

# Máster de Formación Permanente Neurología en Pequeños Animales





## Máster de Formación Permanente Neurología en Pequeños Animales

- » Modalidad: online
- » Duración: 7 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/veterinaria/master/master-neurologia-pequenos-animales](http://www.techtitute.com/veterinaria/master/master-neurologia-pequenos-animales)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 14*

04

Dirección del curso

---

*pág. 18*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 26*

06

Metodología

---

*pág. 36*

07

Titulación

---

*pág. 44*

# 01

# Presentación

Los propietarios de mascotas exigen profesionales cada vez más preparados y especializados para llevar a cabo un correcto asesoramiento con respecto a las distintas patologías que puedan presentarse en la clínica veterinaria. En el campo de la Neurología de Pequeños Animales en la actualidad, podemos desarrollar una intervención apoyada en avances científicos y tecnológicos que han supuesto una notable progresión en la capacidad asistencial en esta compleja área. En este excepcional Máster de Formación Permanente en Neurología en Pequeños Animales ponemos a tu disposición los conocimientos más actuales y relevantes, en un estudio intensivo dirigido por especialistas en Neurología e Imagen Veterinaria, que te permitirá adquirir las competencias de un experto de primera línea.







“

*Adquiere la capacidad necesaria para realizar un acertado examen neurológico a tus pacientes, aprendiendo al desarrollar el diagnóstico diferencial y pautando las pruebas más adecuadas en cada caso”*

En la última década, la Neurología en el ámbito de Pequeños Animales ha experimentado un gran auge entre los profesionales veterinarios interesados en esta especialización.

Gran parte de este interés se debe al acceso a las nuevas tecnologías por parte de los facultativos, como el TAC y la Resonancia Magnética, maquinaria mucho más al alcance de centros y hospitales veterinarios que permiten diagnósticos más certeros y facilitan profundizar en las distintas patologías.

El Máster de Formación Permanente en Neurología en pequeños animales está estructurado en módulos para facilitar el estudio pormenorizado de todos los aspectos que comprende la neurología clínica: la anatomía y fisiología del sistema nervioso, la localización de la lesión, las distintas patologías comunes en cada región anatómica, las pruebas diagnósticas y la interpretación de las mismas, así como el tratamiento y el pronóstico de cada enfermedad.

Este Máster de Formación Permanente hace especial hincapié en extrapolar los conceptos teóricos a la práctica del facultativo, permitiendo al veterinario enfrentarse a cada caso clínico con los conocimientos y experiencia personales de los docentes, siempre desde un punto de vista científico: desde el punto de vista de la Medicina Basada en la Evidencia.

Asimismo, el Máster de Formación Permanente se enriquece con la inclusión de un docente de renombre internacional, reconocido por su gran reputación y experiencia profesional en el campo de la Neurología en Pequeños Animales. Se trata de un experto neurólogo que ha trabajado en uno de los centros veterinarios más importantes del mundo, y que impartirá una serie de *Masterclass* enfocadas en la práctica clínica de más alto nivel. Estas clases magistrales permitirán a los estudiantes conocer de primera mano los últimos avances en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades neurológicas en pequeños animales.

Este **Máster de Formación Permanente en Neurología 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 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 curso



*Descubre los últimos avances en Neurología en Pequeños Animales de la mano de un docente de renombre internacional, con amplia experiencia clínica*

“

*Con la experiencia real de especialistas en neurología de pequeños animales que vierten en esta Máster de Formación Permanente su visión realista y práctica de la intervención veterinaria en este campo”*

El programa Incluye en su cuadro docente profesionales de la salud pertenecientes al ámbito de las urgencias en Atención Primaria, que vierten en esta formación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas pertenecientes a sociedades científicas de referencia.

Su contenido multimedia elaborado con la última tecnología educativa, permitirán al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el médico 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 .

*Con un diseño metodológico que se apoya en técnicas de enseñanza contrastadas por su eficacia, este Máster de Formación Permanente de alta capacitación está creado para permitirte aprender de forma dinámica y eficaz.*

*Con el apoyo de los sistemas audiovisuales más eficientes, el propósito de este Máster de Formación Permanente es que no sólo adquieras los conocimientos, sino que, al finalizar, poseas la habilidad de trabajo que necesitas en este campo.*



# 02 Objetivos

Este Máster de Formación Permanente compila los conocimientos más actuales en cuanto a investigación científica y desarrollo tecnológico en técnicas de diagnóstico e intervención en patologías neurológicas en los pequeños animales. El objetivo es generar en el alumno conocimiento especializado creando una base bien estructurada para identificar los signos clínicos asociados a cada localización neurológica y poder establecer un listado de diagnósticos diferenciales, actuando de forma acertada para conseguir el mejor pronóstico posible en los pacientes.







*El objetivo final es impulsar tu capacidad de intervención real incorporando a tu saber, los conocimientos más actualizados en este campo, aprendiendo de forma realista y eficaz para crecer como profesional”*



## Objetivos generales

- ♦ Examinar el desarrollo embrionario del sistema nervioso en sus distintas fases y los mecanismos que se llevan a cabo para su capacitación
- ♦ Determinar, de forma exhaustiva, las distintas regiones del sistema nervioso central, periférico y sistema músculoesquelético
- ♦ Analizar la fisiología y mecanismo del funcionamiento del sistema nervioso central
- ♦ Identificar las distintas estructuras vasculares de importancia clínica para identificar posibles patologías vasculares y conocer dichas estructuras en los procedimientos quirúrgicos
- ♦ Realizar una correcta anamnesis y recopilación de datos
- ♦ Determinar los pasos del examen neurológico y su correcta realización
- ♦ Identificar los signos clínicos característicos dependiendo del lugar de la lesión
- ♦ Definir el listado de problemas dependiendo del curso, historia clínica y reseña del paciente
- ♦ Identificar las distintas pruebas laboratoriales más comunes
- ♦ Compilar las indicaciones, realización e interpretación de pruebas de imagen avanzada
- ♦ Desarrollar los principios de electrofisiología, las distintas pruebas y su interpretación
- ♦ Determinar la correcta realización de biopsia de músculo y nervio
- ♦ Estructurar los distintos protocolos anestésicos en neurocirugía
- ♦ Identificar las distintas patologías que requieran intervención quirúrgica, así como su técnica
- ♦ Proponer el manejo analgésico adecuado a cada caso
- ♦ Definir los fundamentos de la rehabilitación, sus indicaciones y las técnicas más adecuadas a cada caso
- ♦ Identificar los signos clínicos comunes que afectan al encéfalo
- ♦ Analizar las enfermedades inflamatorias y vasculares, las distintas enfermedades tóxicas, traumáticas y metabólicas





- ◆ Compilar y clasificar las distintas neoplasias más comunes del encéfalo
- ◆ Afianzar conceptos de localización y signos clínicos característicos de las mielopatías
- ◆ Definir y presentar las diferentes etiologías en las mielopatías
- ◆ Manejar y tratar los diferentes tipos de hernias discales
- ◆ Analizar las diferentes pruebas diagnósticas necesaria y su interpretación para las distintas causas de las patologías en la médula espinal
- ◆ Definir y clasificar las diferentes enfermedades neuromusculares
- ◆ Desarrollar los diferentes pruebas diagnósticas y su interpretación
- ◆ Desarrollar los diferentes tratamientos de las enfermedades neuromusculares
- ◆ Presentar los signos clínicos característicos para su correcta neurolocalización
- ◆ Desarrollar las diferentes alteraciones de los pares craneales
- ◆ Presentar el síndrome vestibular, los tipos y su manejo
- ◆ Definir las distintas entidades de las alteraciones de movimiento
- ◆ Profundizar y desarrollar el conocimiento de la neuro-oftalmología
- ◆ Examinar los síndromes más importantes de la Neurología en Pequeños Animales
- ◆ Analizar las diferentes alteraciones de la micción
- ◆ Determinar las terapias alternativas para procesos neurológicos
- ◆ Profundizar en el estudio y aplicación de tratamientos oncológicos
- ◆ Analizar el manejo en la anestesia con una urgencia neurológica
- ◆ Desarrollar y evaluar a los pacientes con traumatismo craneoencefálico y medular
- ◆ Identificar las actuaciones necesarias en los cluster o status epiléptico
- ◆ Examinar las urgencias toxicológicas y metabólicas más comunes





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Embriología, Anatomía, Fisiología Del Sistema Nervioso

- ♦ Identificar las distintas fases del desarrollo embrionario del sistema nervioso
- ♦ Presentar, de forma clara y concisa, la anatomía y fisiología del encéfalo y la anatomía y fisiología de la médula espinal
- ♦ Desarrollar los mecanismos de transmisión del impulso nervioso
- ♦ Determinar los distintos huesos y articulaciones que protegen al encéfalo y médula espinal
- ♦ Examinar las características del riego arterial y venoso del encéfalo y médula espinal

### Módulo 2. Examen Neurológico y Neurolocalización

- ♦ Estructurar los pasos a seguir para una correcta evaluación neurológica
- ♦ Analizar los distintos diagnósticos diferenciales dependiendo de cada caso
- ♦ Identificar los signos clínicos característicos de una lesión en prosencéfalo, de una lesión en tronco del encéfalo y cerebelo
- ♦ Identificar los signos clínicos característico de una lesión en los distintos segmentos de la médula espinal y de una afectación del sistema nervioso periférico

### Módulo 3. Exámenes diagnósticos

- ♦ Interpretar los distintos parámetros en análisis sanguíneos y LCR que revelen una importancia clínica
- ♦ Estructurar la correcta realización e interpretación de una mielografía, de un TAC y de una RMN
- ♦ Fundamentar las distintas pruebas electrofisiológicas y su interpretación
- ♦ Presentar la realización de una biopsia de músculo y nervio y su interpretación
- ♦ Identificar los distintos exámenes genéticos en perros y gatos

### Módulo 4. Anestesia, analgesia. Neurocirugía

- ♦ Definir tipos y protocolos de los distintos procedimientos en neurocirugía
- ♦ Determinar los tipos e indicaciones en la analgesia en pacientes neurológicos
- ♦ Examinar los principios básicos de la neurocirugía
- ♦ Abordar las técnicas necesarias para llevar a cabo una cirugía de hernia discal, fracturas y luxaciones vertebrales
- ♦ Presentar y abordar los conceptos y técnicas de la cirugía intracraneal y de la cirugía oncológica
- ♦ Estructurar un correcto plan de fisioterapia en los pacientes neurológicos

### Módulo 5. Patologías del Encéfalo

- ♦ Definir, desarrollar y clasificar los accidentes vasculares que afectan al encéfalo
- ♦ Examinar las distintas patologías inflamatorias del encéfalo y las distintas patologías infecciosas que afectan al encéfalo
- ♦ Analizar y clasificar las neoplasias del encéfalo
- ♦ Determinar las distintas enfermedades metabólicas y degenerativas del encéfalo
- ♦ Presentar las anomalías congénitas e identificarlas
- ♦ Estructurar y definir las enfermedades tóxicas

### Módulo 6. Patologías de la Médula Espinal

- ♦ Determinar el manejo de las distintas terapéuticas para las diversas patologías de la médula espinal
- ♦ Desarrollar las enfermedades vasculares, inflamatorias e infecciosas de la médula espinal
- ♦ Esquematar el manejo del traumatismo espinal



- ♦ Analizar las enfermedades metabólicas y degenerativas de la médula espinal
- ♦ Identificar los diferentes tipos de hernia discales y su manejo
- ♦ Examinar las anomalías congénitas que afectan a la médula espinal, la patogenia y el tratamiento de la espondilomielopatía cervical caudal y la luxación atlantoaxial

### **Módulo 7. Enfermedades Neuromusculares**

- ♦ Concretar los principios básicos y clasificación de las enfermedades neuromusculares
- ♦ Definir los mecanismos de la generación y transmisión del impulso nervioso
- ♦ Desarrollar los tipos, diagnóstico y tratamiento de las diferentes neuropatías, polineuropatías y miopatías
- ♦ Examinar los tipos de enfermedades de la unión neuromuscular
- ♦ Analizar la miastemia gravis como entidad clínica de importancia en la consulta de neurología
- ♦ Establecer los diferentes pronósticos de las enfermedades neuromusculares

### **Módulo 8. Alteraciones en Nervios Craneales, Síndrome Vestibular y Epilepsia Canina y Felina. Movimientos del Desorden Involuntario**

- ♦ Identificar las alteraciones de los pares craneales
- ♦ Desarrollar las causas, diagnóstico y tratamiento del síndrome vestibular y de la parálisis facial
- ♦ Analizar la neuro-oftalmología como base fundamental de la neurología
- ♦ Definir e identificar las causas de la parálisis laríngea y megaesófago
- ♦ Desarrollar la epilepsia canina y felina
- ♦ Examinar los distintos tipos de los desórdenes de movimiento

### **Módulo 9. Síndromes Importantes y Tratamientos Específicos**

- ♦ Examinar el síndrome de disfunción cognitiva, el síndrome de Horner y el síndrome de cauda equina
- ♦ Analizar la correcta aplicación de antibióticos en neurología
- ♦ Presentar las diferentes alteraciones de la micción
- ♦ Establecer el uso de quimioterapia en oncología de procesos neurológicos y el uso de radioterapia en oncología de procesos oncológicos

### **Módulo 10. Urgencias Neurológicas**

- ♦ Concretar los tipos de anestesia y protocolos más usados en la anestesia de los pacientes con urgencia neurológica
- ♦ Determinar el manejo y pronóstico del traumatismo craneoencefálico y del traumatismo medular
- ♦ Examinar las urgencias metabólicas más comunes
- ♦ Analizar el cuadro diagnóstico y el manejo de los cuadros de debilidad y colapso, de botulismo y tétanos, así como su diagnóstico



*Una capacidad cada vez más demandada entre los profesionales de veterinaria, que te impulsará hacia una mayor competitividad en el mercado laboral”*

# 03

## Competencias

Este Máster de Formación Permanente en Neurología en Pequeños Animales ha sido creado como herramienta de alta capacitación para el profesional de veterinaria. El objetivo principal de este Máster de Formación Permanente es capacitar profesionales de alta calidad capaces de enfrentarse a los casos neurológicos que se les presenten en la clínica diaria, con el uso adecuado y experto de los últimos recursos tecnológicos, quirúrgicos y de tratamiento disponibles.





“

*Terminarás tu proceso de aprendizaje, con el dominio de las técnicas y protocolos de las tecnologías más innovadoras y eficaces en el diagnóstico y abordaje de las patologías neurológicas en pequeños animales”*





## Competencias generales

---

- ♦ Realizar un completo examen neurológico a pequeños animales
- ♦ Localizar la posible lesión neurológica
- ♦ Realizar el diagnóstico diferencial
- ♦ Pautar las pruebas pertinentes
- ♦ Establecer los tratamientos correspondientes a cada patología o caso
- ♦ Establecer un pronóstico
- ♦ Trabajar en centros especializados en Neurología en Pequeños Animales
- ♦ Desarrollar un abordaje metódico según la medicina basada en la evidencia
- ♦ Optimizar el rendimiento de la intervención en Neurología en Pequeños Animales

“

*Una especialización única que te permitirá adquirir una capacitación superior para desarrollarte en este campo”*







## Competencias específicas

---

- ♦ Reconocer la embriología, anatomía, fisiología del sistema nervioso en pequeños animales
- ♦ Saber desarrollar un completo examen neurológico y localizar la lesión existente en el paciente
- ♦ Pautar exámenes diagnósticos adecuados
- ♦ Dominar los diferentes tipos de anestesia aplicables en cada caso
- ♦ Trabajar con analgesia según las más novedosas recomendaciones internacionales
- ♦ Intervenir en neurocirugía
- ♦ Conocer de las patologías del encéfalo
- ♦ Realizar el diagnóstico de las patologías de la médula espinal
- ♦ Realizar el diagnóstico de las enfermedades neuromusculares
- ♦ Pautar los tratamientos adecuados a cada caso
- ♦ Identificar las alteraciones en los nervios craneales
- ♦ Abordar el síndrome vestibular canino y felino
- ♦ Tratar la epilepsia canina y felina
- ♦ Dar tratamiento a los desórdenes del movimiento
- ♦ Abordar de manera rápida y eficiente las urgencias de tipo neurológico en pequeños animales

# 04

## 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.



“

*Este excepcional Máster de Formación Permanente en Neurología en Pequeños Animales se ha configurado como la más completa recopilación de conocimientos, técnicas y tecnologías actuales desarrolladas en este campo, para ofrecer al profesional un salto hacia la máxima competencia”*

## Director Invitado Internacional

El interés del Doctor Steven de Decker en el campo de la **Neurología Veterinaria** le ha llevado a ser una de las figuras más importantes en esta área a nivel mundial. Tal es así que ha participado en diversidad de congresos internacionales, incluyendo el Singapore Vet Show, la mayor conferencia veterinaria en el continente asiático.

Tal es su relevancia que ha llegado a ocupar el cargo de **presidente de la Sociedad Británica de Neurología Veterinaria**. Asimismo, es profesor titular y jefe del servicio de Neurología y Neurocirugía del Royal Veterinary College, considerada una de las mejores instituciones veterinarias a nivel mundial.

Su principal área de investigación son los trastornos de la columna vertebral y la neurocirugía, habiendo profundizado en el diagnóstico y el tratamiento de la espondilomielopatía cervical asociada al disco o síndrome de Wobbler en perros. Sus estudios más citados versan sobre la prevalencia de malformaciones vertebrales torácicas, meningoencefalomielitis de origen desconocido y divertículos aracnoideos espinales en perros.





## Dr. De Decker, Steven

---

- Jefe de Neurología y Neurocirugía en el Royal Veterinary College, Hertfordshire, Reino Unido
- Expresidente de la Sociedad Británica de Neurología Veterinaria
- Doctor en Neurología y Neurocirugía Veterinaria por la Universidad de Gante, Bélgica
- Graduado por la Universidad de Gante, Bélgica

“

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

## Dirección



### Dr. Moya García, Sergio

- Director asistencial del Hospital de Día Vetersalud Dr.Moya
- Responsable del servicio de Neurología del Hospital Animal Bluecare
- Responsable del Departamento de Neurología del Hospital Veterinario SOS Animal
- Responsable de la formación de ATV por AVEPA
- Máster en Neurología por la European School of Veterinary Studies
- Máster en Clínica e Investigación Terapéutica por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
- Especialista Veterinario en Endoscopia y Cirugía de Mínima Invasión por la Universidad de Cáceres
- Miembro: Royal Collage Veterinary Surgeon (MRCVS), Grupo de Endoscopia (GEA), La Asociación de Veterinarios Especialistas en Pequeños Animales (GEA-AVEPA), La Asociación de Especialistas Veterinarios en Mínima Invasión (AEVMI) y Grupo de Neurología de AVEPA

## Profesores

### Dr. Gómez Álvarez, Christian Mauricio

- ♦ Fundador de VetCam Specialist
- ♦ Responsable de Neurología en Nedivet
- ♦ Responsable servicio de Neurología en el Hospital Veterinario Anicura Valencia Sur
- ♦ Coordinador de dirección científica en Heel Colombia
- ♦ Médico Veterinario por la Universidad de La Salle (ULS)
- ♦ Máster en Fisiología por la UNAL
- ♦ Máster en Neurología Clínica Avanzada en UCASAL

### Dr. Maeso Ordás, Christian

- ♦ Veterinario clínico en el servicio de Neurología de Anicura Ars Veterinaria
- ♦ Veterinario generalista en diferentes clínicas privadas de España
- ♦ Posgrado Médicos generales en neurología por Improve International
- ♦ Estancias formativas generales en los Hospitales Veterinarios Rof Codina de Lugo (Universidad de Compostela) y Ars Veterinaria (Barcelona)
- ♦ Internado de especialidad en Neurología y Neurocirugía en el Hospital Veterinario Anicura Valencia Sur
- ♦ Residencia europea ECVN en Ars Veterinaria
- ♦ Licenciado en Veterinaria por la Universidad de Extremadura
- ♦ Miembro: Asociación de Veterinarios Españoles Especialistas en Pequeños Animales y European College of Veterinary Neurology (ECVN)

### Dra. Mangas Ballester, Teresa

- ♦ Responsable del Servicio de Anestesia de Anicura Valencia Sur Hospital Veterinario
- ♦ Investigadora en la Unidad de Anestesiología en el Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón
- ♦ Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Extremadura
- ♦ Máster en clínica equina por la Universidad Complutense

### Dr. Ródenas González, Sergio

- ♦ Responsable de Neurología y Neurocirugía del Hospital Bluecare de Málaga
- ♦ Neurólogo en centros hospitalarios de Canadá e Inglaterra
- ♦ Docente Clínico en Neurología y Neurocirugía de la Facultad de Medicina Veterinaria en la Universidad de Montreal, Canadá
- ♦ Investigador Especializado en Neurología y Neurocirugía Veterinaria
- ♦ Doctorado de Neurología por la Facultad de Veterinaria en Maisons Alfort
- ♦ Licenciado por la Facultad Veterinaria de Cáceres de la Universidad de Extremadura
- ♦ Diplomado del ECVN y Especialista Europeo en Neurología Veterinaria

**Dr. Cartagena Albertus, Juan Carlos**

- ♦ Veterinario Especializado en Oncología y Cirugía de Tejidos Blandos
- ♦ Director de la Clínica Veterinaria Second Vets
- ♦ Veterinario generalista en Vets4Pets Elgar Group en Londres
- ♦ Veterinario especializado en Oftalmología en Broadway Veterinary Hospital en Londres
- ♦ Gerente en JCC Consultancy Services en Londres
- ♦ Veterinario especialista en Animal Blucare
- ♦ Autor de varios libros especializados en medicina y oncología veterinaria
- ♦ Doctor en Oncología Veterinaria por la Universidad de las Palmas de Gran Canaria
- ♦ Licenciado en Veterinaria por la Universidad de Zaragoza
- ♦ Acreditado Especialista en Cirugía de Tejidos Blandos por AVEPA
- ♦ Acreditado Especialista en Oncología por AVEPA
- ♦ Experto Universitario en Endoscopia y Cirugía de Mínima Invasión
- ♦ Miembro: Royal Colleague of Veterinary Surgeons de Londres, Sociedad Europea de Oncología Veterinaria, Sociedad Veterinaria de Oncología Quirúrgica, Grupo de Oncología de AVEPA y Grupo de Cirugía de Tejidos Blandos de AVEPA





### Dr. Luque Garrido, Jorge Antonio

- ◆ Veterinario Titular y copropietario de Clínicas Vetersalud El Dogo Azul
- ◆ Director médico del centro de rehabilitación veterinaria Rehavet Sport
- ◆ Profesor colaborador en la Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Profesor colaborador en los Cursos de Rehabilitación para veterinarios en FORVET
- ◆ Profesor colaborador en los Cursos de la Diplomatura de Acupuntura de IVAS
- ◆ Diplomado en Acupuntura y medicina Tradicional China en IVAS, Barcelona
- ◆ Formación en Rehabilitación y Fisioterapia en FORVET
- ◆ Certificado en Rehabilitación y Fisioterapia en ESAVS en Viena
- ◆ Certificado en Quiropráctica en AIQA
- ◆ Especialista en Medicina Veterinaria Deportiva en CRI, en Zúrich
- ◆ Miembro: International Sled Dog Veterinary Medical Association (ISDVMA), Veterinary European Physical Therapy and Rehabilitation Association (VEORA), Asociación de Veterinarios Españoles Especialistas en Pequeños Animales, Asociación Malagueña de Veterinarios especialistas en animales de compañía y American Association of Rehabilitation Veterinarians (AARV)



*Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”*

# 05

## Estructura y contenido

El desarrollo del temario se ha realizado de acuerdo a los criterios de eficacia educativa que TECH ofrece. A través de un temario completo y concreto el estudiante irá 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 le permitirá aprender de manera continuada, eficiente y ajustada a sus necesidades.





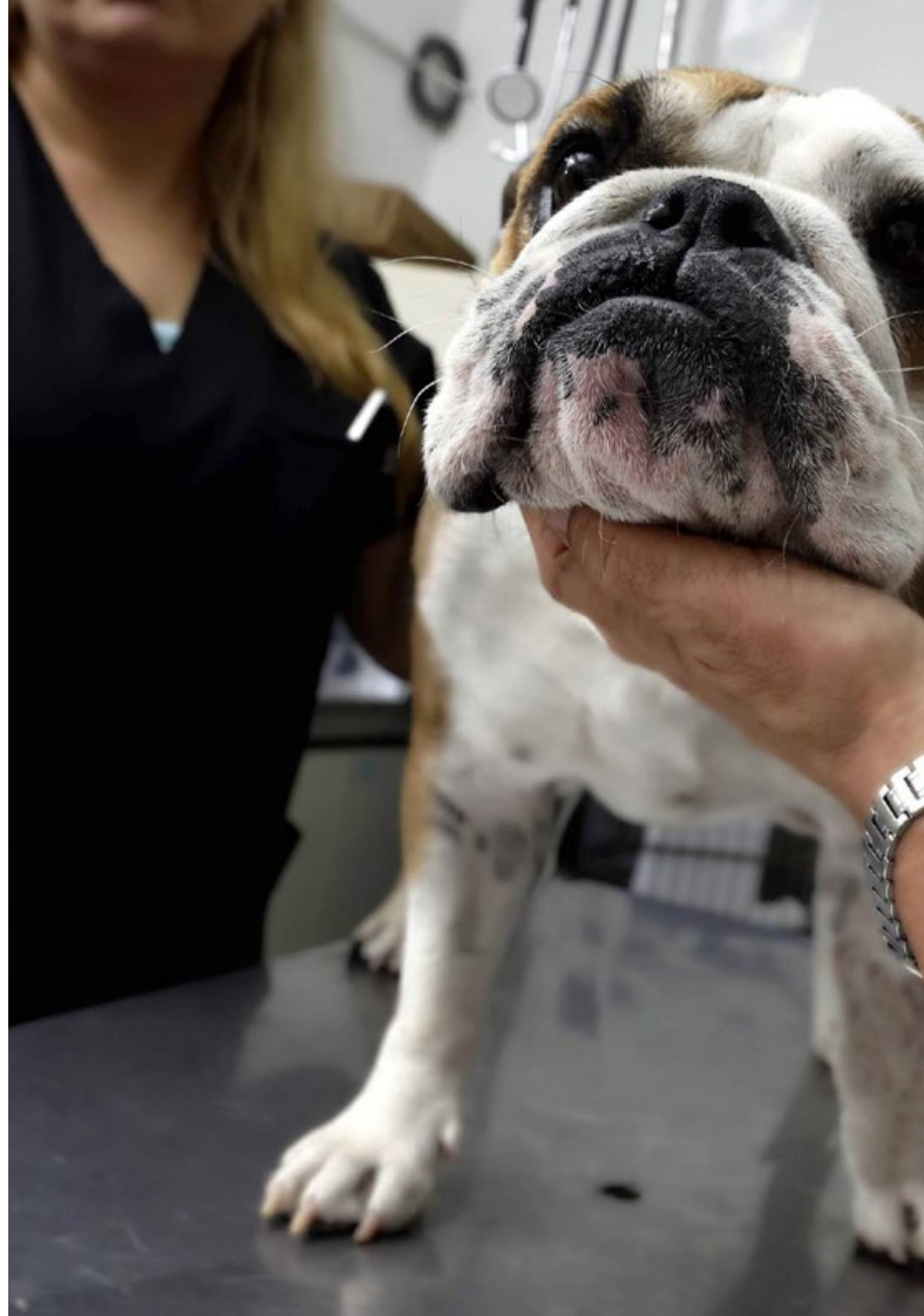


“

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

## Módulo 1. Embriología, Anatomía, Fisiología Del Sistema Nervioso

- 1.1. Embriología del Sistema nervioso
  - 1.1.1. Embriología del encéfalo
  - 1.1.2. Embriología de la médula espinal
- 1.2. Anatomía básica y funcional del encéfalo
  - 1.2.1. Anatomía del prosencéfalo
  - 1.2.2. Anatomía del tronco del encéfalo
  - 1.2.3. Anatomía del cerebelo
- 1.3. Anatomía básica y funcional de la médula espinal
  - 1.3.1. Anatomía de la médula espinal
  - 1.3.2. Principales vías de la médula espinal
- 1.4. Anatomía de los Nervios Periféricos I
  - 1.4.1. Nervios craneales
  - 1.4.2. Nervios espinales
- 1.5. Anatomía de los Nervios Periféricos II
  - 1.5.1. Sistema nervioso autónomo: simpático y parasimpático
- 1.6. Sistema Nervioso Sensitivo y Motor
  - 1.6.1. Vías Sensitivas
  - 1.6.2. Vías Motoras
- 1.7. Anatomía y Fisiología de la unidad motora
  - 1.7.1. Anatomía
  - 1.7.2. Fisiología
- 1.8. Anatomía vascular del encéfalo
  - 1.8.1. Riego arterial
  - 1.8.2. Riego venoso
- 1.9. Anatomía vascular de la médula espinal
  - 1.9.1. Riego arterial
  - 1.9.2. Riego venoso
- 1.10. Sistema esquelético
  - 1.10.1. Huesos de cráneo, articulaciones y salida de nervios de pares craneales
  - 1.10.2. Vértebras, articulaciones y disco intervertebral





## Módulo 2. Examen Neurológico y Neurolocalización

- 2.1. Reseña y anamnesis
  - 2.1.1. Herramientas necesarias para el correcto examen neurológico
  - 2.1.2. Historia clínica. La importancia de una correcta anamnesis
  - 2.1.3. Listado de problemas
- 2.2. Examen neurológico Parte I
  - 2.2.1. Estado mental
  - 2.2.2. Marcha
  - 2.2.3. Postura
- 2.3. Examen neurológico Parte II
  - 2.3.1. Pares craneales
  - 2.3.2. Reacciones posturales
  - 2.3.3. Reflejos medulares
  - 2.3.4. Sensibilidad
- 2.4. Signos clínicos asociado a lesión Prosencéfalo
  - 2.4.1. Ceguera con ausencia de respuesta de amenaza
  - 2.4.2. Déficits de la sensibilidad de la cara
  - 2.4.3. Déficits en las reacciones posturales
  - 2.4.4. Alteraciones del comportamiento o estado mental
  - 2.4.5. Crisis cerebrales/convulsiones
  - 2.4.6. Deambulación y marcha en círculos
  - 2.4.7. Torsión de la cabeza
  - 2.4.8. *Head Preassing*
  - 2.4.9. Rigidez por descerebración
- 2.5. Signos clínicos asociados a lesión en tronco del encéfalo
  - 2.5.1. Deficiencia de los pares craneales de III a XII
  - 2.5.2. Déficits en las reacciones posturales
  - 2.5.3. Alteraciones del estado mental
  - 2.5.4. Alteraciones cardiorrespiratorias
  - 2.5.5. Narcolepsia/cataplexia
  - 2.5.6. Anomalías en los movimientos oculares
  - 2.5.7. Alteraciones del sistema vestibular central (metencéfalo)



- 2.6. Signos clínicos asociados en cerebelo
  - 2.6.1. Ataxia y aumento de base de sustentación
  - 2.6.2. Dismetría
  - 2.6.3. Tremores de intención
  - 2.6.4. Nistagmo
  - 2.6.5. Deficiencia o ausencia de respuesta de amenaza
  - 2.6.6. Rigidez por descerebelación
- 2.7. Signos clínicos asociados en médula espinal
  - 2.7.1. Lesión en segmento medular C1-C5
  - 2.7.2. Lesión en segmento medular C6-T2
  - 2.7.3. Lesión en segmento medular T3-L3
  - 2.7.4. Lesión en segmento medular L4-S3
- 2.8. Signos clínicos asociados a neuropatías
  - 2.8.1. Signos clínicos comunes
  - 2.8.2. Signos clínicos según las distintas neuropatías
- 2.9. Signos clínicos asociados a unión neuromuscular
  - 2.9.1. Signos clínicos comunes
  - 2.9.2. Signos clínicos según las distintas neuropatías
- 2.10. Signos clínicos asociados a miopatías
  - 2.10.1. Signos clínicos comunes
  - 2.10.2. Signos clínicos según las distintas neuropatías

### Módulo 3. Exámenes diagnósticos

- 3.1. Pruebas laboratoriales sanguíneas
  - 3.1.1. Alteraciones en el recuento celular responsable de cuadros neurológicos
  - 3.2.2. Alteraciones bioquímicas responsables de cuadros neurológicos
  - 3.2.3. Alteraciones hormonales responsables de cuadros neurológicos
  - 3.2.4. Serología y test rápidos
- 3.2. Radiografía
  - 3.2.1. Indicaciones
  - 3.2.2. Posicionamiento de paciente para valorar anomalías estructurales en cráneo y cabeza

- 3.3. Mielografía
  - 3.3.1. Indicaciones
  - 3.3.2. ¿Cómo realizar un correcta mielografía?
  - 3.3.3. Interpretación
- 3.4. Tomografía axial computerizada
  - 3.4.1. TAC en encéfalo
  - 3.4.2. TAC en columna
- 3.5. Resonancia magnética nuclear
  - 3.5.1. Secuencias
  - 3.5.2. RMN en encéfalo
  - 3.5.3. RMN en columna
- 3.6. Electrofisiología I
  - 3.6.1. Electromiografía
  - 3.6.2. Velocidades de conducción motora
  - 3.6.3. Velocidades de conducción sensitiva
- 3.7. Electrofisiología II
  - 3.7.1. Análisis ondas F
  - 3.7.2. Potenciales Cord Dorsum
- 3.8. Estimulación repetitiva
  - 3.8.1. BAER
  - 3.8.2. Biopsia musculares, nervio y SNC
    - 3.8.2.1. Biopsia de músculo
    - 3.8.2.2. Biopsia de nervio
    - 3.8.2.3. Biopsia de SNC
- 3.9. Exámenes genéticos
  - 3.9.1. Tipos exámenes genéticos en perros
  - 3.9.2. Tipos exámenes genéticos en gatos
- 3.10. Análisis de LCR
  - 3.10.1. Extracción
  - 3.10.2. Cámara de contaje
  - 3.10.3. Tipos de pleocitosis, citología
  - 3.10.4. Niveles proteicos

## Modulo 4. Anestesia, analgesia. Neurocirugía

- 4.1. Anestesia en pacientes neurológicos
  - 4.1.1. Tipos de agentes anestésicos
  - 4.1.2. Protocolos de los distintos procedimientos
- 4.2. Analgesia en pacientes neurológicos
  - 4.2.1. Tipos
  - 4.2.2. Indicaciones
- 4.3. La Neurocirugía
  - 4.3.1. Preparación del paciente
  - 4.3.2. Material
- 4.4. Hernia discal cervical
  - 4.4.1. Abordaje y técnica quirúrgica
- 4.5. Hernia discal toracolumbar
  - 4.5.1. Abordaje y técnicas quirúrgicas
- 4.6. Luxación atlantoaxial y espondilomielopatía cervical caudal
  - 4.6.1. Luxación atlantoaxial. Abordaje y técnica quirúrgica
  - 4.6.2. Espondilomielopatía cervical caudal. Abordaje y técnica quirúrgica
- 4.7. Fracturas, luxaciones vertebrales, divertículo y malformaciones vertebrales
  - 4.7.1. Fracturas vertebrales, abordaje y resolución quirúrgica
  - 4.7.2. Luxaciones vertebrales, abordaje y resolución quirúrgica
  - 4.7.3. Divertículo aracnoideo, abordaje y resolución quirúrgica
  - 4.7.4. Malformaciones vertebrales, tipos y manejo médico
- 4.8. Principios de cirugía intracraneal
  - 4.8.1. Indicaciones
  - 4.8.2. Abordaje
  - 4.8.3. Técnica quirúrgica
- 4.9. Cirugía en neoplasia espinales e intracraneales
  - 4.9.1. Abordaje
  - 4.9.2. Técnica quirúrgica
- 4.10. Rehabilitación
  - 4.10.1. Aplicación práctica en pacientes neurológicos
  - 4.10.2. Cinesiterapia
  - 4.10.3. Laserterapia
  - 4.10.4. Hidroterapia
  - 4.10.5. Electroestimulación

## Módulo 5. Patologías del Encéfalo

- 5.1. Localización básica
  - 5.1.1. Alteraciones en el estado mental
- 5.2. Enfermedades vasculares
  - 5.2.1. Tipos
  - 5.2.2. Patogenia
- 5.3. Enfermedades inflamatorias e infecciosas del encéfalo
  - 5.3.1. Tipos
  - 5.3.2. Fisiopatología
- 5.4. Enfermedades traumáticas
  - 5.4.1. Tipos
  - 5.4.2. Fisiopatología
- 5.5. Anomalías congénitas del encéfalo
  - 5.5.1. Tipos
  - 5.5.2. Fisiopatología
- 5.6. Enfermedades metabólicas adquiridas
  - 5.6.1. Tipos
  - 5.6.2. Fisiopatología
- 5.7. Enfermedades metabólicas primarias (acidurias orgánicas, mitocondriales)
  - 5.7.1. Tipos
  - 5.7.2. Fisiopatología
- 5.8. Neoplasias de encéfalo
  - 5.8.1. Tipos
  - 5.8.2. Histopatología
  - 5.8.3. Pronóstico
- 5.9. Enfermedades degenerativas
  - 5.9.1. Tipos y signos clínicos
- 5.10. Enfermedades tóxicas
  - 5.10.1. Tipos y signos clínicos

## Módulo 6. Patologías de la Médula Espinal

- 6.1. Localización básica, alteraciones en la marcha, shock espinal
  - 6.1.1. Signos clínicos dependiendo localización
  - 6.1.2. Shock espinal y Schiff Sherrington
- 6.2. Enfermedades vasculares de la medula espinal
  - 6.2.1. Embolismo fibrocartilaginoso
  - 6.2.2. Mielopatías por hemorragia o sangrado
- 6.3. Enfermedades inflamatorias
  - 6.3.1. Meningomielitis granulomatosa
  - 6.3.2. Meningitis-arteritis que responde a esteroides
- 6.4. Enfermedades infecciosas
  - 6.4.1. Enfermedades víricas
  - 6.4.2. Enfermedades bacterianas
  - 6.4.3. Enfermedades protozoarias
  - 6.4.4. Enfermedades fúngicas
- 6.5. Traumatismo espinal
  - 6.5.1. Aspectos Importantes
  - 6.5.2. Fisiopatología
  - 6.5.3. Anomalías congénitas de la medula espinal
    - 6.5.3.1. Hemivértebras
    - 6.5.3.2. Divertículos aracnoideos y otras enfermedades congénitas
- 6.6. Enfermedades metabólicas
  - 6.6.1. Primarias
  - 6.6.2. Adquiridas
- 6.7. Neoplasias de la medula espinal
  - 6.7.1. Tipos de neoplasia
- 6.8. Mielopatía degenerativa y otras anomalías degenerativas
  - 6.8.1. Mielopatía degenerativa
  - 6.8.2. Otras anomalías degenerativas
- 6.9. Hernia discal
  - 6.9.1. Hansen I
  - 6.9.2. Hansen II
  - 6.9.3. ANNPE, HNPE

- 6.10. Espondilomielopatía cervical y luxación atlantoaxial

- 6.10.1. Etiología
- 6.10.2. Patogenia y signos clínicos

## Módulo 7. Enfermedades Neuromusculares

- 7.1. Clasificación y métodos diagnósticos en enfermedades neuromusculares
  - 7.1.1. Clasificación
  - 7.1.2. Diagnóstico
- 7.2. Generación y transmisión del impulso nervioso
  - 7.2.1. Mecanismos fisiológicos
- 7.3. La membrana neuronal
  - 7.3.1. Composición y estructura
- 7.4. Mononeuropatías I
  - 7.4.1. Congénita
- 7.5. Mononeuropatías II
  - 7.5.1. Adquirida
- 7.6. Polineuropatías con clínica aguda
  - 7.6.1. Tipos, diagnóstico y tratamiento
- 7.7. Polineuropatías crónicas
  - 7.7.1. Congénitas
  - 7.7.2. Degenerativas
- 7.8. Polineuropatías adquiridas
  - 7.8.1. Tipos, diagnóstico y tratamiento
- 7.9. Miopatías
  - 7.9.1. Tipos, diagnóstico y tratamiento
- 7.10. Enfermedades de la unión neuromuscular
  - 7.10.1. Miastemia gravis



**Módulo 8.** Alteraciones en Nervios Craneales, Síndrome Vestibular y Epilepsia Canina y Felina. Movimientos Del Desorden Involuntario

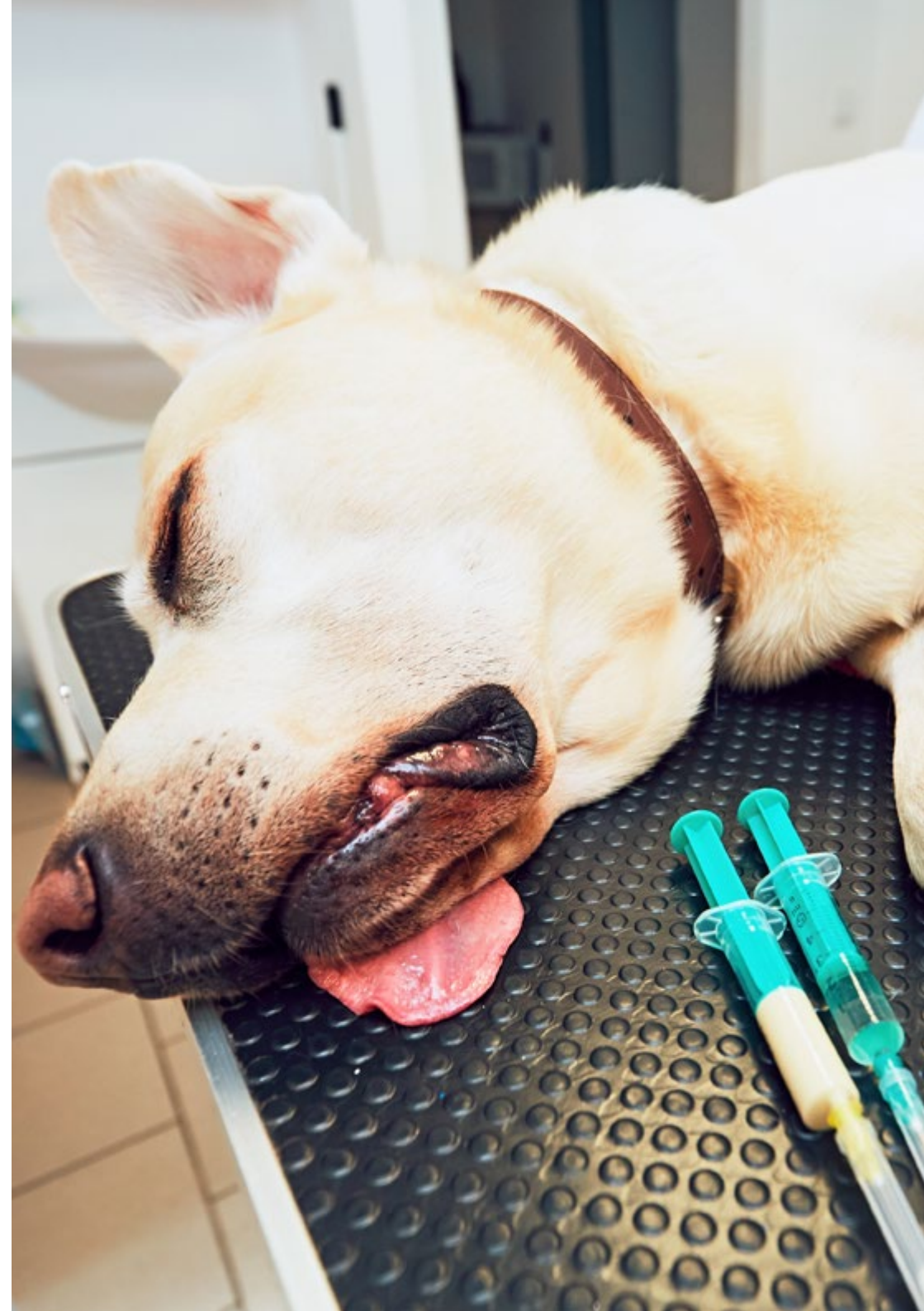
- 8.1. Neuro-oftalmología
  - 8.1.1. Anatomía
  - 8.2.2. Examen clínico y pruebas
- 8.2. Alteraciones en NC III, IV y VI
  - 8.2.1. Anatomía
  - 8.2.2. Examen clínico y pruebas
- 8.3. Desordenes de la masticación y deglución
  - 8.3.1. Anatomía pares craneales implicados
  - 8.3.2. Examen clínico y pruebas
- 8.4. Parálisis laríngea y megaesófago
  - 8.4.1. Anatomía pares craneales implicados
  - 8.4.2. Examen físico y pruebas
- 8.5. Parálisis Facial
  - 8.5.1. Anatomía y función del nervio facial
  - 8.5.2. Examen físico y pruebas
  - 8.5.3. Causas parálisis facial
- 8.6. Síndrome Vestibular I
  - 8.6.1. Anatomía sistema vestibular
  - 8.6.2. Causas síndrome vestibular periférico
  - 8.6.3. Causas síndrome vestibular central
- 8.7. Síndrome Vestibular II
  - 8.7.1. Diagnóstico
  - 8.7.2. Tratamiento
- 8.8. Epilepsia canina
  - 8.8.1. Etiología y fisiopatología
  - 8.8.2. Clasificación
  - 8.8.3. Tratamiento
- 8.9. Epilepsia felina
  - 8.9.1. Etiología y fisiopatología
  - 8.9.2. Clasificación
  - 8.9.3. Tratamiento



- 8.10. Trastornos del movimiento involuntario
  - 8.10.1. Etiología y clasificación
  - 8.10.2. Tratamiento

### Módulo 9. Síndromes Importantes y Tratamientos Específicos

- 9.1. Síndrome Disfunción Cognitiva
  - 9.1.1. Signos clínicos
  - 9.1.2. Diagnóstico, tratamiento y pronóstico
- 9.2. Síndrome de Horner
  - 9.2.1. Anatomía y tractos nerviosos simpáticos
  - 9.2.2. Pruebas funcionales
  - 9.2.3. Causas y diagnóstico
  - 9.2.4. Tratamiento
- 9.3. Síndrome de cauda equina
  - 9.3.1. Examen neurológico y signos clínicos
  - 9.3.2. Exámenes diagnósticos
  - 9.3.3. Principales causas
    - 9.3.3.1. Estenosis degenerativa lumbosacra y estenosis foraminal
    - 9.3.3.2. Neoplasias
    - 9.3.3.3. Vascular
    - 9.3.3.4. Discoespondilitis y empiema
- 9.4. Alteraciones de la micción
  - 9.4.1. Anatomía y fisiología de la micción
  - 9.4.2. Alteraciones de la micción
- 9.5. Inmunoneurología
  - 9.5.1. Aspectos importantes
  - 9.5.2. Principales patologías, diagnósticos y tratamientos
- 9.6. Terapias alternativas para pacientes neurológicos
  - 9.6.1. Nuevas Tendencias
  - 9.6.2. Tratamientos y Aplicaciones
- 9.7. Antibioterapia para pacientes neurológicos
  - 9.7.1. Farmacodinámica. Barrera hematoencefálica
  - 9.7.2. Antibióticos más usados. Tipos e indicaciones
  - 9.7.3. Protocolo de Uso



- 9.8. Uso de corticoides en neurología veterinaria
  - 9.8.1. Uso en enfermedades de médula espinal
  - 9.8.2. Uso en enfermedades de encéfalo
  - 9.8.3. Uso en enfermedades del sistema neuromuscular
- 9.9. Tratamiento oncológicos del sistema nervioso I. Quimioterapia
  - 9.9.1. Principales agentes quimioterápicos
  - 9.9.2. Indicaciones y protocolos
- 9.10. Tratamientos oncológicos del sistema nervioso II. Radioterapia
  - 9.10.1. Radioterapia principios básicos
  - 9.10.2. Radioterapia principales indicaciones

## Módulo 10. Urgencias Neurológicas

- 10.1. Anestesia y manejo en paciente con urgencia neurológica
  - 10.1.1. Principios activos usados en procedimientos anestésicos urgentes
  - 10.1.2. Monitorización
- 10.2. Traumatismo cráneo encefálico I
  - 10.2.1. Anamnesis
  - 10.2.2. Fisiopatología
  - 10.2.3. Escala de Glasgow
- 10.3. Traumatismo cráneo encefálico II
  - 10.3.1. Tratamiento niveles de actuación
  - 10.3.2. Cirugía
- 10.4. Traumatismo espinal I
  - 10.4.1. Causas
  - 10.4.2. Fisiopatología
- 10.5. Traumatismo espinal II
  - 10.5.1. Diagnóstico
  - 10.5.2. Tratamiento
- 10.6. Clusters y estatus epilepticus
  - 10.6.1. Fisiopatología y causas
  - 10.6.2. Tratamiento y estabilización
- 10.7. Neurotoxicidad SNC
  - 10.7.1. Principales tóxicos que afectan al sistema nervioso
  - 10.7.2. Actuación frente a una intoxicación

- 10.8. Urgencias metabólicas
  - 10.8.1. Hipoglucemia
  - 10.8.2. Crisis urémica
  - 10.8.3. Encefalopatía hepática
- 10.9. Tétanos y botulismo
  - 10.9.1. Tétanos
  - 10.9.2. Botulismo
- 10.10. Intolerancia al ejercicio y colapso
  - 10.10.1. Algoritmo diagnóstico
  - 10.10.2. Manejo y Tratamiento



*Aprenderás de forma que lo aprendido se fije y se transforme en saber, a través de un estudio estructurado que recorrerá todos los puntos de interés que necesitas para actualizar tu intervención en Neurología en Pequeños Animales”*

06

# 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.



07

# Titulación

Este programa en Neurología en Pequeños Animales garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster de Formación Permanente expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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



Este programa te permitirá obtener el título de **Máster de Formación Permanente en Neurología en Pequeños Animales** emitido por TECH Universidad Tecnológica.

TECH Universidad Tecnológica, es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

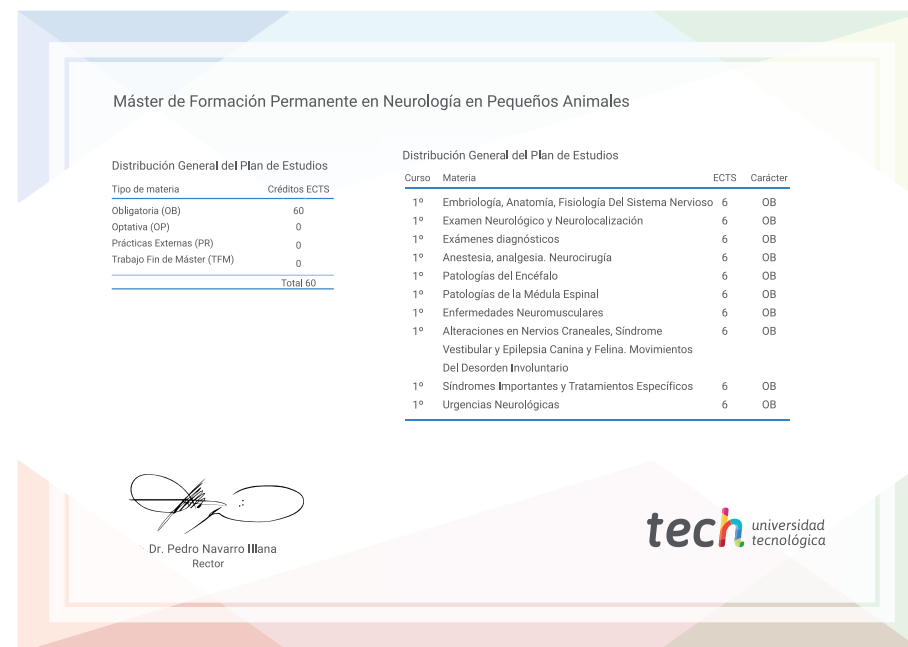
Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Máster de Formación Permanente en Neurología en Pequeños Animales**

Modalidad: **online**

Duración: **7 meses**

Créditos: **60 ECTS**



\*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.



## Máster de Formación Permanente

### Neurología en Pequeños Animales

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **7 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **60 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

# Máster de Formación Permanente Neurología en Pequeños Animales

