# Diplomado

## Manejo de Urgencias Metabólicas y Toxicológicas en Pequeños Animales



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

# Diplomado

## Manejo de Urgencias Metabólicas y Toxicológicas en Pequeños Animales

Modalidad: **Online**
Duración: **12 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **300 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/veterinaria/curso-universitario/manejo-urgencias-metabolicas-toxicologicas-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

Las urgencias Metabólicas y Toxicológicas son frecuentes en la asistencia veterinaria. Su gravedad en muchas ocasiones, requiere del profesional una actuación rápida y muy bien planificada, para salvar la vida del paciente. En este completo programa se presentarán todos los protocolos de actuación necesarios para realizarlo con eficacia. Un completísimo programa que te impulsará al más alto nivel de competencia a través de los sistemas de enseñanza más eficaces del mercado docente online.





*Adquiere las capacidades necesarias para actuar como un experto en el área de las Urgencias Metabólicas y Toxicológicas en Pequeños Animales, con el dominio de las últimas técnicas y avances en esta intervención"*

En medicina de urgencias hay una serie de conocimientos, procedimientos, protocolos y técnicas que son comunes a la mayor parte de los casos que se presentan, independientemente de la especialidad o especialidades implicadas en cada caso.

Las urgencias metabólicas más frecuentes en medicina de pequeños animales son los pacientes diabéticos descompensados, y las crisis addisonianas, estando estas últimas infradiagnosticadas. En ambos casos las pruebas laboratoriales son fundamentales en el diagnóstico y control de la evolución del paciente.

En cuanto a las urgencias toxicológicas, se hace una revisión de las más habituales en los servicios de urgencias, incluyendo pesticidas, fármacos de uso humano y/o veterinario, plantas, insectos y mordeduras de ofidios entre otras.

En el paciente con urgencia toxicológica una correcta anamnesis es fundamental, así como una diligente atención inicial en base a los datos obtenidos de la anamnesis y examen general, que puede derivar en la realización de un lavado gástrico o del baño o lavado de la superficie corporal del paciente con objeto de reducir la absorción de los tóxicos implicados en tanto el clínico puede estabilizar al paciente y realizar las pruebas oportunas para determinar el origen de la intoxicación, la gravedad del cuadro y el tratamiento más adecuado.

Así, se abordará la atención de un paciente con urgencias metabólicas y/o toxicológicas: la llegada al servicio de urgencias, su estabilización inicial, así como la anamnesis, exploración, las pruebas complementarias y el tratamiento médico.

En definitiva, te ofrecemos un completo recorrido por todas las áreas de conocimiento que necesitas para realizar una atención de urgencias de calidad.

Este **Diplomado en Manejo de Urgencias Metabólicas y Toxicológicas en 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 autoregulable: total compatibilidad con otras ocupaciones
- Ejercicios prácticos de autoevaluación y constatación de aprendizaje
- Grupos de apoyo y sinergias educativas: preguntas al experto, foros de discusión y conocimiento
- Comunicación con el docente y trabajos de reflexión individual
- Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet
- Bancos de documentación complementaria disponible permanentemente, incluso después del curso

*Consigue una completa capacitación en todos los aspectos de la intervención en Urgencias Hematológicas y Oncológicas mediante este Diplomado de alta eficacia educativa”*

*Un Diplomado de alta intensidad que te llevará a través de diferentes abordajes docentes para permitirte aprender de forma dinámica y eficaz"*

Nuestro personal docente está integrado por profesionales de diferentes ámbitos relacionados con esta especialidad. De esta manera nos aseguramos de ofrecerte el objetivo de actualización educativa que pretendemos. Un cuadro multidisciplinar de profesionales capacitados y experimentados en diferentes entornos, que desarrollarán los conocimientos teóricos, de manera eficiente, pero, sobre todo, pondrán al servicio del Diplomado 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 curso. Elaborado por un equipo multidisciplinario de expertos en e-learning integra los últimos avances en tecnología educativa. De esta manera, podrás estudiar con un elenco de herramientas multimedia cómodas y versátiles que te darán la operatividad que necesitas en tu capacitación.

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

*Nuestro innovador concepto de telepráctica te proporcionará una integración más rápida y una visión mucho más realista de los contenidos: Learning from an Expert.*



02

# Objetivos

El programa en Manejo de Urgencias Metabólicas y Toxicológicas en Pequeños Animales compila los cocimientos más actuales basados en las últimas investigaciones científicas. Nuestro objetivo final es que el profesional veterinario aborde con solvencia las urgencias que, en esta área, se presenten, tanto en un centro dedicado exclusivamente a medicina de urgencias como en un centro generalista donde dispongan de este servicio.





*Nuestro objetivo es sencillo: proporcionarte los conocimientos y habilidades necesarias para incrementar tu competencia en la atención en Urgencias Metabólicas y Toxicológicas veterinarias"*

## Objetivos generales

- Compilar los conocimientos y competencias fundamentales en relación a la atención inicial del paciente y a los procedimientos diagnósticos y terapéuticos ante las situaciones de urgencia y emergencias más frecuentes en un servicio de urgencias
- Ofrecer los tratamientos más actualizados, según los últimos estudios en este ámbito, para el paciente con urgencia metabólica y/o toxicológica

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





## Objetivos específicos

### Módulo 1. Introducción a la medicina de urgencias en pequeños animales

- Realizar un correcto triaje de los pacientes que llegan al servicio de urgencias
- Realizar una evaluación, manejo y atención primaria de los pacientes de urgencias

### Módulo 2. Urgencias metabólicas y toxicológicas

- Realizar e interpretar las pruebas de rutina en una consulta de urgencias metabólicas y/o toxicológicas, tales como la realización de un test rápido para detección de drogas o la realización de una curva de glucosa
- Emitir un diagnóstico y los diferenciales en base a los datos de la exploración física, pruebas de laboratorio y de diagnóstico por imagen
- Pautar y aplicar los tratamientos o terapias más adecuados para el paciente con urgencias metabólicas y/o toxicológicas
- Realizar técnicas médico quirúrgicas precisas para la estabilización de pacientes con urgencias metabólicas y/o toxicológicas, tales como un lavado gástrico o el empleo de dispositivos para la medición continua de glucosa

03

# Dirección del curso

Dentro del concepto de calidad total de nuestro curso, tenemos el orgullo de poner a tu disposición un cuadro docente de altísimo nivel, escogido por su contrastada experiencia. Profesionales de diferentes áreas y competencias que componen un elenco multidisciplinar completo. Una oportunidad única de aprender de los mejores.





*Los principales profesionales en la materia se han unido para enseñarte los últimos avances en Manejo de Urgencias Metabólicas y Toxicológicas en Pequeños Animales"*

## Dirección



### Dr. Quintana Diez, Germán

- Doctor en Veterinaria por la USC
- Licenciado en veterinaria por la USC
- Coordinador del servicio de dermatología y medicina del comportamiento en el Centro Veterinario Policlínico A Marosa
- Máster en clínica de pequeños animales y exóticos por la UCM
- Magister en etología clínica y bienestar animal por la UCM
- Experto Universitario en genética médica y genómica por la UCAM
- Miembro de la European Society Veterinary Dermatology
- Miembro de la European Society of Clinical Veterinary Ethology
- Socio de la Asociación de Veterinarios Españoles de Animales de Compañía y miembro de los grupos de trabajo de AVEPA de medicina interna, dermatología y etología clínica

## Profesores

### D. Beceiro Hermida, Óscar

- Director del Hospital Veterinario Kavuré
- Licenciado y DEA en Veterinaria por la USC
- Master en Medicina del Comportamiento y Bienestar Animal por la UZ
- Postgrado en Medicina del Comportamiento y Bienestar Animal por Improve Ibérica.
- General Practitioner Certificate in Animal Behavior por la European School of Veterinary Postgraduate Studies
- Técnico de Modificación de Conducta Multiespecie por Fundación Bocalán - The Dog Trainers Factory

### Dña Pateiro Moure, Ariadna

- Licenciada en veterinaria por la USC con especial interés en las áreas de medicina interna y, en concreto de la medicina felina
- Máster en medicina felina Improve Internacional
- General Practitioner Certificate (GPCert) en Medicina felina por la European School of Veterinary Postgraduate Studies
- Experto en actividad asistencial en el Hospital Veterinario
- Miembro de AVEPA y del grupo de trabajo de AVEPA en medicina felina (GEMFE)
- Realiza estancias en diversos centros: Hospital Veterinario San Vicente, Clínica Veterinaria Saudevet, Clínica Felina de Barcelona, Hospital Veterinario Nacho Menes y Hospital de Fauna Salvaje de AMUS, Hospital Veterinario Abros y Hospital Veterinario Universitario Rof Codina entre otros.

### D. Rolle Mendaña, Diego

- Veterinario clínico en la Clínica Veterinaria Villalba
- Graduado en veterinaria por la USC
- Participa como investigador junior en Tulare VMTRC UC Davis
- Realiza estancias en diversos centros: Centro Veterinario Policlínico A Marosa, Hospital Veterinario Tomás Bustamante o Clínica Veterinaria Gecko.

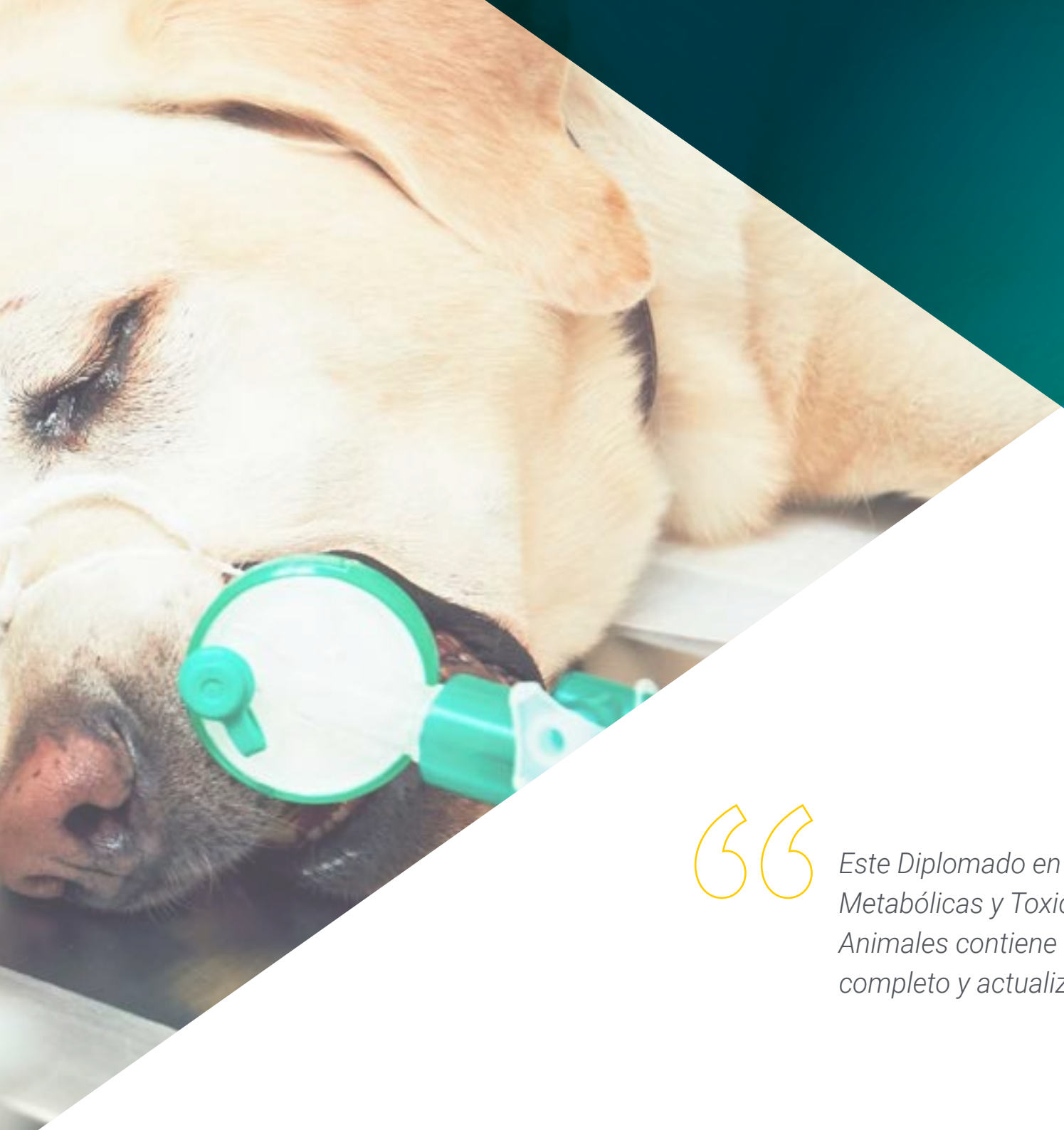
*Un impresionante cuadro docente, capacitado por profesionales de diferentes áreas de competencia, serán tus profesores y profesoras durante tu capacitación: una ocasión única que no te puedes perder”*

04

# Estructura y contenido

El desarrollo de este programa se ha realizado de acuerdo a los criterios de eficacia educativa que te ofrecemos. A través de un temario completo y concreto irás recorriendo todas las áreas imprescindibles de aprendizaje propuestas, adquiriendo de manera paulatina las competencias necesarias para llevar a la práctica los conocimientos necesarios. Un esquema de aprendizaje muy bien desarrollado que te permitirá aprender de manera continuada, eficiente y ajustada a tus necesidades.





*Este Diplomado en Manejo de Urgencias Metabólicas y Toxicológicas en Pequeños Animales contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado"*

## **Módulo 1.** Introducción a la medicina de urgencias en pequeños animales

1.1. Introducción a la medicina de urgencias en pequeños animales
- 1.1.1. Triaje y evaluación inicial
  - 1.1.1.1. Triaje a distancia
  - 1.1.1.2. Triaje presencial
- 1.1.2. Evaluación inicial
  - 1.1.2.1. Evaluación primaria
  - 1.1.2.2. Evaluación secundaria
- 1.1.3. Manejo y atención primaria al paciente de urgencias
- 1.1.4. Manejo del paciente canino difícil
- 1.1.5. Manejo del paciente felino difícil
- 1.1.6. Anestesia y analgesia en el paciente de urgencias
  - 1.1.6.1. Anestesia en el paciente de urgencias con:
    - 1.1.6.1.1. Alteraciones respiratorias
    - 1.1.6.1.2. Alteraciones cardiovasculares
    - 1.1.6.1.3. Alteraciones gastrointestinales
    - 1.1.6.1.4. Alteraciones neurológicas
    - 1.1.6.1.5. Alteraciones conductuales
    - 1.1.6.1.6. Otras
  - 1.1.6.2. Analgesia en el paciente de urgencias
    - 1.1.6.2.1. Evaluación del dolor
    - 1.1.6.2.2. Tratamiento del dolor
- 1.1.7. Farmacología en el paciente de urgencias
  - 1.1.7.1. Fluidoterapia
  - 1.1.7.2. Antibioterapia
  - 1.1.7.3. Infusión a ritmo constante
- 1.1.8. Nutrición enteral
  - 1.1.8.1. Sondaje nasogástrico
  - 1.1.8.2. Sondaje gastroesofágico
- 1.1.9. Unidad de cuidados intensivos (UCI)
  - 1.1.9.1. La UCI
  - 1.1.9.2. Monitorización del paciente



1.1.10. Diagnóstico por imagen
1.1.10.1. Radiografía de tórax
1.1.10.2. Ecografía de tórax
1.1.10.3. Radiología de abdomen
1.1.10.4. Ecografía de abdomen

## **Módulo 2.** Urgencias metabólicas y toxicológicas

2.1. Urgencias metabólicas y toxicológicas
2.1.1. Manejo clínico del paciente con urgencias metabólicas
2.1.1.1. Manejo inicial
2.1.1.2. Procedimientos diagnósticos complementarios
2.1.2. El paciente diabético
2.1.2.1. Cetoacidosis diabética
2.1.2.1.1. Etiopatogenia
2.1.2.1.2. Signos clínicos
2.1.2.1.3. Diagnóstico
2.1.2.1.4. Tratamiento
2.1.2.2. Síndrome hiperglucémico hiperosmolar
2.1.2.2.1. Etiopatogenia
2.1.2.2.2. Signos clínicos
2.1.2.2.3. Diagnóstico
2.1.2.2.4. Tratamiento
2.1.3. Crisis addisoniana (hipoadrenocorticismo)
2.1.3.1. Etiopatogenia
2.1.3.2. Signos clínicos
2.1.3.3. Diagnóstico
2.1.3.4. Tratamiento
2.1.4. Otras urgencias metabólicas
2.1.4.1. Hipoglucemia
2.1.4.2. Hipercalcemia
2.1.4.3. Coma hipotiroideo
2.1.5. Manejo clínico del paciente con urgencias toxicológicas
2.1.5.1. Manejo inicial
2.1.5.2. Procedimientos diagnósticos complementarios
2.1.5.3. Tratamiento inmediato
2.1.6. Intoxicaciones más frecuentes (I)
2.1.6.1. Pesticidas
2.1.6.2. Rodenticidas
2.1.7. Intoxicaciones más frecuentes (II)
2.1.7.1. Medicamentos
2.1.7.2. Alimentos
2.1.8. Intoxicaciones más frecuentes (III)
2.1.8.1. Productos de limpieza y cosmética
2.1.8.2. Drogas ilegales o de uso lúdico
2.1.9. Intoxicaciones más frecuentes (IV)
2.1.9.1. Metales pesados
2.1.9.2. Setas
2.1.10. Intoxicaciones más frecuentes (V)
2.1.10.1. Contacto con otros animales
2.1.10.2. Plantas

*Un completísimo programa docente, estructurado en unidades didácticas de gran impacto, orientadas a un aprendizaje compatible con tu vida personal y profesional”*

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.



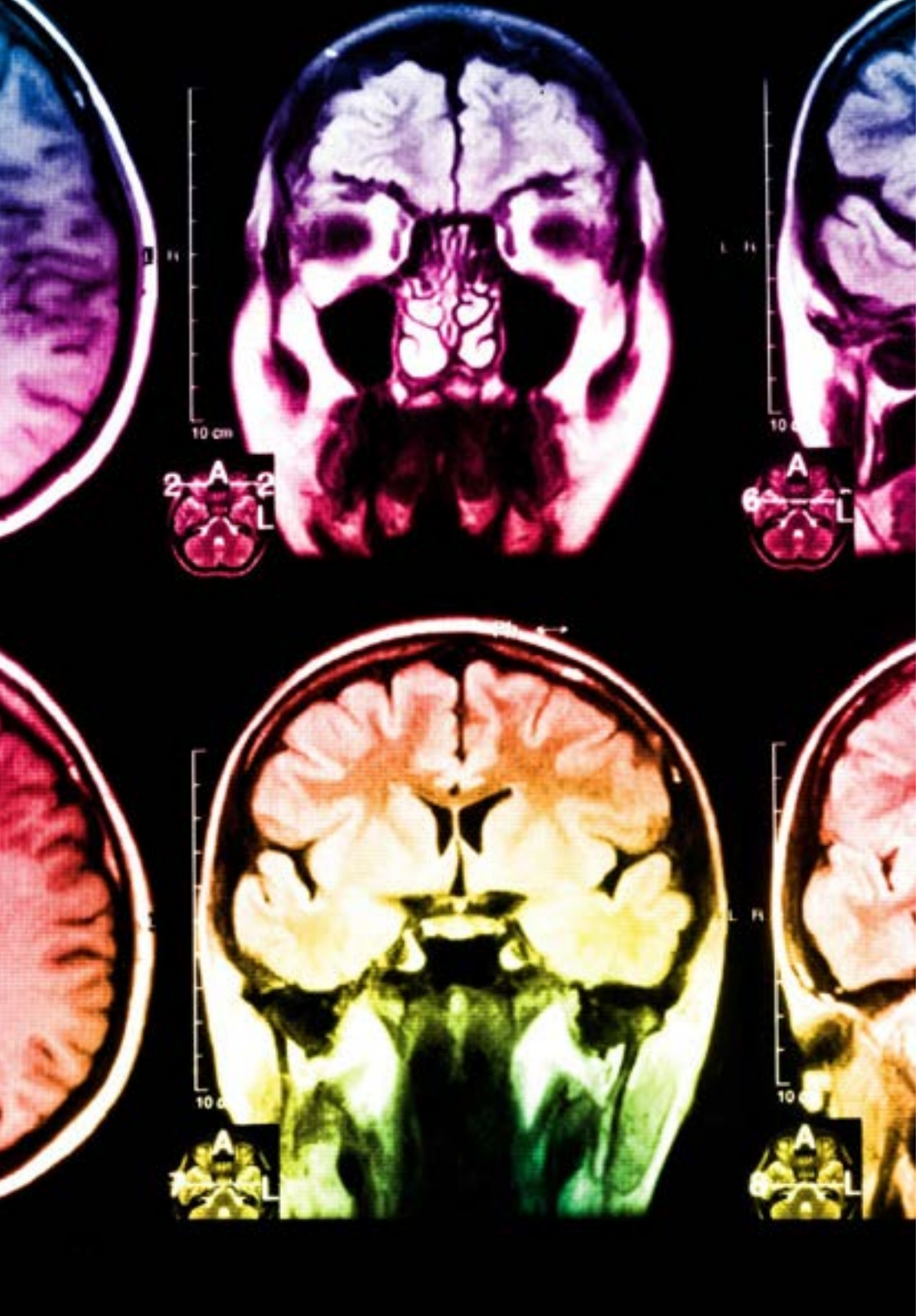
## Relearning Methodology

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.

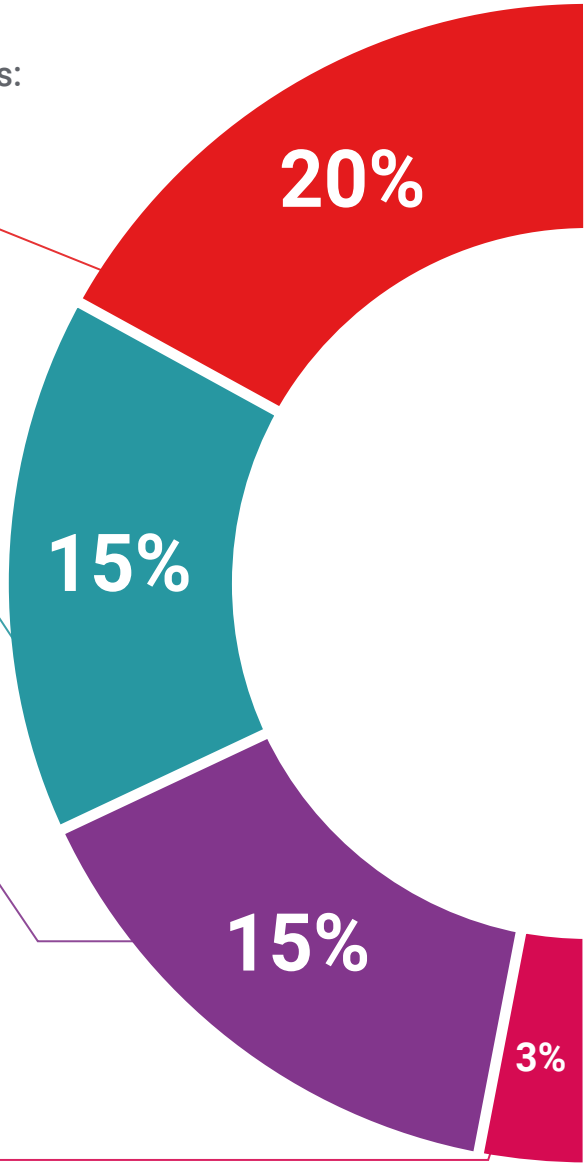
### Resúmenes interactivos

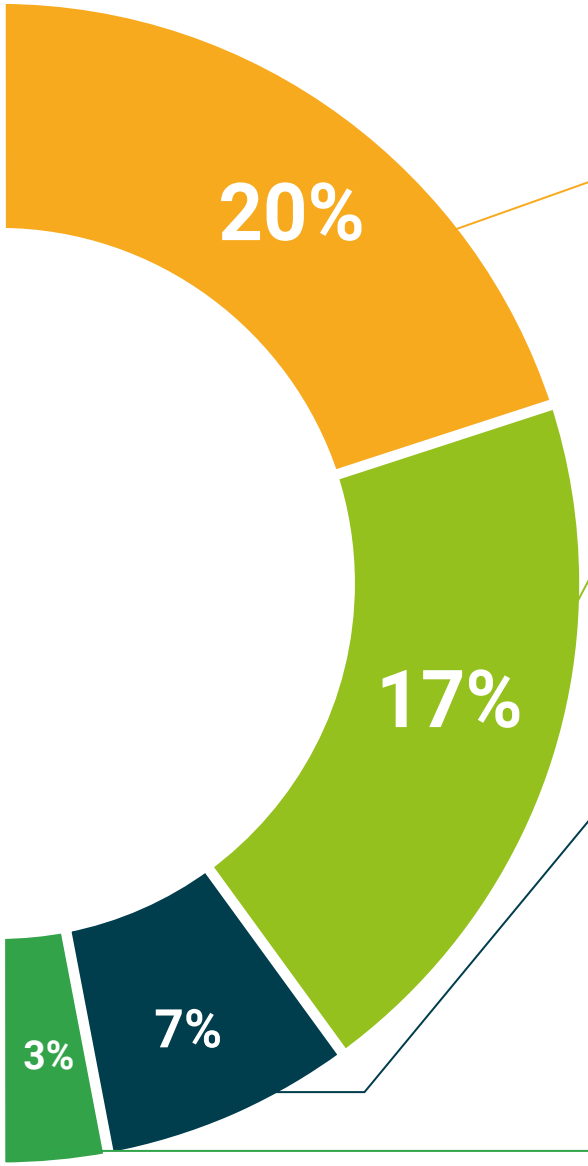
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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 Manejo de Urgencias Metabólicas y Toxicológicas en Pequeños Animales garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Diplomado en Manejo de Urgencias Metabólicas y Toxicológicas 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 Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Diplomado, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Manejo de Urgencias Metabólicas y Toxicológicas en Pequeños Animales**

N.º Horas Oficiales: **300 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

Manejo de Urgencias Metabólicas y Toxicológicas en Pequeños Animales

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 300 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

# Diplomado

## Manejo de Urgencias Metabólicas y Toxicológicas en Pequeños Animales

Modalidad: **Online**

Duración: **12 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **300 h.**

# Diplomado

## Manejo de Urgencias Metabólicas y Toxicológicas en Pequeños Animales



tech universidad tecnológica