



Monitorización Anestésica en Veterinaria

» Modalidad: online

» Duración: 6 meses

» Titulación: TECH Global University

» Acreditación: 18 ECTS

» Horario: a tu ritmo

» Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/cursosveterinaria/expertos-universitarios/experto-monitorizacion-anestesica-veterinaria

Índice

 $\begin{array}{c} 01 & 02 \\ \hline \text{Presentación} & \text{Objetivos} \\ \hline \\ 03 & 04 \\ \end{array}$

Dirección del curso

pág. 12 pág. 16

Estructura y contenido

pág. 22

06

05

Metodología

Titulación

pág. 30





tech 06 | Presentación

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 del proceso para conseguir el éxito en el proceso y una vuelta a la normalidad sin secuelas.

La monitorización en este tiempo es la herramienta más básica e importante para asegurar el completo control de la evolución de los pacientes. En nuestro completo programa en Monitorización Anestésica llevaremos a través de un completo proceso educativo, en el que le presentaremos todas la novedades técnicas y procedimentales en este sector.

Con un planteamiento eminentemente práctico, este curso te permitirá aprender todo lo necesario para llevar a la práctica las nuevas maneras de control y monitorización anestésica en la práctica veterinaria.

Un curso completo, en el que aprenderás con nuevas técnicas de estudio creadas para optimizar tu esfuerzo y llevar tus resultados al máximo nivel de competencia.

Consigue una completa y adecuada habilitación en la monitorización anestésica en veterinaria y abre nuevos caminos a tu progreso profesional"

Este **Experto Universitario en Monitorización Anestésica en Veterinaria** Contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

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



Consigue una completa y adecuada habilitación en anestesiología veterinaria con este Experto Universitario de alta eficacia educativa y abre nuevos caminos a tu progreso profesional"

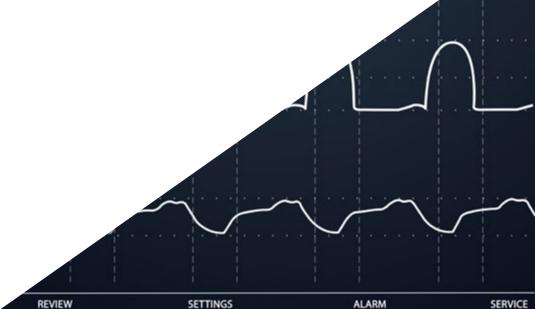
El personal docente está integrado por profesionales de diferentes ámbitos relacionados con esta especialidad. De esta manera, TECH se asegura de ofrecer el objetivo de actualización educativa que pretendemos. Un cuadro multidisciplinar de profesionales capacitados y experimentados en diferentes entornos, que desarrollarán los conocimientos teóricos, de manera eficiente, pero, sobre todo, pondrán al servicio del curso 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 Experto Universitario en Monitorización Anestésica en 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 le darán la operatividad que necesita en su capacitación.

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

Un Experto Universitario que te capacitará para realizar la actividad del anestesiólogo en veterinaria, con la solvencia de un profesional de alto nivel.

Con la experiencia de profesionales expertos que aportarán al programa su experiencia en esta área de actuación, haciendo de esta capacitación una ocasión única de crecimiento profesional.







tech 10 | Objetivos



Objetivos generales

- 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
- 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



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







Objetivos específicos

Módulo 1. 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)

Módulo 2. 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

Módulo 3. 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







tech 14 | Dirección del curso

Dirección



D. Cabezas Salamanca, Miguel Angel

- 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



Dirección del curso | 15 tech

Profesores

Dña. Soto Martín, Maria

- 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





tech 18 | Estructura y contenido

Módulo 1. Fisiología y farmacología relacionada con la anestesia

- 1.1. Fisiología ventilatoria
 - 1.1.1. Introducción
 - 1.1.2. Ventilación del paciente despierto
 - 1.1.3. Ventilación en anestesia
- 1.2. Fisiología cardiovascular
 - 1.2.1. Introducción
 - 1.2.2. Características del sistema cardiovascular relacionadas con la anestesia
- 1.3. Fisiología neurológica. Central y del sistema nervioso autónomo
 - 1.3.1. Introducción
 - 1.3.2. Características del SNA relacionadas con la anestesia
- 1.4. Fisiología renal. Equilibrio ácido/base
 - 1.4.1. Introducción
 - 1.4.2. Características del sistema renal relacionado con la anestesia
 - 1.4.3. Mecanismo de regulación del equilibrio ácido/base
- 1.5. Fisiología gastrointestinal y endocrina
 - 1.5.1. Introducción
 - 1.5.2. Características del sistema digestivo en anestesia
 - 1.5.3. Características del sistema endocrino en anestesia
- 1.6. Cambios fisiológicos relacionados con la edad
 - 1.6.1. Cambios a nivel ventilatorio
 - 1.6.2. Cambios a nivel cardiovascular
 - 163 Cambios en sistema nervioso
 - 1.6.4. Cambios endocrinos
 - 1.6.5. Otros cambios relacionados con la anestesia
- 1.7. Farmacología y anestesia I. Principios básicos
 - 1.7.1. Farmacocinética aplicada a la anestesia
 - 1.7.2. Farmacodinamia aplicada a la anestesia
- 1.8. Farmacología y anestesia II. Fármacos inhalatorios
 - 1.8.1. Principales agentes halogenados
 - 1.8.2. Farmacología de los principales agentes





Estructura y contenido | 19 **tech**

- 1.9. Farmacología y anestesia III. Fármacos no inhalados
 - 1.9.1. Farmacología de los inductores
 - 1.9.2. Farmacología de los sedantes
 - 1.9.3. Farmacología de los opioides
 - 1.9.4. Farmacología de los antiinflamatorios no esteroideos
 - 1.9.5. Farmacología de los bloqueantes neuromusculares
- 1.10. Tablas constantes fisiológicas, tablas de fármacos, cálculo de dosis (etc.)
 - 1.10.1. Tablas de constantes fisiológicas
 - 1.10.2. Tablas de infusión continua de fármacos
 - 1.10.3. Hojas de cálculo de dosis

Módulo 2. Monitorización

- 2.1. Monitorización básica
 - 2.1.1. Palpación
 - 2.1.2. Observación
 - 2.1.3. Auscultación
 - 2.1.4. Monitorización de la temperatura
- 2.2. Electrocardiografía
 - 2.2.1. Introducción a la electrocardiografía
 - 2.2.2. Interpretación del ECG en anestesia
- 2.3. Presión arterial
 - 2.3.1. Introducción a la fisiología de la presión arterial
 - 2.3.2. Métodos de medición de la presión arterial
 - 2.3.3. Presión arterial no invasiva
 - 2.3.4. Presión arterial invasiva
- .4. Monitorización del gasto cardíaco
 - 2.4.1. Introducción a la fisiología del gasto cardíaco
 - 2.4.2. Diferentes métodos de monitorización del gasto cardíaco
- 2.5. Monitorización ventilatoria I. Pulsioximetría
 - 2.5.1. Introducción fisiológica
 - 2.5.2. Interpretación del pletismograma

tech 20 | Estructura y contenido

- 2.6. Monitorización ventilatoria II. Capnografía
 - 2.6.1. Introducción fisiológica
 - 2.6.2. Interpretación del capnograma
- 2.7. Monitorización ventilatoria III
 - 2.7.1. Espirometría
 - 2.7.2. Gases anestésicos
 - 2.7.3. Gasometría arterial
- 2.8. Monitorización de la hipnosis
 - 2.8.1. Introducción a la hipnosis durante la anestesia
 - 2.8.2. Monitorización subjetiva del plano de hipnosis
 - 2.8.3. Monitorización del BIS
- 2.9. Monitorización de la nocicepción
 - 2.9.1. Introducción fisiología de la nocicepción intraoperatoria
 - 2.9.2. Monitorización de la nocicepción por ANI
 - 2.9.3. Otros métodos de monitorización de la nocicepción intraoperatoria
- 2.10. Monitorización de la volemia. Equilibrio ácido/base
 - 2.10.1. Introducción a la fisiología de la volemia durante la anestesia
 - 2.10.2. Métodos de monitorización

Módulo 3. Complicaciones anestésicas

- 3.1. Regurgitación / aspiración
 - 3.1.1. Definición
 - 3.1.2. Tratamiento
- 3.2. Hipotensión / hipertensión
 - 3.2.1. Definición
 - 3.2.2. Tratamiento
- 3.3. Hipocapnia / hipercapnia
 - 3.3.1. Definición
 - 3.3.2. Tratamiento
- 3.4. Bradicardia / taquicardia
 - 3.4.1. Definición
 - 3.4.2. Tratamiento





Estructura y contenido | 21 tech

- 3.5. Otras alteraciones en el electrocardiograma
 - 3.5.1. Definición
 - 3.5.2. Tratamiento
- 3.6. Hipotermia /hipertermia
 - 3.6.1. Definición
 - 3.6.2. Tratamiento
- 3.7. Nocicepción / despertar intraoperatorio
 - 3.7.1. Definición
 - 3.7.2. Tratamiento
- 3.8. Complicaciones de la vía aérea / hipoxia
 - 3.8.1. Definición
 - 3.8.2. Tratamiento
- 3.9. Parada cardiorrespiratoria
 - 3.9.1. Definición
 - 3.9.2. Tratamiento
- 3.10. Complicaciones varias
 - 3.10.1. Ceguera postanestésica
 - 3.10.2. Traqueítis postanestésica
 - 3.10.3. Disfunción cognitiva postanestésica



Esta capacitación te permitirá avanzar en tu carrera de una manera cómoda"





tech 24 | Metodología

En TECH empleamos el Método del Caso

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

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



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



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

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

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





Relearning Methodology

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

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

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



Metodología | 27 tech

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

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

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

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

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

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



Material de estudio

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

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



Últimas técnicas y procedimientos en vídeo

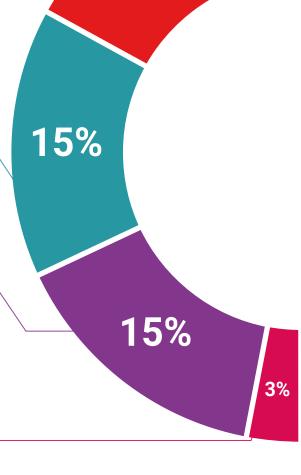
TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas y procedimientos veterinarios. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo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



Resúmenes interactivos

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

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





Lecturas complementarias

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

Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

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

Testing & Retesting



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

Clases magistrales



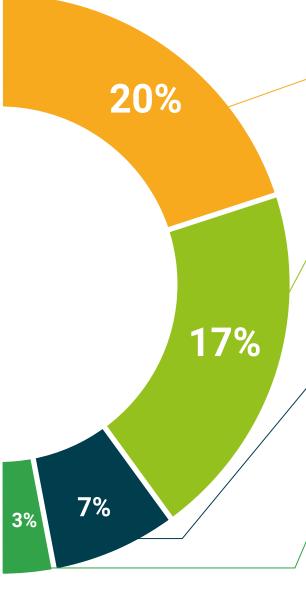
Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

Guías rápidas de actuación



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







tech 32 | Titulación

Este programa te permitirá obtener el título propio de Experto Universitario en Monitorización Anestésica en Veterinaria avalado por TECH Global University, la mayor Universidad digital del mundo.

TECH Global University, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (boletín oficial). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: Experto Universitario en Monitorización Anestésica en Veterinaria

Modalidad: online

Acreditación: 18 ECTS

Duración: 6 meses



Experto Universitario en Monitorización Anestésica en Veterinaria

Se trata de un título propio de 540 horas de duración equivalente a 18 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa

TECH Global University es una universidad reconocida oficialmente por el Gobierno de Andorra el 31 de enero de 2024, que pertenece al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En Andorra la Vella, a 28 de febrero de 2024





Experto Universitario

Monitorización Anestésica en Veterinaria

- » Modalidad: online
- Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

