

# Experto Universitario

## Medicina Interna de Rumiantes





## Experto Universitario Medicina Interna de Rumiantes

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/veterinaria/experto-universitario/experto-medicina-interna-rumiantes](http://www.techtitute.com/veterinaria/experto-universitario/experto-medicina-interna-rumiantes)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 14*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología

---

*pág. 26*

06

Titulación

---

*pág. 34*

# 01 Presentación

Esta completa capacitación ofrece la especialización más completa en el abordaje de las enfermedades neurológicas, infectocontagiosas, parasitarias y metabólicas en los rumiantes. Un completo recorrido por el diagnóstico y tratamiento de estas afecciones que conllevan un costo elevado en pérdidas productivas, con las consideraciones diferenciales que esta área de trabajo desarrolla en todos sus aspectos. Un programa de alta calidad que permitirá al alumno intervenir como un programa.





“

*Las áreas más relevantes y complejas de la medicina interna en rumiantes, con los desarrollos más avanzados de intervención en este campo, desarrolladas a lo largo de una capacitación de la más completa actualidad”*

Las enfermedades neurológicas son frecuentes en los rumiantes. En este Experto Universitario se proporciona al estudiante las herramientas necesarias para poder identificar las principales patologías neurológicas en bovinos y pequeños rumiantes. Los rumiantes pueden desarrollar enfermedades neurológicas, que, si se desconocen, resulta prácticamente imposible obtener un diagnóstico.

Las enfermedades metabólicas representan una de las principales causas de consulta en la clínica de rumiantes, siendo particularmente importantes durante el parto, ya que los problemas metabólicos como la hipocalcemia puerperal y la cetosis en los bovinos, o la toxemia de preñez en los pequeños rumiantes, se encuentran directamente ligados a la función endocrina. Este módulo abordará las alteraciones del metabolismo junto con las endocrinopatías que las acompañan.

Las enfermedades infectocontagiosas y parasitarias son muy frecuentes en rumiantes y tienen una implicación muy importante respecto al manejo del resto de animales de la misma explotación o incluso respecto a la salud pública si se tratan de zoonosis. El conocimiento en profundidad sobre el diagnóstico, tratamiento y prevención de estas enfermedades es fundamental para el veterinario clínico.



*Una capacitación esencial y, sin embargo, poco frecuente para el clínico veterinario especializado, que te diferenciará como un especialista en este ámbito de trabajo”*

Este **Experto Universitario en Medicina Interna de Rumiantes** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas de la capacitación 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 autoregurable: 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 experto

“ *Los fundamentos clínicos, especializados y avanzados, basados en la veterinaria de la evidencia, que te permitirán enfrentarte a la intervención diaria en vacuno y rumiantes*”

El personal docente está integrado por profesionales de diferentes ámbitos relacionados con esta especialidad. De esta manera, TECH se asegura de ofrecer a los profesionales el objetivo de actualización capacitar que pretende. Un cuadro multidisciplinar de profesionales capacitados y experimentados en diferentes entornos que desarrollarán los conocimientos teóricos de manera eficiente, pero, sobre todo, pondrán a disposición de los estudiantes los conocimientos prácticos derivados de su experiencia docente: una de las cualidades diferenciales de esta capacitación.

Este dominio de la materia se complementa con la eficacia del diseño metodológico. Elaborado por un equipo multidisciplinar de expertos en *e-learning* que integra los últimos avances en tecnología educativa. De esta manera, el estudiante podrá estudiar con herramientas multimedia cómodas y versátiles que le 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 se usará la telepráctica: con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo y el *Learning from an Expert*, se adquirirán los conocimientos como si estuviese enfrentándose a los desafíos propios de la profesión. Un concepto que permitirá integrar y fijar el aprendizaje de una manera más realista y permanente.

*Con la experiencia de profesionales en activo y el análisis de casos reales de éxito, en un planteamiento capacitado de alto impacto.*

*Apoyado en la evidencia, el planteamiento de esta capacitación te permitirá aprender de forma contextual y adquirir la habilidad que realmente necesitará en la práctica diaria.*



# 02

## Objetivos

La realización de este Experto Universitario proporciona al profesional veterinario fundamentos clínicos, especializados y avanzados basados en la evidencia para enfrentarse a la clínica diaria en vacuno y rumiantes.

Además de este enfoque actualizado sobre los problemas que se presentan en la clínica diaria, la bibliografía aportada y la estructuración de los temas le permitirá mantener al día esos conocimientos.



“

*El Experto Universitario en Medicina Interna de Rumiantes le permitirá al clínico veterinario actualizar y ampliar sus conocimientos y habilidades en la Medicina y la Cirugía de Rumiantes”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Proporcionar conocimiento especializado de los problemas neurológicos más habituales en rumiantes
- ♦ Identificar todos los signos clínicos asociados a cada enfermedad neurológica
- ♦ Establecer el abordaje clínico específico de cada patología
- ♦ Determinar el pronóstico y el tratamiento más adecuado en cada caso
- ♦ Abordar las principales patologías oculares que afectan a los rumiantes, su diagnóstico y tratamiento
- ♦ Determinar la importancia de las enfermedades oculares en rumiantes
- ♦ Analizar el impacto económico y sanitario de las enfermedades que cursan con signos oculares
- ♦ Desarrollar los procedimientos de exploración y tratamientos específicos para los rumiantes que difieren de otras especies
- ♦ Examinar las principales enfermedades y su tratamiento específico
- ♦ Generar conocimiento especializado de los problemas dermatológicos más frecuentes en bovinos y pequeños rumiantes
- ♦ Identificar todos los signos clínicos asociados a cada enfermedad dermatológica
- ♦ Establecer el abordaje clínico específico de cada patología y determinar el pronóstico y el tratamiento más adecuado en cada enfermedad cutánea
- ♦ Determinar la importancia de las patologías endocrinas en rumiantes y su relación con las enfermedades metabólicas del puerperio
- ♦ Generar conocimiento especializado sobre las principales enfermedades metabólicas en bovinos y pequeños rumiantes
- ♦ Examinar el abordaje clínico de las diferentes enfermedades infecciosas y parasitarias en rumiantes
- ♦ Compilar los métodos complementarios disponibles para diagnosticar las principales patologías infecciosas y parasitarias
- ♦ Determinar el tratamiento general y específico de las principales patologías infecciosas y parasitarias
- ♦ Generar conocimiento avanzado sobre la prevención de las principales enfermedades infecciosas y parasitarias



*Únete a la mayor universidad  
online de habla hispana del mundo*



## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Enfermedades Neurológicas y Oftalmológicas

- ◆ Concretar la información necesaria en el examen clínico del paciente neurológico
- ◆ Saber realizar una exploración neurológica en bovinos y pequeños rumiantes
- ◆ Localizar las lesiones en un paciente con una alteración neurológica
- ◆ Identificar las principales patologías que afectan al cerebro, troncoencéfalo, cerebelo y médula espinal de los bovinos
- ◆ Desarrollar las principales alteraciones que afectan a los nervios periféricos en los bovinos
- ◆ Estudiar las principales patologías nerviosas que afectan a los pequeños rumiantes
- ◆ Examinar los protocolos de exploración particulares en oftalmología en rumiantes
- ◆ Capacitar al alumno para diagnosticar las principales patologías oculares y su relación con otras enfermedades
- ◆ Determinar los tratamientos terapéuticos y/o quirúrgicos necesarios en cada patología
- ◆ Establecer medidas de manejo y protocolos de tratamiento para las principales patologías neurológicas que afectan a los bovinos y pequeños rumiantes
- ◆ Desarrollar las principales patologías oculares que afectan a los bovinos
- ◆ Desarrollar las principales patologías oculares que afectan a los ovinos y caprinos

## Módulo 2. Enfermedades Metabólicas, Endocrinas Y Dermatológicas en Rumiantes. Toxicología Y Neonatología

- ♦ Identificar las principales patologías que afectan a la piel de los rumiantes
- ♦ Analizar el origen del problema y establecer el pronóstico de las dermatitis
- ♦ Reconocer los signos clínicos y laboratoriales de las principales enfermedades dermatológicas
- ♦ Determinar los síntomas de las enfermedades cutáneas de origen infeccioso (vírico, bacteriano, fúngico y parasitario) y proponer opciones terapéuticas
- ♦ Establecer los síntomas de las enfermedades cutáneas y mucocutáneas, y proponer opciones terapéuticas y de manejo, y determinar si es una enfermedad de reporte obligatorio
- ♦ Reconocer las principales neoplasias cutáneas en bovinos y pequeños rumiantes, proponer un tratamiento adecuado y determinar el pronóstico
- ♦ Identificar los signos clínicos de las enfermedades metabólicas y entender las endocrinopatías asociadas a estas, así como su pronóstico, y opciones de tratamiento y prevención
- ♦ Concretar los procedimientos diagnósticos que se utilizan en endocrinología y su interpretación
- ♦ Reconocer las principales manifestaciones de los problemas nutricionales más frecuentes en bovinos y pequeños rumiantes
- ♦ Establecer estrategias de manejo para corregir los problemas nutricionales en un sistema productivo y para tratar a los individuos afectados
- ♦ Reconocer las manifestaciones clínicas de las principales causas de intoxicación en bovinos y pequeños rumiantes
- ♦ Establecer un plan de tratamiento adecuado para animales con exposición a agentes tóxicos





### Módulo 3. Enfermedades Infecciosas y Parasitarias en Rumiantes

- ◆ Identificar las principales enfermedades infecciosas que afectan a los rumiantes
- ◆ Establecer los diagnósticos diferenciales de los signos clínicos de las principales patologías infectocontagiosas en rumiantes
- ◆ Proponer una metodología de trabajo para el paciente con alteraciones infectocontagiosas
- ◆ Proporcionar conocimiento especializado para tratar y prevenir las principales patologías infectocontagiosas en rumiantes
- ◆ Entender e identificar las distintas realidades y desafíos a los que se tienen que enfrentar los rumiantes en función del tipo de sistema productivo en el que se encuadran
- ◆ Ser capaz de identificar las diferencias técnicas, ventajas e inconvenientes de vacunas disponibles en el mercado
- ◆ Ser capaz de, en función del desafío infeccioso al que se enfrenten los rumiantes, desarrollar un plan vacunal efectivo, eficiente y económicamente justificable adaptado a la realidad de cada explotación
- ◆ Identificar los signos clínicos de las enfermedades parasitarias que afectan a rumiantes
- ◆ Concretar los procedimientos diagnósticos que se utilizan en parasitología y su interpretación
- ◆ Determinar una metodología teórico-práctica para el paciente con enfermedades parasitarias
- ◆ Proporcionar conocimiento especializado para establecer programas de control y manejo de parásitos en rumiantes

03

# Dirección del curso

Dentro del concepto de calidad total de nuestro programa, tenemos TECH tiene el orgullo de poner a disposición del estudiante 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.





“

*Un impresionante cuadro docente, conformado por profesionales de altísimo nivel, serán tus profesores durante toda la capacitación aportando a tu aprendizaje la experiencia más real, cercana y actual”*

## Dirección



### Dr. Ezquerra Calvo, Luis Javier

- ♦ Doctor en Veterinaria por la Universidad de Extremadura en 1987
- ♦ Licenciado en Veterinaria por la Universidad de Zaragoza en 1982
- ♦ Especialista en Cirugía Animal Aplicada y experimental. Universidad de Zaragoza, 1982
- ♦ Especialista en Reproducción Animal e Inseminación Artificial. Universidad de Zaragoza, 1985
- ♦ Diplomado del Colegio Europeo de Cirujanos Veterinarios (Grandes Animales). 1998
- ♦ Presenta 6 quinquenios de evaluación docente

## Profesores

### Dra. Barba Recreo, Martha

- ♦ Veterinaria Clínica Equina Ambulante, Gres-Hippo, St. Vincent de Mercuze, Francia
- ♦ Profesora, investigadora y veterinaria clínica en el servicio de Medicina Interna Equina, Facultad de Veterinaria, Universidad CEU Cardenal Herrera, Valencia
- ♦ Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Zaragoza
- ♦ Doctora en Ciencias Biomédicas, Universidad de Auburn, Alabama, Estados Unidos
- ♦ Diplomada por el Colegio Americano de Medicina Interna, Grandes Animales
- ♦ Internado rotatorio en Medicina y Cirugía Equina en la Universidad de Lyon, VetAgro-Sup, Francia
- ♦ Residencia en Medicina Interna Equina, "J.T. Vaughan Large Animal Teaching Hospital", "Auburn University", Alabama, Estados Unidos
- ♦ Profesora Adjunta del Departamento de Medicina y Cirugía Animal, Facultad de Veterinaria, Universidad CEU Cardenal Herrera, Valencia
- ♦ Profesora y veterinaria especialista del servicio de Medicina Interna Equina e investigadora asociada, "Weipers Centre Equine Hospital", University of Glasgow, Scotland, Reino Unido

### Dr. Galapero Arroyo, Javier

- ♦ Asesor externo de empresas nacionales del mundo Agro-Ganadero
- ♦ Doctor y licenciado en Veterinaria por la Universidad de Extremadura
- ♦ Licenciado en Veterinaria por la Universidad de Extremadura
- ♦ Máster Universitario en gestión de ganadería extensiva
- ♦ Docente en diferentes cursos de grado y postgrado, programas y másteres de especialización universitarios
- ♦ Desarrollo de tesis doctorales y trabajos de fin de grado en el Grado en Veterinaria y como evaluador experto externo y miembro del tribunal de diferentes tesis doctorales
- ♦ Revisor de artículos científicos en tres revistas indexadas en el Journal Citation Report (JCR)

**D. Delpón, Héctor Santo-Tomás**

- ♦ Licenciado en Veterinaria por la Universidad de Zaragoza
- ♦ Licenciado en Veterinaria por la Universidad de Zaragoza con intensificaciones en Clínica y Producción Animal
- ♦ Estudios de postgrado en la Universidad de Liverpool, Reino Unido para obtención del *Certificate in Advanced Veterinary Practice (CertAVP)*
- ♦ Voluntariados en Mozambique para formar a ganaderos locales en la producción de leche

**Dr. Medina Torres, Carlos E.**

- ♦ Médico Veterinario de la Universidad Nacional de Colombia
- ♦ Profesor Asistente y Especialista en Medicina Interna en la Escuela de Veterinaria, Facultad de Ciencias, Universidad de Queensland
- ♦ Doctorado en Ciencias Veterinarias de la Universidad de Guelph, Ontario
- ♦ Maestría en Ciencias de la Universidad de Liverpool, Inglaterra
- ♦ Diplomado por el Colegio Americano de Medicina Interna en la especialidad de Grandes Animales y por el Colegio Europeo de Medicina Interna
- ♦ Certificado en Práctica Docente Universitaria (CUTP) de la Universidad de Queensland
- ♦ PhD de la Universidad de Queensland
- ♦ Profesor Asistente y Clínico de Medicina Interna de Grandes Animales en la Clínica de Grandes Animales, Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia, Universidad Nacional de Colombia
- ♦ Asociado de Investigación en Fisiología Deportiva en el Departamento de Morfología, Anatomía, Fisiología y Patología de la Universidad de Messina, Italia
- ♦ Tutor, Asistente de Docencia y Catedrático en Anatomía, Fisiología, Medicina Interna de Animales de Producción y Medicina Interna y Cirugía de Animales de Compañía
- ♦ Profesor Asistente, Asociado de Investigación y director del Laboratorio de Investigación en Herpesvirus Equinos, en la Universidad
- ♦ Equivalente a Profesor Asistente (Senior Lecturer) y Especialista Clínico en Medicina Interna en la Universidad de Queensland, Australia

**Dr. Soler Rodríguez, Francisco**

- ♦ Catedrático de Toxicología en el Departamento de Sanidad animal de la Universidad de Extremadura en Cáceres
- ♦ Doctor en Veterinaria por la Universidad de Córdoba, realizando la tesis doctoral sobre toxicología vegetal veterinaria en el Departamento de Farmacología y Toxicología de la Facultad de Veterinaria de Córdoba
- ♦ Licenciado en Veterinaria por la Universidad de Córdoba con la modalidad de Grado (tesina de licenciatura sobre intoxicación vegetal)
- ♦ Toda la experiencia docente ha estado centrada en la Toxicología veterinaria comenzando como Colaborador de Cátedra en el Departamento de Farmacología y Toxicología de la Facultad de Veterinaria de Córdoba durante el curso 0984/85
- ♦ Desde 1987 se impartición en la Licenciatura y posterior Grado en Veterinaria de las asignaturas de Toxicología veterinaria y de Veterinaria legal y Deontología. En Universidad de Extremadura
- ♦ Junto a la docencia de grado, también imparte docencia en diferentes cursos de postgrado y másteres de especialización universitarios



*Los principales profesionales en la materia se han unido para ofrecerte los conocimientos más amplios en este campo, de tal manera que puedas desarrollarte con totales garantías de éxito*

04

# Estructura y contenido

Los contenidos han sido desarrollados por los diferentes expertos de este programa con una finalidad clara: conseguir que el alumnado adquiera todas y cada una de las habilidades necesarias para convertirse en verdaderos expertos en esta materia.

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





“

*Un completísimo programa docente, estructurado en unidades didácticas muy bien desarrolladas, orientadas a un aprendizaje compatible con tu vida personal y profesional”*

## Módulo 1. Enfermedades neurológicas y oftalmológicas

- 1.1. Exploración neurológica y principales pruebas diagnósticas: en bovinos
  - 1.1.1. Exploración clínica y signos clínicos
  - 1.1.2. Evaluación dinámica y localización de la lesión
  - 1.1.3. Pruebas diagnósticas: extracción y análisis del líquido cerebroespinal
  - 1.1.4. Otras pruebas diagnósticas
- 1.2. Alteraciones que afectan principalmente al cerebro en bovinos
  - 1.2.1. Polioencefalomalacia
  - 1.2.2. Otras causas. Encefalopatía espongiiforme bovina
  - 1.2.3. Alteraciones causadas por virus
    - 1.2.3.1. Rabia
    - 1.2.3.2. Encefalomiélitis por herpesvirus bovino
    - 1.2.3.3. Enfermedad de Aujeszky
    - 1.2.3.4. Otros virus
  - 1.2.4. Alteraciones causadas por bacterias
    - 1.2.4.1. Meningitis bacteriana
    - 1.2.4.2. Absceso pituitaria
    - 1.2.4.3. Otras
  - 1.2.5. Alteraciones causadas por parásitos
    - 1.2.5.1. Coccidiosis nerviosa
    - 1.2.5.2. Otras
  - 1.2.6. Intoxicaciones
    - 1.2.6.1. Toxicidad por urea
    - 1.2.6.2. Otras
- 1.3. Alteraciones que afectan principalmente al troncoencéfalo en bovinos
  - 1.3.1. Listeriosis
  - 1.3.2. Meningoencefalitis tromboembólica
  - 1.3.3. Otitis media/interna
  - 1.3.4. Otras
- 1.4. Alteraciones que afectan principalmente al cerebelo en bovinos
  - 1.4.1. Virus de la Diarrea Viral Bovina (BVD)
  - 1.4.2. Toxinas tremorgénicas
  - 1.4.3. Otras
- 1.5. Alteraciones que afectan principalmente a la médula espinal en bovinos
  - 1.5.1. Linfoma espinal
  - 1.5.2. Osteomielitis vertebral
  - 1.5.3. Trauma
  - 1.5.4. Paresis espástica
  - 1.5.5. Parálisis espástica
  - 1.5.6. Botulismo
  - 1.5.7. Tétanos
  - 1.5.8. Migración parasitaria aberrante
  - 1.5.9. Otras
- 1.6. Alteraciones que afectan principalmente a los nervios periféricos en bovinos
  - 1.6.1. Nervio supraescapular
  - 1.6.2. Nervio radial
  - 1.6.3. Nervio femoral
  - 1.6.4. Nervio ciático
  - 1.6.5. Nervio obturador
  - 1.6.6. Síndrome de vaca caída
- 1.7. Exploración neurológica y principales pruebas diagnósticas en pequeños rumiantes
  - 1.7.1. Exploración clínica y signos clínicos
  - 1.7.2. Evaluación dinámica y localización de la lesión
  - 1.7.3. Pruebas Diagnósticas: extracción y análisis del líquido cerebroespinal
  - 1.7.4. Otras pruebas diagnósticas
- 1.8. Alteraciones neurológicas de los pequeños rumiantes
  - 1.8.1. Alteraciones que afectan principalmente al cerebro en pequeños rumiantes
  - 1.8.2. Alteraciones que afectan principalmente al troncoencéfalo en pequeños rumiantes
  - 1.8.3. Alteraciones que afectan principalmente al cerebelo en pequeños rumiantes
  - 1.8.4. Alteraciones que afectan principalmente a la médula espinal en pequeños rumiantes
- 1.9. Oftalmología en ganado vacuno
  - 1.9.1. Exploración del ojo en el ganado vacuno
  - 1.9.2. Manejo específico en la exploración
  - 1.9.3. Examen oftálmico. Inspección
  - 1.9.4. Sondaje y lavado del conducto nasolagrimal



- 1.9.5. Anormalidades de la órbita
- 1.9.6. Anoftalmia, microftalmia
- 1.9.7. Exoftalmia y enoftalmia
- 1.9.8. Inflamación y celulitis orbital
- 1.9.9. Neoplasias orbitarias
- 1.9.10. Anormalidades en los párpados
  - 1.9.10.1. Neoplasias palpebrales
  - 1.9.10.2. Ectropión y entropión
  - 1.9.10.3. Otras alteraciones de los párpados
- 1.9.11. Enfermedades de la córnea y de la conjuntiva
  - 1.9.11.1. Características de la córnea
  - 1.9.11.2. Laceraciones y rupturas de la córnea y/o esclerótica
  - 1.9.11.3. Cuerpos extraños corneales
  - 1.9.11.4. Úlceras de córnea
  - 1.9.11.5. Edema de córnea
  - 1.9.11.6. Vascularización
  - 1.9.11.7. Queratoconjuntivitis Infecciosa Bovina (QIB, *pink-eye*)
  - 1.9.11.8. Tumores de la conjuntiva y de la córnea. Carcinoma de células escamosas
- 1.9.12. Enfermedades de la uvea
- 1.10. Alteraciones oculares en los pequeños rumiantes
  - 1.10.1. Enfermedades de la órbita ocular
  - 1.10.2. Queratoconjuntivitis infecciosa
  - 1.10.3. Queratitis parasitaria
  - 1.10.4. Degeneración retiniana
  - 1.10.5. Ceguera

**Módulo 2.** Enfermedades metabólicas, endocrinas y dermatológicas en rumiantes. Toxicología y neonatología

- 2.1. Alteraciones dermatológicas en los bovinos
  - 2.1.1. Patologías dermatológicas congénitas
  - 2.1.2. Enfermedades de la piel y el pelo
  - 2.1.3. Enfermedades del subcutis
  - 2.1.4. Enfermedades de las pezuñas y los cuernos
  - 2.1.5. Neoplasias cutáneas
- 2.2. Alteraciones dermatológicas en los pequeños rumiantes
  - 2.2.1. Patologías dermatológicas congénitas
  - 2.2.2. Dermatitis infecciosas
  - 2.2.3. Enfermedades vesiculares y de la unión mucocutánea
  - 2.2.4. Enfermedades parasitarias del pelo y la lana
  - 2.2.5. Linfadenitis caseosa
  - 2.2.6. Enfermedades de piel y anexos asociadas a toxicidad y problemas nutricionales
  - 2.2.7. Neoplasias cutáneas
- 2.3. Alteraciones metabólicas y endocrinas en los bovinos
  - 2.3.1. Cetosis
  - 2.3.2. Alteraciones del calcio, magnesio y fósforo
  - 2.3.3. Otras endocrinopatías
- 2.4. Alteraciones metabólicas y endocrinas de los pequeños rumiantes
  - 2.4.1. Toxemia de preñez
  - 2.4.2. Coto, raquitismo
- 2.5. Deficiencias nutricionales en bovinos
  - 2.5.1. Introducción
  - 2.5.2. Deficiencias de cobre
  - 2.5.3. Deficiencias en selenio y vitamina E
  - 2.5.4. Deficiencias en cobalto
  - 2.5.5. Deficiencia en yodo
  - 2.5.6. Deficiencia en manganeso
  - 2.5.7. Deficiencia en hierro
  - 2.5.8. Deficiencia en zinc
  - 2.5.9. Principales deficiencias vitamínicas
- 2.6. Deficiencias nutricionales en pequeños rumiantes
  - 2.6.1. Deficiencias de cobre
    - 2.6.1.1. Ataxia enzoótica
    - 2.6.1.2. Alteraciones óseas
  - 2.6.2. Deficiencias en cobalto
    - 2.6.2.1. *Ill-thrift*
    - 2.6.2.2. *White liver disease*
  - 2.6.3. Deficiencias de selenio
    - 2.6.3.1. Enfermedad del músculo blanco
  - 2.6.4. Deficiencia en vitamina E
  - 2.6.5. Deficiencia en yodo
  - 2.6.6. Deficiencias en elementos traza
- 2.7. Principales intoxicaciones en rumiantes I
  - 2.7.1. Introducción. Generalidades
  - 2.7.2. Guía diagnóstica y terapéutica general en las intoxicaciones
  - 2.7.3. Intoxicaciones relacionadas con ingestión de plantas tóxicas
    - 2.7.3.1. Neurotóxicas
    - 2.7.3.2. Hepatotóxicas
    - 2.7.3.3. Nefrotóxicas
    - 2.7.3.4. Fototóxicas
    - 2.7.3.5. Cardiotóxicas
    - 2.7.3.6. Anticoagulantes
    - 2.7.3.7. Otras plantas tóxicas
- 2.8. Principales intoxicaciones en rumiantes II
  - 2.8.1. Micotoxinas
  - 2.8.2. Intoxicaciones por aditivos en piensos
    - 2.8.2.1. Compuestos nitrogenados (urea)
    - 2.8.2.2. Cobre
    - 2.8.2.3. Medicamentos

- 2.8.3. Intoxicaciones relacionadas con el medio
  - 2.8.3.1. Plaguicidas
  - 2.8.3.2. Elementos inorgánicos (plomo, arsénico, selenio, flúor...)
  - 2.8.3.3. Calidad del agua de bebida
    - 2.8.3.3.1. Intoxicaciones por otros compuestos químicos industriales y comerciales
    - 2.8.3.3.2. Guía terapéutica en las intoxicaciones de rumiantes
- 2.9. Principales problemas de los terneros
  - 2.9.1. Enfermedades congénitas
  - 2.9.2. Trauma y muerte durante el parto
  - 2.9.3. Prematuridad, dismaduridad y malajuste neonatal
  - 2.9.4. Enfermedades y problemas perinatales
  - 2.9.5. Enfermedades asociadas a biotecnologías reproductivas
  - 2.9.6. Falla de transferencia de inmunoglobulinas calostrales
- 2.10. Principales problemas de los pequeños rumiantes neonatos
  - 2.10.1. Enfermedades congénitas
  - 2.10.2. Prematuridad, dismaduridad y malajuste neonatal
  - 2.10.3. Problemas perinatales
  - 2.10.4. Enfermedades del tracto gastrointestinal
  - 2.10.5. Enfermedades del aparato locomotor
  - 2.10.6. Falla de transferencia de inmunoglobulinas calostrales

### Módulo 3. Enfermedades infecciosas y parasitarias en rumiantes

- 3.1. Prevención y control de las enfermedades infectocontagiosas
  - 3.1.1. Pruebas diagnósticas laboratoriales
  - 3.1.2. Tratamientos antimicrobianos y resistencias
  - 3.1.3. Uso de vacunas
  - 3.1.4. Medidas de bioseguridad y control
- 3.2. Plan vacunal en bovinos
  - 3.2.1. No existe un plan vacunal único. Premisas a tener en cuenta
  - 3.2.2. Consideraciones a tener en cuenta cuando se elige una vacuna
- 3.2.3. Planes vacunales por sistema de producción o grupo de edad
  - 3.2.3.1. Plan vacunal recría de leche y novillas
  - 3.2.3.2. Plan vacunal mamones
  - 3.2.3.3. Plan vacunal recría de carne y novillas
  - 3.2.3.4. Plan vacunal cebo de pasteros
  - 3.2.3.5. Plan vacunal vacas de leche
  - 3.2.3.6. Plan vacunal vacas de carne
  - 3.2.3.7. Plan vacunal sementales (centro de inseminación artificial)
- 3.3. Plan vacunal en pequeños rumiantes
  - 3.3.1. No existe un plan vacunal único. Premisas a tener en cuenta
  - 3.3.2. Consideraciones a tener en cuenta cuando se elige una vacuna
  - 3.3.3. Planes vacunales por sistema de producción o grupo de edad
    - 3.3.3.1. Plan vacunal recría corderas/chotas de leche
    - 3.3.3.2. Plan vacunal recría corderas/chotas de carne
    - 3.3.3.3. Plan vacunal cebo corderas/chotas
    - 3.3.3.4. Plan vacunal ovejas/cabras de leche
    - 3.3.3.5. Plan vacunal ovejas/cabras de carne
- 3.4. Principales enfermedades infectocontagiosas en los bovinos I
  - 3.4.1. Enfermedades de declaración obligatoria
  - 3.4.2. Enfermedades causadas por bacterias
  - 3.4.3. Enfermedades causadas por hongos
- 3.5. Principales enfermedades infectocontagiosas en los bovinos II
  - 3.5.1. Enfermedades virales
  - 3.5.2. Enfermedades causadas por priones
- 3.6. Principales enfermedades infectocontagiosas en pequeños rumiantes I
  - 3.6.1. Enfermedades de declaración obligatoria
  - 3.6.2. Enfermedades causadas por bacterias
  - 3.6.3. Enfermedades causadas por hongos
- 3.7. Principales enfermedades infectocontagiosas en pequeños rumiantes II
  - 3.7.1. Enfermedades virales
  - 3.7.2. Enfermedades causadas por priones

- 3.8. Principales parásitos que afectan a los bovinos
  - 3.8.1. Hemoparásitos
  - 3.8.2. Nematodos gastrointestinales
  - 3.8.3. Nematodos que afectan al tracto respiratorio
  - 3.8.4. Cestodos
  - 3.8.5. Trematodos
  - 3.8.6. Coccidios
- 3.9. Principales parásitos que afectan a los pequeños rumiantes
  - 3.9.1. Hemoparásitos
  - 3.9.2. Nematodos gastrointestinales
  - 3.9.3. Nematodos que afectan al tracto respiratorio
  - 3.9.4. Cestodos
  - 3.9.5. Trematodos
  - 3.9.6. Resistencia a antihelmínticos en pequeños rumiantes
  - 3.9.7. Programas de manejo, tratamiento y control (FAMACHA)
- 3.10. Prevención y tratamiento de las enfermedades parasitarias
  - 3.10.1. Técnicas de diagnóstico
  - 3.10.2. Principios terapéuticos
  - 3.10.2. Desarrollo de resistencias
  - 3.10.3. Programas de manejo y control





“

*Esta capacitación te permitirá avanzar en tu carrera de una manera cómoda”*

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 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 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 Medicina Interna de Rumiantes garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Experto Universitario en Medicina Interna de Rumiantes** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

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

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

Título: **Experto Universitario en Medicina Interna de Rumiantes**

N.º Horas Oficiales: **450 h.**



\*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.

salud futuro  
confianza personas  
educación información tutores  
garantía acreditación enseñanza  
instituciones tecnología aprendizaje  
comunidad compromiso  
atención personalizada innovación  
conocimiento presente  
desarrollo web formación  
aula virtual idiomas

**tech** universidad  
tecnológica

**Experto Universitario**  
Medicina Interna  
de Rumiantes

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Experto Universitario

## Medicina Interna de Rumiantes

