

# Curso Universitario

## Agentes Electrofísicos de Rehabilitación en el Caballo





## Curso Universitario Agentes Electrofísicos de Rehabilitación en el Caballo

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

Acceso web: [www.techtute.com/fisioterapia/curso-universitario/agentes-electrofisicos-rehabilitacion-caballo](http://www.techtute.com/fisioterapia/curso-universitario/agentes-electrofisicos-rehabilitacion-caballo)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

# 01

# Presentación

Las lesiones de los caballos pueden tratarse con diferentes mecanismos y técnicas. Los medios electrofísicos son una de las principales herramientas que se están utilizando hoy en día, favorecidos por los beneficios que aportan a los equinos lesionados. Si quieres saber más sobre esta novedosa técnica, no dejes pasar la oportunidad de especializarte con nosotros.





“

*La adquisición de materiales electrofísicos para la Rehabilitación de los Caballos supone un elevado coste, por lo que es imprescindible que los fisioterapeutas conozcan los beneficios de cada uno para aplicar los más adecuados para cada patología”*

Este programa ha sido diseñado para favorecer la escasez de capacitación de los fisioterapeutas en el ámbito de los agentes electrofísicos que pueden ayudar a la rehabilitación de los caballos enfermos. De esta manera, los profesionales de esta área obtendrán una capacitación superior que les permitirá avanzar en su práctica diaria y, con ello, mejorar la salud de los animales.

En concreto, en este programa se mostrarán los distintos tipos de corrientes eléctricas empleadas en Fisioterapia y Rehabilitación que siguen siendo una herramienta básica en la práctica clínica, debido a su versatilidad y a la facilidad de uso. Además, se hará un repaso por sus fundamentos y base científica y se analizarán los distintos tipos de corrientes: tipos de TENS, electroestimulación muscular, interferenciales y otros tipos de corrientes que es interesante conocer. Otra parte importante son los ultrasonidos, que también juegan un papel determinante en los protocolos clínicos, así como las ondas de choque, que se utilizan desde hace más de 15 años. Sin embargo, otras técnicas como la electrolisis percutánea son técnicas novedosas que ofrecen resultados prometedores en el tratamiento de tendinitis crónicas.

Hay que tener en cuenta que la mayoría del equipamiento electrofísico supone una inversión importante para el Fisioterapeuta, por lo que es necesario conocer sus efectos y aplicaciones desde un punto de vista terapéutico, para escoger las terapias más adecuadas según la casuística de nuestra práctica clínica.

Este programa proporciona al alumno herramientas y habilidades especializadas para que desarrolle con éxito su actividad profesional, trabaja competencias claves como el conocimiento de la realidad y práctica diaria del profesional veterinario, y desarrolla la responsabilidad en el seguimiento y supervisión de su trabajo, así como habilidades de comunicación dentro del imprescindible trabajo en equipo.

Además, al tratarse de un programa online, el alumno no está condicionado por horarios fijos ni necesidad de trasladarse a otro lugar físico, sino que puede acceder a los contenidos en cualquier momento del día, equilibrando su vida laboral o personal con la académica.

Este **Curso Universitario en Agentes Electrofísicos de Rehabilitación en el Caballo** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas de este programa son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Fisioterapia y Rehabilitación Equina
- ♦ 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 en agentes electrofísicos de Rehabilitación en el Caballo
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*No dejes pasar la oportunidad de realizar este Curso Universitario en Agentes Electrofísicos de Rehabilitación en el Caballo. Es la oportunidad perfecta para avanzar en tu carrera”*

“

*Este programa es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos en Agentes Electrofísicos de Rehabilitación en el Caballo”*

Incluye en su equipo docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Fisioterapia, 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 especialista deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en agentes electrofísicos de rehabilitación en el caballo y con gran experiencia.

*Esta especialización cuenta con el mejor material didáctico, lo que te permitirá un estudio contextual que te facilitará el aprendizaje.*

*Este programa 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional a la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito.*



# 02 Objetivos

El Curso Universitario en Agentes Electrofísicos de Rehabilitación en el Caballo está orientado a facilitar la actuación del profesional con los últimos avances y tratamientos más novedosos en el sector.







“

*Nuestro objetivo es ofrecer una capacitación de calidad para que nuestros alumnos se conviertan en los mejores en su profesión”*



## Objetivos generales

- Analizar los agentes electrofísicos que se emplean en Fisioterapia Equina
- Establecer los fundamentos físico-químicos en los que se basa su terapéutica
- Desarrollar sus indicaciones, metodología de aplicación, contraindicaciones y riesgos
- Determinar cuáles son los más adecuados en cada patología desde un punto de vista terapéutico y científico, basándonos en la evidencia



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





## Objetivos específicos

---

- ♦ Analizar el uso de la electroterapia analgésica y la estimulación muscular, su aplicación, base científica, indicaciones y contraindicaciones
- ♦ Identificar posibles aplicaciones de la electrolisis percutánea, así como su base científica, indicaciones y contraindicaciones
- ♦ Evaluar el uso clínico de la diatermia y su aplicación en el caballo
- ♦ Fundamentar y desarrollar el conocimiento sobre el uso clínico del láser terapéutico
- ♦ Determinar la relación de la dosis con la potencia, la frecuencia y la penetración para llevar a cabo un tratamiento efectivo y seguro con láser
- ♦ Definir los usos de las ondas de choque en veterinaria y su aplicación en diferentes patologías
- ♦ Proponer distintos protocolos de aplicación de los agentes electrofísicos

# 03

## Dirección del curso

El programa incluye en su equipo docente a expertos de referencia en Fisioterapia y Rehabilitación Equina que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo. Se trata de profesionales de reconocimiento mundial procedentes de diferentes países con demostrada experiencia profesional teórico-práctica.



“

*Nuestro equipo docente es el más completo y de éxito del panorama educativo”*

## Dirección



### Dra. Hernández Fernández, Tatiana

- ♦ Doctora en Veterinaria en la UCM
- ♦ Diplomada en Fisioterapia en la URJC
- ♦ Licenciada en Veterinaria en la UCM
- ♦ Profesora en la Universidad Complutense de Madrid de: Experto en Fisioterapia y Rehabilitación Equina, Experto en Bases de la Rehabilitación y Fisioterapia Animal, Experto en Fisioterapia y Rehabilitación de Pequeños Animales, Diploma de formación en Podología y Herraje
- ♦ Residente en el Área de Équidos en el Hospital Clínico Veterinario de la UCM
- ♦ Experiencia práctica de más de 500 horas en hospitales, centros deportivos, centros de atención primaria y clínicas de fisioterapia humana
- ♦ Mas de 10 años trabajando como Especialista en Rehabilitación y Fisioterapia

## Profesores

### Dña. Álvarez González, Carlota

- ♦ Grado en Veterinaria por la Universidad Alfonso X El Sabio
- ♦ Certificada en Acupuntura y Medicina Veterinaria Tradicional China por el Chi Institute of Europe
- ♦ Veterinaria parte del servicio clínico de Medicina Veterinaria Tradicional China del Chi Institute of Europe (CHIVET)
- ♦ Veterinaria a cargo del servicio de Medicina Holística del Hospital Veterinario Villalba (Veterinaria)
- ♦ Servicio Ambulante de Medicina Holística desde 2010
- ♦ Especialista en fisioterapia animal en FisoVeterinaria
- ♦ Miembro de la WATCVM (World Association of Traditional Chinese Veterinary Medicine) y de AVEE (Asociación de Veterinarios Especialistas en Équidos)"

### Dña. Castellanos Alonso, María

- ♦ Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Diploma de Posgrado en Clínica Equina por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Residente en el Área de Équidos del Hospital Clínico Veterinario UCM
- ♦ Veterinaria Clínica Ambulante y Reproducción Equina a partir de 2017
- ♦ Miembro del equipo veterinario de Compluvet SL, realizando inspección en carreras y control anti dopping en los diferentes hipódromos a nivel nacional desde 2018
- ♦ Veterinaria clínica formando parte del equipo de José Manuel Romero Guzmán
- ♦ Veterinaria en concursos nacionales e internacionales
- ♦ Miembro AVEE (Asociación de Veterinarios Especialistas en Équidos)"

**Dña. Boado Lama, Ana**

- ♦ Licenciada por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Internado en el Animal Health Trust, Newmarket
- ♦ Residencia en Ortopedia en la Universidad de Edimburgo, Uk
- ♦ Certificado en Cirugía Equina (Ortopedia) del Royal College of Veterinary Surgeons, Uk
- ♦ Advanced Practitioner Equine Surgery (Orth) (RCVS)
- ♦ Diploma Medicina Deportiva y Rehabilitación (Americano y Europeo)
- ♦ Miembro de la asociación de veterinarios británica (BEVA) y de la Asociación española de veterinarios especialistas en équidos
- ♦ Ponente en congresos y cursos internacionales y nacionales
- ♦ Docente durante la residencia alumnos de cuarto y quinto año en la Universidad de Edimburgo y estudiantes de Máster postgrado
- ♦ Docencia en cursos CPD a veterinarios en el campo de Traumatología Equina
- ♦ Docencia en Máster de Fisioterapia de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Servicio especializado de Medicina Deportiva Equina y Rehabilitación (Agosto2008-actualidad)"

**Dr. Cruz Madorrán, Antonio**

- ♦ Profesor de Cirugía Equina
- ♦ Departamento de ortopedia y cirugía equina
- ♦ Cirujano equino Universitario de la Justus-Liebig Universidad de Giessen, Giessen, Alemania
- ♦ Especialistas en anestesia y cirugía equina de reconocido prestigio.
- ♦ Diplomado por los colegios americano y europeo de Cirugía Veterinaria (ACVS, ECVS) y de Anestesiología Veterinaria (ACVA, ECVA).
- ♦ Autor del libro Manual de Técnicas Quirúrgicas y Anestésicas en la Clínica Equina. 2012



04

# Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector en Fisioterapia y Rehabilitación Equina, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión, avalada por el volumen de casos revisados, estudiados y diagnosticados, y con amplio dominio de las nuevas tecnologías.







“

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

## Módulo 1. Agentes electrofísicos en Fisioterapia Equina

- 1.1. Electroterapia
  - 1.1.1. Base fisiológica de la electroestimulación
  - 1.1.2. Parámetros en electroterapia
  - 1.1.3. Clasificación de la electroterapia
  - 1.1.4. Equipamiento
  - 1.1.5. Precauciones
  - 1.1.6. Contraindicaciones generales de la electroterapia
- 1.2. Electroterapia analgésica
  - 1.2.1. Efectos terapéuticos de la electricidad
  - 1.2.2. TENS
    - 1.2.2.1. TENS endorfinico
    - 1.2.2.2. TENS convencional
    - 1.2.2.3. TENS tipo Burst
    - 1.2.2.4. TENS modulado
    - 1.2.2.5. TENS invasivo
  - 1.2.3. Otros tipos electroterapia analgésica
  - 1.2.4. Precauciones y contraindicaciones
- 1.3. Electroestimulación muscular
  - 1.3.1. Consideraciones previas
  - 1.3.2. Parámetros de la electroestimulación
  - 1.3.3. Efectos de la electroestimulación sobre la musculatura
  - 1.3.4. Estimulación en el músculo denervado
  - 1.3.5. Aplicaciones en el caballo
  - 1.3.6. Precauciones y contraindicaciones
- 1.4. Corrientes interferenciales y otras corrientes de interés clínico
  - 1.4.1. Corrientes interferenciales
  - 1.4.2. Corrientes diadinámicas
  - 1.4.3. Corrientes rusas
  - 1.4.4. Otras corrientes que debe conocer el fisioterapeuta equino





- 1.5. Microcorrientes, iontoforesis y magnetoterapia
  - 1.5.1. Microcorrientes
  - 1.5.2. Iontoforesis
  - 1.5.3. Magnetoterapia
- 1.6. Electrolisis percutánea
  - 1.6.1. Fundamentos fisiológicos y base científica
  - 1.6.2. Procedimiento y metodología
  - 1.6.3. Aplicaciones en Medicina Deportiva Equina
  - 1.6.4. Precauciones y contraindicaciones
- 1.7. Diatermia
  - 1.7.1. Efectos terapéuticos del calor
  - 1.7.2. Tipos de diatermia
  - 1.7.3. Diatermia por radiofrecuencia o tecarterapia
  - 1.7.4. Indicaciones y aplicación en el caballo
  - 1.7.5. Precauciones y contraindicaciones
- 1.8. Ultrasonidos
  - 1.8.1. Definición, bases fisiológicas y efectos terapéuticos
  - 1.8.2. Tipos de ultrasonido y selección de parámetros
  - 1.8.3. Indicaciones y aplicación en el caballo
  - 1.8.4. Precauciones y contraindicaciones
- 1.9. Láser
  - 1.9.1. Concepto de fotobiomodulación, bases físicas y biológicas
  - 1.9.2. Tipos de láser
  - 1.9.3. Efectos fisiológicos
  - 1.9.4. Indicaciones y aplicación en el caballo
  - 1.9.5. Precauciones y contraindicaciones
- 1.10. Ondas de choque
  - 1.10.1. Definición, fundamentos fisiológicos y base científica
  - 1.10.2. Indicaciones y aplicación en el caballo
  - 1.10.3. Precauciones y contraindicaciones

# 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, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los fisioterapeutas/kinesiólogos 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 de la fisioterapia.

“

*¿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 fisioterapeutas/kinesiólogos 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 fisioterapeuta/kinesiólogo 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 alumnado, 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 fisioterapeuta/kinesiólogo aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software 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 fisioterapeutas/kinesiólogos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga manual/práctica. 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 nuestro sistema de aprendizaje 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 programa universitario, 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.



#### Técnicas y procedimientos de fisioterapia en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas y los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en técnicas y procedimientos de fisioterapia/ kinesiólogía. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.



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



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





#### Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



#### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an Expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



06

# Titulación

El Curso Universitario en Agentes Electrofísicos de Rehabilitación en el Caballo garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Agentes Electrofísicos de Rehabilitación en el Caballo** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

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

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

Título: **Curso Universitario en Agentes Electrofísicos de Rehabilitación en el Caballo**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





## Curso Universitario

Agentes Electrofísicos  
de Rehabilitación en el Caballo

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

# Curso Universitario

## Agentes Electrofísicos de Rehabilitación en el Caballo