

**Experto Universitario**  
Fisiopatología Cardíaca  
en Especies Mayores





## Experto Universitario Fisiopatología Cardíaca en Especies Mayores

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

Acceso web: [www.techtitute.com/veterinaria/experto-universitario/experto-fisiopatologia-cardiaca-especies-mayores](http://www.techtitute.com/veterinaria/experto-universitario/experto-fisiopatologia-cardiaca-especies-mayores)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología

---

*pág. 22*

06

Titulación

---

*pág. 30*

# 01

# Presentación

La realización de este programa en Fisiopatología Cardíaca en Especies Mayores convertirá al alumno en un veterinario clínico con altos conocimientos en el campo de la cardiología.

Este programa desarrolla conocimiento especializado y avanzado para que el Veterinario Clínico pueda implementar de rutina protocolos preventivos, diagnósticos y terapéuticos en la clínica, ya sea a nivel ambulatorio o de hospital. Después de completar este programa en Fisiopatología Cardíaca en Especies Mayores, el alumno marcará la diferencia en cuanto al manejo de estas patologías.



“

*Este Experto Universitario 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional a la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito”*

Las alteraciones cardiovasculares en los animales tienen una elevada importancia puesto que pueden afectar a su calidad y esperanza de vida. El conocimiento avanzado de la Cardiología supone un área de conocimiento indispensable para el veterinario en Especies Mayores: Rumiantes (Bovino, Ovino, Caprino), Camélidos (Alpacas, Camellos y Llamas), Suidos (Cerdos, Jabalíes) y Équidos (Burros y Mulas).

La Cardiología en Rumiantes y Suidos ha estado limitada, durante mucho tiempo, debido a la poca bibliografía existente y a las limitaciones diagnósticas, sobre todo, en procedimientos terapéuticos avanzados.

Respecto a los Équidos, un número alto de caballos tienen un fin deportivo y las patologías cardíacas limitan su capacidad e incluso obliga la retirada del animal de la competición. Esto es más evidente cuanto mayor exigencia deportiva y esfuerzo cardiovascular tiene el equino. En las especies de abasto el manejo difiere, pero igualmente afecta a su capacidad de producción.

En los últimos años ha habido una explosión en el desarrollo de novedosas técnicas diagnósticas y terapéuticas, como el electrocardiograma intracardiaco, el mapeo electrofisiológico en arritmias, la implantación de marcapasos y otros dispositivos intracardiacos que pueden implementarse en especies mayores. Estos avances, que son necesarios para un abordaje clínico adecuado, no está disponible en los libros.

Por ello, este programa ofrece un completo y desarrollado temario que aborda temas de cardiología avanzada, aportando descripciones detalladas de los distintos procedimientos que se realizan dependiendo de la especie, así como una guía para la toma de decisiones clínicas y selección de pacientes.

Este programa desarrolla la base de la Cardiología y ahonda en las técnicas más actualizadas y avanzadas que existen en la actualidad, ofreciendo un contenido extenso y profundo. También se proporciona la oportunidad de asistir a *Masterclass* exclusivas que serán dirigidas por uno de los mayores especialistas internacionales en cardiología veterinaria. De este modo, los estudiantes podrán estar al tanto de los avances más relevantes en esta disciplina.

El Experto Universitario en Fisiopatología Cardíaca en Especies Mayores aúna toda la información detallada de los diferentes campos que engloba la cardiología en un nivel de especialización alto y avanzado y está impartido por profesores de reconocido prestigio en el campo de la medicina interna, la cardiología y la cirugía mínimamente invasiva en veterinaria.

Este **Experto Universitario en Fisiopatología Cardíaca en Especies Mayores** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Fisiopatología Cardíaca en Especies Mayores
- ♦ 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 Fisiopatología Cardíaca en Especies Mayores
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras en Fisiopatología Cardíaca en Especies Mayores
- ♦ 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



*Accederás a una serie de Masterclass sin precedentes que te actualizarán sobre los avances internacionales más importantes en el campo de la cardiología veterinaria”*

“

*Este Experto Universitario es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos veterinarios en cardiología”*

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 capacitación 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 curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en Fisiopatología Cardíaca en Especies Mayores y con gran experiencia.

*Esta especialización cuenta con el mejor material didáctico, lo que te permitirá un estudio contextual que te facilitará el aprendizaje.*

*Los veterinarios deben continuar su capacitación para adaptarse a los nuevos avances en este campo.*



# 02 Objetivos

El Experto Universitario en Fisiopatología Cardíaca en Especies Mayores está orientado a facilitar la actuación del profesional dedicado a la veterinaria con los últimos avances y tratamientos más novedosos en el sector.





“

*Conoce los últimos avances en la materia desde la comodidad de tu hogar, gracias a la modalidad online en la que se fundamenta este programa”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Analizar el desarrollo embriológico de las diferentes estructuras cardíacas
- ♦ Desarrollar en profundidad la circulación fetal y su evolución al animal adulto
- ♦ Examinar en profundidad la anatomía cardíaca y su topografía en la cavidad torácica
- ♦ Establecer los principios básicos del funcionamiento cardiovascular
- ♦ Generar conocimiento especializado en fisiología cardíaca
- ♦ Reconocer los mecanismos implicados en la génesis de las arritmias
- ♦ Identificar las bases de la fisiopatología cardíaca del síncope y de la insuficiencia cardíaca
- ♦ Detallar los mecanismos de acción, efectos adversos y contraindicaciones de los fármacos que se emplean en el área cardiovascular.
- ♦ Conocer las adaptaciones del sistema cardiovascular al ejercicio y su aplicación en el examen del caballo atleta
- ♦ Identificar todos los signos clínicos asociados al sobreentrenamiento y desentrenamiento cardiovascular
- ♦ Establecer los métodos de valoración de la forma física cardiovascular
- ♦ Conocer las pruebas complementarias que se utilizan para valorar el caballo cardíopata en el ejercicio
- ♦ Establecer un criterio preciso para abordar la disminución del rendimiento y la muerte súbita en los caballos





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Embriología, anatomía y fisiología cardíaca en especies mayores: équidos, rumiantes y suidos

- ♦ Concretar las bases del desarrollo embrionario
- ♦ Establecer las bases de las posibles malformaciones cardíacas
- ♦ Examinar en profundidad la estructura cardíaca
- ♦ Analizar las características microscópicas del corazón
- ♦ Desarrollar los conceptos de la actividad eléctrica del corazón
- ♦ Examinar las características de los cardiomiocitos
- ♦ Generar conocimiento especializado sobre los canales iónicos y potencial de acción

### Módulo 2. Fisiopatología y farmacología cardiovascular en especies mayores: équidos, rumiantes y suidos

- ♦ Analizar las bases arritmogénicas y clasificarlas en función del mecanismo causante
- ♦ Reconocer los principales mecanismos que subyacen en el síncope
- ♦ Diferenciar los mecanismos que conducen al inicio de la insuficiencia cardíaca
- ♦ Establecer las diferentes vías activadas en la insuficiencia cardíaca
- ♦ Detallar el control del organismo en la insuficiencia cardíaca
- ♦ Describir y detallar los grupos farmacológicos con acción sobre el sistema cardiovascular
- ♦ Concretar las indicaciones de los antiarrítmicos, su mecanismo de acción y efectos adversos

### Módulo 3. Respuesta cardíaca al ejercicio, rendimiento deportivo y muerte súbita en el caballo atleta

- ♦ Generar conocimiento especializado sobre la forma física cardiovascular necesaria según disciplina y los diferentes métodos de entrenamiento
- ♦ Concretar la información necesaria en el examen clínico deportivo del caballo atleta
- ♦ Examinar de forma precisa las adaptaciones cardiovasculares y hematológicas derivadas del entrenamiento cardiovascular
- ♦ Analizar los distintos métodos de entrenamiento cardiovascular según disciplina
- ♦ Diferenciar los síntomas del sobreentrenamiento y del desentrenamiento cardiovascular
- ♦ Proponer una metodología de valoración de la forma física cardiovascular de los caballos
- ♦ Establecer los protocolos de trabajo para evaluar de forma clínica los caballos cardiopatas durante el rendimiento
- ♦ Identificar patologías cardíacas que disminuyen el rendimiento y patologías cardíacas que aumentan el riesgo de muerte súbita
- ♦ Establecer un criterio para evaluar el riesgo de muerte súbita en los caballos



*Este Experto Universitario 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional a la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito”*

03

# Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente a expertos de referencia en Fisiopatología Cardíaca en Especies Mayores que vierten en esta especialización la experiencia de su trabajo. Se trata de veterinarios de reconocimiento mundial procedentes de diferentes países con demostrada experiencia profesional teórico-práctica.





“

*Nuestro equipo docente, Experto Universitario en Fisiopatología Cardíaca en Especies Mayores, te ayudará a lograr el éxito en tu profesión”*

## Director Invitado Internacional

El Dr. Brian Scansen es profesor y jefe del Servicio de Cardiología y Cirugía Cardíaca Veterinaria en la Universidad Estatal de Colorado. Además, es miembro del comité editorial de la Revista de Cardiología Veterinaria e imparte conferencias internacionales sobre enfermedades cardíacas en animales. Sus intereses clínicos e investigativos se centran en **enfermedades cardíacas congénitas, imágenes cardíacas avanzadas y terapias mínimamente invasivas.**

Recientemente **ha liderado** varias sesiones sobre **enfermedades cardíacas en perros y gatos** en conferencias veterinarias. En estas sesiones, Scansen abordó la enfermedad de la válvula mitral en perros y presentó nuevas terapias y estrategias en desarrollo para tratar enfermedades cardíacas y la insuficiencia cardíaca en perros. Compartió información sobre la progresión de la enfermedad y destacó la importancia de identificar a los perros en riesgo de insuficiencia cardíaca.

En cuanto a su trayectoria académica, Scansen es **egresado** de la **Escuela de Veterinaria** en la **Universidad Estatal de Michigan**, donde se **graduó con títulos de Doctor en Medicina Veterinaria y Maestría en Ciencias.** Posteriormente, completó una beca en Radiología Intervencionista y Endoscopia en la Universidad de Pensilvania y en el Animal Medical Center, Nueva York.

Ha publicado más de 200 artículos originales en revistas, capítulos de libros, actas y resúmenes científicos relacionados con enfermedades cardíacas en animales. Además, es **miembro del Comité Editorial de la Revista de Cardiología Veterinaria y Miembro Fundador de la Sociedad de Radiología Intervencionista Veterinaria y Endoscopia Intervencionista.**



## Dr. Scansen, Brian

---

- Jefe de Servicio de Cardiología y Cirugía Cardíaca Veterinaria en la Universidad de Colorado, EE. UU.
- Especialista en Cardiología y Cirugía Cardíaca Veterinaria
- Doctor en Medicina por la Universidad Estatal de Michigan
- Maestría en Ciencias por la Universidad Estatal de Michigan
- Miembro del Comité Editorial de la Revista de Cardiología Veterinaria
- Autor de más de 200 artículos originales en revistas, capítulos de libros, actas y resúmenes científicos relacionados con enfermedades cardíacas en animales

“

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

## Dirección



### Dra. Villalba Orero, María

- ♦ Asesora Científica de Ecografía Cardiovascular y Pulmonar en el Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares
- ♦ Jefa y Fundadora de Cardiología Equina MVO
- ♦ Jefa del Servicio de Anestesia Equina en Asurvet Equidos
- ♦ Doctora en Medicina Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Licenciada en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Ciencias Veterinarias por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Cardiología Veterinaria
- ♦ Certificado Europeo en Cardiología Veterinaria por la European School of Veterinary Postgraduate Studies (ESVPS)

## Profesores

### Dra. Mateos Pañero, María

- ♦ Veterinaria Experta en Cardiología en Pequeños Animales
- ♦ Profesora de Cardiología en Pequeños Animales en el Hospital Universitario de Pequeños Animales. Liverpool
- ♦ Cardiologa en Northwest Veterinary Specialists
- ♦ Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Extremadura
- ♦ Certificado General Practitioner en Cardiología
- ♦ Prácticas Rotativas de Cardiología en el Istituto Veterinario di Novara
- ♦ Prácticas Especialistas de Cardiología en el Istituto Veterinario di Novara

### Dña. Pradillo Martínez, Alicia

- ♦ Entrenadora y Veterinaria Equina en Empresa Privada
- ♦ Investigadora en el Proyecto Científico con INDIBA Animal Health
- ♦ Licenciada en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid



### **Dr. Sanchez Afonso, Tiago**

- ◆ Especialista en Cardiología Veterinaria y Medicina Interna en Especies Mayores
- ◆ Profesor Titular de Medicina Interna Equina en la Clínica Veterinaria Equina de la Massey University. Nueva Zelanda
- ◆ Profesor Titular de Medicina Interna Equina en el Equine Health and Performance Centre de la University of Adelaide. Australia
- ◆ Veterinario Senior de Medicina Interna en el Goulburn Valley Equine Hospital. Congupna, Australia
- ◆ Doctor en Medicina Veterinaria por la Universidad de Georgia. Estados Unidos
- ◆ Tesis Doctoral con tema de investigación en la Cardiología Equina en la Universidad de Georgia
- ◆ Licenciado en Veterinaria por la Universidad de Lisboa. Portugal
- ◆ Máster en Medicina Veterinaria por la Universidad Técnica de Lisboa
- ◆ Diplomado en la Especialidad de Medicina Interna de Grandes Animales por el American College of Veterinary Internal Medicine

# 04

## Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector en Fisiopatología Cardíaca en Especies Mayores, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión, avalada por el volumen de casos revisados, estudiados y diagnosticados, y con amplio dominio de las nuevas tecnologías aplicadas a la veterinaria.





“

*Este Experto Universitario contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado”*

## Módulo 1. Embriología, anatomía y fisiología cardíaca en especies mayores: équidos, rumiantes y suidos

- 1.1. Embriología I. Formación de los tubos y del asa cardíaca
  - 1.1.1. Formación de los tubos cardíacos
  - 1.1.2. Formación del asa cardíaca
- 1.2. Embriología II. Formación de los septos cardíacos y vasos sanguíneos principales, Circulación sanguínea fetal y transicional
  - 1.2.1. Formación de los septos cardíacos
  - 1.2.2. Formación de los vasos sanguíneos principales
- 1.3. Embriología III. Circulación sanguínea fetal y transicional
  - 1.3.1. Circulación sanguínea fetal y transicional
- 1.4. Anatomía cardíaca I. Aspectos Clave
  - 1.4.1. Datos generales
  - 1.4.2. Orientación en la cavidad torácica
  - 1.4.3. Pericardio
- 1.5. Anatomía cardíaca II. Vasos sanguíneos del corazón y coronarias. Aurículas, ventrículos y sistema de conducción
  - 1.5.1. Vasos sanguíneos del corazón y coronarias
  - 1.5.2. Aurículas y ventrículos
  - 1.5.3. Sistema de conducción
- 1.6. Fisiología cardíaca I. Ciclo Cardíaco, metabolismo cardíaco, músculo cardíaco
  - 1.6.1. Ciclo cardíaco
  - 1.6.2. Metabolismo cardíaco
  - 1.6.3. Ultraestructura del músculo cardíaco
- 1.7. Fisiología cardíaca II. Funcionamiento sistólico del corazón I
  - 1.7.1. Precarga
  - 1.7.2. Poscarga
- 1.8. Fisiología cardíaca III. Funcionamiento Sistólico del Corazón II
  - 1.8.1. Contractilidad
  - 1.8.2. Hipertrofia
  - 1.8.3. Curvas de estrés de pared

- 1.9. Fisiología cardíaca IV. Flujos y control neurohormonal de la circulación
  - 1.9.1. Flujo sanguíneo
  - 1.9.2. Flujo coronario
  - 1.9.3. Control neurohormona de la circulación
- 1.10. Fisiología cardíaca V. Canales Iónicos y potencial de acción
  - 1.10.1. Canales iónicos
  - 1.10.2. Potencial de acción

## Módulo 2. Fisiopatología y farmacología cardiovascular en especies mayores: équidos, rumiantes y suidos

- 2.1. Fisiopatología de las arritmias
  - 2.1.1. Mecanismos arritmogénicos
- 2.2. Fisiopatología del síncope
  - 2.2.1. Colapso y síncope
  - 2.2.2. Mecanismos implicados en el síncope
  - 2.2.3. Tipos de síncope según el mecanismo implicado
- 2.3. Fisiopatología de la insuficiencia cardíaca
  - 2.3.1. Definición
  - 2.3.2. Mecanismos implicados
- 2.4. Tipos de insuficiencia cardíaca
  - 2.4.1. Sistólica y diastólica
  - 2.4.2. Izquierda y derecha
  - 2.4.3. Aguda y crónica
- 2.5. Mecanismos compensatorios en la insuficiencia cardíaca
  - 2.5.1. Respuesta simpática
  - 2.5.2. Respuesta endocrina
  - 2.5.3. Respuesta neurohumoral
- 2.6. Farmacología cardiovascular I. Diuréticos y vasodilatadores
  - 2.6.1. Diuréticos
  - 2.6.2. Vasodilatadores

- 2.7. Farmacología cardiovascular II. Bloqueantes del calcio y digitálicos
  - 2.7.1. Bloqueantes del calcio
  - 2.7.2. Digitálicos
- 2.8. Farmacología cardiovascular III. Agonistas de los receptores adrenérgicos y dopaminérgicos
  - 2.8.1. Adrenérgicos
  - 2.8.2. Dopaminérgicos
- 2.9. Antiarrítmicos I
  - 2.9.1. Clase I
  - 2.9.2. Clase II
- 2.10. Antiarrítmicos II
  - 2.10.1. Clase III
  - 2.10.2. Otros

### Módulo 3. Respuesta cardíaca al ejercicio, rendimiento deportivo y muerte súbita en el caballo atleta

- 3.1. El sistema cardiovascular
  - 3.1.1. Repaso anatómico
  - 3.1.2. La sangre
  - 3.1.3. Función cardiovascular durante el ejercicio
  - 3.1.4. Respuesta cardiovascular al ejercicio
- 3.2. Producción de Energía durante el ejercicio
  - 3.2.1. ATP
  - 3.2.2. Rutas metabólicas
  - 3.2.3. Umbral anaeróbico
  - 3.2.4. Interrelación de los distintos sistemas energéticos
  - 3.2.5. Consumo de Oxígeno
- 3.3. Aspectos Prácticos de la Preparación Física
  - 3.3.1. Principios básicos
  - 3.3.2. Preparación física cardiovascular
  - 3.3.3. Sobre-entrenamiento cardiovascular
  - 3.3.4. Desentrenamiento cardiovascular
- 3.4. Preparación física cardiovascular específica de disciplina
  - 3.4.1. Doma
  - 3.4.2. Salto
  - 3.4.3. Concurso completo
  - 3.4.4. Raid
  - 3.4.5. Carreras
  - 3.4.6. Polo
- 3.5. Test de valoración de la forma física cardiovascular
  - 3.5.1. Test bajo condiciones controladas
  - 3.5.2. Test de campo
- 3.6. Pruebas complementarias para valorar la relevancia clínica. Patologías Cardíacas durante el ejercicio
  - 3.6.1. Electrocardiografía en ejercicio
  - 3.6.2. Ecocardiografía postejercicio
- 3.7. Análisis laboratoriales para valorar patologías cardíacas
  - 3.7.1. Muestras del sistema respiratorio
  - 3.7.2. CK
  - 3.7.3. Troponinas
  - 3.7.4. BNP
  - 3.7.5. ANP
- 3.8. Patologías cardíacas que afectan al rendimiento deportivo
  - 3.8.1. Arritmias
  - 3.8.2. Patologías estructurales
- 3.9. Muerte súbita
  - 3.9.1. Definición y prevalencia
  - 3.9.2. Evaluación clínica del riesgo de la muerte súbita
- 3.10. Patologías cardíacas relacionadas con la muerte súbita
  - 3.10.1. Arritmias
  - 3.10.2. Patologías estructurales

05

# Metodología

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

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





“

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

## En TECH empleamos el Método del Caso

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

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



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

“

*¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que 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.





#### 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.



06

# Titulación

Este Experto Universitario en Fisiopatología Cardíaca en Especies Mayores garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Global University.



“

*Supera con éxito esta capacitación y recibe tu diploma sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Experto Universitario en Fisiopatología Cardíaca en Especies Mayores** 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 Fisiopatología Cardíaca en Especies Mayores**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **18 ECTS**





**Experto Universitario**  
Fisiopatología Cardíaca  
en Especies Mayores

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

**Experto Universitario**  
Fisiopatología Cardíaca  
en Especies Mayores

