

Máster Título Propio

Anestesiología Veterinaria





Máster Título Propio

Anestesiología Veterinaria

Modalidad: Online

Duración: 12 meses

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 1.500 h.

Acceso web: www.techtitute.com/veterinaria/master/master-anestesiologia-veterinaria

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Competencias

pág. 14

04

Dirección del curso

pág. 18

05

Estructura y contenido

pág. 22

06

Metodología

pág. 34

07

Titulación

pág. 42

01 Presentación

La medicina veterinaria es una de las áreas que más ha evolucionado en los últimos tiempos. Tanto en la exigencia de una atención de calidad como en los avances de intervención, la profesión ha alcanzado, y sigue explorando, cotas cada vez más altas de especialización. Esta progresión se ha hecho patente, también, en las intervenciones que requieren anestesia. Una necesidad que exige del profesional los conocimientos específicos más actualizados en el área de la anestesiología. En esta especialización te ofrecemos los desarrollos más avanzados, con un planteamiento centrado en la práctica real, que te permitirán implementar lo aprendido en tu campo de actuación de forma segura y real.



“

*Especialízate en Anestesiología Veterinaria
con este completísimo máster online diseñado
minuciosamente por la élite del sector veterinario”*

Conocer todos los aspectos de la intervención en Anestesiología Veterinaria es el objetivo de este completo programa que ahora te presentamos. Con un amplio desarrollo metodológico, a lo largo de esta capacitación podrás aprender todos y cada uno de los puntos fundamentales en esta área de trabajo.

En este sentido, el Máster Título Propio comenzará con las fases previas a la aplicación de la anestesia sobre el paciente: conocimiento del equipamiento, manejo previo del paciente, medicación y estudio de las interacciones medicamentosas.

El estudio de la fisiología más relacionada con la anestesia, centrándose en la implicación de los sistemas: cardiocirculatorio, respiratorio, nervioso y endocrino ocupará la segunda parte del Máster Título Propio. un repaso imprescindible para entender el funcionamiento y las consecuencias sobre el paciente de la aplicación de la anestesia.

Sin embargo, el éxito de una intervención anestésica va mucho más allá de la administración de las drogas oportunas. Es imperativo el dominio de la valoración preanestésica, la inducción, el mantenimiento y la educación para conseguir el éxito en el proceso y una vuelta a la normalidad sin secuelas. La fluidoterapia e incluso la transfusión deben ser también tenidas en cuenta y por ello, se convierten en objeto de estudio en nuestro completo programa en Anestesiología Veterinaria.

El anestesista, además, debe ocuparse del tratamiento del dolor. Un signo vital básico que, no controlado adecuadamente, puede ser una de las principales causas de retraso en el alta y complicaciones perioperatorias. Adquirir la competencia en esta parte de la atención es otro de nuestros grandes objetivos.

La monitorización, las complicaciones anestésicas, el manejo de la anestesia bajo condiciones especiales y la aplicación de protocolos de anestesia equilibrada y anestesia multimodal, completarán el repaso más extenso del área de la Anestesiología Veterinaria en esta formación de elevado rigor científico.

Este **Máster Título Propio en Anestesiología Veterinaria** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

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



Este Máster es la oportunidad que estabas esperando para elevar tu carrera al siguiente nivel y convertirte en un veterinario de prestigio”

“Conocerás todos los aspectos de la intervención en anestesiología veterinaria de la mano de prestigiosos profesionales con años de experiencia en el sector”

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

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

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

Este programa intensivo en Anestesiología Veterinaria te llevará a través de diferentes abordajes docentes para permitirte aprender de forma dinámica y eficaz.

Esta especialización es una ocasión única de crecimiento profesional por la calidad de los contenidos que ofrece y por su excelente cuadro docente.



02 Objetivos

Nuestro objetivo es conseguir ayudar a los profesionales veterinarios a acceder a un nivel de competencia y control mucho mayor en Anestesiología Veterinaria. Una meta que, en tan sólo doce meses, podrás dar por adquirida, con un curso de alta intensidad y precisión. .



“

Con esta capacitación intensiva aprenderás a realizar la monitorización del paciente anestesiado, desde lo más básico hasta lo más complicado, como la nocicepción y la monitorización de la hipnosis”



Objetivos generales

- Conocer y entender las principales partes mecánicas de la máquina de anestesia y la importancia del manejo previo del paciente en cuanto a medicación y alimentación
- Conocer las características fisiológicas más importantes de los diferentes sistemas orgánicos y su relación y modificaciones que suceden durante la anestesia
- Conocer las características generales de farmacología y las específicas de los principales fármacos anestésicos utilizados
- Emplear tablas para la preparación de combinaciones de fármacos anestésicos o relacionados con la anestesia
- Conocer las características de cada tiempo anestésico y los puntos de control para tener en cuenta y así aumentar la seguridad del paciente
- Conocer las necesidades específicas en cuanto a fluidoterapia y medicina transfusional relacionado con el perioperatorio
- Entender y conocer la fisiología nociceptiva y del dolor tanto agudo como crónico
- Adquirir una comprensión lógica de las implicaciones fisiológicas del dolor no tratado
- Conocer en profundidad los diferentes analgésicos y sus indicaciones
- Saber cómo valorar el dolor tanto agudo como crónico
- Comprender las bases de la anestesia y analgesia locorregional
- Comprender las principales diferencias e indicaciones de los diferentes fármacos
- Comprender los diferentes bloqueos a realizar y las áreas afectadas por los mismos
- Comprender la monitorización del paciente anestesiado, desde lo más básico hasta lo más complicado como la nocicepción y la monitorización de la hipnosis
- Entender las limitaciones y la monitorización más indicada en cada paciente y en cada caso concreto
- Detectar, prevenir y tratar las principales complicaciones durante el perioperatorio
- Manejar el anestésico del paciente bajo situaciones patológicas concretas, o con alteraciones fisiológicas determinadas que marcarán un manejo anestésico diferente
- Establecer y comprender las diferencias de manejo ante situaciones anestésicas concretas y determinar los mecanismos para anticiparse a los posibles problemas que puedan aparecer durante el manejo del paciente
- Implementar todo el temario aprendido en el manejo de situaciones concretas, entendiendo el protocolo utilizado, monitorización, detección de complicaciones y solución de las mismas



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



Objetivos específicos

Modulo 1. Introducción. Equipamiento anestésico

- ♦ Conocer los orígenes de la especialidad en medicina humana y su incorporación al ámbito veterinario.
- ♦ Conocer las pautas e importancia del manejo perioperatorio de la alimentación del paciente quirúrgico y el ayuno de sólidos y líquidos.
- ♦ Conocer y entender el funcionamiento de las máquinas anestésicas y ventiladores mecánicos.

Modulo 2. Fisiología y Farmacología relacionada con la anestesia

- ♦ Conocer y entender la fisiología ventilatoria, cardiovascular, digestivo, renal, endocrino, nervioso (tanto central como periférico) y las modificaciones de estos relacionado con la edad.
- ♦ Conocer y entender los procesos farmacológicos generales y los relacionados directamente con cada una de las familias farmacológicas relacionadas con la anestesia (sedantes, analgésicos, inductores, relajantes neuromusculares).

Modulo 3. Tiempos anestésicos

- ♦ Conocer de forma práctica las diferentes fases de la anestesia desde la valoración preoperatoria hasta el despertar del paciente y los principales cuidados postoperatorios.
- ♦ Conocer las características de la premedicación, inducción, mantenimiento y educación para minimizar en lo posible los riesgos anestésicos.
- ♦ Entender de forma práctica las diferencias durante la fase de mantenimiento en el caso de anestesia inhalatoria e intravenosa.
- ♦ Conocer las características e indicaciones de la fluidoterapia perioperatoria y de la administración de hemoderivados.



Modulo 4. Analgesia

- ♦ Comprender las diferentes vías nociceptivas y los fenómenos de sensibilización central y periférica.
- ♦ Comprender la acción de cada familia de analgésicos y su uso tanto en dolor agudo como crónico.
- ♦ Conocer la importancia y los diferentes métodos de valoración de dolor agudo y crónico.

Modulo 5. Anestesia/analgesia locorregional

- ♦ Comprender las bases de la anestesia y analgesia locorregional con los diferentes medios técnicos a utilizar.
- ♦ Conocer las principales complicaciones asociadas a las técnicas locorregionales y su tratamiento.
- ♦ Comprender farmacología básica de los anestésicos locales y sus adyuvantes.
- ♦ Comprender los diferentes bloqueos a realizar en la cabeza, tronco y miembros.
- ♦ Incluir las técnicas locorregionales explicadas en casos clínicos concretos, dentro de protocolos de analgesia multimodal.

Modulo 6. Monitorización

- ♦ Comprender de forma detallada como aprovechar al máximo la monitorización básica del paciente basado en la exploración, observación y palpación.
- ♦ Comprender los parámetros más importantes a monitorizar desde el punto de vista cardiovascular, ventilatorio y neurológico.
- ♦ Comprender y valorar los diferentes métodos de monitorización de la volemia del paciente.





Modulo 7. Complicaciones anestésicas

- ♦ Ayudar a la Detección, prevención y tratamiento de complicaciones relacionadas con el manejo perioperatorio (regurgitación, hipotermia).
- ♦ Ayudar a Detección, prevención y tratamiento de complicaciones cardiovasculares, neurológicas y ventilatorias asociadas a la anestesia.
- ♦ Ayudar a la Detección y tratamiento de la parada cardiorrespiratoria y manejo del paciente después de la reanimación.

Modulo 8. Manejo anestésico en situaciones concretas I

- ♦ Establecer y comprender las diferencias de manejo ante situaciones anestésicas concretas y determinar los mecanismos para anticiparse a los posibles problemas que puedan aparecer durante el manejo del paciente.

Modulo 9. Manejo anestésico en situaciones concretas II

- ♦ Establecer y comprender las diferencias de manejo ante situaciones anestésicas concretas y determinar los mecanismos para anticiparse a los posibles problemas que puedan aparecer durante el manejo del paciente con patologías respiratorias, oftalmológicas, para procedimientos de mínima invasión, con alteraciones de la condición corporal, tamaño corporal extremo, braquiocefálicos, con patología torácica, oncológicos o preñadas.

Modulo 10. Manejo anestésico en situaciones concretas III

- ♦ Ver de forma práctica el uso de los diferentes protocolos, técnicas anestésicas y de monitorización aplicado a situaciones concretas.
- ♦ Valorar el protocolo más indicado en cada paciente y entender la ausencia de protocolos predeterminados siendo necesaria una individualización en cada procedimiento y en cada caso

03 Competencias

Este Máster reúne un compendio de conocimientos que te proporcionarán las adecuadas competencias en todos los momentos y desarrollos del proceso anestésico y analgésico, desde su planteamiento inicial hasta el momento del alta del paciente.





“

Este máster te proporcionará las competencias profesionales imprescindibles para especializarte en Anestesiología Veterinaria con éxito”



Competencias

- ♦ Adquirir conocimientos necesarios para poder realizar un planteamiento anestésico previo
- ♦ Elaborar un plan de anestesia concreto a cada caso
- ♦ Conocer y saber utilizar eficazmente las herramientas necesarias
- ♦ Conocer y saber implementar los protocolos existentes
- ♦ Conocer y saber desarrollar el manejo preoperatorio
- ♦ Conocer y saber desarrollar el manejo operatorio
- ♦ Conocer y saber desarrollar el manejo postoperatorio
- ♦ Dominar todos los aspectos del cuidado anestésico en el paciente de manera individual
- ♦ Ser capaz de crear planes concretos en situaciones específicas diversas: enfermedades, intolerancias y estados críticos





Competencias específicas

- ♦ Conocer el procedimiento anestésico para el proceso quirúrgico
- ♦ Identificar las cantidades necesarias de anestesia para los diferentes pacientes
- ♦ Identificar las posibles consecuencias del suministro anestésico
- ♦ Reconocer los tiempos pertinentes de la duración de la anestesia
- ♦ Reconocer el uso de la anestesia local y general
- ♦ Identificar las cirugías que requieren anestesia local
- ♦ Identificar las cirugías que requieren anestesia general



Mejora la atención de tus pacientes aprovechando la capacitación que te ofrece el Máster Título Propio en Anestesiología Veterinaria"

04

Dirección del curso

Profesionales de diferentes áreas y competencias que componen un elenco multidisciplinar completo han desarrollado esta formación de alto nivel para otorgarte la oportunidad de formarte con el temario más completo y actualizado del mercado. Una oportunidad única de aprender de los mejores.



“

Los principales profesionales en la materia se han unido para enseñarte los últimos avances en Anestesiología Veterinaria”

Dirección



D. Cabezas Salamanca, Miguel Ángel

- ♦ Licenciado en veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid. Internado de dos años en el Servicio de Anestesia del Hospital Clínico Veterinario de la UCM
- ♦ Acreditado por AVEPA en la Especialidad de Anestesia y Analgesia
- ♦ Responsable del Servicio de Anestesia-Reanimación y Unidad del Dolor del Hospital Veterinario Puchol
- ♦ Miembro fundador de la Sociedad Española de Anestesia y Analgesia Veterinaria (SEAAV). Miembro de Asociación Europea de Anestesia Veterinaria (AVA), International Association for the Study of Pain (IASP) y de la International Veterinary Academy of Pain Management (IVAPM)
- ♦ Ponente en diversos cursos de Anestesia y Analgesia y congresos nacionales e internacionales
- ♦ Autor de los libros "Manejo Práctico del Dolor en Pequeños Animales" y "Papel de los AINEs en el dolor crónico"
- ♦ Co-autor del "Manual Clínico de Farmacología y "Complicaciones en Anestesia de Pequeños Animales"; así como autor de capítulos específicos en otros libros



Profesora

Dña. Soto Martín, María

- ♦ Licenciada en veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid en 2009, con dedicación preferente a la anestesia desde 2010 y única desde 2012
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Anestesia y Analgesia Veterinaria, con participaciones frecuentes en sus congresos anuales, habiéndole valido una de ellas el premio a mejor comunicación oral
- ♦ Miembro del grupo de Anestesia de AVEPA, habiendo participado también en diversas ocasiones con contenido científico en su congreso anual
- ♦ Ha impartido formación específica de anestesia en pequeños animales durante toda su carrera en forma de ponencias, webinars, talleres prácticos y formación asistida en clínicas
- ♦ Asimismo, ha colaborado tanto en libros como en artículos científicos, publicados a nivel nacional e internacional

05

Estructura y contenido

Un programa completísimo y muy bien estructurado que te llevará hacia los más elevados estándares de calidad y éxito, con el que conseguirás adquirir todas y cada una de las habilidades necesarias para convertirte en un verdadero experto en esta materia.



“

Este Máster Título Propio en Anestesiología Veterinaria contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado”

Módulo 1. Introducción. Equipamiento anestésico

- 1.1. Breve historia de la anestesia
 - 1.1.1. Hechos importantes de la anestesiología humana
 - 1.1.2. Hechos históricos relevantes en la anestesiología veterinaria
- 1.2. Optimización del paciente quirúrgico. Ayuno preoperatorio
 - 1.2.1. Importancia del ayuno de líquidos
 - 1.2.2. Ayuno de sólidos, ¿por qué y cuándo?
- 1.3. Medicación perioperatoria
 - 1.3.1. Precauciones en el paciente polimedcado. Generalidades
 - 1.3.2. Pautas de medicación del paciente con medicación cardíaca
 - 1.3.3. Pauta de medicación en el paciente diabético
 - 1.3.4. Pauta de medicación del paciente con epilepsia
 - 1.3.5. Otros medicamentos crónicos
- 1.4. Máquina y sistemas anestésicos
 - 1.4.1. Generalidades
 - 1.4.2. Descripción técnica y cuidados del equipamiento
 - 1.4.3. Circuitos anestésicos
 - 1.4.2.1. Sin reinhalación
 - 1.4.2.2. Con reinhalación
- 1.5. Ventiladores mecánicos
 - 1.5.1. Introducción
 - 1.5.2. Tipos de ventiladores
- 1.6. Sistemas de administración de fármacos
 - 1.6.1. Sistemas de administración inhalada
 - 1.6.2. Sistemas básicos
 - 1.6.3. Bombas de infusión volumétricas
 - 1.6.4. Perfusores
- 1.7. Sistemas de calentamiento del paciente
 - 1.7.1. Introducción
 - 1.7.2. Sistemas de calentamiento por conducción
 - 1.7.3. Sistemas de calentamiento por aire caliente

- 1.8. Varios (tubos endotraqueales y otros sistemas de intubación, laringoscopia)
 - 1.8.1. Tubos endotraqueales
 - 1.8.2. Dispositivos supraglóticos
 - 1.8.3. Laringoscopia
- 1.9. Seguridad clínica
- 1.10. Aportaciones de la anestesiología actual a la medicina veterinaria y a las expectativas de los clientes

Módulo 2. Fisiología y Farmacología relacionada con la anestesia

- 2.1. Fisiología ventilatoria
 - 2.1.1. Introducción
 - 2.1.2. Ventilación del paciente despierto
 - 2.1.3. Ventilación en anestesia
- 2.2. Fisiología cardiovascular
 - 2.2.1. Introducción
 - 2.2.2. Características del sistema cardiovascular relacionadas con la anestesia
- 2.3. Fisiología neurológica. Central y del sistema nervioso autónomo
 - 2.3.1. Introducción
 - 2.3.2. Características del SNA relacionadas con la anestesia
- 2.4. Fisiología renal. Equilibrio ácido/base
 - 2.4.1. Introducción
 - 2.4.2. Características del sistema renal relacionado con la anestesia
 - 2.4.3. Mecanismo de regulación del equilibrio ácido/base
- 2.5. Fisiología gastrointestinal y endocrina
 - 2.5.1. Introducción
 - 2.5.2. Características del sistema digestivo en anestesia
 - 2.5.3. Características del sistema endocrino en anestesia
- 2.6. Cambios fisiológicos relacionados con la edad
 - 2.6.1. Cambios a nivel ventilatorio
 - 2.6.2. Cambios a nivel cardiovascular
 - 2.6.3. Cambios en sistema nervioso
 - 2.6.4. Cambios endocrinos
 - 2.6.5. Otros cambios relacionados con la anestesia



- 2.7. Farmacología y anestesia I. Principios básicos
 - 2.7.1. Farmacocinética aplicada a la anestesia
 - 2.7.2. Farmacodinamia aplicada a la anestesia
- 2.8. Farmacología y anestesia II. Fármacos inhalatorios
 - 2.8.1. Principales agentes halogenados
 - 2.8.2. Farmacología de los principales agentes
- 2.9. Farmacología y anestesia III. Fármacos no inhalados
 - 2.9.1. Farmacología de los inductores
 - 2.9.2. Farmacología de los sedantes
 - 2.9.3. Farmacología de los opioides
 - 2.9.4. Farmacología de los antiinflamatorios no esteroideos
 - 2.9.5. Farmacología de los bloqueantes neuromusculares
- 2.10. Tablas de constantes fisiológicas, tablas de fármacos, cálculo de dosis, etc
 - 2.10.1. Tablas de constantes fisiológicas
 - 2.10.2. Tablas de infusión continua de fármacos
 - 2.10.3. Hojas de cálculo de dosis

Módulo 3. Tiempos anestésicos

- 3.1. Valoración preanestésica/riesgo anestésico
 - 3.1.1. Riesgo anestésico versus riesgo del procedimiento
 - 3.1.2. Clasificación ASA
- 3.2. Premedicación. Fármacos en premedicación
 - 3.2.1. Sedantes
 - 3.2.2. Opioides
 - 3.2.3. Alfa-2 agonistas
 - 3.2.4. Benzodiacepinas
 - 3.2.5. AINES
 - 3.2.6. Otros
- 3.3. Inducción. Intubación
 - 3.3.1. Fármacos en inducción
 - 3.3.1.1. Propofol
 - 3.3.1.2. Alfaxalona
 - 3.3.1.3. Tiopental
 - 3.3.1.4. Etomidato
 - 3.3.1.5. Adyuvantes

- 3.3.2. Maniobra de intubación
 - 3.3.2.1. Maniobra de Sellick
- 3.4. Mantenimiento. Anestesia inhalatoria
 - 3.4.1. Características del mantenimiento inhalatorio
 - 3.4.2. Principales agentes anestésicos (halotano, isoflurano, sevoflurano, desflurano)
- 3.5. Mantenimiento. Anestesia total intravenosa (TIVA)
 - 3.5.1. Características del mantenimiento en anestesia total intravenosa
 - 3.5.2. Fármacos usados en TIVA (propofol, alfaxalona)
 - 3.5.3. Anestesia Parcial Intravenosa (PIVA)
 - 3.5.3.1. Características
 - 3.5.3.2. Fármacos
- 3.6. Ventilación mecánica
 - 3.6.1. Principios de ventilación mecánica
 - 3.6.2. Modos ventilatorios controlados
 - 3.6.1.1. Modo volumen
 - 3.6.1.2. Modo presión
 - 3.6.3. Modos ventilatorios asistidos
 - 3.6.3.1. Presión soporte
 - 3.6.3.2. Ventilación sincronizada intermitente
 - 3.6.4. Presión al final de la espiración (PEEP)
 - 3.6.5. Maniobras de reclutamiento alveolar
- 3.7. Educción. Postoperatorio inmediato
 - 3.7.1. Precauciones antes de la educción
 - 3.7.2. Precauciones en el postoperatorio inmediato
- 3.8. Fluidoterapia intraoperatoria
 - 3.8.1. Principios de fluidoterapia
 - 3.8.2. Tipos de fluidos
 - 3.8.3. Elección del fluido y ritmo de infusión
- 3.9. Coagulación durante el perioperatorio
 - 3.9.1. Fisiología de la coagulación
 - 3.9.2. Alteraciones básicas de la coagulación perioperatoria
 - 3.9.3. Coagulación intravascular diseminada

- 3.10. Transfusión perioperatoria
 - 3.10.1. Indicaciones
 - 3.10.2. Técnica de transfusión

Módulo 4. Analgesia

- 4.1. Fisiología del dolor
 - 4.1.1. Vías nociceptivas
 - 4.1.2. Sensibilización periférica
 - 4.1.3. Sensibilización central
- 4.2. Dolor crónico I. Osteoartritis
 - 4.2.1. Peculiaridades del dolor por OA
 - 4.2.2. Líneas básicas de tratamiento del dolor por OA
- 4.3. Dolor crónico II. Dolor oncológico; dolor neuropático
 - 4.3.1. Peculiaridades del dolor oncológico
 - 4.3.2. Peculiaridades del dolor neuropático
 - 4.3.3. Líneas básicas de tratamiento
- 4.4. Analgésicos opiáceos
 - 4.4.1. Características generales de los opiáceos
 - 4.4.2. Peculiaridades de los opiáceos en el paciente felino
- 4.5. Antiinflamatorios no esteroideos
 - 4.5.1. Características generales de los AINES
 - 4.5.2. Peculiaridades de los AINES en el paciente felino
- 4.6. Otros analgésicos I: ketamina, lidocaína
 - 4.6.1. Ketamina. Características generales
 - 4.6.2. Lidocaína. Características generales
 - 4.6.2.1. Precauciones en el paciente felino
- 4.7. Otros analgésicos II
 - 4.7.1. Paracetamol
 - 4.7.2. Dipirona
 - 4.7.3. Gabapentinoides (gabapentina y pregabalina)
 - 4.7.4. Amantadina
 - 4.7.5. Grapiprant

- 4.8. Valoración del dolor postoperatorio
 - 4.8.1. Implicaciones del dolor perioperatorio
 - 4.8.2. Escalas de valoración del dolor perioperatorio
 - 4.8.2.1. Caninos
 - 4.8.2.2. Felinos
- 4.9. Valoración del dolor crónico
 - 4.9.1. Implicaciones del dolor crónico
 - 4.9.2. Escalas de valoración del dolor crónico
 - 4.9.2.1. Caninos
 - 4.9.2.2. Felinos
- 4.10. Analgesia en urgencias y en el paciente hospitalizado
 - 4.10.1. Peculiaridades del paciente de urgencias y hospitalizado
 - 4.10.2. Protocolos analgésicos en el paciente hospitalizado

Módulo 5. Anestesia/analgesia locorregional

- 5.1. Farmacología de los anestésicos locales
 - 5.1.1. Generalidades de los anestésicos locales
 - 5.1.2. Adyuvantes en anestesia locorregional
- 5.2. Bases de anestesia locorregional: localización anatómica, neurolocalizador y ecografía
 - 5.2.1. Principios básicos en anestesia locorregional
 - 5.2.2. Anestesia locorregional básica: localización anatómica
 - 5.2.3. Anestesia locorregional con neurolocalizador
 - 5.2.4. Anestesia locorregional guiada por ultrasonidos
- 5.3. Complicaciones asociadas a la anestesia locorregional
 - 5.3.1. Toxicidad de los anestésicos locales
 - 5.3.2. Lesión por punción
- 5.4. Bloqueos de la cabeza I
 - 5.4.1. Introducción anatómica
 - 5.4.2. Bloqueo del nervio maxilar
 - 5.4.3. Bloqueo del nervio mandibular
- 5.5. Bloqueos de la cabeza II
 - 5.5.1. Bloqueos oftálmicos
 - 5.5.2. Bloqueos relacionados con el pabellón auricular

- 5.6. Bloqueos del miembro anterior
 - 5.6.1. Introducción anatómica
 - 5.6.2. Bloqueo del plexo braquial paravertebral
 - 5.6.3. Bloqueo del plexo braquial subescapular
 - 5.6.4. Bloqueo del plexo braquial axilar
 - 5.6.5. Bloqueo del RUMM
- 5.7. Bloqueos del troco I
 - 5.7.1. Bloqueos intercostales
 - 5.7.2. Bloqueo del serrato
 - 5.7.3. Instilación pleural
- 5.8. Bloqueos del tronco II
 - 5.8.1. Bloqueo del cuadrado lumbar
 - 5.8.2. Bloqueo del transversal abdominal
 - 5.8.3. Instilación peritoneal
- 5.9. Bloqueos del miembro posterior
 - 5.9.1. Introducción anatómica
 - 5.9.2. Bloqueo del nervio ciático
 - 5.9.3. Bloqueo del nervio femoral
- 5.10. Epidural
 - 5.10.1. Introducción anatómica
 - 5.10.2. Localización del espacio epidural
 - 5.10.3. Administración de fármacos por vía epidural
 - 5.10.4. Epidural vs raquídea
 - 5.10.5. Contraindicaciones y complicaciones

Módulo 6. Monitorización

- 6.1. Monitorización básica
 - 6.1.1. Palpación
 - 6.1.2. Observación
 - 6.1.3. Auscultación
 - 6.1.4. Monitorización de la temperatura
- 6.2. Electrocardiografía
 - 6.2.1. Introducción a la electrocardiografía
 - 6.2.2. Interpretación del ECG en anestesia
- 6.3. Presión arterial
 - 6.3.1. Introducción a la fisiología de la presión arterial
 - 6.3.2. Métodos de medición de la presión arterial
 - 6.3.3. Presión arterial no invasiva
 - 6.3.4. Presión arterial invasiva
- 6.4. Monitorización del gasto cardíaco
 - 6.4.1. Introducción a la fisiología del gasto cardíaco
 - 6.4.2. Diferentes métodos de monitorización del gasto cardíaco
- 6.5. Monitorización ventilatoria I. Pulsioximetría
 - 6.5.1. Introducción fisiológica
 - 6.5.2. Interpretación del pletismograma
- 6.6. Monitorización ventilatoria II. Capnografía
 - 6.6.1. Introducción fisiológica
 - 6.6.2. Interpretación del capnograma
- 6.7. Monitorización ventilatoria III
 - 6.7.1. Espirometría
 - 6.7.2. Gases anestésicos
 - 6.7.3. Gasometría arterial
- 6.8. Monitorización de la hipnosis
 - 6.8.1. Introducción a la hipnosis durante la anestesia
 - 6.8.2. Monitorización subjetiva del plano de hipnosis
 - 6.8.3. Monitorización del BIS



- 6.9. Monitorización de la nocicepción
 - 6.9.1. Introducción fisiología de la nocicepción intraoperatoria
 - 6.9.2. Monitorización de la nocicepción por ANI
 - 6.9.3. Otros métodos de monitorización de la nocicepción intraoperatoria
- 6.10. Monitorización de la volemia. Equilibrio ácido/base
 - 6.10.1. Introducción a la fisiología de la volemia durante la anestesia
 - 6.10.2. Métodos de monitorización

Módulo 7. Complicaciones anestésicas

- 7.1. Regurgitación/aspiración
 - 7.1.1. Definición
 - 7.1.2. Tratamiento
- 7.2. Hipotensión/hipertensión
 - 7.2.1. Definición
 - 7.2.2. Tratamiento
- 7.3. Hipocapnia/hipercapnia
 - 7.3.1. Definición
 - 7.3.2. Tratamiento
- 7.4. Bradicardia/taquicardia
 - 7.4.1. Definición
 - 7.4.2. Tratamiento
- 7.5. Otras alteraciones en el electrocardiograma
 - 7.5.1. Definición
 - 7.5.2. Tratamiento
- 7.6. Hipotermia/hipertermia
 - 7.6.1. Definición
 - 7.6.2. Tratamiento
- 7.7. Nocicepción/despertar intraoperatorio
 - 7.7.1. Definición
 - 7.7.2. Tratamiento
- 7.8. Complicaciones de la vía aérea/hipoxia
 - 7.8.1. Definición
 - 7.8.2. Tratamiento

- 7.9. Parada cardiorrespiratoria
 - 7.9.1. Definición
 - 7.9.2. Tratamiento
- 7.10. Complicaciones varias
 - 7.10.1. Ceguera postanestésica
 - 7.10.2. Traqueítis postanestésica
 - 7.10.3. Disfunción cognitiva postanestésica

Módulo 8. Manejo anestésico en situaciones concretas I

- 8.1. Anestesia en paciente geronte
 - 8.1.1. Características para tener en cuenta
 - 8.1.2. Manejo preoperatorio
 - 8.1.3. Manejo anestésico
 - 8.1.4. Manejo postoperatorio
- 8.2. Anestesia en paciente pediátrico
 - 8.2.1. Características para tener en cuenta
 - 8.2.2. Manejo preoperatorio
 - 8.2.3. Manejo anestésico
 - 8.2.4. Manejo postoperatorio
- 8.3. Anestesia en pacientes con patología cardíaca I (cardiopatías congénitas)
 - 8.3.1. Características para tener en cuenta
 - 8.3.2. Manejo preoperatorio
 - 8.3.3. Manejo anestésico
 - 8.3.4. Manejo postoperatorio
- 8.4. Anestesia en pacientes con patología cardíaca II (cardiopatías adquiridas)
 - 8.4.1. Características para tener en cuenta
 - 8.4.2. Manejo preoperatorio
 - 8.4.3. Manejo anestésico
 - 8.4.4. Manejo postoperatorio
- 8.5. Anestesia en paciente con patología de tiroides
 - 8.5.1. Paciente hipotiroideo
 - 8.5.1.1. Características para tener en cuenta
 - 8.5.1.2. Manejo preoperatorio
 - 8.5.1.3. Manejo anestésico
 - 8.5.1.4. Manejo postoperatorio

- 8.5.2. Paciente hipertiroides
 - 8.5.2.1. Características para tener en cuenta
 - 8.5.2.2. Manejo preoperatorio
 - 8.5.2.3. Manejo anestésico
 - 8.5.2.4. Manejo postoperatorio
- 8.6. Anestesia en pacientes con patología adrenal
 - 8.6.1. Paciente con hipoadrenocorticismo
 - 8.6.1.1. Características para tener en cuenta
 - 8.6.1.2. Manejo preoperatorio
 - 8.6.1.3. Manejo anestésico
 - 8.6.1.4. Manejo postoperatorio
 - 8.6.2. Paciente con hiperadrenocorticismo
 - 8.6.2.1. Características para tener en cuenta
 - 8.6.2.2. Manejo preoperatorio
 - 8.6.2.3. Manejo anestésico
 - 8.6.2.4. Manejo postoperatorio
- 8.7. Anestesia en el paciente diabético
 - 8.7.1. Características para tener en cuenta
 - 8.7.2. Manejo preoperatorio
 - 8.7.3. Manejo anestésico
 - 8.7.4. Manejo postoperatorio
- 8.8. Anestesia en pacientes con patología digestiva I
 - 8.8.1. Características para tener en cuenta
 - 8.8.2. Manejo preoperatorio
 - 8.8.3. Manejo anestésico
 - 8.8.4. Manejo postoperatorio
- 8.9. Anestesia en pacientes con patología digestiva II (sistema hepatobiliar)
 - 8.9.1. Características para tener en cuenta
 - 8.9.2. Manejo preoperatorio
 - 8.9.3. Manejo anestésico
 - 8.9.4. Manejo postoperatorio

- 8.10. Anestesia en pacientes con patología neurológica
 - 8.10.1. Características para tener en cuenta
 - 8.10.2. Manejo preoperatorio
 - 8.10.3. Manejo anestésico
 - 8.10.4. Manejo postoperatorio

Módulo 9. Manejo anestésico en situaciones concretas II

- 9.1. Anestesia en pacientes con patología respiratoria
 - 9.1.1. Características para tener en cuenta
 - 9.1.2. Manejo preoperatorio
 - 9.1.3. Manejo anestésico
 - 9.1.4. Manejo postoperatorio
- 9.2. Anestesia para procedimientos oftalmológicos
 - 9.2.1. Características para tener en cuenta
 - 9.2.2. Manejo preoperatorio
 - 9.2.3. Manejo anestésico
 - 9.2.4. Manejo postoperatorio
- 9.3. Anestesia para procedimientos endoscópicos y laparoscópicos
 - 9.3.1. Características para tener en cuenta
 - 9.3.2. Manejo preoperatorio
 - 9.3.3. Manejo anestésico
 - 9.3.4. Manejo postoperatorio
- 9.4. Anestesia en pacientes con alteración de la condición corporal (obesidad, caquexia)
 - 9.4.1. Paciente obeso
 - 9.4.1.1. Características para tener en cuenta
 - 9.4.1.2. Manejo preoperatorio
 - 9.4.1.3. Manejo anestésico
 - 9.4.1.4. Manejo postoperatorio
 - 9.4.2. Paciente caquético
 - 9.4.2.1. Características para tener en cuenta
 - 9.4.2.2. Manejo preoperatorio
 - 9.4.2.3. Manejo anestésico
 - 9.4.2.4. Manejo postoperatorio

- 9.5. Anestesia en el paciente braquiocefálico
 - 9.5.1. Características para tener en cuenta
 - 9.5.2. Manejo preoperatorio
 - 9.5.3. Manejo anestésico
 - 9.5.4. Manejo postoperatorio
- 9.6. Anestesia en pacientes con tamaños extremos (paciente miniatura versus paciente gigante)
 - 9.6.1. Características para tener en cuenta
 - 9.6.2. Manejo preoperatorio
 - 9.6.3. Manejo anestésico
 - 9.6.4. Manejo postoperatorio
- 9.7. Anestesia en pacientes con patología genitourinaria. Piómetra, obstrucción urinaria
 - 9.7.1. Características para tener en cuenta
 - 9.7.2. Manejo preoperatorio
 - 9.7.3. Manejo anestésico
 - 9.7.4. Manejo postoperatorio
- 9.8. Anestesia en la paciente preñada y para cesárea
 - 9.8.1. Características para tener en cuenta
 - 9.8.2. Manejo preoperatorio
 - 9.8.3. Manejo anestésico
 - 9.8.4. Manejo postoperatorio
- 9.9. Anestesia en el paciente oncológico (OFA)
 - 9.9.1. Características para tener en cuenta
 - 9.9.2. Manejo preoperatorio
 - 9.9.3. Manejo anestésico
 - 9.9.4. Manejo postoperatorio
- 9.10. Anestesia en cirugía torácica
 - 9.10.1. Características para tener en cuenta
 - 9.10.2. Manejo preoperatorio
 - 9.10.3. Manejo anestésico
 - 9.10.4. Manejo postoperatorio

Módulo 10. Manejo anestésico en situaciones concretas III

- 10.1. Hemoabdomen
 - 10.1.1. Características para tener en cuenta
 - 10.1.2. Manejo preoperatorio
 - 10.1.3. Manejo anestésico
 - 10.1.4. Manejo postoperatorio
- 10.2. Ovariohisterectomía y orquiectomía en pacientes sanos
 - 10.2.1. Características para tener en cuenta
 - 10.2.2. Manejo preoperatorio
 - 10.2.3. Manejo anestésico
 - 10.2.4. Manejo postoperatorio
- 10.3. Procedimientos de sedación en el paciente hospitalizado
 - 10.3.1. Características para tener en cuenta
 - 10.3.2. Manejo preoperatorio
 - 10.3.3. Manejo anestésico
 - 10.3.4. Manejo postoperatorio
- 10.4. Lobectomía pulmonar
 - 10.4.1. Características para tener en cuenta
 - 10.4.2. Manejo preoperatorio
 - 10.4.3. Manejo anestésico
 - 10.4.4. Manejo postoperatorio
- 10.5. Manejo anestésico del paciente felino
 - 10.5.1. Características para tener en cuenta
 - 10.5.2. Manejo preoperatorio
 - 10.5.3. Manejo anestésico
 - 10.5.4. Manejo postoperatorio
- 10.6. Anestesia para procedimientos de imagen
 - 10.6.1. Características para tener en cuenta
 - 10.6.2. Manejo preoperatorio
 - 10.6.3. Manejo anestésico
 - 10.6.4. Manejo postoperatorio

- 10.7. Enterotomía y enterectomía
 - 10.7.1. Características para tener en cuenta
 - 10.7.2. Manejo preoperatorio
 - 10.7.3. Manejo anestésico
 - 10.7.4. Manejo postoperatorio
- 10.8. Hernia perineal
 - 10.8.1. Características para tener en cuenta
 - 10.8.2. Manejo preoperatorio
 - 10.8.3. Manejo anestésico
 - 10.8.4. Manejo postoperatorio
- 10.9. Exéresis tumor cutáneo y cirugía dermatológica (mastocitoma, por ejemplo)
 - 10.9.1. Características para tener en cuenta
 - 10.9.2. Manejo preoperatorio
 - 10.9.3. Manejo anestésico
 - 10.9.4. Manejo postoperatorio
- 10.10. Anestesia para odontología y cirugía maxilofacial
 - 10.10.1. Características para tener en cuenta
 - 10.10.2. Manejo preoperatorio
 - 10.10.3. Manejo anestésico
 - 10.10.4. Manejo postoperatorio





“

Contarás con el material más actualizado del mercado, impartido por un equipo de expertos de la élite veterinaria”

06

Metodología

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

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



“

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

En TECH empleamos el Método del Caso

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

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



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

“

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

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

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



Relearning Methodology

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

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

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



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

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

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

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

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

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



Material de estudio

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

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



Últimas técnicas y procedimientos en vídeo

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



Resúmenes interactivos

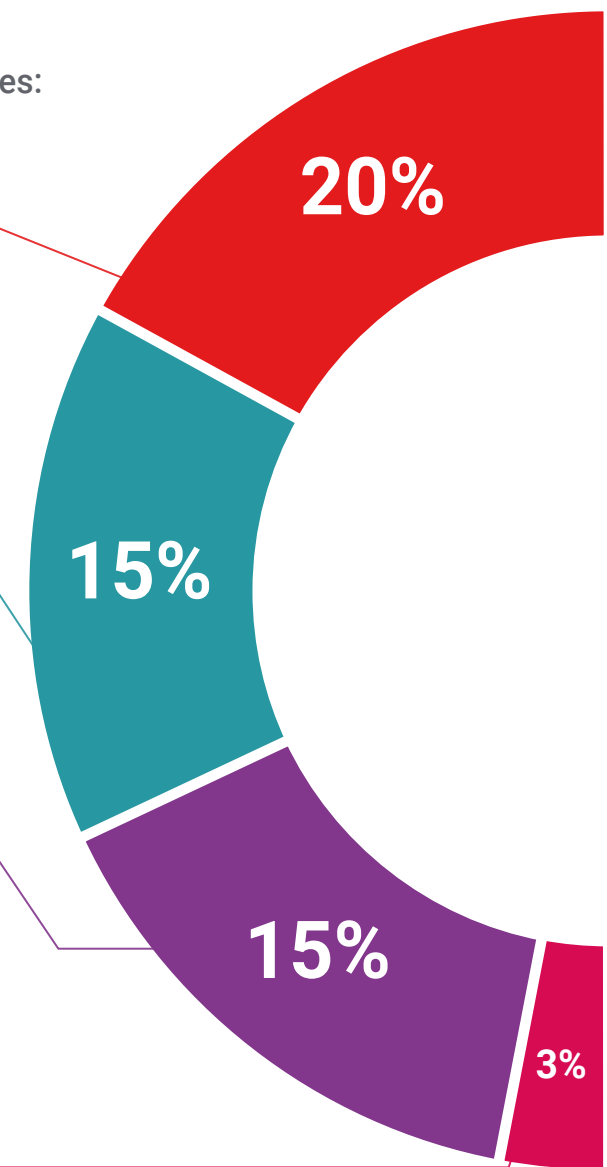
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

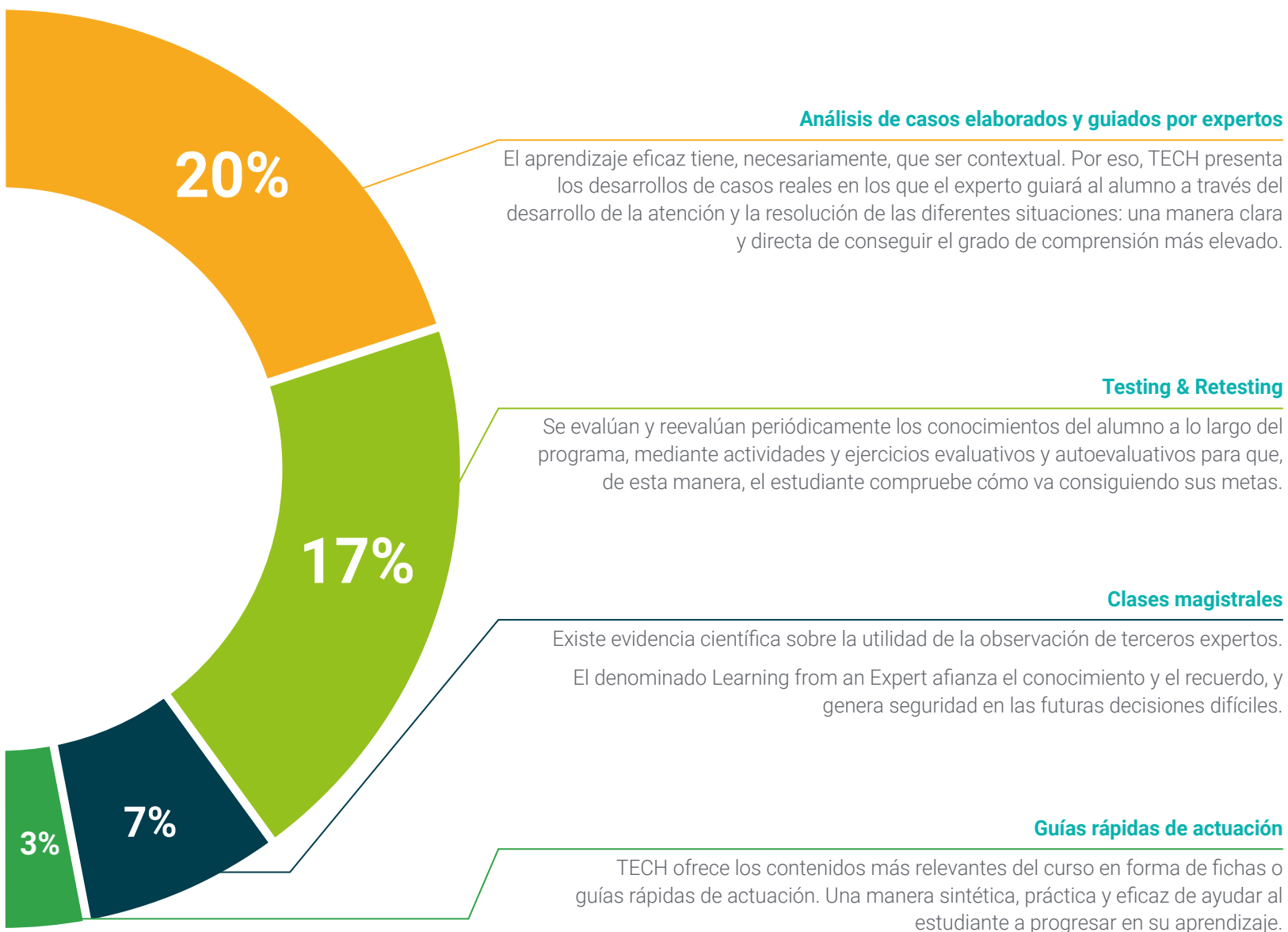
Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

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





07

Titulación

El MásterTítulo Propio en Anestesiología Veterinaria garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

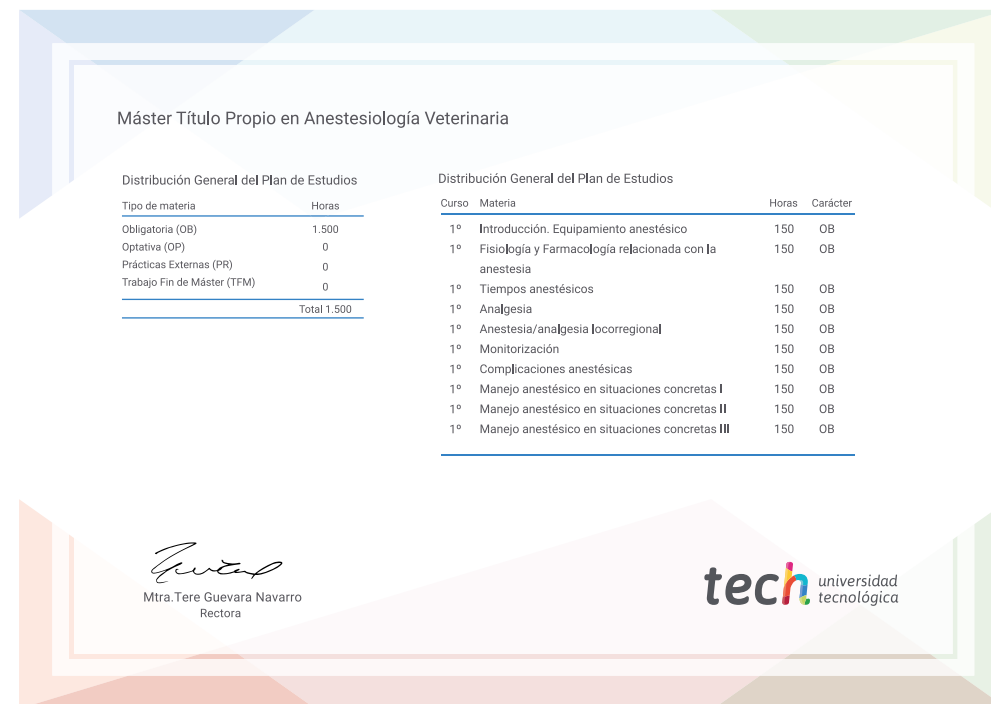
Este **Máster Título Propio en Anestesiología Veterinaria** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá un título de **Máster Propio** de **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Máster Título Propio en Anestesiología Veterinaria**

N.º Horas Oficiales: **1.500 h.**



futuro
confianza personas
salud educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendizaje
comunidad compromiso
atención personalizada innovación
conocimiento presente
desarrollo web formación
aula virtual idiomas



Máster Título Propio Anestesiología Veterinaria

Modalidad: Online

Duración: 12 meses

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 1.500 h.

Máster Título Propio

Anestesiología Veterinaria

