

Máster Semipresencial

Anestesiología Veterinaria





Máster Semipresencial Anestesiología Veterinaria

Modalidad: Semipresencial
(Online + Prácticas Clínicas)

Duración: 12 meses

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 1.500 + 120 h.

Acceso web: www.techtute.com/veterinaria/master-semipresencial/master-semipresencial-anestesiologia-veterinaria

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Competencias

pág. 14

04

Dirección del curso

pág. 18

05

Planificación de enseñanza

pág. 22

06

Prácticas Clínicas

pág. 32

07

¿Dónde puedo hacer las
Prácticas Clínicas?

pág. 42

08

Metodología

pág. 46

09

Titulación

pág. 54

01

Presentación

La Anestesiología Veterinaria es un campo médico que requiere profesionales cualificados, tratándose de un puesto altamente demandado por centros veterinarios de todo tipo. Se trata de una especialización imprescindible, vital para el bienestar del paciente, que requiere de personal experto que sepa cómo proceder en cada caso. Así, TECH ha elaborado este programa semipresencial, junto a expertos en el área de la anestesiología veterinaria, de manera que el alumno adquiera las competencias necesarias para actuar con rigor en su praxis médica, desde el conocimiento teórico a la puesta en práctica del mismo en un centro veterinario de rigor.





“

TECH te ofrece una especialización única e imprescindible en el campo veterinario, con la que te posicionarás profesionalmente gracias a la calidad de sus contenidos y la Capacitación Práctica en una clínica veterinaria prestigiosa”

Este Máster Semipresencial en Anestesiología Veterinaria tiene como objetivo dar a conocer todos los aspectos de la intervención en anestesiología veterinaria, de manera que el temario parte de las fases previas a la aplicación de la anestesia sobre el paciente, como son el conocimiento del equipamiento, manejo previo del paciente, medicación y estudio de las interacciones medicamentosas.

A su vez, el estudio de la fisiología es otro de los aspectos importantes para la anestesia, centrándose en la implicación de los sistemas cardiocirculatorio, respiratorio, sistema nervioso y endocrino. Un conocimiento imprescindible en el que profundiza este programa para entender el funcionamiento y las consecuencias sobre el paciente de la aplicación de la anestesia.

De igual modo, el éxito de una intervención anestésica va mucho más allá de la administración de la medicación oportuna. Es clave el dominio de la valoración preanestésica, la inducción, el mantenimiento y la educación del proceso para conseguir el éxito en el proceso y una vuelta a la normalidad sin secuelas. La fluidoterapia e incluso la transfusión deben ser también tenidos en cuenta y por ello, se convierten en objeto de estudio en este completísimo programa.

El anestésista, 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 los grandes objetivos del programa.

Por último, 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 la parte más extensa del programa junto a una Capacitación Práctica de tres semanas en un centro veterinario referente en el ámbito de la anestesiología.

Este **Máster Semipresencial en Anestesiología Veterinaria** contiene el programa más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Anestesiología 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
- ♦ Las novedades sobre Anestesiología en animales
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras en Anestesiología veterinaria
- ♦ 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



En este Máster Semipresencial lidiarás con un aspecto clave de la anestesiología: detectar, prevenir y tratar las principales complicaciones durante el perioperatorio”

“

Conocerás de primera mano las características de cada tiempo anestésico y los puntos de control para tener en cuenta para aumentar la seguridad del paciente”

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

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

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

Aprende a valorar el dolor tanto agudo como crónico del animal con este programa que TECH ha elaborado para ti.

Adquirirás una comprensión lógica de las implicaciones fisiológicas del dolor no tratado, lo que te capacitará para evaluar al paciente al completo.



02 Objetivos

Este Máster Semipresencial en Anestesiología Veterinaria tiene por objetivo impulsar la trayectoria profesional del alumno para que amplíe su campo de actuación laboral especializándose en la técnica de anestesia animal, una labor imprescindible dentro del sector. Así, profundizará en esta área de la veterinaria, sabiendo identificar acertadamente qué medicación y dosis utilizar según el caso, así como el control de todo el procedimiento hasta el alta del animal, siendo consciente de los riesgos que puede conllevar. Con todo, este programa le prepara en profundidad y le capacita mediante unas prácticas en un hospital veterinario con un equipo médico de calidad y equipo de última generación.





“

En este programa de TECH comprenderás las bases de la anestesia y analgesia locorregional con casos prácticos”



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 para 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
- ♦ Manejo 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



Con este Máster Semipresencial aprenderás el manejo anestésico del paciente bajo situaciones patológicas concretas, o con alteraciones fisiológicas determinadas que marcarán un manejo anestésico diferente”





Objetivos específicos

Módulo 1.

- ♦ 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

Módulo 2.

- ♦ 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)

Módulo 3.

- ♦ 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

Módulo 4.

- ♦ 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

Módulo 5.

- ♦ 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

Módulo 6.

- ♦ 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

Módulo 7.

- ♦ 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

Módulo 8.

- ♦ 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

Módulo 9.

- ♦ 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

Módulo 10.

- ♦ 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



Un programa como este te impulsará hacia una mayor inserción laboral en el ámbito de la veterinaria, que demanda especialistas cualificados, capacitados en la técnica anestésica”

03

Competencias

Tras la realización de este Máster Semipresencial en Anestesiología Veterinaria, el profesional logrará altas competencias en esta área que le impulsarán profesionalmente, al tratarse de una especialidad continuamente demandada por clínicas y hospitales veterinarios. Su intensivo programa le capacitará para poder trabajar en el ámbito relacionado con la técnica de sedación más conveniente a cada caso, con la seguridad de contar con expertos en la materia a lo largo del programa y de la Capacitación Práctica. De esta manera, el alumno adquirirá las competencias exigidas para llevar a cabo una praxis de calidad.





“

Gracias a este programa, serás capaz de dominar todos los aspectos del cuidado anestésico en el paciente de manera individual con total destreza”

El profesional, al finalizar este programa, será capaz de:



Competencias generales

- ♦ Adquirir los necesarios conocimientos 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, estados críticos





“

Si quieres ser un experto en Anestesiología Veterinaria, este programa es para ti: el mejor temario, docentes de prestigio y una Capacitación Práctica en un centro de rigor”

04

Dirección del curso

Los docentes de este Máster Semipresencial son profesionales de diferentes áreas y competencias de la veterinaria, especializados en anestesiología. Cuentan con una amplia trayectoria académica y profesional en anestesiología veterinaria, sinónimo de la excelencia de TECH. Un equipo de expertos que han volcado sus conocimientos y experiencia profesional en la elaboración del presente programa para que el alumno desarrolle plenas facultades en la técnica de la anestesia animal. Además, el programa se completa con unas prácticas formativas en una clínica veterinaria de referencia, lo que capacitará al alumno a la consecución de sus objetivos académicos y laborales guiado por los mejores profesionales.





TOBARBIT

“

Veterinarios altamente cualificados en anestesiología te acompañarán a lo largo del programa y te darán las herramientas que necesitas para triunfar en este campo médico”

Director



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



Profesores

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

Planificación de enseñanza

Los contenidos de este programa han sido desarrollados por los diferentes expertos de este Máster Semipresencial con el objetivo de que el alumno adquiriera todas y cada una de las habilidades necesarias para convertirse en verdadero experto en anestesiología animal. Su estructura y plan de prácticas convierten a este título como el más completo del mercado en la actualidad, ya que abarca todos los conocimientos pertinentes para que el veterinario se desarrolle con éxito en una especialidad muy demandada, imprescindible para cualquier procedimiento quirúrgico. Así, la estructura en diez módulos permite un estudio clasificado por distintos conocimientos relativos a la anestesia de los animales, desde el equipo a utilizar, los cambios fisiológicos del estado del paciente o el control de la monitorización.





“

Gracias a este programa de TECH dominarás la ventilación mecánica y los modos ventilatorios controlados y asistidos con seguridad”

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 cuánto?
- 1.3. Medicación perioperatoria
 - 1.3.1. Precauciones en el paciente polimedicado. Generalidades
 - 1.3.2. Pautas de medicación del paciente con medicación cardiaca
 - 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
 - 1.4.3.1. Sin reinhalación
 - 1.4.3.2. 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 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. Benzodiazepinas
 - 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
 - 3.6.2.1. Modo volumen
 - 3.6.2.2. 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 educación
 - 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, 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 subescalénico
 - 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 cardiaco
 - 6.4.1. Introducción a la fisiología del gasto cardiaco
 - 6.4.2. Diferentes métodos de monitorización del gasto cardiaco
- 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 cardiaca 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 cardiaca 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 hipertiroideo
 - 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 orquidectomía 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

06

Prácticas Clínicas

Tras superar el periodo de enseñanza online, el programa contempla un periodo de Capacitación Práctica en una clínica veterinaria de referencia. El estudiante tendrá a su disposición el apoyo de un tutor que le acompañará durante todo el proceso, tanto en la preparación como en el desarrollo de las prácticas clínicas.



“

Completa tu especialización en Anestesiología Veterinaria con prácticas en un centro veterinario de prestigio con equipamiento de última generación”

La Capacitación Práctica de este programa en Anestesiología Veterinaria está conformada por una estancia práctica en un centro veterinario de referencia, de 3 semanas de duración, de lunes a viernes con jornadas de 8 horas consecutivas de formación práctica al lado de un especialista adjunto. Esta estancia te permitirá ver casos reales al lado de un equipo profesional de referencia en el área veterinaria de la anestesiología, aplicando los procedimientos más innovadores de última generación.

En esta propuesta de capacitación, de carácter completamente práctica, las actividades están dirigidas al desarrollo y perfeccionamiento de las competencias necesarias para la prestación de atención veterinaria en áreas y condiciones que requieren un alto nivel de cualificación, y que están orientadas a la capacitación específica para el ejercicio de la actividad, en un medio de seguridad y un alto desempeño profesional.

Es sin duda una oportunidad para aprender trabajando junto a los mejores expertos del ámbito de la anestesiología veterinaria, que desempeñan su labor en clínicas de renombre, contando con las mejores instalaciones médicas. Todo ello posibilita un escenario docente ideal para el alumno, que disfrutará de la experiencia mientras perfecciona las competencias veterinarias profesionales del siglo XXI.

La estancia presencial en la clínica elegida permitirá al profesional completar un número mínimo de actividades de prácticas clínicas en el servicio de urgencias veterinarias en pequeños animales, que permitirá poner en práctica los conocimientos aprendidos, desde los procedimientos diagnósticos a tratamientos específicos.

La formación práctica se realizará con la participación activa del estudiante desempeñando las actividades y procedimientos de cada área de competencia (aprender a aprender y aprender a hacer), con el acompañamiento y guía de los profesores y demás compañeros de entrenamiento que facilite el trabajo en equipo y la integración multidisciplinar como competencias transversales para la praxis de enfermería clínica (aprender a ser y aprender a relacionarse).

Los procedimientos prácticos descritos a continuación serán la base de la práctica clínica de la capacitación, y su realización estará sujeta a la disponibilidad de pacientes y su indicación diagnóstica y terapéutica, para cada uno de ellos, durante la estancia en el centro veterinario.





La relación de actividades y procedimientos que se realizarán, así como su correlación con el temario teórico viene resumida en la siguiente tabla:

Módulo	Actividad Práctica	Cantidad
Introducción. Equipamiento Anestésico	Práctica en la Optimización del paciente quirúrgico. Ayuno preoperatorio	5
	Evaluación de la Medicación perioperatoria	4
	Práctica en Sistemas de administración de fármacos: Sistemas de administración inhalada, Sistemas básicos, Bombas de infusión volumétricas y Perfusores	4
	Análisis de Sistemas de calentamiento del paciente	4
	Examen de tubos endotraqueales y otros sistemas de intubación: Tubos endotraqueales, Dispositivos supraglóticos y Laringoscopia	5
Fisiología y Farmacología relacionada con la Anestesia	Análisis de Fisiología ventilatoria	5
	Análisis de Fisiología cardiovascular	5
	Análisis de Fisiología neurológica. Central y del sistema nervioso autónomo	5
	Análisis de Fisiología renal. Equilibrio ácido/base	5
	Análisis de Fisiología gastrointestinal y endocrina	5
	Examen de los Cambios fisiológicos relacionados con la edad: a nivel ventilatorio, a nivel cardiovascular, en sistema nervioso, Cambios endocrinos y Otros cambios relacionados con la anestesia	4
	Evaluación de Farmacología y anestesia: Fármacos inhalatorios y Fármacos no inhalados	4

Módulo	Actividad Práctica	Cantidad
Tiempos Anestésicos	Valoración preanestésica / riesgo anestésico	3
	Análisis de Fármacos en premedicación: Sedantes, Opioides, Alfa-2 agonistas, Benzodiacepinas, AINES y Otros	5
	Práctica de Intubación: Fármacos en inducción y Maniobra de intubación	5
	Análisis de Anestesia inhalatoria: halotano, isofluorano, sevofluorano, desflurano	4
	Análisis de Anestesia total intravenosa (TIVA): propofol, alfaxalona	3
	Análisis de Anestesia Parcial Intravenosa (PIVA)	3
	Evaluación de Ventilación mecánica: Modos ventilatorios controlados y Modos ventilatorios asistidos	2
	Análisis de Educación. Postoperatorio inmediato	3
	Análisis de Fluidoterapia intraoperatoria	2
	Examen de la Coagulación durante el perioperatorio	2
	Examen de una Transfusión perioperatoria	2
Analgesia	Análisis de la Fisiología del dolor: Vías nociceptivas, Sensibilización periférica y Sensibilización central	3
	Evaluación del Dolor crónico: Osteoartritis y Dolor oncológico, dolor neuropático	3
	Análisis de Analgésicos opiáceos	3
	Examen de Antiinflamatorios no esteroideos	3
	Análisis de Otros analgésicos: ketamina, lidocaína, Paracetamol, Dipirona, Gabapentinoides (gabapentina y pregabalina), Amantadina y Grapiprant	5
	Valoración del dolor postoperatorio	4
	Valoración del dolor crónico	4
	Análisis de Analgesia en urgencias y en el paciente hospitalizado	4

Módulo	Actividad Práctica	Cantidad	
Anestesia/Analgesia Locorreional	Análisis de Farmacología de los anestésicos locales	3	
	Práctica de anestesia locorreional: localización anatómica, neurolocalizador, ecografía	3	
	Análisis de Complicaciones asociadas a la anestesia locorreional: Toxicidad de los anestésicos locales y Lesión por punción	2	
	Evaluación de Bloqueos de la cabeza: Bloqueo del nervio maxilar, Bloqueo del nervio mandibular. Bloqueos oftálmicos y Bloqueos relacionados con el pabellón auricular	4	
	Examen de Bloqueos del miembro anterior: Bloqueo del plexo braquial paravertebral, Bloqueo del plexo braquial subescalénico, Bloqueo del plexo braquial axilar y Bloqueo del RUMM	4	
	Análisis de Bloqueos del tronco: Bloqueos intercostales, Bloqueo del serrato, Instilación pleural, Bloqueo del cuadrado lumbar, Bloqueo del transversal abdominal e Instilación peritoneal	4	
	Evaluación de Bloqueos del miembro posterior: Bloqueo del nervio ciático y Bloqueo del nervio femoral	3	
	Análisis Epidural	3	
	Monitorización	Práctica de Monitorización básica: Palpación, Observación, Auscultación y Monitorización de la temperatura	4
		Práctica de Electrocardiografía	3
Análisis de Presión arterial		5	
Evaluación de Monitorización del gasto cardiaco		2	
Análisis de Monitorización ventilatoria: Pulsioximetría y Capnografía		3	
Análisis de Monitorización de la hipnosis		2	
Examen de Monitorización de la nocicepción		2	
Análisis de Monitorización de la volemia. Equilibrio ácido/base		2	

Módulo	Actividad Práctica	Cantidad
Complicaciones Anestésicas	Análisis de Regurgitación / aspiración	2
	Análisis de Hipotensión / hipertensión	2
	Examen de Hipocapnia / hipercapnia	2
	Evaluación de Bradicardia / taquicardia	2
	Análisis de Otras alteraciones en el electrocardiograma	2
	Evaluación de Hipotermia /hipertermia	2
	Examen de Nocicepción / despertar intraoperatorio	2
	Análisis de Complicaciones de la vía aérea / hipoxia	2
	Evaluación de Parada cardiorrespiratoria	1
	Examen de Complicaciones varias: Ceguera postanestésica, Traqueítis postanestésica y Disfunción cognitiva postanestésica	1
Manejo Anestésico en Situaciones Concretas I	Análisis de Anestesia en paciente geronte	1
	Evaluación de Anestesia en paciente pediátrico	1
	Examen de Anestesia en pacientes con patología cardíaca (Cardiopatías congénitas)	1
	Examen de Anestesia en pacientes con patología cardíaca (Cardiopatías adquiridas)	1
	Análisis de Anestesia en paciente con patología de tiroides	1
	Examen de Paciente hipertiroideo	1
	Evaluación de Anestesia en pacientes con patología adrenal	1
	Análisis de Anestesia en el paciente diabético	1
	Análisis de Anestesia en pacientes con patología digestiva	1
	Examen de Anestesia en pacientes con patología neurológica	1

Módulo	Actividad Práctica	Cantidad
Manejo Anestésico en Situaciones Concretas II	Examen de Anestesia en pacientes con patología respiratoria	1
	Análisis Anestesia para procedimientos oftalmológicos	2
	Evaluación de Anestesia para procedimientos endoscópicos y laparoscópicos	2
	Examen de Anestesia en pacientes con alteración de la condición corporal (obesidad, caquexia)	2
	Análisis de Anestesia en el paciente braquiocefálico	1
	Evaluación de Anestesia en pacientes con tamaños extremos (paciente miniatura versus paciente gigante)	2
	Examen de Anestesia en pacientes con patología genitourinaria: Piómetra, obstrucción urinaria	1
	Análisis de Anestesia en la paciente preñada y para cesárea	2
	Examen de Anestesia en el paciente oncológico (OFA)	1
	Análisis de Anestesia en cirugía torácica	2
Manejo Anestésico en Situaciones Concretas III	Evaluación Hemoabdomen	1
	Análisis de Ovariohisterectomía y orquidectomía en pacientes sanos	2
	Examen de Procedimientos de sedación en el paciente hospitalizado	4
	Análisis de Lobectomía pulmonar	1
	Evaluación del Manejo anestésico del paciente felino	3
	Análisis de Anestesia para procedimientos de imagen	3
	Análisis de Enterotomía y enterectomía	2
	Examen de Hernia perineal	1
	Evaluación de Exéresis tumor cutáneo y cirugía dermatológica (mastocitoma por ejemplo)	3
	Análisis de Anestesia para odontología y cirugía maxilofacial	5

Recursos materiales y de servicios

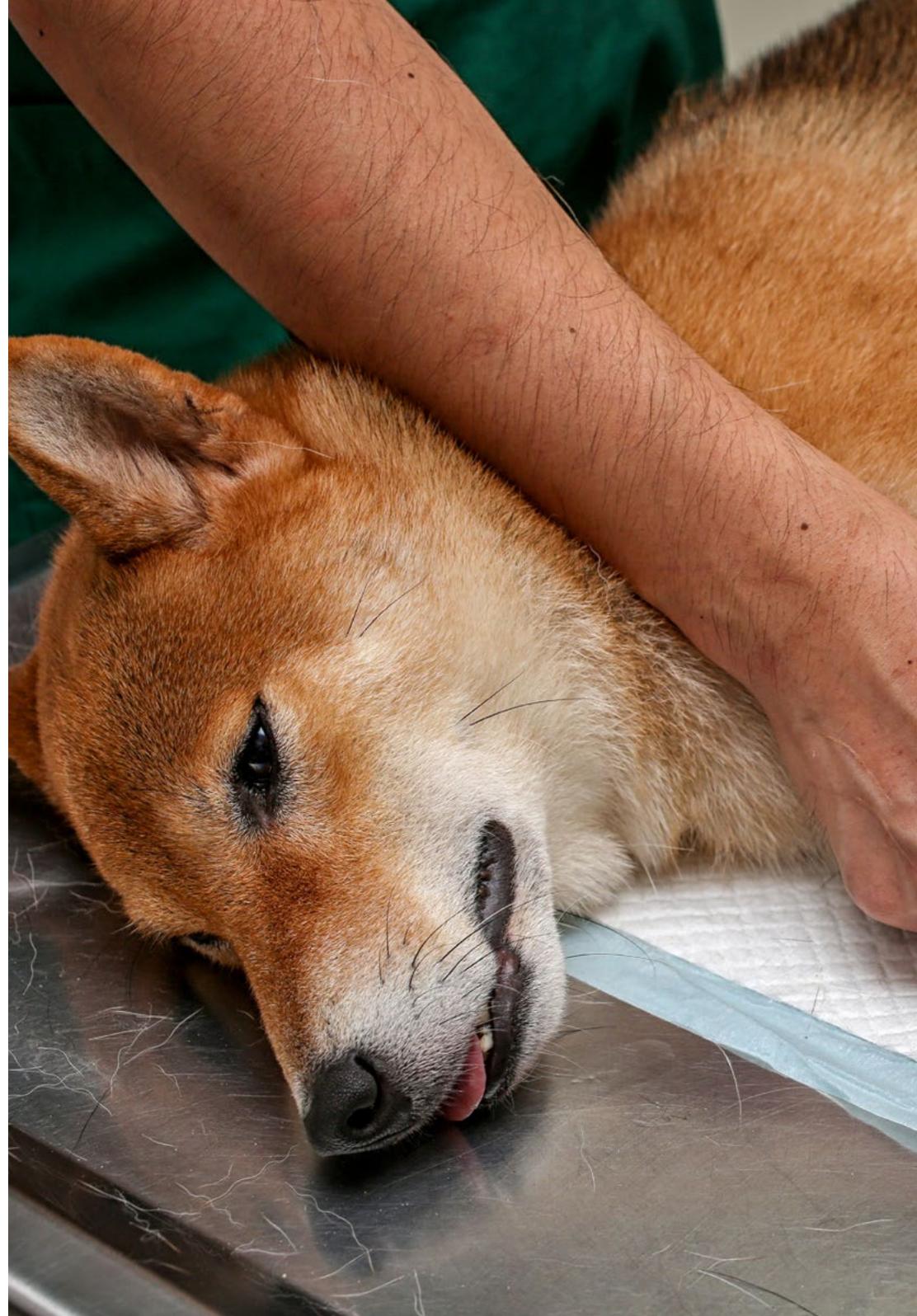
Durante el desarrollo de las prácticas, los futuros profesionales podrán acceder a equipamiento de última generación en los siguientes servicios veterinarios:

- ♦ Urgencias 24h
- ♦ Hospitalización 24h
- ♦ Diagnóstico por imagen
 - Radiología
 - Ecografía
 - TAC
- ♦ Cirugía y anestesia
- ♦ Laboratorio
- ♦ Banco de sangre
- ♦ Medicina interna
- ♦ Quirófano

Estos recursos y materiales pueden variar en función del centro donde curse la capacitación el alumno.

Los materiales e insumos a los que tendrán acceso serán los mismos que se disponen en los diferentes servicios como parte de los procesos y procedimientos que se llevan a cabo en cada uno de los servicios y áreas de trabajo.

*Estos recursos y materiales pueden variar en función del centro donde se curse la capacitación.



Seguro de responsabilidad civil y de accidentes

La máxima preocupación de la universidad es garantizar la seguridad tanto de los profesionales en prácticas como para los clientes y demás agentes colaboradores necesarios en los procesos de Capacitación Práctica en el centro.

Dentro de las medidas dedicadas a lograrlo, se encuentra la respuesta ante cualquier incidente que pudiera ocurrir durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello, la universidad se compromete a contratar un seguro de responsabilidad civil y de accidentes que cubra cualquier eventualidad que pudiera surgir durante el desarrollo de la estancia en el centro de prácticas.

Esta póliza de responsabilidad civil de los profesionales en prácticas tendrá coberturas amplias y quedará suscrita de forma previa al inicio del periodo de la Capacitación Práctica. De esta forma el profesional no tendrá que preocuparse en caso de tener que afrontar una situación inesperada y estará cubierto hasta que termine el programa práctico en el centro.

“

La Universidad contratará un seguro de responsabilidad civil y de accidentes que cubra cualquier eventualidad que pudiera surgir durante el desarrollo de la estancia en el centro de prácticas”



Condiciones generales de la Capacitación Práctica

Las condiciones generales del acuerdo de prácticas para el programa serán las siguientes:

1.- TUTORÍA: se asignará un tutor clínico, que acompañará al estudiante durante todo el proceso en la institución donde se realizan las prácticas. Este tutor será un miembro del equipo interdisciplinar del centro, y tendrá como objetivo orientar y apoyar al profesional en todo momento. Por otro lado, se asignará también un tutor académico por parte de TECH Universidad Tecnológica. Este tutor será un miembro del equipo de la universidad y su misión será coordinar y ayudar al profesional durante todo el proceso resolviendo dudas y facilitando todo aquello que pueda necesitar para que se pueda cursar adecuadamente la Capacitación Práctica. De este modo, estará acompañado y podrá consultar todas las dudas que le surjan, tanto de índole clínica como académica.

2.- DURACIÓN: el programa de prácticas tendrá una duración de tres semanas continuadas de formación práctica, en jornadas de 8 horas, cinco días a la semana. Los días de asistencia y el horario será responsabilidad del centro y se informará al profesional debidamente y de forma previa con suficiente tiempo de antelación para que se pueda organizar.

3.- NO INCLUYE: la Capacitación Práctica no incluirá ningún elemento no descrito en las presentes condiciones como por ejemplo: alojamiento, transporte hasta la ciudad donde se realicen las prácticas, visados o cualquier otro no enumerado. No obstante podrá consultar con su tutor académico cualquier duda o recomendación al respecto. Este le brindará toda la información que fuera menester para facilitarle los trámites en todo caso.

4.- INASISTENCIA: en caso de no presentarse el día del inicio de la Capacitación Práctica, el profesional perderá el derecho a la misma sin posibilidad de reembolso ni posibilidad de cambio de fechas establecidas para el periodo de Capacitación Práctica. La ausencia durante más de dos días a las prácticas sin causa justificada/médica, supondrá la renuncia del profesional a las mismas, y por tanto su finalización automática. Cualquier problema que aparezca durante el transcurso de las mismas se tendrá que informar debidamente y de forma urgente al tutor académico.





5.- CERTIFICACIÓN: el profesional que supere las pruebas de la Capacitación Práctica recibirá un certificado que le acreditará la estancia de Capacitación Práctica del programa. Este certificado podrá ser apostillado a petición expresa del estudiante.

6.- RELACIÓN LABORAL: la Capacitación Práctica no constituirá una relación laboral de ningún tipo.

7.- PROFESIONALES VISITANTES: los profesionales cuya formación previa requerida para cursar el programa de Capacitación Práctica, no estuviera reconocidos o, que habiendo cursado la formación requerida no estuvieran en posesión del título o documento que lo acredite, solo podrán ser considerados “estudiantes visitantes en prácticas”, y sólo podrán obtener el título de Capacitación Práctica cuando acrediten la finalización de los estudios previos requeridos.

“

Capacítate en un centro que te pueda ofrecer todas estas posibilidades, con un programa académico innovador y un equipo humano que te ayudará a crecer como profesional”

07

¿Dónde puedo hacer las Prácticas Clínicas?

En su máxima de ofrecer una experiencia única donde el alumno pueda poner en práctica los conocimientos teóricos aprehendidos, TECH le da la oportunidad de elegir entre varios centros veterinarios de renombre para acometer esta Capacitación Práctica. De esta manera, se adapta a las necesidades del alumno y contribuye a la especialización en anestesiología veterinaria en varias zonas del territorio nacional.





“

Conviértete en un profesional de éxito en Anestesiología Veterinaria aprendiendo de los mejores del sector. Eleva tu carrera al siguiente nivel especializándote con TECH”

El alumno podrá cursar esta capacitación en los siguientes centros:

España

Veterinaria Hospital
Veterinario Villalba
(Madrid, España)

[Visitar la web](#)



Hospital Artemisa
Cañaveral
(Madrid, España)

[Visitar la web](#)



Centro Veterinario
San Antón
(Madrid, España)

[Visitar la web](#)



Centro Quirúrgico
Veterinario Algabeño
(Madrid, España)

[Visitar la web](#)



Hospital Veterinario
Avenida
(Bizkaia, España)

[Visitar la web](#)



Hospital Veterinario
Sant Morí S.L
(Barcelona, España)

[Visitar la web](#)



España

**Hospital Veterinario
Stolz Valencia**
(Valencia, España)

[Visitar la web](#)



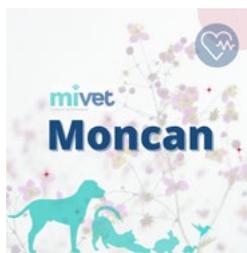
**Madrid Este Hospital
Veterinario**
(Madrid, España)

[Visitar la web](#)



**MiVet Hospital
Veterinario Moncan**
(Madrid, España)

[Visitar la web](#)



**Hospital Veterinario
Assistencia veterinaria Vic**
(Barcelona, España)

[Visitar la web](#)



México

Centro Veterinario
Puebla
(Puebla, México)

[Visitar la web](#)



Hospital Veterinario
Reynoso
(Toluca, México)

[Visitar la web](#)



Pets Life & Care
Clínica Veterinaria
(Monterrey, México)

[Visitar la web](#)



Hospital Veterinario
Paraíso Animal
(Puebla, México)

[Visitar la web](#)



“

Capacítate en una institución que te pueda ofrecer todas estas posibilidades, con un programa académico innovador y un equipo humano capaz de desarrollarte al máximo”



08

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**.





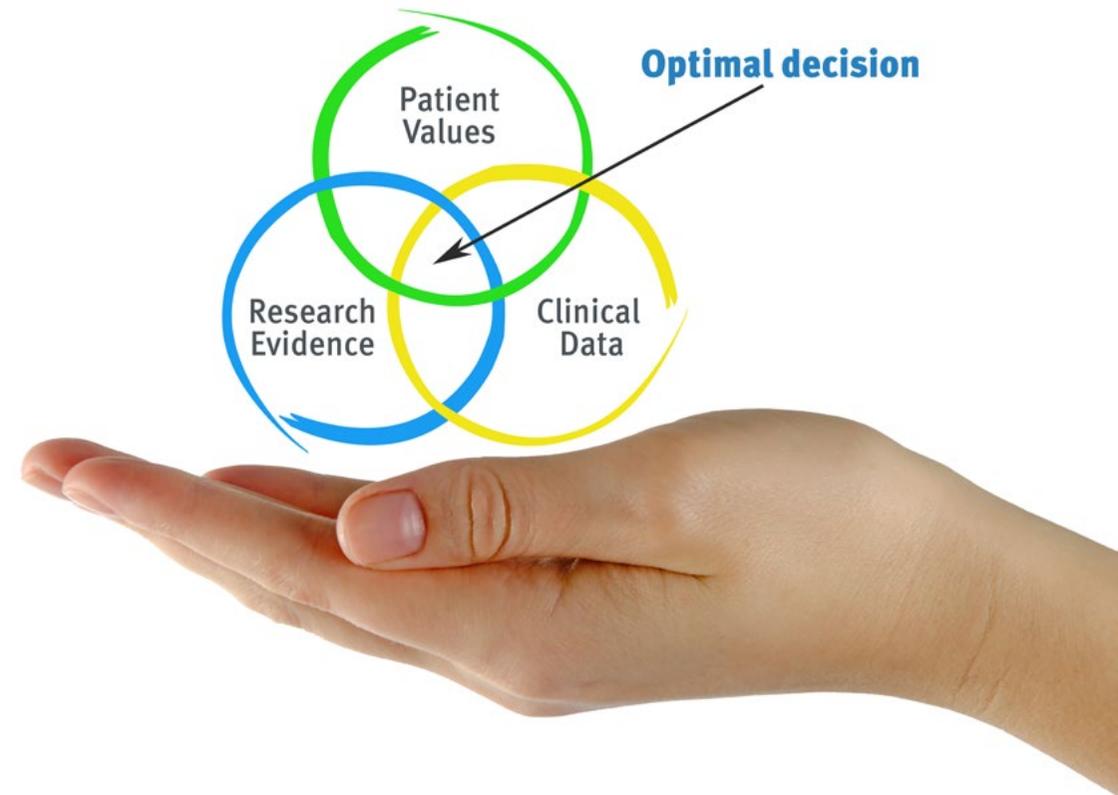
“

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 qué este método fue desarrollado en 1912 en Harvard para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que 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 potencia el uso del método del caso de Harvard con la mejor metodología de enseñanza 100 % online del momento: el Relearning.

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

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



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

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

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

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (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

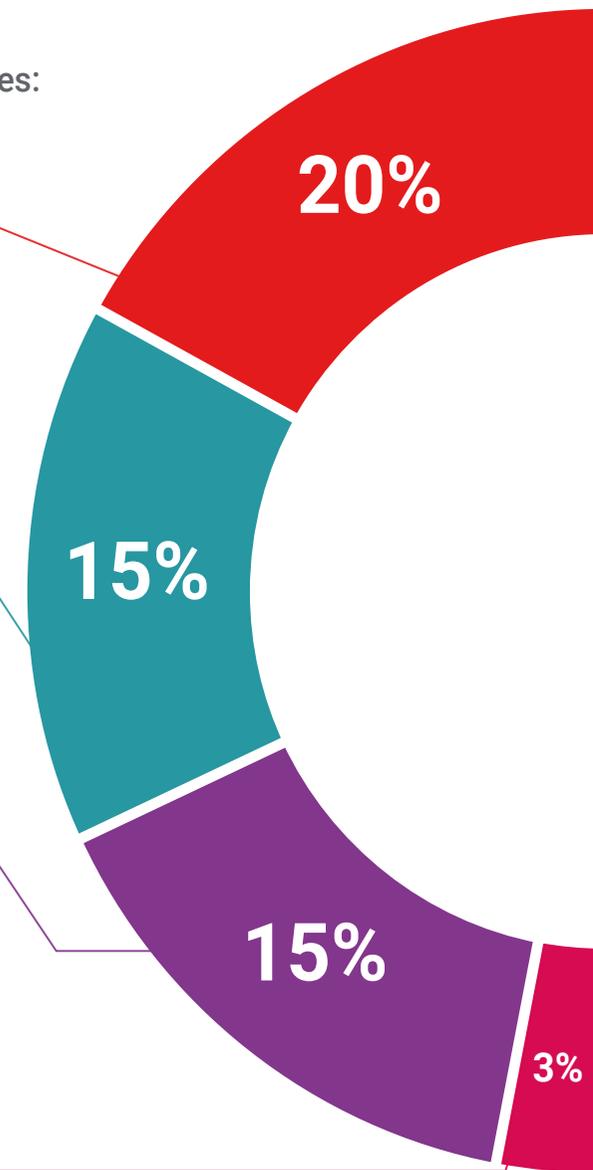
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

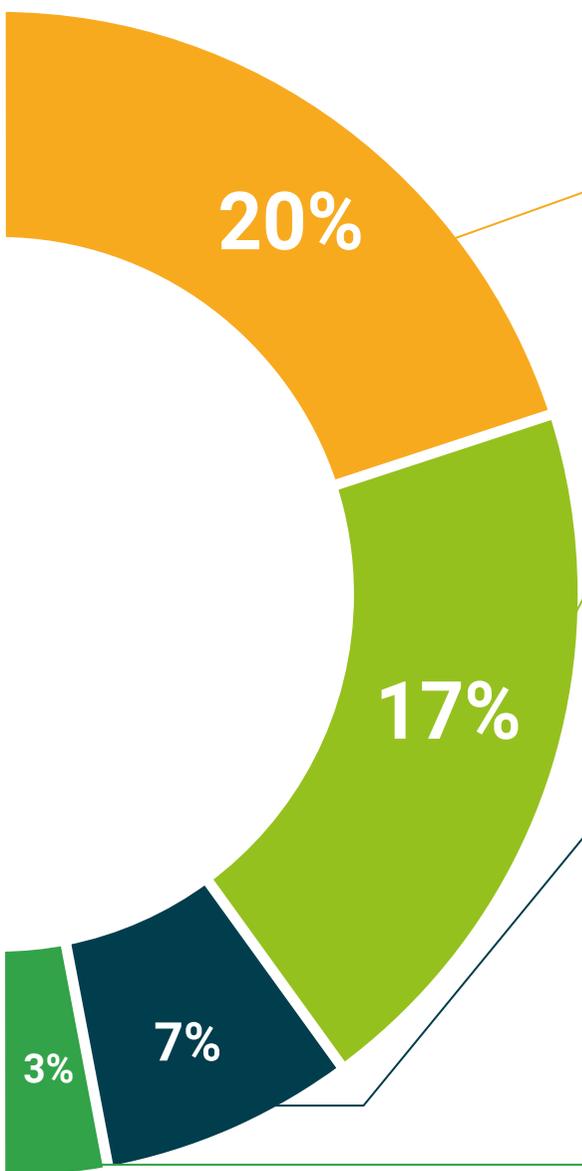
Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

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





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

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



Testing & Retesting

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



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

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



09

Titulación

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



“

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

Tras la superación de las pruebas por parte del alumno, éste recibirá por correo postal, con acuse de recibo, el correspondiente Título Propio de **TECH Universidad Tecnológica**, que acreditará la superación de las evaluaciones y la adquisición de las competencias del programa.

Además del Diploma, podrá obtener un certificado de calificaciones, así como el certificado del contenido del programa. Para ello deberá ponerse en contacto con su asesor académico, que le brindará toda la información necesaria.

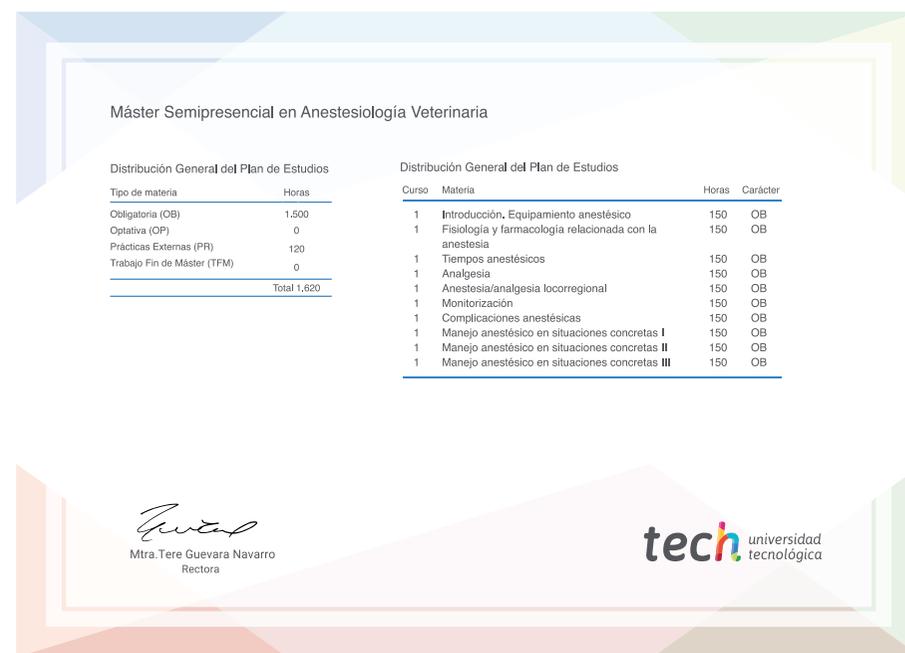
Título: **Máster Semipresencial en Anestesiología Veterinaria**

Modalidad: **Semipresencial (Online + Prácticas Clínicas)**

Duración: **12 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **1.500 + 120 h.**



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

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

tech universidad
tecnológica

Máster Semipresencial Anestesiología Veterinaria

Modalidad: Semipresencial
(Online + Prácticas Clínicas)

Duración: 12 meses

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 1.500 + 120 h.

Máster Semipresencial

Anestesiología Veterinaria

