Experto Universitario
Ecografía Doppler, Ecocardiografía. Ecografía Intervencionista para Pequeños Animales



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Experto Universitario
Ecografía Doppler, Ecocardiografía. Ecografía Intervencionista para Pequeños Animales

Modalidad: **Online**
Duración: **6 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **600 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/veterinaria/experto-universitario/experto-ecografia-doppler-ecocardiografia-ecografia-intervencionista-pequenos-animales**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Dirección del curso — pág. 12

04 Estructura y contenido — pág. 16

05 Metodología — pág. 22

06 Titulación — pág. 30

01

Presentación

Las técnicas de Ecografía actuales han evolucionado de tal manera que permiten la exploración de otras regiones del cuerpo de los pacientes más allá de las tradicionales. Es necesario conocer la Ecografía Doppler, la ecocardiografía, así como otras nuevas aplicaciones para ofrecerlas a los pacientes y hacer uso de ellas para completar el diagnóstico de diferentes dolencias.





No dejes pasar la ocasión de realizar con nosotros este Experto Universitario en Ecografía Doppler, Ecocardiografía. Ecografía Intervencionista para Pequeños Animales es la oportunidad perfecta para avanzar en tu carrera”

La Ecografía proporciona al profesional veterinario imágenes en movimiento de las estructuras que estudia, así como información del estado de los distintos tejidos.

La introducción del Doppler en los equipos ecográficos supuso una revolución diagnóstica en los estudios mediante el uso del ecógrafo. El Doppler permite evaluar estructuras en movimiento, así como realizar un estudio pormenorizado de los vasos sanguíneos, todo ello en tiempo real y usando un método indoloro no invasivo.

Es de suma importancia conocer la versatilidad que permite la Ecografía en diferentes zonas y tipos de pacientes, para obtener la mayor ventaja de esta técnica y poder ofrecer servicios completos. Por ello, en esta capacitación también se profundizará en la ecocardiografía, una herramienta muy potente para el diagnóstico y seguimiento de las afecciones cardíacas, ya sean adquiridas o congénitas.

Por ello es fundamental tener conocimientos avanzados en los diferentes tipos de ecografías, para establecer un protocolo de examen correcto y exacto ya que es de vital importancia para la interpretación de los resultados.

Dada la modalidad online de este programa, el alumno desarrollará confianza, seguridad y mayor conocimiento de las patologías y diagnósticos diferenciales a la hora de aportar información relevante y necesaria en la práctica Ecográfica diaria.

Al tratarse de un Experto Universitario online, el alumno no está condicionado por horarios fijos, ni tiene necesidad de trasladarse a otro lugar físico. Puede acceder a todos los contenidos en cualquier momento del día, de manera que puede realizarse conciliando la vida laboral o personal con la académica.

Este **Experto Universitario en Ecografía Doppler, Ecocardiografía. Ecografía Intervencionista para Pequeños Animales** 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 autorregulable: 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

Esta especialización es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización en Ecografía Doppler y Ecocardiografía"

Sumérgete en esta capacitación de altísima calidad educativa, que te permitirá afrontar los futuros retos que puedan surgir durante la práctica diaria en Ecografía Doppler y Ecocardiografía"

El personal docente está integrado por profesionales de diferentes ámbitos relacionados con esta especialidad. De esta manera TECH se asegura de ofrecer al alumnado el objetivo de actualización edicativa que se pretende. Un cuadro multidisciplinar de profesionales especializados y experimentados en diferentes entornos, que desarrollarán los conocimientos teóricos de manera eficiente, pero sobre todo, pondrán al servicio del programa 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 Ecografía Doppler, Ecocardiografía. Ecografía Intervencionista para Pequeños Animales. Elaborado por un equipo multidisciplinario de expertos en *e-learning* integra los últimos avances en tecnología educativa. De esta manera, el alumno podrá estudiar con un elenco de herramientas multimedia cómodas y versátiles que le darán la operatividad que necesita en su especialización.

El diseño de este programa está creado 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* el alumno podrá adquirir los conocimientos como si estuviese enfrentándose al supuesto que está aprendiendo en ese momento. Un concepto que le permitirá integrar y fijar el aprendizaje de una manera más realista y permanente.

Aprende de casos reales con este Experto Universitario de alta eficacia educativa y abre nuevos caminos a tu progreso profesional.

Gracias a su modalidad online podrás actualizarte dónde y cuando quieras, pudiendo compaginar tu vida personal y laboral.



02

Objetivos

El objetivo es capacitar profesionales altamente cualificados para la experiencia laboral. Un objetivo que el alumno alcanzará en tan solo unos meses y que te permitirá alcanzar la excelencia profesional.





Aprenderás a interpretar las imágenes ecográficas de las enfermedades más habituales”

Objetivos generales

- Adquisición de conocimientos sobre el funcionamiento del Doppler
- Establecer los tipos de Doppler que existen y cuáles son sus usos
- Estudio de las patologías abdominales detectadas mediante el Doppler ecográfico
- Desarrollar un protocolo de examen ecocardiográfico completo
- Generar confianza en la realización de los distintos cortes ecocardiográficos
- Optimizar la imagen para obtener examen correcto y preciso
- Determinar las distintas medidas ecocardiográficas que se aplican en cardiología veterinaria
- Capacidad de interpretación de las imágenes ecocardiográficas de las enfermedades más habituales
- Evaluar de una forma eficaz cada enfermedad pudiendo llegar a su estadiaje
- Diferenciar las diferentes enfermedades que podemos detectar mediante la ecocardiografía
- Conocer las diferentes aplicaciones de utilidad más allá de los modos de exploración tradicional
- Saber escoger debidamente qué estructuras se pueden explorar con el uso de la ecografía
- Examinar el protocolo a seguir en caso de hacer intervencionismo ecoguiado
- Reconocer los principales bloqueos ecoguiados

Este programa te permitirá adquirir las competencias necesarias para ser más eficaz en tu labor diaria”



Objetivos específicos

Módulo 1. Ecografía Doppler y sus aplicaciones abdominales

- Examinar los principios físicos del Doppler
- Obtener un correcto haz de ultrasonidos para el correcto estudio del flujo
- Diferenciar entre flujo de vena y fujo de arteria
- Usar los índices vasculares de resistencia vascular y pulsatilidad
- Evaluar la vascularización en órganos y masas
- Identificar estructuras por ausencia o presencia de flujo
- Detectar de alteraciones vasculares
- Evaluar de tromboembolismos e infartos

Módulo 2. Ecocardiografía I. Examen ecocardiográfico. Modos de examen. Aplicación a la cardiología

- Determinar los requerimientos del equipo de Ecografía para el estudio ecocardiográfico
- Establecer los distintos principios físicos que generan las imágenes en ecocardiografía
- Desarrollar los distintos tipos de imagen de uso en ecocardiografía
- Aportar claves para aplicar modo Doppler en ecocardiografía
- Evaluar el tamaño de las cámaras cardíacas a través de la ecocardiografía
- Evaluar la función sistólica y diastólica a través de la ecocardiografía

Módulo 3. Ecocardiografía II. Evaluación de las principales enfermedades cardíacas

- Evaluar y estudiar las enfermedades valvulares cardíacas
- Determinar los signos ecocardiográficos para la detección de la hipertensión pulmonar
- Diferenciar y tener capacidad diagnóstica de las cardiomiopatías caninas y felinas
- Evaluar la cavidad pericárdica, así como las capas que forman el pericardio
- Detectar las diferentes neoplasias que encontraremos a nivel cardíaco
- Establecer las bases teorías de la pericardiocentesis
- Examinar las diferentes afecciones congénitas que podemos encontrar en los pequeños animales
- Evaluar la presencia de parásitos cardíacos
- Desarrollar las técnicas avanzadas de ecocardiografía

Módulo 4. Otras aplicaciones de la Ecografía

- Determinar cómo llevar a cabo una exploración organizada y concisa de las estructuras torácicas y cervicales
- Realizar un seguimiento seriado y estructurado en la Ecografía de urgencias
- Establecer cómo realizar una técnica correcta para el empleo de anestesia apoyada por la Ecografía
- Llevar a cabo una buena exploración y seguimiento de casos de gestación
- Interpretar hallazgos que pueden aparecer en los animales pediátricos y geriátricos

03

Dirección del curso

Profesionales de diferentes áreas y competencias, con amplia experiencia en Ecografía animal, serán tus tutores a lo largo de esta especialización. Un elenco multidisciplinar completo que destaca por su ilustre trayectoria profesional y su experiencia docente.





Los principales profesionales en la materia se han unido para enseñarte los últimos avances en Ecografía Doppler, Ecocardiografía. Ecografía Intervencionista para Pequeños Animales"

Dirección



Dña. Conde Torrente, María Isabel

- Responsable del servicio de Diagnóstico por Imagen y Cardiología del Hospital Veterinario Alcor. Actualmente
- Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Santiago de Compostela en 2012 con titulación europea homologada
- Posgrado Avanzado en Diagnóstico por Imagen (Tomografía Axial Computarizada). *TCESMD*. 2019
- Posgrado General Practitioner Certificate en Diagnóstico por Imagen (GpCert- DI) 2016
- Profesora en Formación Práctica Veterinaria en 2015 como docente para obtención de titulación oficial de auxiliar técnico veterinario
- Impartición de Cursos de formación sobre análisis clínicos y laboratorio a veterinarios en Hospital Veterinario Alberto Alcocer
- Directora médica y responsable del servicio de Diagnóstico por Imagen Avanzado del Grupo Peñagrande. Manejo en exclusiva de TC General Electrics TriAc Revolution 16 cortes. 2017-2019
- Responsable del Servició de Diagnóstico por Imagen del Centro Veterinario Mejorada. 2016-2017
- Responsable del servicio de diagnóstico del Hospital Veterinario Alberto Alcocer. 2013-2016
- Universidad de Santiago De Compostela. Departamento de Patología Animal. Colaboración con el grupo de investigación sobre la acumulación de metales pesados en vacuno de carne en participación con la Universidad de Cornell, New York; publicada en el Journal of Animal Science

Profesores

Dr. Monge Utrilla, Óscar

- Cardiología, diagnóstico por imagen y endoscopia, Grupo KITICAN, Madrid (actualmente)
- Graduado en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid en 2017
- GPcert Cardiology IVSPS 2017
- Título propio "Experto en Clínica Veterinaria Hospitalaria", Universidad de León, 2018
- Máster universitario "Anestesiología Veterinaria" por TECH Universidad Tecnológica, 2021
- Formación interna en cardiología y medicina del sistema respiratoria para el grupo Kitican
- Veterinario Interno/Residente en el Hospital Veterinario de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de León 2018
- Veterinario del servicio de urgencias de la Clínica Veterinaria Surbatán 2018
- Veterinario del servicio de urgencias y encargado del departamento de cardiología en el Hospital veterinario El Retiro 2018
- Veterinario del servicio de urgencias y cardiología en el Hospital Veterinario Majadahonda 2019
- Cardiología, Ecografía y endoscopia ambulante para Coromoto diagnóstico por imagen, Sinergia 2020

Dra. Millán Varela, Lorena

- Directora del Servicio de Cardiología y Diagnóstico por Imagen de la Clínica Veterinaria San Pedro
- Asistencia técnica especializada en medicina interna y diagnóstico por imagen en pequeños animales con la Universidad de León
- Doctora en Veterinaria por la Universidad de León
- Especialista en Diagnóstico por Imagen acreditada por la AVEPA

Dr. García Guerrero, Francisco

- Veterinario en Ecopet (Servicio Ecografía/Cardiología Ambulante) (2013-Actualidad)
- Licenciado en Veterinaria por la Universidad de Córdoba en 2003
- Estancia en servicio de Diagnóstico por Imagen y Cardiología en Universidad de Murcia, (marzo 2012-junio 2012)
- Estancia en servicio de Diagnóstico por Imagen y Medicina Interna de Hospital Clínico Uab, (mayo 2014-agosto 2014)
- Curso Ecografía Abdominal para Trauvet En mayo 2018
- Numerosas Formaciones Privadas a Centros/Hospitales Veterinarios
- Veterinario en Clínica Veterinaria García Vallejo (Sevilla) (2003-2016)

Dra. Huguet Pradell, Clàudia

- Veterinaria en Anicura Glòries Hospital Veterinari
- Graduada en Veterinaria por la Universidad Autónoma de Barcelona
- Curso de Primeros Auxilios en pequeños animales en la UAB
- Curso de Casos Clínicos en pequeños mamíferos en la UAB

Dr. Rojas, Francisco Javier

- Veterinario en el Hospital Veterinario Alcor
- Graduado en Veterinaria por Universidad Complutense de Madrid
- Curso de interpretación radiológica en pequeños animales
- GPCert Student in Diagnostic Imaging ISVPS (Improve International)

04

Estructura y contenido

Los contenidos de este Experto Universitario han sido desarrollados por los diferentes profesionales que componen el cuadro docente de este programa.

Un programa completísimo y muy bien estructurado que llevará al alumno hacia los más elevados estándares de calidad y éxito.





Un programa completísimo y muy bien estructurado que te llevará hacia los más elevados estándares de calidad y éxito"

Módulo 1. Ecografía Doppler y sus aplicaciones abdominales

1.1. Ecografía Doppler
- 1.1.1. Características del flujo
- 1.1.2. El efecto Doppler

1.2. Tipos de Doppler
- 1.2.1. Doppler de onda continua
- 1.2.2. Doppler pulsado
- 1.2.3. Doppler dúplex
- 1.2.4. Doppler color
- 1.2.5. Doppler potenciado (*Power* Doppler)

1.3. Sistema vascular abdominal
- 1.3.1. Estudio Doppler de un vaso
- 1.3.2. Tipos de flujo vascular
- 1.3.3. Vascularización abdominal

1.4. Aplicaciones en el sistema vascular
- 1.4.1. Flujo aórtico
- 1.4.2. Flujo vena cava caudal
- 1.4.3. Hipertensión en vasos hepáticos

1.5. Aplicaciones en la cavidad abdominal
- 1.5.1. Vascularización renal
- 1.5.2. Vascularización en masas abdominales
- 1.5.3. Vascularización en órganos parenquimatosos

1.6. *Shunts*
- 1.6.1. Derivaciones portosistémicas congénitas
  - 1.6.1.1. Intrahepáticas
  - 1.6.1.2. Extrahepáticas
- 1.6.2. Derivaciones portosistémicas adquiridas
- 1.6.3. Fístulas arteriovenosas

1.7. Infartos
- 1.7.1. Renal
- 1.7.2. Intestinal
- 1.7.3. Hepático
- 1.7.4. Otros

1.8. Trombosis
- 1.8.1. Tromboembolismo aórtico
- 1.8.2. Mineralización aórtica
- 1.8.3. Trombosis de la vena porta
- 1.8.4. Tromboembolismo en vena cava caudal

1.9. Vascularización en linfonodos
- 1.9.1. Exploración
- 1.9.2. Nódulos linfáticos abdominales patológicos

1.10. Vólvulos intestinales
- 1.10.1. Vascularización intestinal

Módulo 2. Ecocardiografía I. Examen ecocardiográfico. Modos de examen. Aplicación a la cardiología

2.1. La ecocardiografía
- 2.1.1. Equipamiento y sondas
- 2.1.2. Posicionamiento del paciente
- 2.1.3. Métodos de examen ecocardiográfico

2.2. Claves para obtener un estudio ecocardiográfico óptimo
- 2.2.1. ¿Cómo optimizar el rendimiento de mi equipo de Ecografía?
- 2.2.2. Factores que afectan a la calidad del estudio ecocardiográfico
- 2.2.3. Artefactos en ecocardiografía

2.3. Cortes en ecocardiografía
- 2.3.1. Cortes paraesternales lado derecho
- 2.3.2. Cortes paraesternales lado izquierdo
- 2.3.3. Cortes subcostales

2.4. Examen ecocardiográfico modo M
- 2.4.1. ¿Cómo optimizar la imagen en modo M?
- 2.4.2. Modo M aplicado al ventrículo izquierdo
- 2.4.3. Modo M aplicado a válvula mitral
- 2.4.4. Modo M aplicado a válvula aórtica

2.5. Examen ecocardiográfico Doppler color y espectral
- 2.5.1. Principios físicos Doppler color
- 2.5.2. Principios físicos Doppler espectral
- 2.5.3. Obtención de imágenes en Doppler color
- 2.5.4. Obtención de imágenes en Doppler pulsado. Importancia Doppler continuo en ecocardiografía
- 2.5.5. Doppler tisular

2.6. Examen ecocardiográfico a nivel de válvula aórtica y pulmonar
- 2.6.1. Modo Doppler color a nivel de válvula aórtica
- 2.6.2. Modo Doppler color a nivel de válvula pulmonar
- 2.6.3. Modo Doppler espectral a nivel de válvula aórtica
- 2.6.4. Modo Doppler espectral a nivel de válvula pulmonar

2.7. Examen ecocardiográfico nivel de válvula mitral/tricúspide y venas pulmonares
- 2.7.1. Modo Doppler color a nivel de válvulas mitral y tricúspide
- 2.7.2. Modo Doppler espectral a nivel de válvulas mitral y tricúspide
- 2.7.3. Modo Doppler espectral a nivel de venas pulmonares

2.8. Evaluación de función sistólica a través de la ecocardiografía
- 2.8.1. Determinación de función sistólica en modo 2d
- 2.8.2. Determinación de función sistólica en modo M
- 2.8.3. Determinación de función sistólica en modo Doppler espectral

2.9. Evaluación de función diastólica a través de la ecocardiografía
- 2.9.1. Determinación de función diastólica en modo 2D
- 2.9.2. Determinación de función diastólica en modo M
- 2.9.3. Determinación de función diastólica en modo Doppler espectral

2.10. Examen ecocardiográfico para valorar la hemodinámica. Aplicación en cardiología
- 2.10.1. Gradientes de presión
- 2.10.2. Presiones sistólicas
- 2.10.2. Presiones diastólicas

Módulo 3. Ecocardiografía II. Evaluación de las principales enfermedades cardíacas

3.1. Enfermedades valvulares
- 3.1.1. Degeneración crónica de la válvula mitral
- 3.1.2. Degeneración crónica de la válvula tricúspide
- 3.1.3. Estenosis de las válvulas atrioventriculares
- 3.1.4. Alteraciones en las válvulas semilunares

3.2. Hipertensión pulmonar
- 3.2.1. Signos ecocardiográficos de hipertensión pulmonar: modo B
- 3.2.2. Signos ecocardiográficos de hipertensión pulmonar: modo M
- 3.2.3. Signos ecocardiográficos de hipertensión pulmonar: Doppler
- 3.2.4. Causas y diferenciación tipos de hipertensión pulmonar

3.3. Enfermedades del miocardio
- 3.3.1. Cardiomiopatía dilatada canina
- 3.3.2. Cardiomiopatía arritmogénica del ventrículo derecho
- 3.3.3. Miocarditis

3.4. Cardiomiopatías felinas
- 3.4.1. Cardiomiopatía hipertrófica
- 3.4.2. Cardiomiopatía restrictiva
- 3.4.3. Cardiomiopatía dilatada felina
- 3.4.4. Cardiomiopatía arritmogénica
- 3.4.5. Cardiomiopatías no clasificadas

3.5. Pericardio y pericardiocentesis
- 3.5.1. Pericarditis idiopática
- 3.5.2. Pericarditis constrictiva
- 3.5.3. Otras enfermedades pericárdicas
- 3.5.4. Pericardiocentesis
- 3.5.5. Pericardiectomía

3.6. Neoplasias cardíacas
- 3.6.1. Hemangiosarcoma
- 3.6.2. Tumores de base cardíaca
- 3.6.3. Linfoma
- 3.6.4. Mesotelioma
- 3.6.5. Otras

3.7. Enfermedades congénitas cardíacas I
- 3.7.1. Conducto arterioso persistente
- 3.7.2. Estenosis pulmonar
- 3.7.3. Estenosis subaórtica
- 3.7.4. Defectos interventriculares e interatriales
- 3.7.5. Displasias valvulares

3.8. Enfermedades congénitas cardíacas II
- 3.8.1. Defectos interventriculares e interatriales
- 3.8.2. Displasias valvulares
- 3.8.3. Tetralogía de Fallot
- 3.8.4. Otras

3.9. Dirofilariosis y otros vermes cardiopulmonares
- 3.9.1. Dirofilariosis canina y felina
- 3.9.2. Angiostrongilosis canina
- 3.9.3. Pruebas complementarias

3.10. Ecocardiografía transesofágica y ecocardiografía 3D
- 3.10.1. Ecocardiografía transesofágica: bases
- 3.10.2. Ecocardiografía transesofágica: indicaciones
- 3.10.3. Ecocardiografía 3D: bases
- 3.10.4. Ecocardiografía 3D: indicaciones

Módulo 4. Otras aplicaciones de la Ecografía

4.1. Ecografía torácica no cardíaca
- 4.1.1. La Ecografía torácica
- 4.1.2. Exploración Ecografía del tórax
- 4.1.3. Hallazgos y principales patologías
- 4.1.4. TFAST

4.2. Ecografía cervical
- 4.2.1. La Ecografía cervical
- 4.2.2. Exploración ecográfica de la región cervical
- 4.2.3. Tiroides y paratiroides
- 4.2.4. Linfonodos y glándulas salivares
- 4.2.5. Tráquea y esófago

4.3. Ecografía oftálmica
- 4.3.1. La Ecografía oftalmológica
- 4.3.2. Exploración ecográfica del ojo y sus anejos
- 4.3.3. Hallazgos y principales patologías

4.4. Ecografía en gestación y transcerebral
- 4.4.1. La Ecografía de gestación
- 4.4.2. Protocolo de exploración gestacional
- 4.4.3. La Ecografía transcerebral

4.5. Ecografía intervencionista
- 4.5.1. Bases de la Ecografía intervencionista
- 4.5.2. Equipamiento y preparación del paciente
- 4.5.3. Tipos de punciones y biopsias
- 4.5.4. ¿Técnica específica para cada caso?

4.6. Ecografía en músculo esquelético
- 4.6.1. La exploración musculoesquelética
- 4.6.2. Exploración y patrones del músculo esquelético
- 4.6.3. Patologías de musculo esquelético

4.7. Ecografía de tejidos superficiales
- 4.7.1. Bases de la exploración de estructuras superficiales
- 4.7.2. Reconocimiento de estructuras superficiales
- 4.7.3. Patologías y anormalidades en tejidos superficiales

4.8. Bloqueos ecoguiados
- 4.8.1. Material y bases de la anestesia ecoguiada
- 4.8.2. Bloqueos de tercio posterior
- 4.8.3. Bloqueos de tercio anterior
- 4.8.4. Otros bloqueos

4.9. Ecografía en animales pediátricos y geriátricos
- 4.9.1. Particularidades de la Ecografía en pediátrica y geriátrica
- 4.9.2. Protocolo de exploración ecográfica, artefactos y hallazgos
- 4.9.3. Patologías pediátricas detectables y sus patrones ecográficos

4.10. Ecografía de urgencias
- 4.10.1. Empleo de la Ecografía en urgencia
- 4.10.2. Ecografía abdominal de urgencias
- 4.10.3. Ecografía torácica de urgencias



Este Experto Universitario en Ecografía Doppler, Ecocardiografía. Ecografía Intervencionista para Pequeños Animales te permite asimilar los contenidos de una manera más rápida y eficaz gracias a su innovadora metodología de aprendizaje"

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 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.



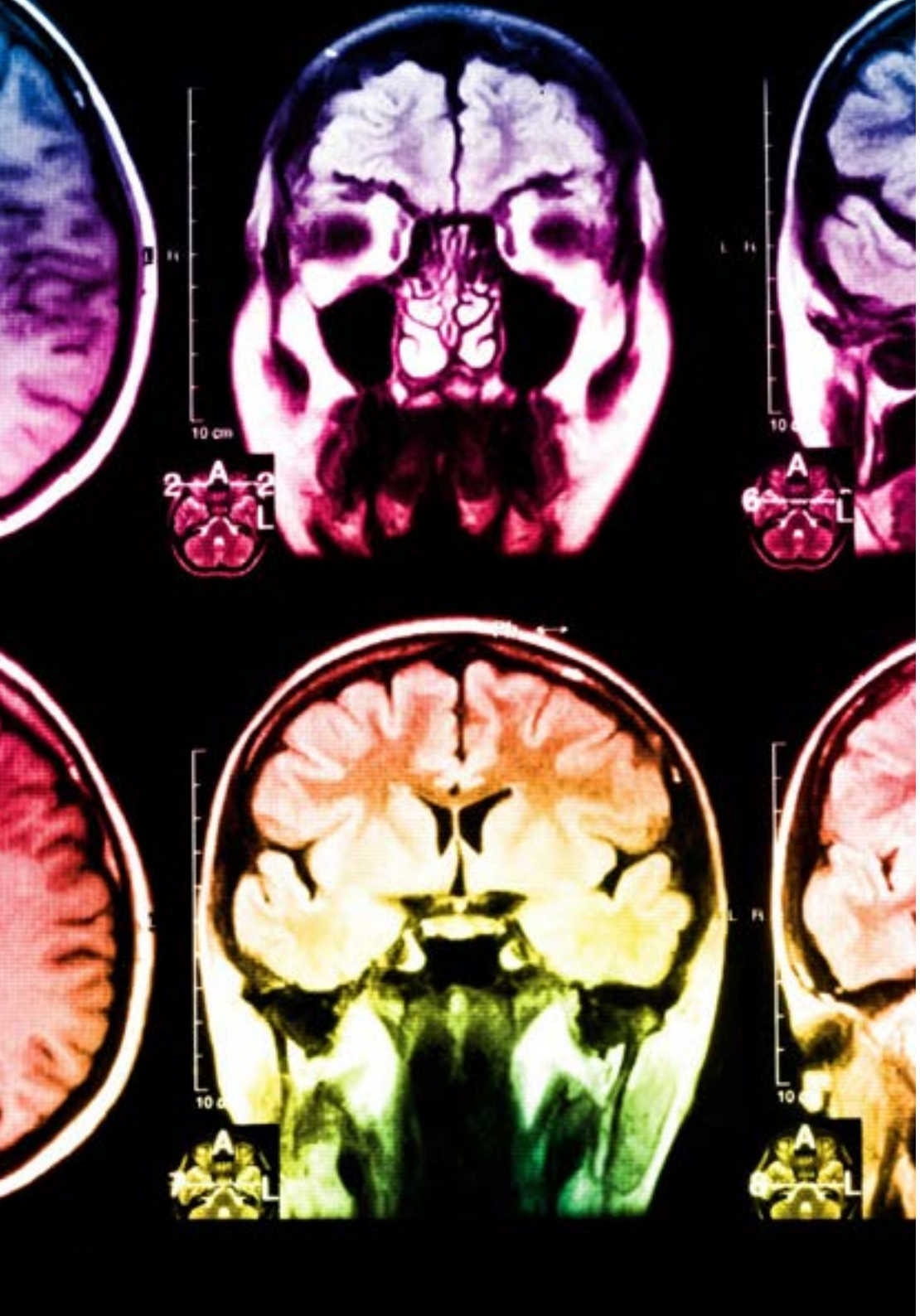
Relearning Methodology

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.





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.

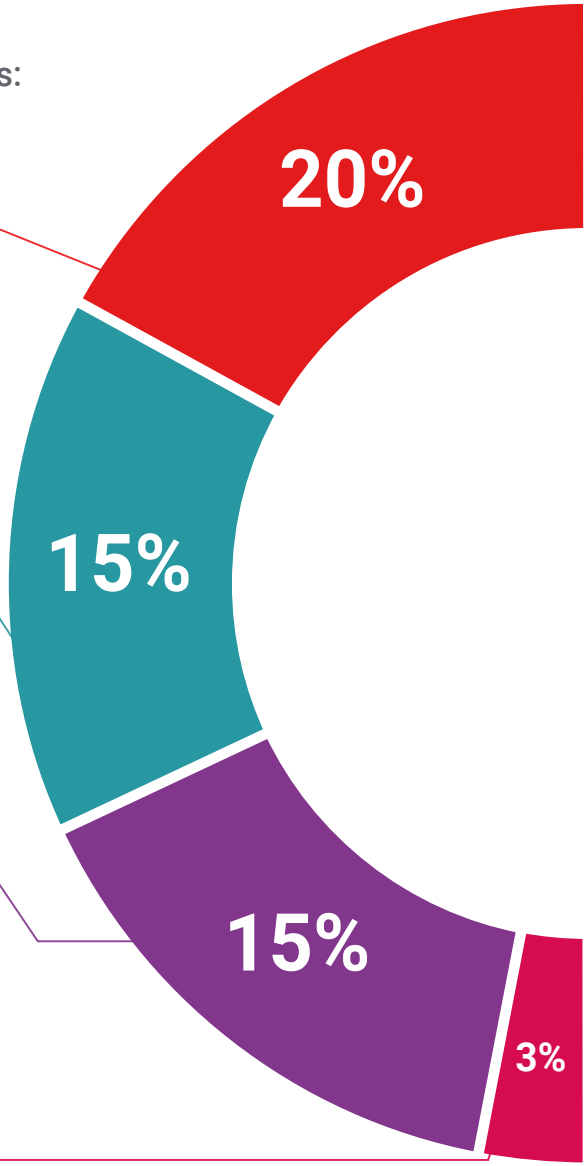
Resúmenes interactivos

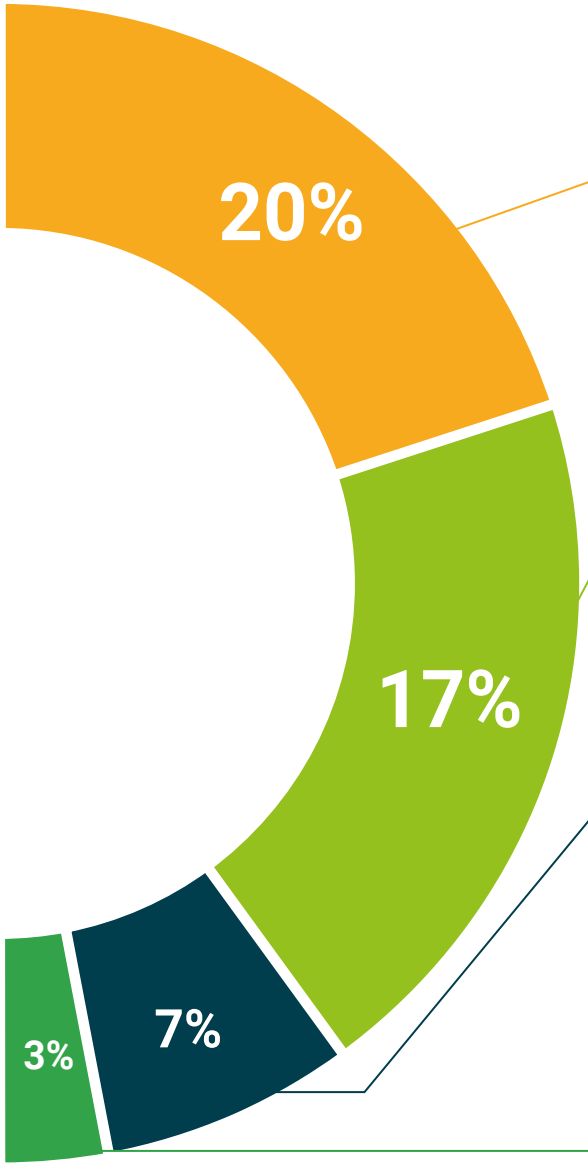
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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.

06

Titulación

El Experto Universitario en Ecografía Doppler, Ecocardiografía. Ecografía Intervencionista para Pequeños Animales garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Experto Universitario en Ecografía Doppler, Ecocardiografía. Ecografía Intervencionista para Pequeños Animales** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Experto Universitario en Ecografía Doppler, Ecocardiografía. Ecografía Intervencionista para Pequeños Animales**

N.º Horas Oficiales: **600 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____ con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

EXPERTO UNIVERSITARIO

en

Ecografía Doppler, Ecocardiografía. Ecografía Intervencionista para Pequeños Animales

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 600 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*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.



tech universidad tecnológica

Experto Universitario

Ecografía Doppler, Ecocardiografía. Ecografía Intervencionista para Pequeños Animales

Modalidad: **Online**

Duración: **6 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **600 h.**

Experto Universitario
Ecografía Doppler, Ecocardiografía. Ecografía Intervencionista para Pequeños Animales



tech universidad tecnológica