lo que facilita la asimilación de conceptos clave a través de la reiteración. Asimismo, el abordaje académico abarca desde Urgencias hasta Cirugías complejas, con un enfoque integral que incluye diagnóstico por imagen, técnicas mínimamente invasivas y manejo del dolor, apoyándose en simulaciones interactivas y casos reales. Por otra parte, gracias a su modalidad 100% online, junto con tutorías personalizadas y recursos multimedia, el programa universitario permite al veterinario especializarse sin interrumpir su práctica profesional. En adición, se ofrecen una serie de *Masterclasses* exclusivas impartidas por un destacado Director Invitado Internacional experto en el ámbito Equino.

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

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



*Descubre el enfoque global y avanzado de la Medicina y Cirugía Equina a través de las Masterclasses impartidas por una de las figuras más reconocidas en este campo a nivel internacional*

“

*Domina la Medicina Equina con el programa universitario más completo del mercado: casos prácticos reales, protocolos innovadores y capacitación 100% flexible”*

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

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextualizado, es decir, un entorno simulado que proporcionará un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

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

*Convierte casos clínicos reales en experiencia aplicable: metodología práctica con expertos activos en Cirugía y Clínica Equina.*

*Acceso a contenido científico-práctico: discusión profesional y las últimas Técnicas Quirúrgicas Equinas.*



02

# ¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor Universidad digital del mundo. Con un impresionante catálogo de más de 14.000 programas universitarios, disponibles en 11 idiomas, se posiciona como líder en empleabilidad, con una tasa de inserción laboral del 99%. Además, cuenta con un enorme claustro de más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional.



“

*Estudia en la mayor universidad digital del mundo y asegura tu éxito profesional. El futuro empieza en TECH”*

### La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

### El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistuba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

### La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en once idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.



### Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

### Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

#### La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

#### Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.



#### Google Partner Premier

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado a TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.



#### La universidad mejor valorada por sus alumnos

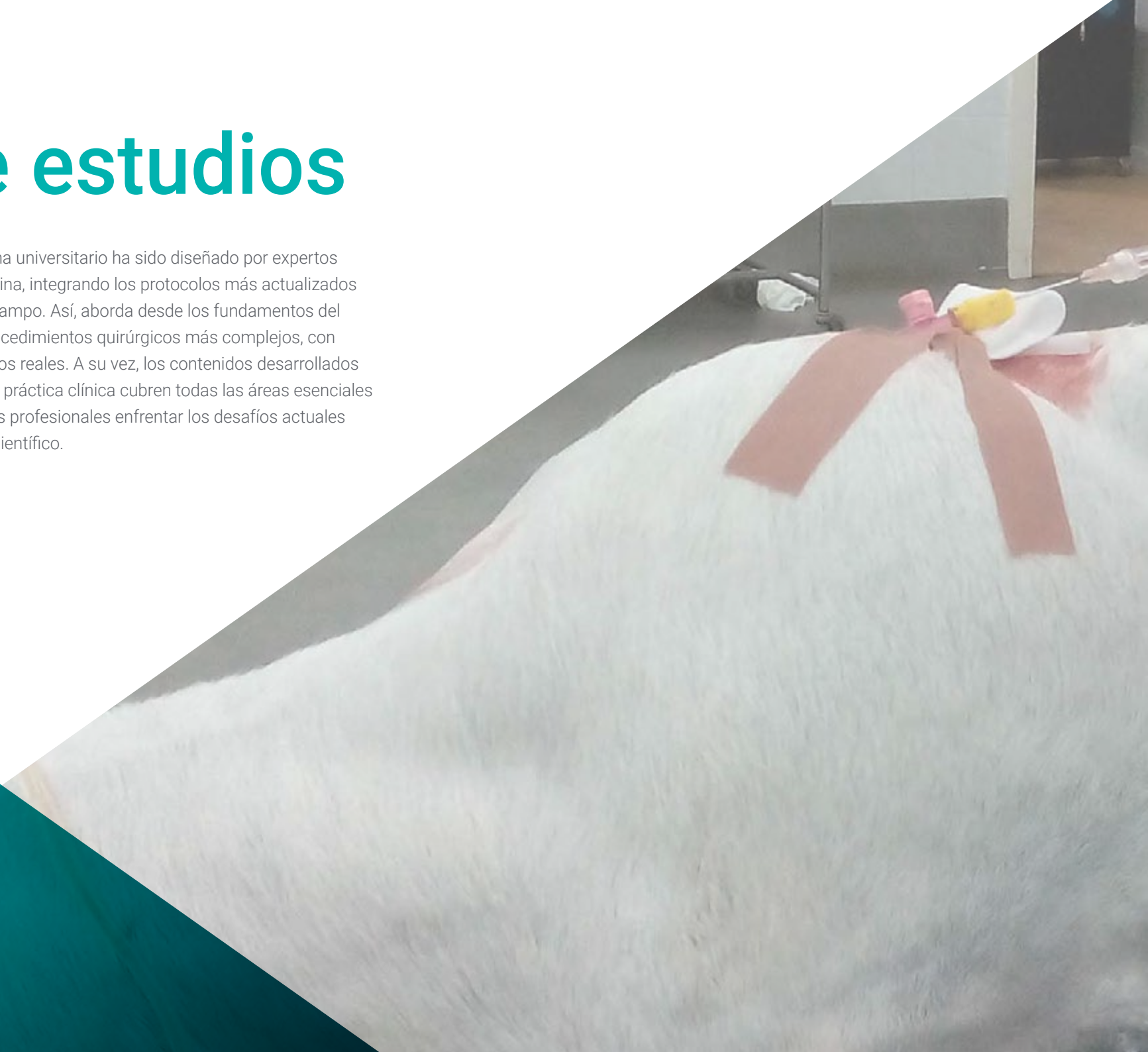
Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel internacional, reflejando la excelencia y el impacto positivo de su modelo educativo.



# 03

## Plan de estudios

El plan de estudios de este programa universitario ha sido diseñado por expertos en activo en Medicina y Cirugía Equina, integrando los protocolos más actualizados y las técnicas de vanguardia en el campo. Así, aborda desde los fundamentos del diagnóstico avanzado hasta los procedimientos quirúrgicos más complejos, con un enfoque práctico basado en casos reales. A su vez, los contenidos desarrollados para una aplicación inmediata en la práctica clínica cubren todas las áreas esenciales de la especialidad, permitiendo a los profesionales enfrentar los desafíos actuales del sector con seguridad y criterio científico.



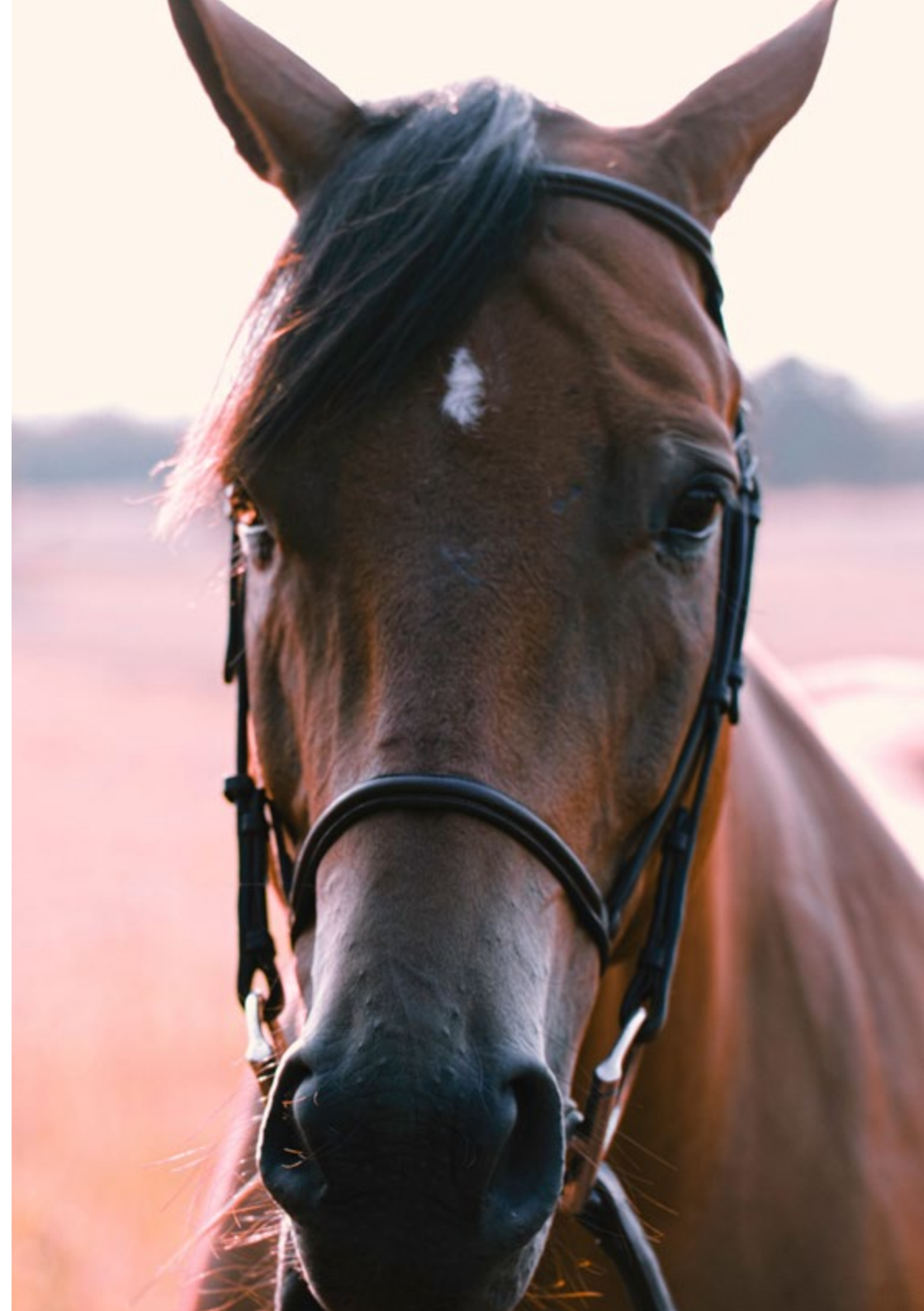


“

*Actualízate de la mano de  
expertos, desde el diagnóstico  
hasta la Cirugía Equina  
de alto nivel”*

## Módulo 1. Sistema Digestivo

- 1.1. Aproximación al síndrome abdominal agudo. Exploración y decisión del tratamiento
  - 1.1.1. Introducción
    - 1.1.1.1. Epidemiología del cólico y factores predisponentes
    - 1.1.1.2. Clasificación de enfermedades que generan síndrome abdominal agudo
  - 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. Bioquímica 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? Cuando referir
- 1.2. Diagnóstico por imagen del aparato digestivo en condiciones de 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. Maloclusiones dentales, neoplasias orales y fracturas maxilofaciales. Patología de la articulación temporomandibular
  - 1.3.1. Exploración de la cabeza
  - 1.3.2. Exploración de la cavidad oral
  - 1.3.3. Anatomía dental
  - 1.3.4. Alteraciones dentales y mal oclusiones
    - 1.3.4.1. Alteraciones en incisivos
    - 1.3.4.2. Alteraciones en caninos (colmillos)
    - 1.3.4.3. Alteraciones en premolares y molares
  - 1.3.5. Equilibrado de la arcada dentaria
  - 1.3.6. Neoplasias de la cavidad oral
- 1.4. Exploración de la cavidad bucal. Exodoncias
  - 1.4.1. Exodoncias: indicaciones y técnicas
  - 1.4.2. Bloqueos nerviosos regionales para Cirugía y extracciones dentales
    - 1.4.2.1. Nervio maxilar
    - 1.4.2.2. Nervio mandibular
    - 1.4.2.3. Nervio infraorbital
    - 1.4.2.4. Nervio mentoniano
  - 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 (SUGE)
    - 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. Rotavirus
    - 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. Protozosis intestinales
  - 1.9.2.3. Cestodosis intestinales
  - 1.9.2.4. Nematodosis intestinales
- 1.10. Manejo médico del cólico 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. Sistema 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 gútrales
    - 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 gútrales
    - 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 la 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 (Hemiplejía 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 del tracto respiratorio
  - 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 víricas respiratorias 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. Trastorno del ritmo cardíaco: 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 clínica del hemograma y bioquímica serica
  - 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, 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 y reacciones alérgicas
  - 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, estómago
    - 3.6.1.2. Intestino delgado
    - 3.6.1.3. Intestino grueso
- 3.6.2. Los componentes de la dieta, 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 fitoterapia
  - 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 antimicrobianos y 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. Sistema Musculoesquelético**

- 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 intrasínoviales
    - 4.2.4.1. Bloqueos intraarticulares
    - 4.2.4.2. Bloqueos de bursas y vainas tendinosas
- 4.3. Diagnóstico por imagen en patologías locomotoras
  - 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 sacroiliaca
  - 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. Anestesis 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. Antiinflamatorios no esteroides
  - 4.5.6.2. Antiinflamatorios 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 asociadas
  - 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 carpiana
  - 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 y 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. Antiinflamatorios
    - 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 Intermidia* 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, diferentes presentaciones
    - 4.9.1.2. Técnicas diagnósticas
    - 4.9.1.3. Toma de decisión, tratamiento óptimo
    - 4.9.1.4. Tratamiento quirúrgico
    - 4.9.1.5. Complicaciones a la Cirugía
    - 4.9.1.6. Cuidados postoperatorios
    - 4.9.1.7. Pautas de rehabilitación y vuelta al trabajo
  - 4.9.2. Desmotomías
    - 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 desmotomías
    - 4.9.2.5. Cuidados postoperatorios
    - 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, implicaciones
  - 4.9.3.3. Técnica Quirúrgica
  - 4.9.3.4. Complicaciones
  - 4.9.3.5. Cuidados postoperatorios
  - 4.9.3.6. 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 hipercalemica 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 posanestésica
  - 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 caquética
  - 4.10.6. Patologías asociadas al ejercicio
    - 4.10.6.1. Rabdomiólisis de esfuerzo aguda
    - 4.10.6.2. Rabdomiólisis de esfuerzo recurrente
    - 4.10.6.3. Atrofia hipocinética / nutricional

## Módulo 5. Patologías Quirúrgicas de la Piel y Estructuras Anexas

- 5.1. Exploración y clasificación de heridas
  - 5.1.1. Anatomía
  - 5.1.2. Evaluación inicial, 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. Tipos y aplicación de 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 Lesiones 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, 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. Dermatología y Endocrinología

- 6.1. Abordaje clínico 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), epidermolísis 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 cerebelares 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 temporoiohidea
- 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 computarizada, 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. Sistema Reprodutor 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 y 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 subfétil
      - 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 semi-cerrada o semi-abierta
    - 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 prequirúrgico
      - 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 vestibulo 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 Equinos
  - 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. Evaluación clínica del potro neonato
  - 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 ovale
    - 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 musculoesqueléticas neonatales
    - 9.3.4.1. Déficit de Vitamina E y Selenio
- 9.4. Patologías gastrointestinales, genitourinarias y endocrinas en neonatos
  - 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. Diagnóstico y estabilización del paciente con rotura de vejiga. 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. Farmacología, Anestesia y Cuidados intensivos

- 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. Manejo del dolor en équidos
  - 10.2.1. Detección del dolor en pacientes hospitalizados y analgesia multimodal
  - 10.2.2. Tipos de antiinflamatorios no esteroideos
  - 10.2.3.  $\alpha 2$  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 hidro - electrolítico
  - 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. Corrección del equilibrio ácido-base
  - 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 crítico en el caballo 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: inotropos 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. Eutanasia

- 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



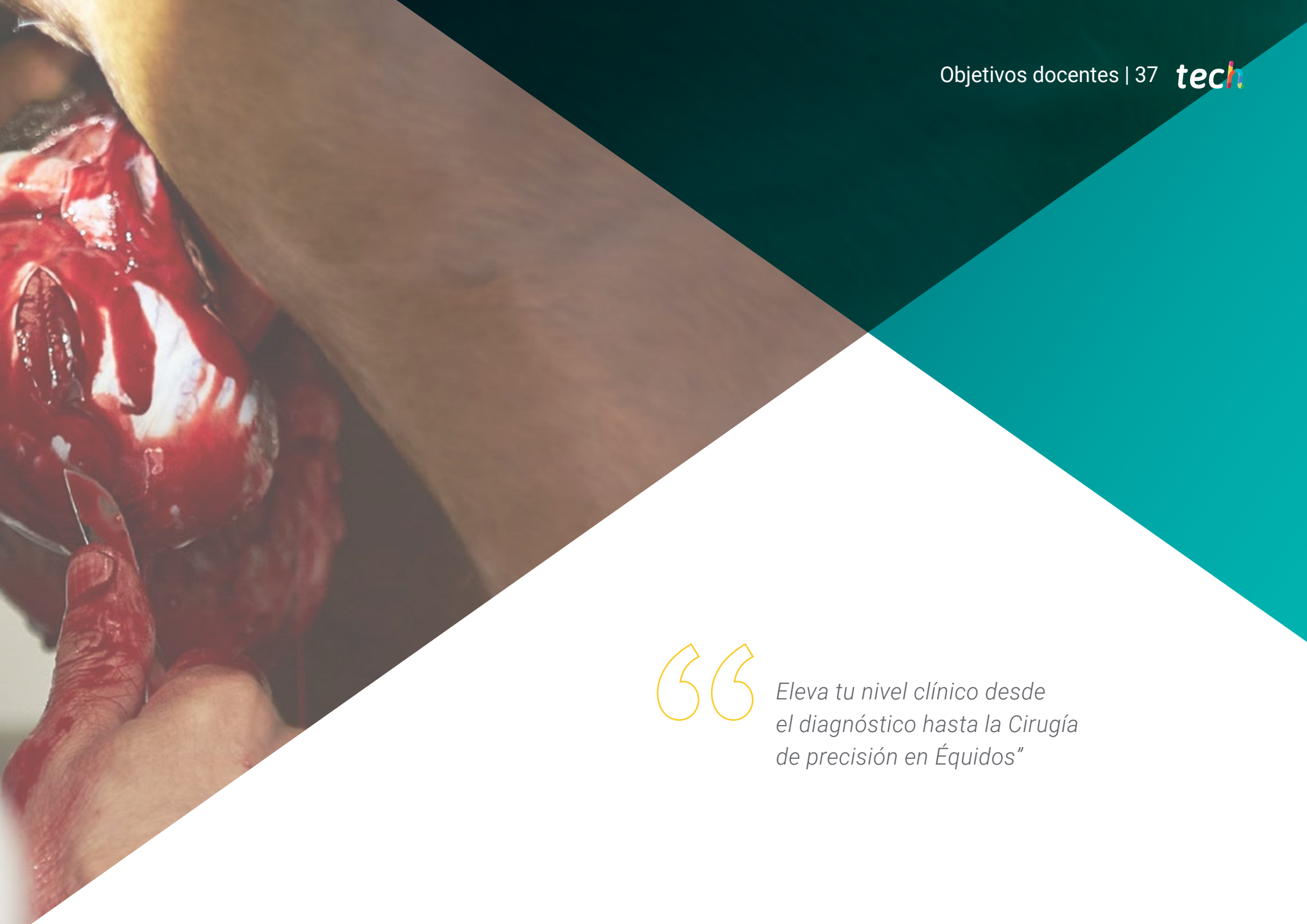
*Lo último en Medicina Equina:  
protocolos quirúrgicos reales  
para veterinarios prácticos”*

04

# Objetivos docentes

TECH Universidad ofrece este Máster Título Propio, diseñado e impartido por docentes especializados en Medicina Equina, con el objetivo de capacitar a los veterinarios en las prácticas más avanzadas del sector. Así, este equipo docente no solo transmite conocimientos teórico-prácticos esenciales, sino que también orienta a los profesionales para optimizar el manejo clínico, personalizar tratamientos y aplicar los más altos estándares en la atención de équidos.





“

*Eleva tu nivel clínico desde  
el diagnóstico hasta la Cirugía  
de precisión en Équidos”*



## Objetivos generales

- ♦ Dominar técnicas diagnósticas avanzadas para patologías digestivas, respiratorias y cardiovasculares en Équidos, incluyendo valoración sistémica del paciente crítico
- ♦ Ejecutar procedimientos quirúrgicos especializados en cavidad oral, aparato locomotor y tracto reproductor, integrando métodos convencionales e innovadores aplicables en campo
- ♦ Implementar protocolos basados en evidencia para el manejo de shock endotóxico, dolor agudo y cuidados intensivos en neonatos y adultos
- ♦ Optimizar el manejo nutricional según requerimientos energéticos, disciplina deportiva y alteraciones metabólicas (ej: resistencia a la insulina)
- ♦ Desarrollar estrategias integrales para el manejo de cojeras, desde la evaluación diagnóstica hasta la aplicación de tratamientos médico-quirúrgicos avanzados
- ♦ Diseñar programas de uso responsable de antimicrobianos, incorporando alternativas como probióticos y fitoterapia
- ♦ Realizar evaluaciones neurológicas completas, incluyendo abordaje de ataxias y alteraciones de conciencia con terapias específicas
- ♦ Gestionar emergencias reproductivas en yeguas y sementales, aplicando diagnóstico y procedimientos quirúrgicos adaptados a condiciones de campo
- ♦ Aplicar metodologías avanzadas en oftalmología equina, identificando patologías y aplicando tratamientos médicos y quirúrgicos de forma efectiva
- ♦ Atender urgencias en neonatos, empleando protocolos de detección temprana, diagnóstico y tratamiento en entornos clínicos y de campo





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Sistema 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

### Módulo 2. Sistema 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 cardiacos 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

### **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
- ♦ Conocer los procesos de digestión y absorción de nutrientes en los distintos compartimentos anatómicos del tracto digestivo del Caballo
- ♦ Diferenciar y saber aplicar los términos de energía bruta, digestible y neta
- ♦ Dominar las alternativas en cuanto a tratamiento antibiótico, así como en el desarrollo de resistencias antibióticas

### **Módulo 4. Sistema Musculoesquelético**

- ♦ Identificar en profundidad las patologías que afectan al sistema musculoesquelético del Caballo por tipos de patologías de las diferentes regiones anatómicas
- ♦ Desarrollar esquemas de trabajo y protocolos diagnósticos optimizados
- ♦ Diagnosticar de manera avanzada las patologías articulares, tendinosas, óseas y musculares del Caballo
- ♦ Dominar los bloqueos anestésicos neurales, su técnica, principales ventajas y posibles inconvenientes

### **Módulo 5. Patologías Quirúrgicas de la Piel y Estructuras Anexas**

- ♦ Especificar los diferentes tipos de heridas que se pueden presentar en la clínica de Équidos
- ♦ Determinar las técnicas de manejo tisular, hemostasia, sutura, reconstrucción e injerto cutáneo
- ♦ Establecer los diferentes tipos y materiales de vendaje, tanto para tratamiento de heridas como para inmovilizaciones
- ♦ Aplicar las diferentes pautas terapéuticas y procedimientos de reparación y otros primeros auxilios para las heridas agudas y recientes

### **Módulo 6. Dermatología y Endocrinología**

- ♦ 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
- ♦ Determinar los síntomas de las enfermedades cutáneas de origen fúngico y parasitario y proponer opciones terapéuticas

**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 con base en las principales patologías neurológicas del Caballo
- ♦ Actualizar los tratamientos del paciente neurológico tanto en campo como a nivel hospitalario

**Módulo 8. Sistema Reproductor y Urinario**

- ♦ Reconocer y establecer protocolos de actuación ante el paciente con insuficiencia renal aguda e insuficiencia renal crónica
- ♦ Desarrollar los factores predisponentes que pueden condicionar la aparición este tipo de patologías, así como ampliar el conocimiento sobre la relevancia de la prevención
- ♦ 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

**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 en la gravedad
- ♦ Determinar protocolos de trabajo ante el paciente con síntomas de síndrome de asfixia neonatal
- ♦ Reconocer al paciente con sintomatología cardiorrespiratoria, siendo capaz de emitir pronósticos que determinen su viabilidad

**Módulo 10. Farmacología, Anestesia y Cuidados intensivos**

- ♦ 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
- ♦ Examinar las características y consideraciones especiales a tener en cuenta a la hora de aplicar tratamientos farmacológicos en el Caballo de deporte
- ♦ Manejar 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
- ♦ Observar los procedimientos eutanásicos en profundidad

05

# Salidas profesionales

Este Máster Título Propio de TECH Universidad ofrece a los veterinarios especializarse en un sector con alta demanda profesional, capacitándolos para ejercer en Clínicas Equinas de referencia, Hospitales Veterinarios, Centros Deportivos Hípicos y proyectos de reproducción asistida. Por consiguiente, los profesionales adquirirán competencias para liderar servicios de Urgencias, realizar Cirugías complejas y asesorar en manejo deportivo de alto rendimiento, posicionándose como expertos en un mercado que valora la excelencia clínica. Es por ello que, la titulación universitaria está desarrollada para quienes buscan destacar en un sector cada vez más exigente.



“

*Una oportunidad única para  
capacitarte con los estándares  
de la élite veterinaria global”*

### Perfil del egresado

El profesional que complete este programa universitario de TECH Universidad, tendrá la capacidad de dominar las técnicas más avanzadas en diagnóstico, tratamiento quirúrgico y manejo integral del Caballo, con capacidad para resolver casos complejos en clínica, Urgencias y Cirugía Equina. Asimismo, contará con habilidades para implementar protocolos basados en evidencia científica, desde traumatología hasta Medicina deportiva y reproducción, optimizando resultados clínicos. Además, estará preparado para liderar equipos en centros especializados, asesorar en alto rendimiento Equino y contribuir a la investigación aplicada, posicionándose como referente en un sector que exige actualización constante y excelencia profesional.

*Domina la Medicina Equina de alto nivel  
con diagnósticos precisos, Cirugía avanzada  
y liderazgo en centros especializados.*

- ♦ **Técnicas Quirúrgicas Especializadas:** capacidad para realizar intervenciones quirúrgicas en diferentes sistemas del organismo equino, aplicando protocolos actualizados y minimizando riesgos
- ♦ **Manejo de Urgencias Equinas:** habilidad para estabilizar y tratar casos críticos, desde cólicos severos hasta traumatismos agudos, con rapidez y precisión
- ♦ **Planificación Nutricional Personalizada:** destreza para diseñar regímenes alimentarios adaptados a las necesidades metabólicas y deportivas de cada paciente equino
- ♦ **Gestión del Dolor y Rehabilitación:** capacidad para elaborar programas integrales de recuperación postquirúrgica y manejo de condiciones crónicas



Después de realizar el programa universitario, podrás desempeñar tus conocimientos y habilidades en los siguientes cargos:

- 1. Veterinario Especialista en Cirugía Equina:** encargado de realizar intervenciones quirúrgicas complejas en centros de referencia, aplicando técnicas avanzadas y protocolos actualizados.
- 2. Gestor de Urgencias Equinas:** líder en servicios de emergencias veterinarias, capacitado para tomar decisiones críticas en casos de cólicos, traumatismos y otras patologías agudas.
- 3. Reproductor Equino Especializado:** experto en manejo reproductivo, fertilidad y neonatología en criaderos y centros de reproducción asistida.
- 4. Consultor en Nutrición y Metabolismo Equino:** asesor técnico para el diseño de planes alimentarios personalizados según disciplina deportiva o condiciones metabólicas.
- 5. Director de Clínicas Equinas:** gestor de centros especializados, con capacidad para liderar equipos multidisciplinarios y garantizar estándares de excelencia clínica.
- 6. Experto en Diagnóstico por Imagen Equino:** encargado de la interpretación de estudios radiológicos, ecográficos y de resonancia magnética aplicados a patologías musculoesqueléticas.
- 7. Auditor de Bienestar Equino:** evaluador independiente de condiciones de manejo, alojamiento y salud en instalaciones ecuestres y competiciones deportivas.
- 8. Experto en Farmacología y Toxicología Equina:** encargado de diseñar, aplicar y supervisar tratamientos farmacológicos complejos en Équidos, así como para identificar y manejar cuadros de intoxicación en caballos deportivos y de alto valor.

06

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

*TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”*

## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

*El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”*

## Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



## Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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



## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



*La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios"*

### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos 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 alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

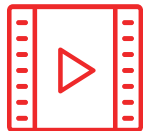
La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

*Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.*

*Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.*



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### Material de estudio

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

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



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Resúmenes interactivos

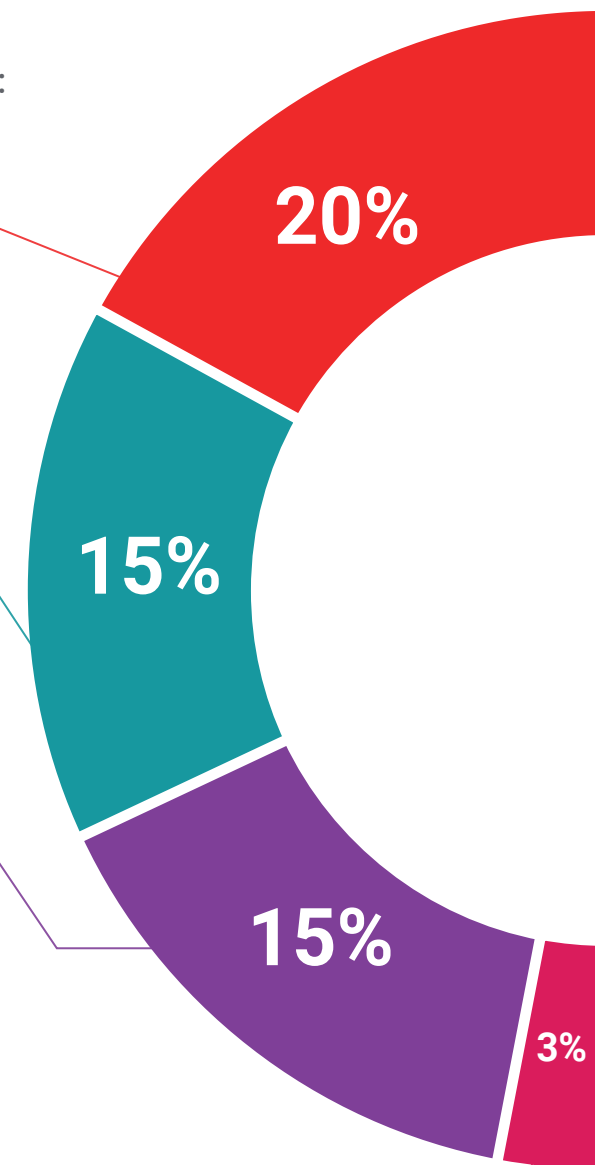
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

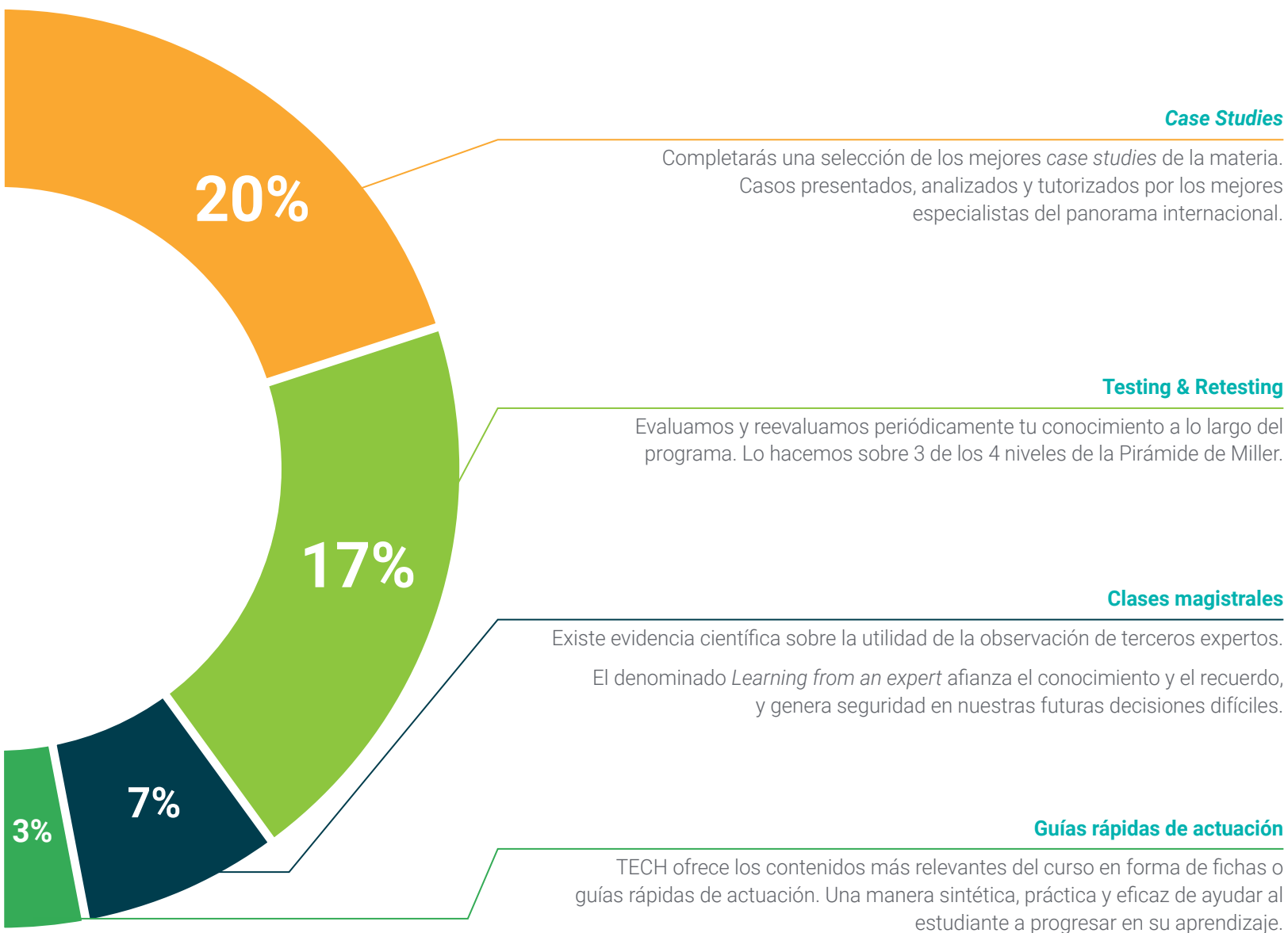
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

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





07

# Cuadro docente

El cuadro docente del Máster Título Propio en Medicina y Cirugía Equina de TECH Universidad, reúne a especialistas de referencia en el ámbito veterinario, con una destacada trayectoria clínica, quirúrgica y académica. Estos profesionales, seleccionados por su excelencia, combinan su experiencia en Centros Ecuestres de alto rendimiento con una sólida vocación docente. Sin duda, es una ventaja competitiva que elevará la práctica profesional a estándares internacionales.





“

*Docentes expertos en Cirugía Equina, garantizan una impecable capacitación práctica con estándares internacionales”*

## Director Invitado Internacional

Como uno de los cirujanos veterinarios más destacados en la atención a pacientes equinos, el **Doctor Andy Fiske-Jackson** ocupa el cargo de **Director Adjunto del Royal Veterinary College Equine** del Reino Unido. Se trata de una de las instituciones líderes tanto en la atención a pacientes equinos como en el desarrollo, educación e innovación en el **Área Veterinaria**. Esto le ha permitido desarrollarse en un entorno privilegiado, recibiendo incluso el James Bee Educator Awards por su excelencia en la labor educativa.

De hecho, el **Doctor Andy Fiske-Jackson** también forma parte del equipo de cirujanos del Equine Referral Hospital, focalizando su trabajo en la **cirugía ortopédica** y de **tejidos blandos**. Así, sus principales áreas de abordaje son la atención a casos de bajo rendimiento, dolor de espalda, cuestiones dentales y sinusales, tendinopatías del tendón flexor digital y la Medicina Regenerativa.

En lo referente a la **investigación**, sus trabajos se inclinan entre las técnicas de diagnóstico de las **tendinopatías del tendón flexor digital**, los usos clínicos del **análisis objetivo** de la **marcha** y la evaluación objetiva del **dolor de espalda**. Su eficiencia en este campo le ha llevado a participar activamente en diversos actos y conferencias internacionales, incluyendo congresos en Portugal, República Checa, Finlandia, Bélgica, Hungría, Suiza, Austria, Alemania, Irlanda, España o Polonia.



## Dr. Fiske-Jackson, Andy

---

- Director Adjunto en el Royal Veterinary College Equine, Hertfordshire, Reino Unido
- Profesor asociado de Cirugía Equina en el Royal Veterinary College
- Cirujano Equino en el Equine Referral Hospital, Hertfordshire, Reino Unido
- Veterinario en Axe Valley Veterinary
- Veterinario en el Liphook Equine Hospital
- Veterinario en la Sociedad Protectora de Animales en el Extranjero, Marruecos
- Graduado en la Universidad de Liverpool
- Máster en Medicina Veterinaria por el Royal Veterinary College

“

*Gracias a TECH podrás  
aprender con los mejores  
profesionales del mundo”*

## Dirección



### Dra. Varela del Arco, Marta

- Veterinaria Clínica Especialista en Cirugía y Medicina Deportiva Equina
- Jefe del Área de Grandes Animales en el Hospital Clínico Veterinario Complutense
- Profesora asociada del Departamento de Medicina y Cirugía Animal de la Universidad Complutense de Madrid
- Docente en diferentes cursos de grado y posgrado, programas y másteres de especialización universitarios
- Directora de TFG en el Grado en Veterinaria y como miembro del tribunal de diferentes tesis doctorales
- Doctora en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- Certificado Español de Clínica Equina (CertEspEq)



### Dra. De la Cuesta Torrado, María

- Veterinaria con Especialidad Clínica en Medicina Interna Equina
- Profesora asociada del Departamento de Medicina y Cirugía Equina en la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Doctorado en Estudios Avanzados por la Universidad Complutense de Madrid
- Máster en Medicina Interna Equina por la Universidad Alfonso X el Sabio
- Fundadora de MC Veterinaria
- Miembro de: Comité organizador del 12th European College of Equine Internal Medicine Congress, Junta Directiva de la Sociedad Española de Ozonoterapia, Comisión de Clínicos Equinos del Colegio Oficial de Veterinarios de Valencia, Asociación Española de Veterinarios Especialistas en Équidos (AVEE), 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

## Profesores

### Dra. Aguirre Pascasio, Carla

- ♦ Especialista veterinaria en atención clínica equina y en cirugía de tejidos blandos
- ♦ Doctora en Veterinaria por la Universidad de Murcia
- ♦ Postgrado en Fisioterapia en caballos por la Universidad de Barcelona
- ♦ Máster in Business and Administration por la ENAE Business School, Murcia
- ♦ Certificada en Medicina Interna por el Royal College Veterinary of London y por la Universidad de Liverpool
- ♦ Certificada en Cirugía de Tejidos Blandos por el Royal College Veterinary of London y por la Universidad de Liverpool
- ♦ Certificado Español en Clínica Equina por el Consejo de Veterinarios de España
- ♦ Board Eligible in the ECEIM (European College of Equine Internal Medicine)
- ♦ Fellowship en el Hospital Equino Casal do Rio

### Dra. Alonso de Diego, María

- ♦ Especialista en el Servicio de Medicina Interna Equina del Hospital Clínico Veterinario de la Universidad Alfonso X El Sabio
- ♦ Profesora asociada de la Facultad de Veterinaria de la Universidad Alfonso X El Sabio
- ♦ Veterinaria de clínica equina ambulante
- ♦ Residencia en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Estancias de formación en varios hospitales de Kentucky en el área de Medicina Interna Equina
- ♦ Certificado Español en Clínica Equina
- ♦ Miembro de: Asociación de Veterinarios Especialistas en Équidos, Sociedad Española de Ozonoterapia

### Dra. Barba Recreo, Martha

- ♦ Jefa del Servicio de Medicina Interna Equina en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Veterinaria clínica equina ambulante en Gres-Hippo
- ♦ Profesora adjunta del Departamento de Medicina y Cirugía Animal de la Facultad de Veterinaria de la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Profesora y veterinaria especialista del servicio de Medicina Interna Equina e investigadora asociada en University of Glasgow
- ♦ Profesora, investigadora y veterinaria clínica en el servicio de Medicina Interna Equina de la Facultad de Veterinaria de la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Doctora en Ciencias Biomédicas por la Universidad de Auburn
- ♦ Diplomada por el Colegio Americano de Medicina Interna en Grandes Animales
- ♦ Internado rotatorio en Medicina y Cirugía Equina en la Universidad de Lyon
- ♦ Residencia en Medicina Interna Equina en Alabama

### Dr. Cervera Saiz, Álvaro

- ♦ Veterinario Clínico de Équidos del Servicio Ambulatorio en el MC Veterinaria Equina
- ♦ Profesor de prácticas durante el internado realizado en la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Investigador en los laboratorios de la Facultad de Veterinaria y Ciencias Experimentales de la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir
- ♦ Graduado en Veterinaria por la Universidad Católica de Valencia
- ♦ Asistencia a cursos y jornadas específicas en el Área de Equinos del grupo HUMECO
- ♦ Internado en Medicina y Cirugía Equina en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad CEU Cardenal Herrera

**Dra. Benito, Irene**

- ♦ Veterinaria responsable del Servicio de Reproducción Oftalmología y Nutrición de MC Veterinaria
- ♦ Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Extremadura
- ♦ Internado en Medicina y Cirugía Equina en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Prácticas profesionales mediante la Beca Quercus (Programa Leonardo Da Vinci) para titulados de la Universidad de Extremadura
- ♦ Beca Erasmus Práctica en el Hospital Equino de la Universidad de Bristol
- ♦ Curso online de formación sobre actividades administrativas en relación con el cliente y gestión administrativa impartidas por la Academia La Glorieta
- ♦ Asistencia a los cursos de Ozonoterapia en Équidos coordinados por María de la Cuesta y organizados por la SEOT (Sociedad Española de Ozonoterapia)

**Dra. Carriches Romero, Lucia**

- ♦ Veterinaria Clínica Ambulante Especialista en Medicina, Cirugía, Urgencias y Reproducción Equina
- ♦ Profesora colaboradora en docencia práctica del Departamento de Medicina y Cirugía Animal de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Veterinaria colaboradora externa contratada en el Hospital Clínico Veterinario Complutense
- ♦ Licenciada en Veterinaria por la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Internado rotatorio y avanzado de Especialización en Équidos en el Hospital Clínico Veterinario Complutense
- ♦ Asistente y publicación de pósteres en congresos nacionales e internacionales



**Dra. Domínguez Gimbernat, Mónica**

- ♦ Veterinaria Clínica Equina Especialista en Medicina Interna y Reproducción
- ♦ Veterinaria Clínica del Servicio de Reproducción en el Hospital Clínico Veterinario Complutense
- ♦ Doctora en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster Oficial en Ciencias Veterinarias
- ♦ Certificado Español en Clínica Equina
- ♦ Profesora asociada del Departamento de Medicina y Cirugía Animal de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Profesora colaboradora en Docencia Práctica del Departamento de Medicina y Cirugía Animal de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Experiencia docente en formación de Ayudante Técnico Veterinario (ATV) en academias privadas y otros cursos en el Centro de Reproducción Equina COVECA

**Dra. León Marín, Rosa**

- ♦ Veterinaria Clínica Especializada en Odontología Equina
- ♦ Tutora externa de la asignatura "Estancias" con 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
- ♦ Profesora en cursos de postgrado en Rehabilitación Veterinaria en la Clínica Equina
- ♦ Doctora en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Curso de Técnico Deportivo en Equitación de la Federación Hípica de Madrid
- ♦ Curso de Formación de Profesionales en el Manejo de Caballos de Carreras
- ♦ Curso 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

**Dra. Forés Jackson, Paloma**

- ♦ Veterinaria Especializada en Clínica Equina y en Biopatología
- ♦ Especialista en el Departamento de Patología Animal II de la Facultad de Veterinaria en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Vicedecana de Estudiantes y Orientación Profesional de la Facultad de Veterinaria en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Profesora titular del Departamento de Medicina y Cirugía Animal en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Doctora en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Licenciada en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Estancia en el College of Veterinary Medicine, Department of Large Animal Clinical Sciences de la Universidad de Gainesville. Florida
- ♦ Miembro de: Servicio de Medicina Equina en el Hospital Clínico Veterinario Complutense

**Dra. Villalba Orero, María**

- ♦ Asesora Científica de Ecografía Cardiovascular y Pulmonar en el Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares
- ♦ Jefa y Fundadora de Cardiología Equina MVO
- ♦ Jefa del Servicio de Anestesia Equina en Asurvet Equidos
- ♦ 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 por la European School of Veterinary Postgraduate Studies (ESVPS)

**Dr. Goyoaga Elizalde, Jaime**

- ♦ Jefe del Servicio de Cirugía Equina en el Hospital Clínico Veterinario Complutense
- ♦ Director y Veterinario en la Clínica Equina Jaime Goyoaga SLP
- ♦ Docente en el Máster Universitario en Medicina, Sanidad y Mejora Animal: Diagnóstico por Imagen
- ♦ Docente en el Experto en Bases de la Fisioterapia y Rehabilitación Animal de la UCM
- ♦ Codirector y docente del Máster en Medicina y Cirugía Equina por 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 las 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
- ♦ Acreditación Certificado Español en Clínica Equina (CertEspCEq)
- ♦ Veterinario FEI

**Dra. Roquet Carne, Imma**

- ♦ Cirujana Veterinaria Equina
- ♦ Cirujana Veterinaria en consultas privadas de Medicina y Cirugía Equina
- ♦ Cirujana y Veterinaria Clínica en el Departamento de Grandes Animales en el Hospital Clínico Veterinario
- ♦ Cirujana en hospitales y clínicas de caballos en Europa
- ♦ Autora o coautora de varias publicaciones sobre Cirugía Equina
- ♦ Docente en estudios universitarios y de posgrado en diversos países
- ♦ Licenciada en Veterinaria por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Máster en Ciencias Veterinarias por la la Universidad de Saskatchewan

**Dr. Muñoz Morán, Juan Alberto**

- ♦ Responsable de Cirugía Equina en el Hospital Veterinario Sierra de Madrid
- ♦ Editor de la revista de Medicina y Cirugía Veterinaria Equina, Equinus
- ♦ Clínico en Cirugía Equina en la Universidad Veterinaria de Montreal
- ♦ Clínico en Cirugía Equina en la Universidad Veterinaria de Lyon
- ♦ Socio Cirujano en la Clínica Veterinaria de Grand Renaud
- ♦ Cirujano en el Hospital Equino Aznalcóllar
- ♦ Profesor y Coordinador de varios programas universitarios, tanto teóricos como prácticos en la Universidad Veterinaria de Pretoria y en la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Responsable de Postgrado de Medicina Deportiva y Cirugía Equina en la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Doctor en Ciencias Veterinarias por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Diplomado por el Colegio Europeo de Veterinarios Cirujanos
- ♦ Diploma en Animales de Experimentación Categoría C por la Universidad de Lyon
- ♦ Máster en Ciencias Veterinarias por la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Residencia en Cirugía de Grandes Animales en la Universidad Veterinaria de Lyon
- ♦ Internado en Cirugía Equina en London Equine Hospital
- ♦ Internado en Medicina y Cirugía Equina en la Universidad Veterinaria de Lyon
- ♦ Miembro de: Comité Examinador del Colegio Europeo de Cirujanos Veterinarios

**Dra. Gómez Lucas, Raquel**

- ♦ Responsable del Servicio de Medicina Deportiva y Diagnóstico por Imagen del Área de Grandes Animales en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Experta en Medicina Deportiva en Caballos en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Profesora del Grado de Veterinaria de la Universidad Alfonso X el Sabio, con docencia en Diagnóstico por Imagen, Medicina Interna y Anatomía Aplicada Equinas
- ♦ Profesora del Máster de Postgrado de Internado Medicina y Cirugía Equinas de la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Responsable del Máster de Postgrado de Medicina Deportiva y Cirugía Equina de la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Doctora en Veterinaria por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Licenciada en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Diplomada de Medicina Deportiva Equina y Rehabilitación por el Colegio Americano

**Dra. Santiago Llorente, Isabel**

- ♦ Jefa de Medicina Interna Equina en el Hospital Clínico Veterinario Complutense
- ♦ Miembro del Servicio de Anestesia en el Hospital Clínico Veterinario Complutense de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Docencia práctica en el Departamento de Medicina y Cirugía Animal de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Doctora en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Licenciada en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Docente en la Universidade Lusófona. Lisboa, Portugal
- ♦ Vocal de la Asociación de Veterinarios Especialistas en Équidos (AVE)

**Dr. López Sanromán, Javier**

- ♦ Veterinario Miembro del Servicio de Cirugía de Équidos en el Hospital Clínico Veterinario Complutense
- ♦ Profesor Titular del Departamento de Medicina y Cirugía Animal de la Universidad Complutense de Madrid y Subdirector de dicho Departamento
- ♦ Profesor ayudante de la Escuela Universitaria LRU
- ♦ Profesor de Veterinaria en universidades nacionales como Las Palmas de Gran Canaria, Córdoba y Extremadura, y extranjeras como Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Ecole Nationale Veterinaire de Lyon, Universidad Nacional del Litoral de Argentina
- ♦ Docente en diferentes cursos de grado y postgrado, programas y másteres de especialización universitarios, tanto nacionales como internacionales, y Coordinador de diferentes asignaturas y cursos en el Grado en Veterinaria
- ♦ Revisor de artículos científicos en varias revistas indexadas en el Journal Citation Report
- ♦ Subdirector del Departamento de Medicina y Cirugía Animal de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Doctor en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Diplomado por el Colegio Europeo de Cirugía Veterinaria



**Dra. Marín Baldo Vink, Alexandra**

- ♦ Responsable del Servicio de Hospitalización de Grandes Animales
- ♦ Responsable del Servicio de Hospitalización de Grandes Animales en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Profesora de la Facultad de Veterinaria de la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Docente teórica y práctica relacionada con la Especie Equina de las asignaturas: Enfermedades Parasitarias, Propedéutica, Patología Médica y de prácticas tuteladas
- ♦ Coordinadora de la asignatura de Propedéutica Clínica
- ♦ Servicio de Hospitalización Equina en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Dirección de Proyectos de Fin de Grado de alumnos en la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Estancias de formación en varios hospitales de España en el Área de Grandes Animales
- ♦ Diploma de Estudios Avanzados en Medicina y Reproducción Animal por la Universidad de Murcia
- ♦ Beca en el Departamento de Cirugía Equina y Grandes Animales en el Hospital Veterinario de la Universidad de Murcia
- ♦ Publicaciones científicas en el Área de la Medicina Interna Equina

**Dra. Martín Cuervo, María**

- ♦ Responsable del Servicio de Medicina Interna en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad de Extremadura
- ♦ Investigadora Especializada en Especies Mayores
- ♦ Profesora asociada del Departamento de Medicina y Cirugía Animal de la Universidad de Extremadura
- ♦ Doctora en Medicina Veterinaria por la Universidad de Extremadura
- ♦ Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Córdoba
- ♦ Veterinaria FEI
- ♦ Primer premio de la IV edición de los premios de la Real Academia de Ciencias Veterinarias y el Instituto Tomas Pascual Sanz
- ♦ Premio Fundación obra Pía de los Pizarro de los XLVI Coloquios Históricos de Extremadura
- ♦ Miembro de: European Board of Veterinary Specialization (EBVS), European College of Equine Internal Medicine (ECEIM), Asociación Española de Veterinarios Especialistas en Équidos (AVEE)

**Dr. Iglesias García, Manuel**

- ♦ Veterinario Clínico y Cirujano en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad de Extremadura
- ♦ Director de TFG en el Grado en Veterinaria en la Universidad de Extremadura
- ♦ Colaboración en la docencia de internos y estudiantes del Grado de Veterinaria durante la realización del Máster en Cirugía Equina en la Universidad de Extremadura
- ♦ Profesor del Máster de Internado en Grandes Animales de la Universidad de Extremadura
- ♦ Doctor en Veterinaria por la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Máster en Cirugía Equina y obtención del título de General Practitioner in Equine Surgery por la European School of Veterinary Postgraduate Studies
- ♦ Máster en Cirugía Equina por el Hospital Veterinario de la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Certificado Español en Clínica Equina (CertEspEc)

**Dr. Gimeno Suarep, Sergio**

- ♦ Veterinario Especializado en Medicina Deportiva y Rehabilitación
- ♦ Veterinario Responsable del Servicio de Medicina Deportiva en MC Veterinaria
- ♦ Profesor Asociado en la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Veterinario Interno en el Hospital de Referencia La Equina
- ♦ Licenciatura en Veterinaria por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ *Endurance Veterinary Treating Official 2*, Fédération Equestre Internationale (FEI)
- ♦ *Official Veterinarian 2*, Fédération Equestre Internationale (FEI)
- ♦ Certificado Español en Clínica Equina por el Consejo general de Colegios Veterinarios de España
- ♦ Director de Instalaciones de Radiodiagnóstico en TÜV NORD GROUP
- ♦ *Permitted Treating Veterinarian*, Fédération Equestre Internationale (FEI)
- ♦ Función C en Experimentación Animal por la Universidad CEU Cardenal Herrera

**Dra. Rodríguez Hurtado, Isabel**

- ♦ Jefa del Servicio de Grandes Animales en el Hospital Veterinario de la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Profesora y Coordinadora de la asignatura Patología Médica y Nutrición de la Licenciatura de Veterinaria en la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Profesora del Máster de Postgrado en Medicina Interna Equina de la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Responsable del Área de Grandes Animales en el Hospital Clínico Veterinario
- ♦ Doctorada en Veterinaria por la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Diplomada por el Colegio Americano de Medicina Interna Veterinaria
- ♦ Internado y residencia en Medicina Interna de Caballos en Auburn University
- ♦ Máster en Ciencias Biomédicas por Auburn University
- ♦ Máster en Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud por la Universidad Alfonso X el Sabio

**Dra. Díez de Castro, Elisa**

- ♦ Veterinaria en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad de Córdoba
- ♦ Investigadora en Medicina Interna Equina
- ♦ Docente en estudios universitarios de Veterinaria
- ♦ Doctora en Veterinaria por la Universidad de Córdoba
- ♦ Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Córdoba
- ♦ Máster Oficial en Medicina, Sanidad y Mejora Animal por la Universidad de Córdoba

**Dr. Manso Díaz, Gabriel**

- ♦ Veterinario Clínico Miembro del Servicio de Diagnóstico por Imagen en el Hospital Clínico Veterinario Complutense
- ♦ Profesor ayudante del Departamento de Medicina y Cirugía Animal en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Colaborador en la docencia práctica en el Departamento de Medicina y Cirugía Animal en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Ponente habitual en cursos, talleres y congresos en el Campo del Diagnóstico por Imagen Equino
- ♦ Doctor en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Licenciado en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Residente de Diagnóstico por Imagen de Grandes Animales (ECVDI) en el Royal Veterinary College Equine Practice and Referral Hospital
- ♦ Diplomado por el Colegio Europeo de Diagnóstico por Imagen Veterinario (ECVDI) en la Especialidad de Grandes Animales

**Dra. Fuentes Romero, Beatriz**

- ♦ Veterinaria Especializada en Équidos
- ♦ Médico del Servicio Medicina Interna Equina en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad de Extremadura
- ♦ Veterinaria Especializada en Caballos en ELEBA-VET
- ♦ Responsable de Medicina Interna en Equus Ibérica Reproducción Equina SL
- ♦ Servicio de Urgencias en la Clínica Equina 24h. a Caballos en ASURVET
- ♦ Licenciada en Veterinaria por la Universidad Alfonso X el Sabio
- ♦ Licenciatura en Biología por la Universidad de Alcalá
- ♦ Máster en Residencia de Medicina Interna Equina
- ♦ Miembro de: Asociación de Veterinarios Especialistas en Équidos de España (AVEE) y Grupo de Investigación Aarhus University en Veterinaria, Alimentación, Nutrición y Bienestar Animal



*Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”*

# 08 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 Propio expedido por TECH Universidad.



“

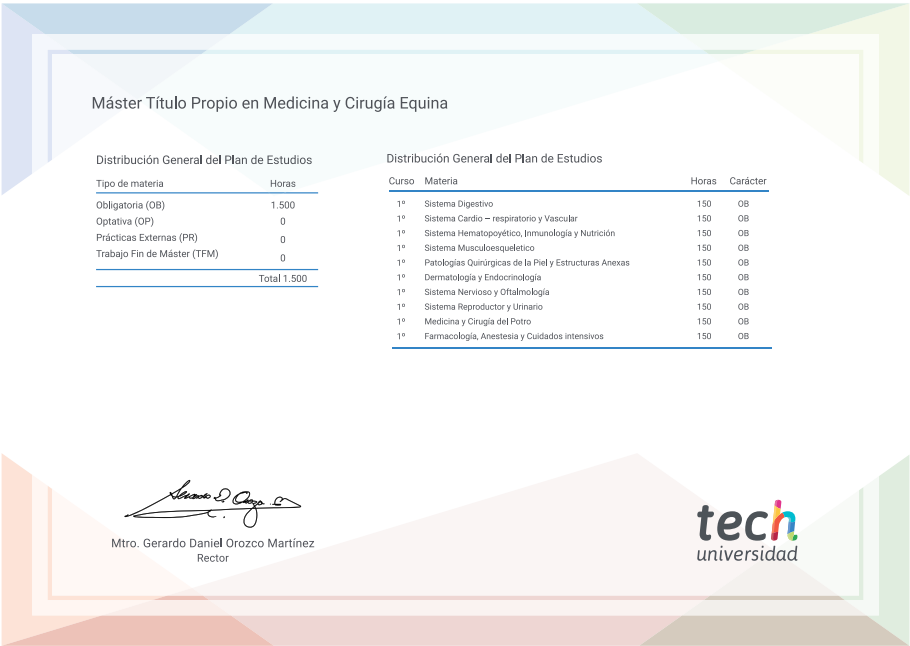
*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este **Máster Título Propio en Medicina y Cirugía Equina** contiene el programa universitario 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**.

Este título expedido por **TECH Universidad** 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**  
Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**  
Duración: **12 meses**



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



## Máster Título Propio Medicina y Cirugía Equina

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Máster Título Propio

## Medicina y Cirugía Equina

