

# Curso Universitario

## Técnicas Diagnósticas en Medicina Interna en Pequeños Animales





## Curso Universitario Técnicas Diagnósticas en Medicina Interna en Pequeños Animales

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

Acceso web: [www.techtitute.com/veterinaria/curso-universitario/tecnicas-diagnosticas-medicina-interna-pequenos-animales](http://www.techtitute.com/veterinaria/curso-universitario/tecnicas-diagnosticas-medicina-interna-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

Actualmente la medicina veterinaria abarca el mismo abanico de áreas que la medicina humana, dicho abanico es igual de amplio en las pruebas que el veterinario dispone dentro de la clínica. Debido a esa razón la correcta selección, evaluación e interpretación se vuelve parte extremadamente importante no solo en el diagnóstico sino también en el seguimiento y pronóstico de nuestros pacientes.





“

*La realización de este programa permitirá al alumno la obtención de unos conocimientos imprescindibles para su actividad profesional, ya sea en el sector clínico, académico o en investigación”*

En la profesión veterinaria la Medicina Interna es el pilar fundamental sobre el que se sustenta el ejercicio de la profesión, estando íntimamente ligada con otras especialidades. En las últimas décadas, el conocimiento acerca de la fisiopatología de numerosos procesos y patologías en animales ha evolucionado notoriamente, así como la metodología, recursos y técnicas diagnósticas. Asimismo, también se han logrado grandes avances en la monitorización y terapéutica de estas patologías, que han permitido una mayor tasa de éxito tanto en el diagnóstico eficaz y precoz de estos procesos, como en la estabilización y control de estos pacientes, que se traduce en una mejor calidad de vida y longevidad.

El laboratorio y las pruebas de imagen se funden en la capacitación de una piedra angular, fundamental en toda práctica veterinaria y es por ende una necesidad el conocimiento de sus aplicaciones e interpretaciones.

Los temas expuestos en este programa se han seleccionado con el objetivo de ofrecer una especialización completa, actualizada y de calidad en medicina interna, de tal manera que el alumno adquiera los conocimientos adecuados para abordar con seguridad los casos, así como poder realizar un seguimiento, monitorización y terapéutica adecuados.

La plantilla de profesores de esta capacitación está constituida por profesionales especializados en las diferentes áreas de conocimiento que engloba la Medicina Interna, con una amplia experiencia en el ejercicio clínico de esta especialidad. Asimismo, dichos profesores poseen acreditación como especialistas en diferentes campos como son la cardiología, oftalmología, diagnóstico por imagen, dermatología y oncología, trabajando de manera conjunta en un Centro de Especialidades Veterinarias. Algunos de ellos, además de ejercer una labor clínica de calidad, son participantes de diversos proyectos de investigación por lo que, además de labor docente y clínica, también realizan actividades investigadoras.

Este **Curso Universitario en Técnicas Diagnósticas en Medicina Interna en Pequeños Animales** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado.

Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Técnicas Diagnósticas en Medicina Interna en Pequeños Animales
- ♦ 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 Técnicas Diagnósticas en Medicina Interna en Pequeños Animales
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras en Técnicas Diagnósticas en Medicina Interna 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



*Nuestra metodología multimedia permite a nuestros alumnos realizar actividades interactivas con las que aprender de una manera más práctica”*

“

*Cada capítulo va acompañado de casos clínicos que tienen como objetivo la aplicación de los conocimientos adquiridos e incluye actividades que permitirán al alumno evaluar sus conocimientos”*

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

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una especialización 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 Universitario. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en Técnicas Diagnósticas en Medicina Interna en Pequeños Animales y con gran experiencia.

*Este programa está organizado para que la profundización en el conocimiento sea lógico e intuitivo y permita afianzar los protocolos de diagnóstico, terapéutica y seguimiento.*

*Incorpora en tu práctica diaria las últimas técnicas diagnósticas en medicina interna veterinaria.*



# 02 Objetivos

El Curso Universitario en Técnicas Diagnósticas en Medicina Interna 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.





“

*No lo pienses más y únete a nuestra comunidad educativa. Alcanzarás tus objetivos académicos en poco tiempo”*



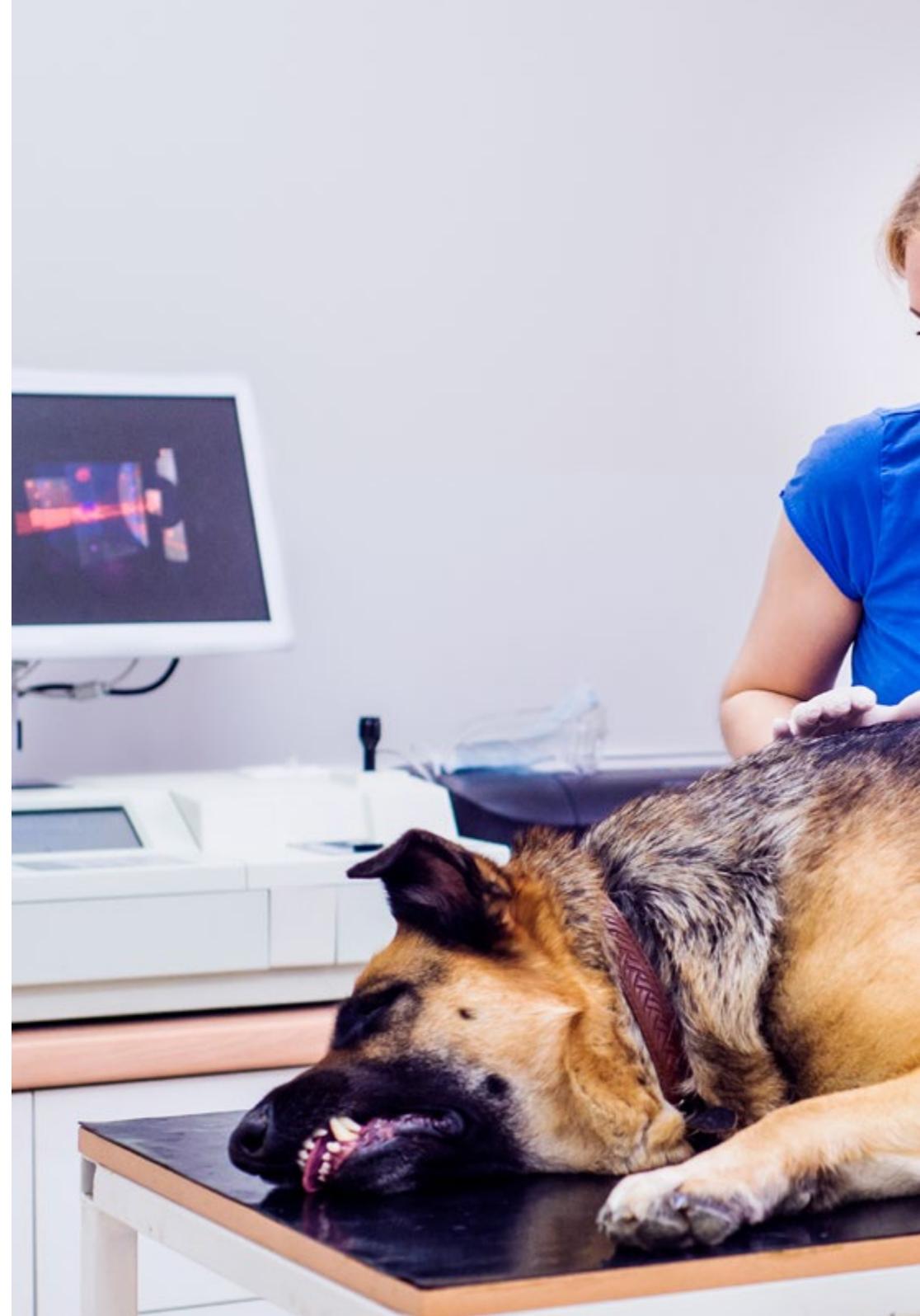
## Objetivos generales

---

- ♦ Reconocer los parámetros que componen una analítica sanguínea
- ♦ Diferenciar los valores patológicos y fisiológicos
- ♦ Examinar el órgano y/o sistema afectado
- ♦ Llevar a cabo una correcta elección de pruebas en diferentes situaciones clínicas

“

*Este Curso Universitario es único en su categoría, lo que permitirá la adquisición de unos conocimientos especializados para poder ofrecer un servicio de medicina interna de alta calidad a clientes y pacientes”*





## Objetivos específicos

---

- ♦ Generar conocimiento especializado para interpretar una analítica y una prueba de imagen diagnóstica
- ♦ Generar un plan diagnóstico acorde a una sospecha clínica
- ♦ Elaborar un diagnóstico diferencial a partir de una serie de resultados analíticos y/o de imagen

03

# Dirección del curso

El equipo docente por profesionales de referencia en el campo de la veterinaria y con años de experiencia tanto en consulta como a nivel docente, le proporcionará al estudiante una detallada información sobre la medicina interna de pequeños animales. Una oportunidad única que le ayudará a crecer profesionalmente.





“

*Un equipo de especialistas en enfermedades neurológicas se ha encargado de seleccionar y crear el contenido más relevante sobre esta materia”*

## Dirección



### Dña. Pérez Aranda Redondo, María

- ♦ Responsable del Servicio de Dermatología de Simbiosis Centro de Especialidades Veterinarias. Veterinaria en Centro Veterinario Aljarafe Norte
- ♦ Encargada del servicio de Dermatología y Diagnóstico Citológico. Desde agosto de 2017- Octubre 2019
- ♦ Veterinaria clínica del centro veterinario Canitas en Sevilla Este. Responsable del Servicio de Dermatología y Diagnóstico Citológico de todos los centros Veterinarios Canitas. Abril de 2015- Julio 2017
- ♦ Estancias en el Servicio de Dermatología del Hospital Clínic Veterinari de la Universidad Autònoma de Barcelona
- ♦ Del 16 Al 27 De Marzo De 2015 Veterinaria en el "Centro Veterinario Villarrubia" Noviembre de 2014 a Abril de 2015
- ♦ Internado oficial en la unidad de pequeños animales del Hospital Clínico Veterinario de la Universidad de Córdoba Octubre 2013- Octubre 2014
- ♦ Colaboradora Honoraria del Departamento de Medicina y Cirugía Animal en Dermatología con el Dr. D. Pedro Ginel Pérez. Alumna colaboradora del departamento de Medicina y Cirugía Animal en Dermatología con el profesor Dr. D. Pedro Ginel Pérez durante los cursos 2010-2011, 2011-2012 y 2012-2013
- ♦ Alumna interna del Hospital Clínico Veterinario de la Universidad de Córdoba durante los cursos 2011-2012 y 2012-2013



### **D. Usabiaga Alfaro, Javier**

- ♦ Licenciado en Veterinaria por la Universidad Alfonso X El Sabio (UAX), siendo en ella alumno colaborador en el Hospital Veterinario Universitario UAX y rotando por todos los servicios del centro (Medicina Interna, Cirugía, Anestesia, Diagnóstico por Imagen, Urgencias y Hospitalización)
- ♦ Máster en Medicina de Pequeños Animales y Urgencias por AEVA en 2013
- ♦ Máster de Medicina de Pequeños Animales y Máster de Ecografía Clínica de Pequeños Animales impartidos por Improve International, aprendiendo de veterinarios de gran repercusión y reconocido prestigio a nivel mundial, miembros Diplomados del American College of Veterinary y/o del European College of Veterinary en 2016 y 2017
- ♦ Obtención en 2018 del título de especialista General Practitioner Certificate in Small Animal Medicine (GPCert SAM) otorgado por la International School of Veterinary Postgraduate Studies (ISVPS)
- ♦ Obtención del certificado de especialista GPCert in Ultrasound por la ISVPS en 2020
- ♦ Obtención del título del XXXIII Curso Nacional y XXX Internacional de Endoscopia otorgado por el Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón de Cáceres
- ♦ Posgrado en Diagnóstico por Imagen impartido por Improve International. Diploma de Postgrado en Cirugía y Anestesia de Pequeños Animales de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB)
- ♦ Posgrado de Cirugía de Pequeños Animales impartido por el Instituto Veterinario I-Vet

# 04

## Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector en Técnicas Diagnósticas en Medicina Interna 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.





“

*Contamos con el programa científico más completo y actualizado del mercado. Buscamos la excelencia y que tú también la logres”*

## Módulo 1. Técnicas diagnósticas en medicina interna

- 1.1. Hematología
  - 1.1.1. Introducción a la hematología
  - 1.1.2. La serie roja: anemia y policitemia
  - 1.1.3. La serie blanca: leucogramas anómalos
  - 1.1.4. Plaquetas
- 1.2. Alteraciones de la coagulación
  - 1.2.1. Trombocitopenia y trombosis
  - 1.2.2. Trombosastenia y Enf. de Von Willebrand
  - 1.2.3. Tiempos de coagulación
  - 1.2.4. Fibrinogeno y Dimero-D
- 1.3. Marcadores bioquímicos
  - 1.3.1. Marcadores de daño hepatocelular
  - 1.3.2. Marcadores de colestasis
  - 1.3.3. Marcadores renales
  - 1.3.4. Marcadores en patologías digestivas
  - 1.3.5. Albúmina y proteínas plasmáticas
- 1.4. Evaluación electrolítica
  - 1.4.1. Alteraciones del potasio
  - 1.4.2. Alteraciones del sodio y cloro
  - 1.4.3. Alteraciones del fosforo y calcio
  - 1.4.4. Otros iones
- 1.5. Equilibrio ácido base
  - 1.5.1. Introducción al análisis acido-base
  - 1.5.2. Tipos de acidosis
  - 1.5.3. Tipos de alcalosis
  - 1.5.4. Hiperlactatemia
- 1.6. Análisis de orina y líquidos cavitarios
  - 1.6.1. Obtención de muestras
  - 1.6.2. Análisis de orina
  - 1.6.3. Evaluación del sedimento urinario
  - 1.6.4. Evaluación y categorización de líquidos cavitarios



- 1.7. Radiología torácica
  - 1.7.1. Bases de la radiología en tórax
  - 1.7.2. Estructuras del mediastino
  - 1.7.3. Pulmones
  - 1.7.4. Corazón
- 1.8. Radiología abdominal
  - 1.8.1. Base de la radiología en abdomen
  - 1.8.2. Abdomen craneal
  - 1.8.3. Abdomen medio
  - 1.8.4. Abdomen caudal
- 1.9. Ecografía abdominal
  - 1.9.1. Bases de la ecografía en abdomen
  - 1.9.2. Exploración genitourinaria
  - 1.9.3. Exploración digestiva
  - 1.9.4. Exploración hepática, esplénica y mesentérica
- 1.10. Ecografía torácica no cardíaca y otras aplicaciones
  - 1.10.1. Bases de la ecografía en tórax y estructuras superficiales
  - 1.10.2. Ecografía torácica
  - 1.10.3. Ecografía cervical
  - 1.10.4. Otras aplicaciones de la ecografía

“ *Esta capacitación te permitirá avanzar en tu carrera de una manera cómoda, compaginando tu vida personal y laboral*”



# 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 potencia el uso del método del caso de Harvard con la mejor metodología de enseñanza 100% online del momento: el Relearning.

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

*El veterinario aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de 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.

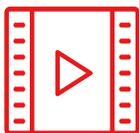
*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

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

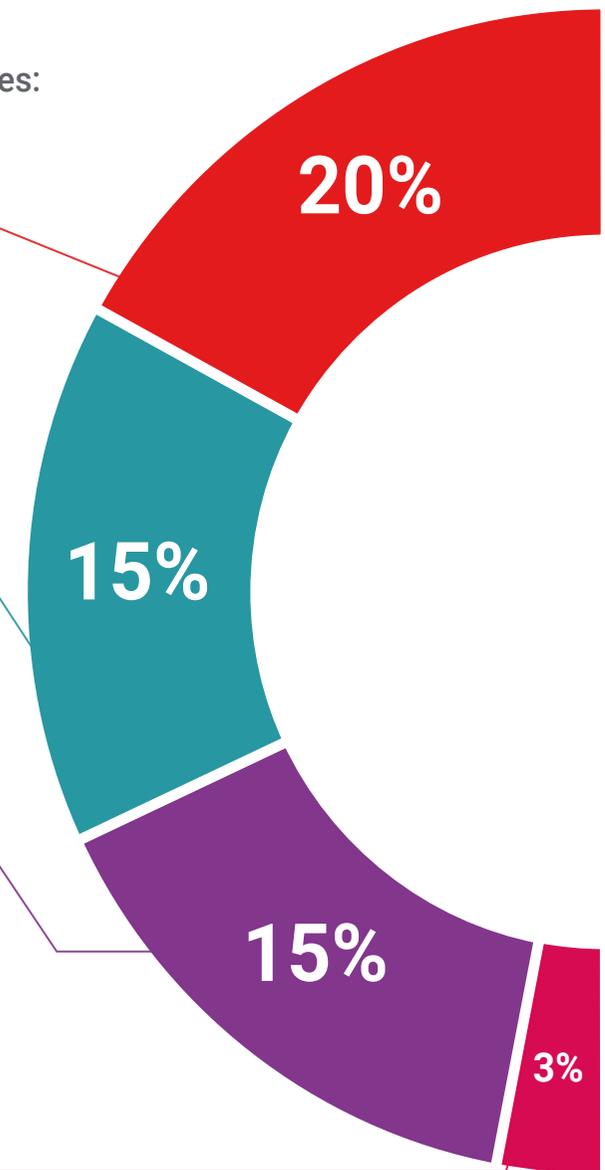
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

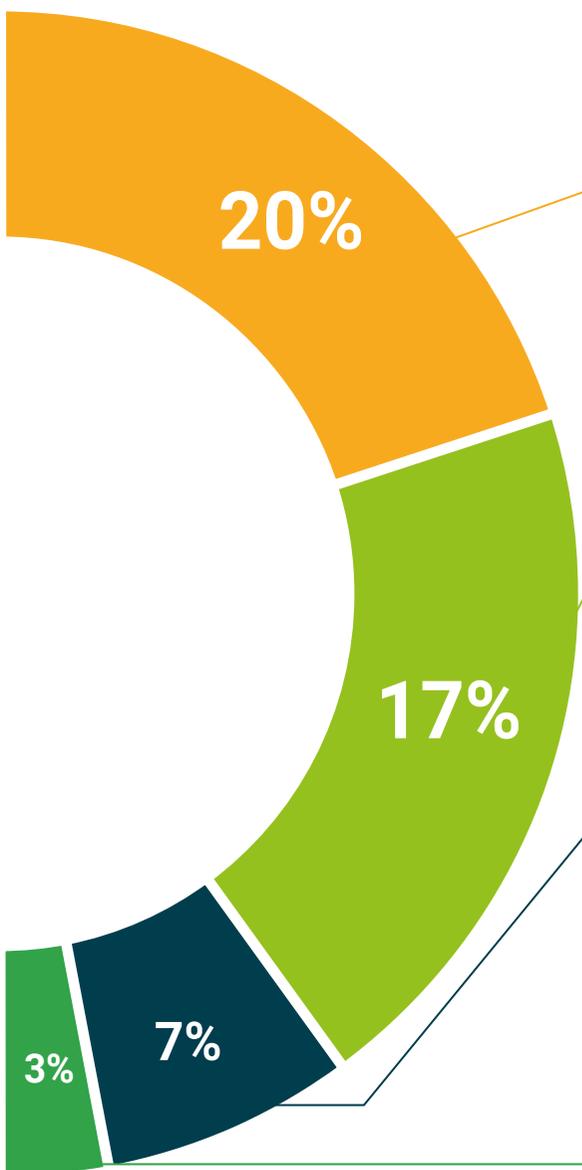
Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### 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

El Curso Universitario en Técnicas Diagnósticas en Medicina Interna en Pequeños Animales garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Técnicas Diagnósticas en Medicina Interna en Pequeños Animales** 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: **Curso Universitario en Técnicas Diagnósticas en Medicina Interna en Pequeños Animales**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





**Curso Universitario**  
Técnicas Diagnósticas  
en Medicina Interna en  
Pequeños Animales

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

# Curso Universitario

## Técnicas Diagnósticas en Medicina Interna en Pequeños Animales

