

# Experto Universitario

Patología del Sistema Endocrino,  
Digestivo y Urinario en Gatos





## Experto Universitario Patología del Sistema Endocrino, Digestivo y Urinario en Gatos

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

Acceso web: [www.techtute.com/veterinaria/experto-universitario/experto-patologia-sistema-endocrino-digestivo-urinario-gatos](http://www.techtute.com/veterinaria/experto-universitario/experto-patologia-sistema-endocrino-digestivo-urinario-gatos)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología

---

*pág. 24*

06

Titulación

---

*pág. 32*

# 01

# Presentación

En el ejercicio clínico diario, las endocrinopatías felinas representan una de las consultas más frecuentes para todo centro veterinario. La prevalencia de patologías como el hipertiroidismo o la diabetes incrementan la preocupación de los especialistas por encontrar abordajes actualizados e información científica moderna. Asimismo, no hay que ignorar a las complicaciones digestivas, que pese a ser fáciles de reconocer y tratar en su mayoría, suponen el principal motivo de consulta en felinos de todas las edades. El veterinario que quiera mantener un nivel de praxis elevado debe, por tanto, profundizar en estas cuestiones, siendo este programa universitario la respuesta. Un extenso grupo docente ha incluido además los últimos avances en nefrología, área que en los últimos años ha desarrollado mayor importancia.





“

*Actualízate con las técnicas diagnósticas más recientes para el aparato urinario, pruebas sanguíneas con enfoque en nefrología y monitorización de la diabetes mellitus en gatos”*

Pese a que una buena extensión de las patologías felinas a las que se enfrenta el veterinario en su día a día son relativamente fáciles de tratar, nunca se deben ignorar los desarrollos continuos en el abordaje de complicaciones de todo tipo. Concretamente, las áreas de endocrinología, aparato digestivo y sistema urinario felino han avanzado considerablemente en los últimos años, ofreciendo herramientas y procedimientos que facilitan la labor diaria del veterinario.

Por ello, TECH ha convocado a un equipo de expertos referentes en el abordaje de las patologías en estos campos, a fin de diseñar un programa académico exhaustivo y eficiente para todo especialista. Los docentes han volcado todo el conocimiento científico y teórico más vigente actualmente, complementándolo con la necesaria práctica clínica real para darle una contextualización y utilidad aún mayor a todos los temas tratados.

Así, se presenta este Experto Universitario, que cubre los avances más importantes en endoscopias digestivas, enfermedades orales, monitorización de la diabetes mellitus, alteraciones de glándulas adrenales, urianálisis y técnicas para abordar las obstrucciones ureterales, entre otros muchos temas de gran interés para todo veterinario que trate con pacientes felinos habitualmente. Además, completa esta actualización las *Masterclass* desarrolladas por una de las grandes especialistas en Ortopedia Felina. Su extenso bagaje en este campo le permitirá al egresado realizar una puesta al día efectiva en torno a las técnicas quirúrgicas y diagnósticas utilizadas en este campo.

Siendo conscientes de lo dificultoso que puede ser abarcar un área extensa de conocimiento en un contexto de responsabilidades profesionales y personales crecientes, TECH ofrece todos los contenidos de este programa de forma completamente online. Esto quiere decir que no existen ni clases prefijadas ni horarios establecidos, siendo el propio veterinario el que elige cómo distribuirse toda la carga lectiva. De esta manera, se consigue un equilibrio ideal entre las facetas académica, profesional y personal.

Este **Experto Universitario en Patología del Sistema Endocrino, Digestivo y Urinario en Gatos** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Medicina y Cirugía Felina
- ♦ 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
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Incorpora a tu práctica diaria los avances más importantes de los últimos años en Medicina Felina de la mano de una profesional de prestigio internacional*

“

*Los profesionales que conforman el cuerpo docente de este programa han preparado una pléyade de contenidos audiovisuales y material didáctico complementario para enriquecer tu experiencia académica”*

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector 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 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 profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*No te estarás equivocando al elegir a la mayor institución académica online del mundo para actualizarte en Patología del Sistema Endocrino, Digestivo y Urinario en gatos.*

*Tendrás todo el poder de decisión a la hora de elegir como distribuir tu tiempo de estudio, sin ataduras ni exigencias que supongan un obstáculo para ti.*



# 02

## Objetivos

El objetivo principal de esta titulación es proporcionar al especialista una profundización adecuada en las patologías endocrinas, digestivas y urinarias. Para ello, el personal docente ha listado numerosos ejemplos prácticos y casos clínicos reales a lo largo de todos los temas, haciendo que el aprendizaje sea mucho más contextual y avanzado. Gracias a dicha contextualización, los conocimientos se pueden incorporar a la práctica diaria de forma casi inmediata.





“

*Cumplirás tus objetivos de actualización profesional más ambiciosos gracias a la gran profesionalidad y experiencia de todo el equipo docente”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Examinar cuáles son los signos menos habituales que pueden hacer sospechar de una patología digestiva
- ♦ Determinar el método diagnóstico de las enfermedades digestivas y cuáles son las pruebas de elección para cada momento
- ♦ Generar conocimientos avanzados sobre el hipertiroidismo, diabetes, hiperaldosteronismo, hipercalcemia, acromegalia y *Cushing* en gatos
- ♦ Establecer los abordajes clínicos de manera precisa y ordenada para cada una de las enfermedades citadas
- ♦ Identificar al paciente con patología del tracto urinario
- ♦ Determinar las técnicas diagnósticas para la evaluación de estos pacientes y cuando emplear cada una de ellas



*Tendrás todo el apoyo de la mayor institución académica online del mundo, TECH*



## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Patologías digestivas y odontológicas en la especie felina

- ♦ Abordar de forma efectiva aquellos pacientes felinos con pérdida de peso
- ♦ Determinar las pruebas sanguíneas que son de utilidad para descartar o confirmar un problema digestivo
- ♦ Recurrir a la técnica diagnóstica ideal para cada patología digestiva, conociendo las indicaciones de cada una y también sus limitaciones
- ♦ Establecer en qué casos es más recomendable plantear una endoscopia digestiva o una laparotomía exploratoria
- ♦ Dominar los tratamientos más efectivos para la enfermedad intestinal inflamatoria con base en la evidencia científica
- ♦ Determinar en qué casos debemos plantearnos el uso de células madre o trasplante fecal, para el tratamiento de la enfermedad intestinal inflamatoria
- ♦ Establecer una correcta monitorización del paciente felino con lipidosis hepática
- ♦ Desarrollar un plan nutricional para el paciente felino con hiporexia o anorexia
- ♦ Manejar de forma adecuada todas las estrategias nutricionales en el tratamiento de las patologías digestivas
- ♦ Dominar la radiología dental para el diagnóstico de patologías orales
- ♦ Distinguir entre enfermedad periodontal, gingivostomatitis crónica u otras enfermedades orales
- ♦ Planificar un correcto tratamiento para cada enfermedad oral en base a evidencia científica y resultados de expertos
- ♦ Determinar cuándo estamos ante un paciente felino con gingivostomatitis refractaria y cómo abordarlo

## Módulo 2. Endocrinopatías en la especie felina

- ♦ Profundizar las opciones de tratamiento y sistemas de monitorización de la diabetes mellitus
- ♦ Analizar todos los factores que pueden influir en una gestión difícil del paciente diabético
- ♦ Desarrollar un buen protocolo de gestión de la cetoacidosis diabética y síndrome hiperosmolar
- ♦ Proponer distintas opciones terapéuticas en el paciente hipertiroides, así como evaluar el efecto de esta enfermedad sobre el organismo
- ♦ Evaluar las alteraciones del calcio en el paciente felino y establecer un plan diagnóstico y terapéutico
- ♦ Identificar las alteraciones de las glándulas adrenales y las alteraciones fisiopatológicas que conllevan en el paciente felino
- ♦ Presentar en primer plano el Cushing felino y la acromegalia, frecuentemente infradiagnosticado o enmascaradas por otras patologías

## Módulo 3. Nefrología y urología en la especie felina

- ♦ Conocer todas las técnicas de diagnóstico para el aparato urinario
- ♦ Saber interpretar los resultados de la bioquímica sanguínea y del urianálisis
- ♦ Establecer un planteamiento diagnóstico para el paciente con daño renal agudo
- ♦ Estadificar una insuficiencia renal aguda según las guías IRIS
- ♦ Desarrollar un protocolo de actuación en el daño renal agudo
- ♦ Esclarecer el abordaje diagnóstico al paciente con daño renal crónico

- ♦ Proponer el manejo adecuado de las patologías específicas responsables de la IRC, así como su manejo inespecífico
- ♦ Comprender la importancia de la proteinuria y la hipertensión en el manejo de la IRC
- ♦ Estadificar la IRC según las guías IRIS
- ♦ Tratar al paciente que se presenta con cistitis idiopática, tanto obstructiva como no obstructiva
- ♦ Conocer las recomendaciones para el manejo de los diferentes tipos de urolitos
- ♦ Reconocer al paciente con obstrucción ureteral
- ♦ Establecer las diferentes técnicas que existen para tratar las obstrucciones ureterales con sus ventajas, inconvenientes e indicaciones

# 03

## Dirección del curso

El personal docente a cargo de este Experto Universitario ha sido seleccionado por TECH, valorando minuciosamente sus méritos profesionales y experiencia clínica en el abordaje de toda clase de Patologías del Sistema Endocrino, Digestivo y Urinario en Gatos. Esta experiencia ha sido clave en la redacción de todos los contenidos del programa, pues se enriquecen incorporando la teoría científica más reciente en medicina felina con la práctica clínica de mayor éxito, proporcionando una visión mucho más completa del contenido al veterinario.





“

*Los veterinarios de mayor prestigio en medicina felina han redactado este Experto Universitario, conociendo de primera mano tus necesidades e inquietudes profesionales”*

## Directora Invitada Internacional

La Doctora Karen Perry se ha convertido en una de las profesionales más destacadas en el mundo de la Veterinaria. Especializada en **Ortopedia de pequeños animales**, su prestigio radica en su trabajo constante en esta área, donde se ha volcado con pasión para encontrar los tratamientos más efectivos en la reducción de las tasas de complicaciones asociadas a los procedimientos ortopédicos comunes.

Su trabajo se ha centrado especialmente en la **Ortopedia Felina** y en la **Osteosíntesis Mínimamente Invasiva**, esferas que le han permitido ocupar cargos de alta responsabilidad. Así, se ha desenvuelto con éxito como **jefa de Sección de Cirugía de Pequeños Animales** y docente asociada en la Universidad Estatal de Michigan. En este sentido, a lo largo de su dilatada trayectoria profesional, Perry ha conjugado a la perfección la faceta clínica con la impartición de clases en instituciones académicas superiores.

Y es que, gracias a sus habilidades comunicativas, no solo acerca de forma atractiva el contenido al alumnado, sino que **divulga los avances científicos** de su ámbito en congresos nacionales e internacionales de su especialidad. Asimismo, es **autora** de numerosas publicaciones en **literatura veterinaria** y se sitúa como una voz referente en su campo, lo que le ha llevado a participar en entrevistas donde fomenta la actualización constante por parte de los profesionales y la participación activa de mujeres en la Ortopedia Veterinaria. Al mismo tiempo acerca los progresos científicos y clínicos a la sociedad general a través de los diferentes canales de comunicación digitales.



## Dra. Perry, Karen

---

- Jefa de Cirugía de Pequeños Animales en el Centro Veterinario de la Universidad de Michigan, EE. UU.
- Docente en la Universidad Estatal de Michigan
- Docente de Veterinaria en Royal Veterinary College
- Veterinaria por The Royal (Dick) School of Veterinary Studies
- Miembro del European College of Veterinary Surgeons

“

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

## Dirección



### Dr. Mayo Robles, Pedro Pablo

- Copropietario y Responsable del Servicio de Medicina Interna en el Hospital Veterinario Nacho Menes
- Veterinario en el Centro de referencia San Vicente del Raspeig
- Especialista Clínico en el Centro Quirúrgico Veterinario Alfonso Chico. La Coruña, España
- Responsable de la Acreditación como Clínica Amable con los Gatos nivel oro por la ISFM
- Especialista en Medicina y Salud Animal por la Facultad de Veterinaria de la Universidad de León
- Especialista en Medicina Interna por la Asociación de Veterinarios Españoles Especialistas en Pequeños Animales (AVEPA)
- Veterinario autorizado para la realización de radiografías de codos y caderas para el CEPPA
- Licenciado y Graduado en Veterinaria con especialidad en Medicina y Salud Animal por la Facultad de Veterinaria de la Universidad de León

## Profesores

### Dr. Álvarez Martín, Ramón

- ♦ Veterinario corresponsable del Servicio de Cirugía de Tejidos Blandos en el Hospital Veterinario Nacho Menes
- ♦ Responsable del Servicio de Odontología en el Hospital Veterinario Nacho Menes
- ♦ Veterinario en el Servicio de Urgencias del Hospital Veterinario Indautxu
- ♦ Licenciado en Veterinaria por la Universidad de León
- ♦ Postgrado en Anestesia y Cirugía de Tejidos Blandos por la Universidad Autónoma de Barcelona

### Dra. López Pérez-Pellón, Margarita

- ♦ Veterinaria en el Hospital Veterinario Nacho Menes
- ♦ Veterinaria en el Centro de Rehabilitación y Fisioterapia Los Madrazo, en La Vaguada y en el Hospital Veterinario Los Madrazo
- ♦ Veterinaria en el Hospital Veterinario Sierra de Madrid
- ♦ Postgrado en Medicina Felina en el IFEVET Instituto en Especialidades Veterinaria
- ♦ Acreditada por AVEPA en Rehabilitación Física Veterinaria
- ♦ Secretaria del Grupo de Rehabilitación Física Veterinaria de AVEPA
- ♦ Licenciada en Veterinaria por la Universidad de León
- ♦ Miembro de: Comité de Expertos del Dolor Crónico Felino de Zoetis

### Dra. Fernández Ordóñez, Raquel

- ♦ Especialista en Medicina Interna y Hospitalización en el Hospital Veterinario Nacho Menes
- ♦ Veterinaria Responsable de Urgencias, Medicina Interna y Hospitalización en AniCura Hospital Veterinario Marina Baixa
- ♦ Veterinaria en Medicina General y Preventiva en la Clínica Veterinaria Covadonga
- ♦ Veterinaria en Servicios de Urgencias 24h y Medicina General. Milán
- ♦ Licenciada en Veterinaria por la Universidad de León
- ♦ Estancia de Especialización en Urgencias y Cuidados Intensivos en el Istituto Veterinario di Novara. Italia
- ♦ Posgrado en Cirugía de Pequeños Animales
- ♦ Posgrado en Medicina Interna



*Una experiencia de capacitación  
única, clave y decisiva para  
impulsar tu desarrollo profesional*

# 04

## Estructura y contenido

Normalmente, un Experto Universitario con esta extensión requerirá una gran inversión de horas de estudio para asimilar todos los conceptos. Sabiendo esto, TECH ha aligerado la carga lectiva del programa incluyendo numerosos recursos multimedia, entre los que se encuentran resúmenes interactivos, vídeos en detalle sobre cada tema, ejercicios teórico-prácticos con los que poner a prueba los conocimientos y lecturas complementarias de gran interés para el profesional. Todo ello conforma un universo didáctico que aporta una motivación e interés adicional por las patologías felinas del sistema endocrino, digestivo y urinario.





“

*Tendrás acceso al aula virtual las 24 horas del día, pudiendo acceder en diferentes momentos al contenido que más te interese”*

## Módulo 1. Patologías digestivas y odontológicas en la especie felina

- 1.1. Patologías esofágicas en el gato
  - 1.1.1. Patologías esofágicas en el gato
    - 1.1.1.1. Presentación clínica
    - 1.1.1.2. Abordaje diagnóstico
  - 1.1.2. Esofagitis y estenosis esofágicas
    - 1.1.2.1. Causas
    - 1.1.2.2. Diagnóstico
    - 1.1.2.3. Tratamiento médico
  - 1.1.3. Tratamiento no invasivo de las estenosis esofágicas
  - 1.1.4. Megaesófago
- 1.2. Enteropatía crónica felina I. Signos clínicos
  - 1.2.1. Enteropatía crónica felina
  - 1.2.2. Reseña, historia y signos clínicos
  - 1.2.3. Evaluación laboratorial: importancia de la cobalamina
  - 1.2.4. Ecografía abdominal
  - 1.2.5. Aspiración por aguja fina
- 1.3. Enteropatía crónica felina II. Pruebas, tratamientos y pronóstico
  - 1.3.1. Toma de biopsias: ventajas e inconvenientes de las diferentes técnicas
  - 1.3.2. Interpretación de los resultados de la biopsia
  - 1.3.3. Inmunohistoquímica
  - 1.3.4. Test de clonalidad
  - 1.3.5. Tratamiento y pronóstico de la IBD y el linfoma de bajo grado
- 1.4. Pancreatitis en gatos: consenso del ACVIM I
  - 1.4.1. Pancreatitis en gatos
  - 1.4.2. Causas
  - 1.4.3. Fisiopatología
  - 1.4.4. Signos clínicos
  - 1.4.5. Diagnóstico
    - 1.4.5.1. Imagen
    - 1.4.5.2. Patología clínica
    - 1.4.5.3. Citología
    - 1.4.5.4. Histología
- 1.5. Pancreatitis en gatos: consenso ACVIM II e Insuficiencia Pancreática Exocrina (IPE)
  - 1.5.1. Tratamiento de la pancreatitis aguda
  - 1.5.2. Tratamiento de la pancreatitis crónica
  - 1.5.3. IPE. Insuficiencia Pancreática Exocrina
    - 1.5.3.1. IPE. Causas
    - 1.5.3.2. IPE. Signos clínicos
    - 1.5.3.3. IPE. Diagnóstico laboratorial, por imagen e histología IPE. Tratamiento
- 1.6. Colangitis y lipidosis hepática
  - 1.6.1. Colangitis neutrofílica
  - 1.6.2. Colangitis linfocítica
  - 1.6.3. Colangitis por trematodos
  - 1.6.4. Lipidosis hepática
  - 1.6.5. Toma de muestras del hígado
- 1.7. Cirugía del tracto gastrointestinal en el gato
  - 1.7.1. Cirugía gastrointestinal
  - 1.7.2. Abordaje quirúrgico a la cavidad abdominal
  - 1.7.3. Anatomía de la pared del tracto digestivo
  - 1.7.4. Cicatrización: proceso e importancia de la sutura
  - 1.7.5. Enterotomía
  - 1.7.6. Enterectomía
  - 1.7.7. Alternativas a la sutura para la anastomosis
- 1.8. Odontología felina I. Exploración, diagnóstico y registro
  - 1.8.1. Odontología felina
  - 1.8.2. Equipamiento básico y avanzado
  - 1.8.3. Anatomía oral
  - 1.8.4. Exploración, diagnóstico y registro
  - 1.8.5. Radiología oral
- 1.9. Odontología felina II. Patologías
  - 1.9.1. Lesiones resortivas
  - 1.9.2. Fracturas dentales
  - 1.9.3. Síndrome de dolor orofacial
  - 1.9.4. Otras patologías



- 1.10. Gingivostomatitis crónica felina
  - 1.10.1. Etiología
  - 1.10.2. Signos clínicos
  - 1.10.3. Diagnóstico
  - 1.10.4. Tratamiento médico y quirúrgico
  - 1.10.5. Terapia con células madre mesenquimales
  - 1.10.6. Laserterapia

## Módulo 2. Endocrinopatías en la especie felina

- 2.1. Acromegalia
  - 2.1.1. Acromegalia
  - 2.1.2. Patogenia
  - 2.1.3. Manifestaciones clínicas
  - 2.1.4. Pruebas diagnósticas
  - 2.1.5. Tratamiento
  - 2.1.6. Pronóstico
- 2.2. Diabetes mellitus: tratamiento y monitorización
  - 2.2.1. Tratamiento con insulina
  - 2.2.2. Terapias no insulínicas
  - 2.2.3. Tratamiento nutricional
  - 2.2.4. Monitorización
    - 2.2.4.1. Fructosamina
    - 2.2.4.2. Glucosa en orina
    - 2.2.4.3. Métodos y sistemas de monitorización de glucosa sanguínea
    - 2.2.4.4. Hemoglobina glucosilada
- 2.3. Gato diabético inestable
  - 2.3.1. Gato diabético inestable
  - 2.3.2. Insulina: tipo y posología
  - 2.3.3. Efecto somogyi
  - 2.3.4. Enfermedades concomitantes
  - 2.3.5. Factores dependientes del propietario
  - 2.3.6. Remisión de la diabetes

- 2.4. Cetoacidosis diabética y síndrome hiperosmolar
  - 2.4.1. Fisiopatología
  - 2.4.2. Alteraciones clínicas y laboratoriales
  - 2.4.3. Tratamiento
    - 2.4.3.1. Fluidoterapia
    - 2.4.3.2. Complementos a la fluidoterapia
    - 2.4.3.3. Terapia con insulina
      - 2.4.3.3.1. Insulina intravenosa
      - 2.4.3.3.2. Insulina intramuscular
  - 2.4.4. Tratamiento complementario
  - 2.4.5. Pronóstico
- 2.5. Alteraciones del calcio
  - 2.5.1. Fisiología y regulación del calcio
  - 2.5.2. Hipercalcemia
    - 2.5.2.1. Diagnóstico diferencial
    - 2.5.2.2. Pruebas diagnósticas
    - 2.5.2.3. Tratamiento
  - 2.5.3. Hipocalcemia
    - 2.5.3.1. Diagnóstico diferencial
    - 2.5.3.2. Pruebas diagnósticas
    - 2.5.3.3. Tratamiento
- 2.6. Hipertiroidismo
  - 2.6.1. Epidemiología del hipertiroidismo
  - 2.6.2. Signos clínicos y anomalías de laboratorio
  - 2.6.3. Alteraciones de las hormonas tiroideas
  - 2.6.4. Pruebas diagnósticas complementarias
- 2.7. Tratamiento del hipertiroidismo
  - 2.7.1. Consideraciones previas al tratamiento farmacológico
  - 2.7.2. Tratamiento y monitorización farmacológicas
  - 2.7.3. Otros tratamientos
    - 2.7.3.1. Tiroidectomía quirúrgica
    - 2.7.3.2. Yodo radioactivo
    - 2.7.3.3. Dieta
  - 2.7.4. Causas de fracaso en el tratamiento

- 2.8. Hipertiroidismo, enfermedad renal e hipertensión
  - 2.8.1. Relación entre hipertiroidismo y enfermedad renal crónica
  - 2.8.2. Hipertiroidismo y pruebas laboratoriales de funcionalidad renal
  - 2.8.3. Relación entre hipertiroidismo y presión arterial
  - 2.8.4. Tratamiento de gatos hipertiroideos con ERC
- 2.9. Hiperadrenocorticismismo
  - 2.9.1. Etiología y clínica
  - 2.9.2. Diagnóstico
    - 2.9.2.1. Alteraciones laboratoriales
    - 2.9.2.2. Pruebas endocrinas
    - 2.9.2.3. Diagnóstico por imagen
  - 2.9.3. Tratamiento
  - 2.9.4. Pronóstico
- 2.10. Tumores adrenales
  - 2.10.1. Tumores adrenales
  - 2.10.2. Hiperaldosteronismo
  - 2.10.3. Otros tumores adrenales
    - 2.10.3.1. Feocromocitoma
    - 2.10.3.2. Tumor adrenal no funcional
    - 2.10.3.3. Tumores adrenales secretores de hormonas sexuales

### Módulo 3. Nefrología y urología en la especie felina

- 3.1. Métodos diagnósticos I. Evaluación
  - 3.1.1. Evaluación del tamaño renal
  - 3.1.2. Bioquímica sanguínea
  - 3.1.3. Técnicas de diagnóstico por imagen en el tracto urinario
  - 3.1.4. Biopsia renal
- 3.2. Métodos diagnósticos II. Urianálisis
  - 3.2.1. Urianálisis
  - 3.2.2. Tiempo, técnica de recogida y manipulación
  - 3.2.3. Interpretación
  - 3.2.4. Cultivo de orina
  - 3.2.5. UPC

- 3.3. Enfermedad renal aguda
  - 3.3.1. Causas
  - 3.3.2. Fisiopatología
  - 3.3.3. Estadificación y manejo según las guías IRIS
  - 3.3.4. Diálisis
  - 3.3.5. Trasplante renal
- 3.4. Insuficiencia renal crónica I. Causas y diagnóstico
  - 3.4.1. Causas
  - 3.4.2. Hallazgos clínicos
  - 3.4.3. Guías IRIS: novedades
  - 3.4.4. Importancia, diagnóstico y tratamiento de la proteinuria: consenso ACVIM
  - 3.4.5. Hipertensión arterial sistémica: diagnóstico y tratamiento
- 3.5. Insuficiencia renal crónica II. Enfermedades específicas y no específicas
  - 3.5.1. Manejo de las enfermedades específicas
  - 3.5.2. Estrategias terapéuticas no específicas
  - 3.5.3. Importancia de la nutrición
- 3.6. Cistitis idiopática felina
  - 3.6.1. Importancia, historia y factores de riesgo
  - 3.6.2. Fisiopatología
  - 3.6.3. Signos clínicos
  - 3.6.4. Diagnóstico
  - 3.6.5. Tratamiento
- 3.7. Urolitiasis
  - 3.7.1. Prevalencia
  - 3.7.2. Métodos de extracción
  - 3.7.3. Urolitiasis por estruvita
  - 3.7.4. Urolitiasis por oxalato
  - 3.7.5. Recomendaciones según el consenso ACVIM
- 3.8. Obstrucción uretral
  - 3.8.1. Obstrucción uretral
  - 3.8.2. Estabilización
  - 3.8.3. Descompresión
  - 3.8.4. Tratamiento médico
  - 3.8.5. Tratamiento quirúrgico: uretrotomía perineal
- 3.9. Obstrucción ureteral
  - 3.9.1. Obstrucción ureteral
  - 3.9.2. Causas
  - 3.9.3. Presentación clínica
  - 3.9.4. Diagnóstico
  - 3.9.5. Tratamiento médico
  - 3.9.6. Tratamiento quirúrgico: SUB vs. Stent vs. Ureterotomía
- 3.10. Otras patologías del sistema urinario
  - 3.10.1. Neoplasias
  - 3.10.2. Lesiones traumáticas
  - 3.10.3. Incontinencia urinaria



*Actualizarás de forma visual y teórica tu conocimiento sobre crisis idiopáticas felinas, hipertensión, alteraciones de calcio y gingivoestomatitis crónica”*

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

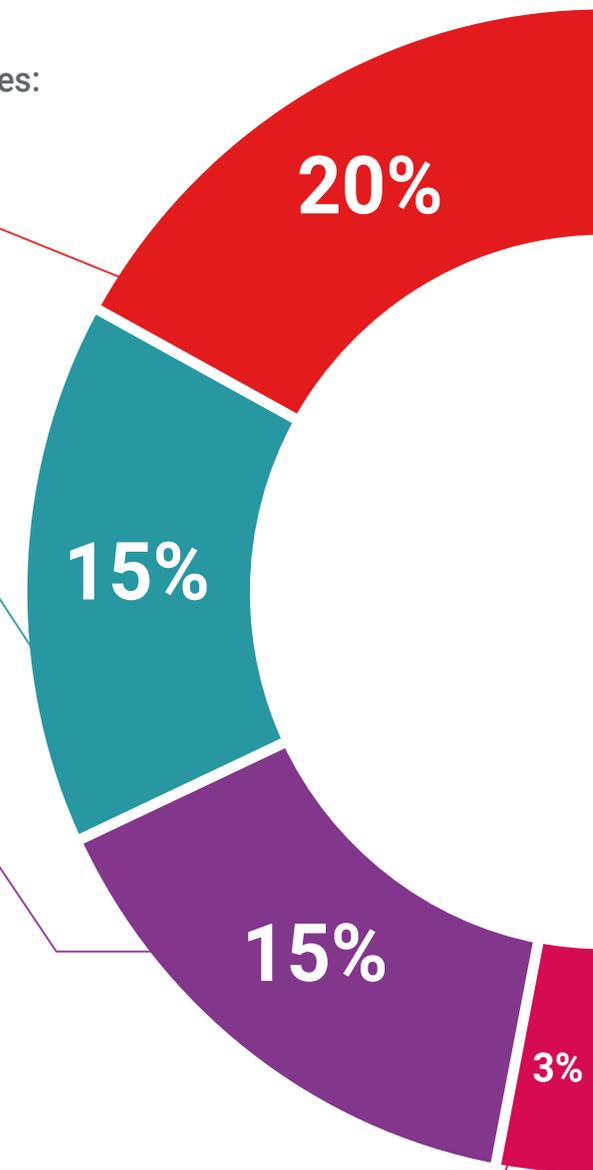
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

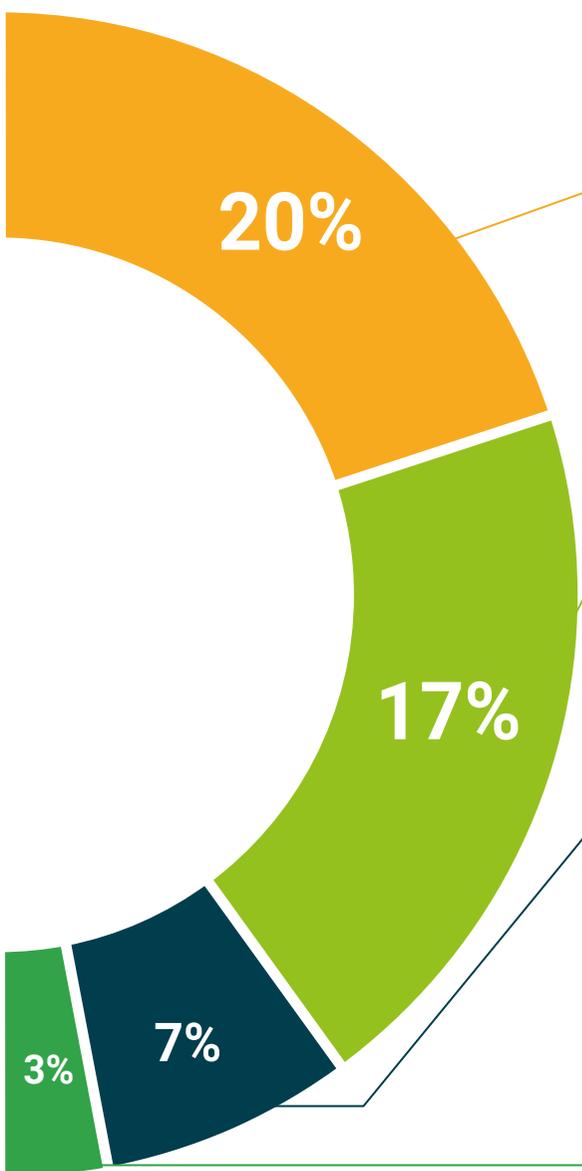
Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### 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 Experto Universitario en Patología del Sistema Endocrino, Digestivo y Urinario en Gatos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Experto Universitario en Patología del Sistema Endocrino, Digestivo y Urinario en Gatos** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Experto Universitario en Patología del Sistema Endocrino, Digestivo y Urinario en Gatos**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **18 ECTS**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Global University realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Experto Universitario

Patología del Sistema  
Endocrino, Digestivo  
y Urinario en Gatos

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

**Experto Universitario**  
Patología del Sistema Endocrino,  
Digestivo y Urinario en Gatos

