Diplomado

Ecocardiografía en Pequeños Animales



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado

Ecocardiografía en Pequeños Animales

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/veterinaria/curso-universitario/ecocardiografia-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. 20

06 Titulación — pág. 28

01

Presentación

Este programa desarrolla los principios físicos de los ultrasonidos, que son la base para comprender cómo se forma la imagen ecocardiográfica. Realiza una descripción detallada de los equipos que existen en la actualidad teniendo en cuenta las características que deben cumplir para poder realizar la ecocardiografía con unas buenas garantías. Analiza, además, los artefactos que pueden surgir originados por la técnica ecocardiográfica.





Esta especialización es la mejor opción que podrás encontrar para capacitarte en cardiología veterinaria y realizar diagnósticos más precisos”

La cardiología de pequeños animales es una subespecialidad de la Medicina Interna con un gran desarrollo en las últimas décadas. Los docentes de este Diplomado están a la vanguardia de las últimas técnicas diagnósticas y tratamiento de las enfermedades cardiovasculares en pequeños animales. Por su capacitación especializada han desarrollado un programa útil, práctico y adaptado a la realidad actual, una realidad cada vez más demandante.

Este completo programa recopila las diferentes enfermedades cardiovasculares que afectan a los pequeños animales. Parte de un sólido desarrollo de las bases de la fisiología, fisiopatología y farmacología cardiovascular, tan a menudo olvidadas y tan importantes y útiles en la clínica diaria, seguido de la optimización del examen clínico y las pruebas diagnósticas, para terminar con los protocolos terapéuticos más novedosos y procedimientos de seguimiento de los pacientes.

Esta especialización especializa al clínico generalista en un área cada vez más solicitada, en parte por su frecuencia, en parte por la necesidad de la especialización que esta área demanda.

En todos los Módulos se ha establecido una exposición gradual del conocimiento a nivel fisiológico y fisiopatológico, un desarrollo de los protocolos de abordaje en el paciente con enfermedades cardiovasculares con algoritmos diagnósticos y de tratamiento, así como del seguimiento que debe hacerse en estos pacientes, ya que muchas de estas enfermedades son crónicas. Compila la experiencia de los autores, sin olvidar la rigurosidad científica y las actualizaciones más importantes, basadas en la evidencia.

Desarrolla las enfermedades, los protocolos de actuación y tiene en cuenta el abordaje integral del paciente, considerando la enfermedad, el paciente y el propietario en la línea de la medicina en la evidencia.

Todos los temas incorporan numeroso material multimedia: fotos, vídeos y esquemas, tan importantes en una especialidad donde las técnicas de imagen tienen una gran importancia.

Finalmente, al tratarse de un Diplomado, 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 **Diplomado en Ecocardiografía en Pequeños Animales** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas de la capacitación son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en cardiología 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 Ecocardiografía en Pequeños Animales
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras en Ecocardiografía en Pequeños Animales
- 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

No dejes pasar la oportunidad de realizar este Diplomado con nosotros. Es la oportunidad perfecta para avanzar en tu carrera y destacar en un sector con alta demanda de profesionales”

Este Diplomado es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos veterinarios en cardiología"

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

Este Diplomado 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional a la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito.

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 programa académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos, con gran experiencia en entrenamiento personal terapéutico.



02

Objetivos

El Diplomado en Ecocardiografía en Pequeños Animales 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 los principios físicos de los ultrasonidos, que son la base de la formación de la imagen en ecocardiografía
- Establecer el protocolo para la realización de una ecocardiografía y analizar de manera detallada todos los parámetros que se pueden obtener a través de la ecocardiografía
- Examinar en profundidad la información que aporta la ecocardiografía en la evaluación hemodinámica de los pacientes
- Presentar técnicas de ecocardiografía avanzada y nuevos avances en el campo de la ecocardiografía

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





Objetivos específicos

- Establecer los principios básicos de formación de la imagen en la ecocardiografía
- Identificar los principales artefactos que pueden aparecer en la realización de la técnica ecocardiográfica
- Determinar las pautas de preparación y colocación del paciente para la ecocardiografía
- Determinar los cortes ecocardiográficos habituales y desarrollar la información que se puede obtener a través de ellos en el modo M y bidimensional
- Examinar las medidas y la evaluación del Doppler y destacar su importancia en la evaluación hemodinámica
- Desarrollar en profundidad la evaluación hemodinámica en términos de función sistólica, diastólica, Doppler espectral y color
- Determinar la utilización de la ecografía torácica en otras enfermedades que pueden ser consecuencia de enfermedades cardíacas
- Desarrollar conocimiento especializado en la realización y evaluación de la ecocardiografía en pequeños mamíferos

03

Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente a expertos de referencia en cardiología veterinaria que vierten en esta capacitación 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 en cardiología en pequeños animales, te ayudará a lograr el éxito en tu profesión"

Dirección



Dr. Martínez Delgado, Rubén

- Desde 2017 dirige el servicio de Cardiología del Hospital Veterinario Estoril, Móstoles
- Colabora con el Hospital Veterinario de la UCM desarrollando la parte de cardiología intervencionista por mínima invasión
- Desde 2010 hasta la actualidad trabaja como Cardiólogo ambulante por multitud de centros en Madrid y alrededores
- Licenciado en Medicina Veterinaria en 2008 por la Universidad Complutense de Madrid (UCM)
- Internados en Cirugía (2006) y en Cardiología (2007-2008) en la UCM
- Proyecto de colaboración en cardiología intervencionista por mínima invasión en 2008 en el servicio de cardiología de la UCM
- De 2009 a 2010 realizó el Intership del internado oficial del Colegio Europeo de Medicina Interna (ECVIM) en la Clínica Veterinaria Gran Sasso de Milán (centro de referencia en cardiología y diagnóstico ecográfico y centro especializado en cardiología intervencionista)
- Es miembro de AVEPA y GECAR y asiduo de congresos de la especialidad de Cardiología y Diagnóstico por Imagen. Igualmente ha presentado varias conferencias sobre electrocardiografía y ecocardiografía



Profesores

Dra. Gómez Trujillo, Blanca

- Responsable del Servicio de Cardiología del Hospital Veterinario Madrid Este
- Veterinaria integrante del Servicio de Cardiología y Ecocardiografía del Hospital Veterinario VETSIA
- Grado en Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid
- Certificado Facultativo General en Medicina de Pequeños Animales. ISVPS
- Posgrado en Medicina Interna de Pequeños Animales. Improve International. Madrid
- Curso de Cardiología en Pequeños Animales. FORVET. Madrid
- Curso de Ecocardiografía en Pequeños animales. FORVET. Madrid

Nuestro equipo docente te brindará todos sus conocimientos para que estés al día de la información más actualizada en la materia"

04

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector en Ecocardiografía en Pequeños Animales, 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 programa contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado”

Módulo 1. Pruebas complementarias. Ecocardiografía

1.1. Introducción. Ultrasonidos y equipamiento
- 1.1.1. Física de los ultrasonidos
- 1.1.2. Equipo y transductores
- 1.1.3. Doppler
- 1.1.4. Artefactos

1.2. Examen ecocardiográfico
- 1.2.1. Preparación del paciente y posicionamiento
- 1.2.2. Ecocardiografía bidimensional 2D
  - 1.2.2.1. Cortes ecocardiográficos
  - 1.2.2.2. Controles de la imagen bidimensional
- 1.2.3. Modo M
- 1.2.4. Doppler espectral
- 1.2.5. Doppler color
- 1.2.6. Doppler tisular

1.3. Medidas y evaluación de imágenes 2-D y modo M.
- 1.3.1. Generalidades
- 1.3.2. Ventrículo izquierdo y válvula mitral
- 1.3.3. Atrio izquierdo
- 1.3.4. Aorta
- 1.3.5. Ventrículo derecho y válvula tricúspide
- 1.3.6. Atrio derecho y venas cavas
- 1.3.7. Tronco y arterias pulmonares
- 1.3.8. Pericardio

1.4. Medidas y evaluación del Doppler
- 1.4.1. Generalidades
  - 1.4.1.1. Alineación
  - 1.4.1.2. Flujo laminar y turbulento
  - 1.4.1.3. Información hemodinámica.
- 1.4.2. Doppler espectral: flujo aórtico y pulmonar
- 1.4.3. Doppler espectral: flujo mitral y tricúspide
- 1.4.4. Doppler espectral: flujos de las venas pulmonares y atrial izquierdo
- 1.4.5. Evaluación del Doppler color
- 1.4.6. Medidas y evaluación del Doppler tisular



1.5. Ecocardiografía avanzada
- 1.5.1. Técnicas derivadas del Doppler tisular
- 1.5.2. Ecocardiografía transesofágica
- 1.5.3. Ecocardiografía 3-D

1.6. Evaluación hemodinámica I
- 1.6.1. Función sistólica del ventrículo izquierdo
  - 1.6.1.1. Análisis del modo M
  - 1.6.1.2. Análisis bidimensional
  - 1.6.1.3. Análisis del Doppler espectral
  - 1.6.1.4. Análisis del Doppler tisular

1.7. Evaluación hemodinámica II
- 1.7.1. Función diastólica del ventrículo izquierdo
  - 1.7.1.1. Tipos de disfunción diastólica
- 1.7.2. Presiones de llenado del ventrículo izquierdo
- 1.7.3. Función del ventrículo derecho
  - 1.7.3.1. Función sistólica radial
  - 1.7.3.2. Función sistólica longitudinal
  - 1.7.3.3. Doppler tisular

1.8. Evaluación hemodinámica III
- 1.8.1. Doppler espectral
  - 1.8.1.1. Gradientes de presión
  - 1.8.1.2. *Pressure Half Time*
  - 1.8.1.3. Volumen y fracción de regurgitación
  - 1.8.1.4. Cuota de *Shunt*
- 1.8.2. Modo M
  - 1.9.2.1. Aorta
  - 1.9.2.2. Mitral
  - 1.9.2.3. Septo
  - 1.9.2.4. Pared libre del ventrículo izquierdo

1.9. Evaluación hemodinámica IV.
- 1.9.1. Doppler color
  - 1.9.1.1. Tamaño del Jet
  - 1.9.1.2. PISA
  - 1.9.1.3. Vena contracta
- 1.9.2. Valoración de la regurgitación mitral
- 1.9.3. Valoración de la regurgitación tricúspide
- 1.9.4. Valoración de la regurgitación aórtica
- 1.9.5. Valoración de la regurgitación pulmonar

1.10. Ecografía torácica
- 1.10.1. Ecografía Torácica
  - 1.10.1.1. Derrames
  - 1.10.1.2. Masas
  - 1.10.1.3. Parénquima pulmonar
- 1.10.2. Ecocardiografía en animales exóticos.
  - 1.10.2.1. Conejos
  - 1.10.2.2. Hurones
  - 1.10.2.3. Roedores
- 1.10.3. Otros

Alcanza el éxito profesional con esta capacitación de alto nivel impartida por profesionales de prestigio, con amplia experiencia en el sector”

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.



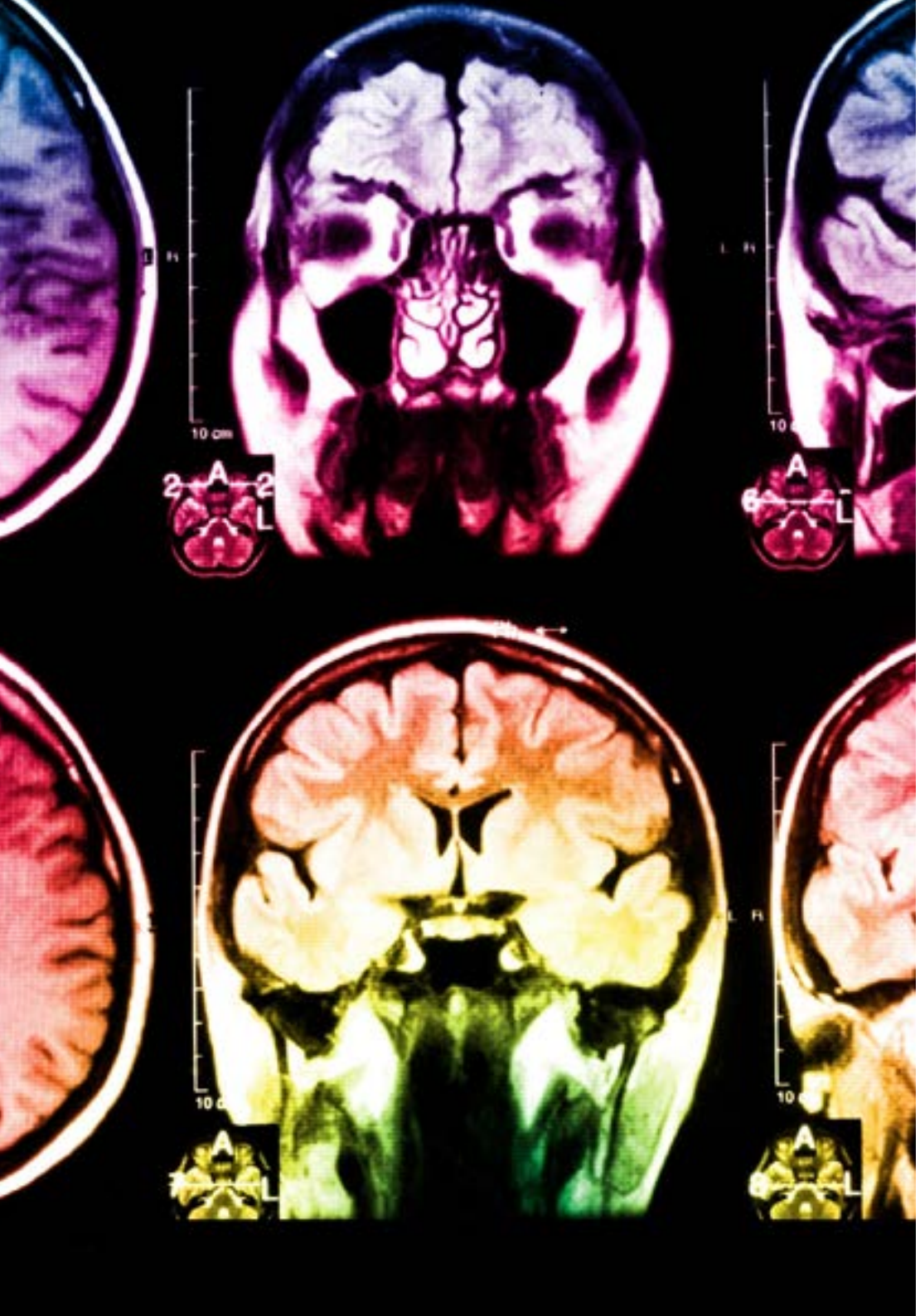
Relearning Methodology

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.

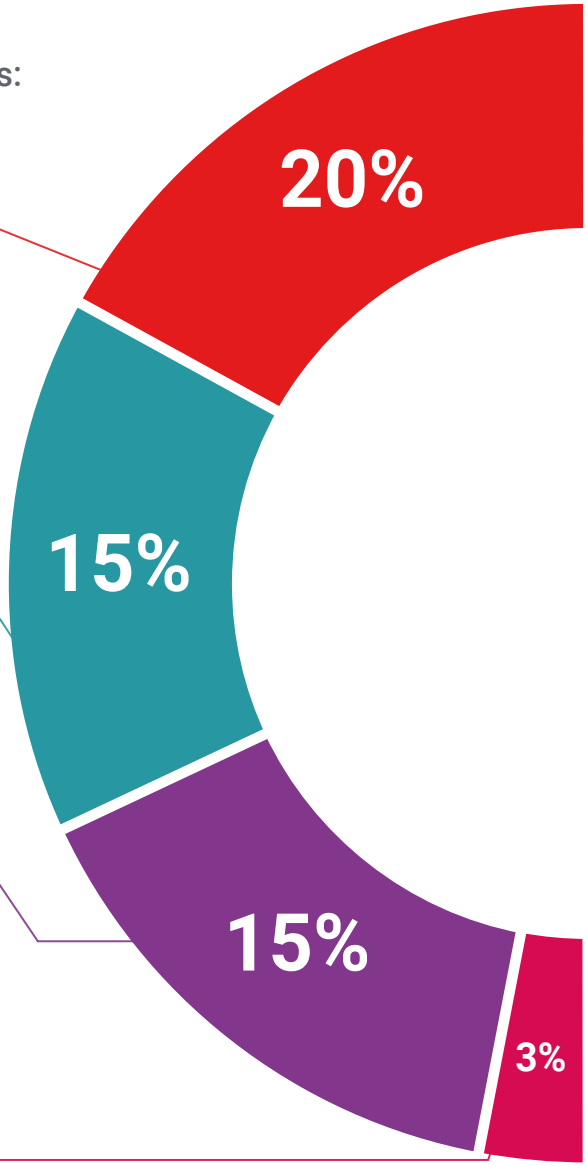
Resúmenes interactivos

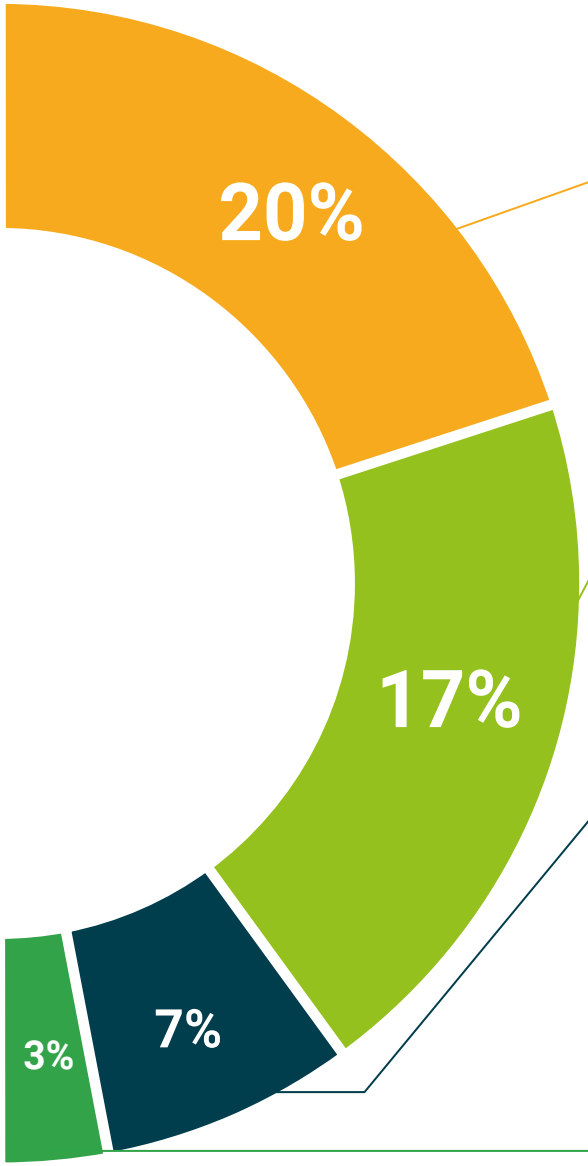
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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 Diplomado en Ecocardiografía en 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 esta especialización y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este **Diplomado en Ecocardiografía en 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 **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

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

Título: **Diplomado en Ecocardiografía en Pequeños Animales**

N.º Horas Oficiales: **150 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

DIPLOMADO

en

Ecocardiografía en Pequeños Animales

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 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

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. 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

Diplomado

Ecocardiografía en Pequeños Animales

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

Ecocardiografía en Pequeños Animales



tech universidad tecnológica