



Neurofisiología del Dolor y Neurorrehabilitación

» Modalidad: online

» Duración: 6 semanas

» Titulación: TECH Global University

» Acreditación: 6 ECTS

» Horario: a tu ritmo

» Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/fisioterapia/curso-universitario/neurofisiologia-dolor-neurorrehabilitacion

# Índice

 $\begin{array}{ccc} 01 & 02 \\ & \underline{\text{Presentación}} & \underline{\text{Objetivos}} \\ & & & \underline{\text{pág. 4}} & \\ 03 & 04 & 05 \\ \end{array}$ 

Dirección del curso Estructura y contenido Metodología

pág. 12 pág. 16

pág. 20

06 Titulación

pág. 28





# tech 06 | Presentación

Atención Primaria es la asistencia sanitaria más elemental y a su vez la más importante para la promoción de la salud, prevención de enfermedades y control de estas en estadíos iniciales.

El fisioterapeuta forma parte del equipo multidisciplinar integrado por una amplia variedad de profesionales, por ello debe conocer el engranaje del sistema para una rápida adaptación. Es necesario, a su vez, que domine el contenido teórico-práctico de su especialidad con el fin de desarrollar un trabajo efectivo y de calidad.

Cada docente tiene una especialidad y capacitación distinta, ello unido a la experiencia en el sector, hará que el contenido sea más variado, con diferentes puntos de vista y siempre orientado a que el alumno amplíe sus conocimientos independientemente de cuál sea el punto de partida de este.

Por lo tanto, lo que hace diferente a esta especialización del resto es la colaboración de las distintas especialidades en el contenido teórico-práctico junto con la actualización de los estudios y el análisis de la Atención Primaria.

Este Curso Universitario busca orientar al fisioterapeuta sobre las funciones que se le requieren en Atención Primaria, así como aportarle herramientas terapéuticas y conocimientos esenciales útiles para su cometido profesional. Además, el alumnado tendrá la oportunidad de participar en una *Masterclass* única y adicional, de alto nivel académico, creada por un reconocido experto de renombre internacional en Medicina Física y Rehabilitación. Así, esta lección extra les permitirá actualizar sus conocimientos y habilidades en este ámbito.

Este Curso Universitario en Neurofisiología del Dolor y Neurorrehabilitación online te ofrece las características de un programa de alto nivel científico, docente y tecnológico. Estas son algunas de sus características más destacadas:

- Última tecnología en software de enseñanza online
- Sistema docente intensamente visual, apoyado en contenidos gráficos y esquemáticos de fácil asimilación y comprensión
- Desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en activo
- Sistemas de vídeo interactivo de última generación
- Enseñanza apoyada en la telepráctica
- Sistemas de actualización y reciclaje permanente
- Aprendizaje autoregulable: total compatibilidad con otras ocupaciones
- Ejercicios prácticos de autoevaluación y constatación de aprendizaje
- Grupos de apoyo y sinergias educativas: preguntas al experto, foros de discusión y conocimiento
- Comunicación con el docente y trabajos de reflexión individual
- Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet
- Bancos de documentación complementaria disponible permanentemente, incluso después del programa



¡No dejes pasar esta oportunidad única de TECH! Podrás acceder a una Masterclass exclusiva y complementaria, a cargo de un prestigioso docente de gran reputación internacional en Medicina Física y Rehabilitación"



Un Curso Universitario eficaz y seguro que te llevará a lo largo de un proceso de aprendizaje interesante y eficaz para que adquieras todos los conocimientos de un experto en la materia"

Nuestro personal docente está integrado por profesionales en activo. De esta manera nos aseguramos de ofrecerte el objetivo de actualización instructiva que pretendemos. Un cuadro multidisciplinar de profesionales capacitados y experimentados en diferentes entornos, que desarrollarán los conocimientos teóricos, de manera eficiente, pero, sobre todo, pondrán al servicio del programa los conocimientos prácticos derivados de su propia experiencia: una de las cualidades diferenciales de esta especialización.

Este dominio de la materia se complementa con la eficacia del diseño metodológico de este Curso Universitario. Elaborado por un equipo multidisciplinario de expertos en e-learning integra los últimos avances en tecnología educativa. De esta manera, podrás estudiar con un elenco de herramientas multimedia cómodas y versátiles que te darán la operatividad que necesitas en tu capacitación.

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

Con un diseño metodológico que se apoya en técnicas de enseñanza contrastadas por su eficacia, este programa te llevará a través de diferentes abordajes docentes para permitirte aprender de forma dinámica y eficaz.

Nuestro innovador concepto de telepráctica te dará la oportunidad de aprender mediante una experiencia inmersiva, que te proporcionará una integración más rápida y una visión mucho más realista de los contenidos: "Learning from an Expert".







# tech 10 | Objetivos



# **Objetivos generales**

- Conocer de manera profunda y enmarcar al fisioterapeuta en Atención Primaria
- Establecer los conocimientos necesarios para un buen desarrollo profesional dentro del Sistema Sanitario
- Ampliar las herramientas necesarias para afrontar las demandas de la sala de fisioterapia y trabajar en post de un tratamiento holístico del paciente
- Diseñar trabajos preventivos para mejorar la calidad de vida del paciente y promover un correcto uso del Sistema Sanitario







### Objetivos específicos

- Desarrollar las características fundamentales del sistema nervioso
- Desgranar a nivel fisiológico el concepto de dolor
- Describir los distintos impulsos y tipos de fibras
- Explicar las diferentes patologías neurológicas que se abordan en la atención primaria
- Conocer diferentes protocolos de valoración neurológica específica, con escalas validadas y aplicables en atención primaria
- Explicar diferentes tratamientos activos y pasivos desde las escuelas neurológicas más destacadas hasta la fecha
- Profundizar en los temas específicos de farmacología para diagnosticar su medicación y a los pacientes que aplica



Objetivos de alta especialización en una capacitación creada para capacitar a los mejores profesionales en Fisioterapia en Atención Primaria"







### **Directora Invitada Internacional**

Reconocida internacionalmente por su experiencia y compromiso con la mejora de la atención en Fisioterapia, la Doctora Susan Linder está especializada en el campo de la **Medicina Física** y **Rehabilitación**. Con más de 20 años de trayectoria profesional, ha desempeñado sus labores en instituciones sanitarias de referencia como el **Cleveland Clinic** de Estados Unidos.

Entre sus principales aportaciones, destaca haber implementado los enfoques más innovadores para la **rehabilitación neurológica**, incluyendo técnicas de neurodesarrollo como el **método Bobat**. De esta forma, ha contribuido a que numerosos pacientes con Hemiplejía recuperen la máxima independencia posible en sus actividades diarias y mejoren así su calidad de vida significativamente. Asimismo, ha desarrollado **programas de rehabilitación deportiva** que han ayudado a numerosos atletas a recuperarse de sus lesiones integralmente y mejorar su rendimiento notablemente.

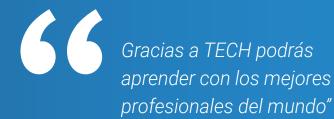
Además, compagina esta labor con su faceta como Investigadora Clínica. En este sentido, ha liderado minuciosos estudios que han posibilitado avances en intervenciones terapéuticas a pacientes con trastornos neurológicos como Lesiones Cerebrales, Accidentes Cardiovasculares y Enfermedades Neurodegenerativas. También, ha desarrollado métodos sofisticados para optimizar los recursos en el tratamiento de la rehabilitación. Gracias a esto, los profesionales han mejorado tanto sus resultados clínicos como la sostenibilidad financiera en el ámbito de la fisioterapia.

Su trabajo ha sido reconocido en diversas ocasiones en forma de reconocimientos, tales como el premio al "Servicio al Cliente" otorgado por el CCF Health Care Ventures. Comprometida con ofrecer una atención de excelsa calidad a los usuarios, adopta una visión integradora que le permite adaptar los tratamientos según las necesidades específicas de cada paciente, especialmente en el contexto de la fisioterapia deportiva. Esto ha posibilitado que los individuos experimenten una recuperación más rápida y eviten complicaciones secundarias que abarcan desde desequilibrios musculares o espasticidad hasta rigidez articular.



# Dra. Linder, Susan

- Directora de Medicina Física y Rehabilitación de Cleveland Clinic, Ohio, EE.UU
- Científica de Proyectos en Lerner Research Institute de Cleveland Clinic
- Supervisora Clínica en Medicina Física y Rehabilitación de Cleveland Clinic
- Fisioterapeuta de Personal en Medicina Física y Rehabilitación de Cleveland Clinic
- Doctorado en Fisioterapia por D'Youville College
- Doctorado en Ciencias de la Salud por Universidad Estatal de Youngstown
- Máster en Ciencias de la Salud por Universidad de Indianápolis
- Licenciada en Fisioterapia por Universidad Estatal de Cleveland
- Miembro de: Asociación Americana de Fisioterapia, Asociación Americana del Corazón y Academia Americana de Neurología



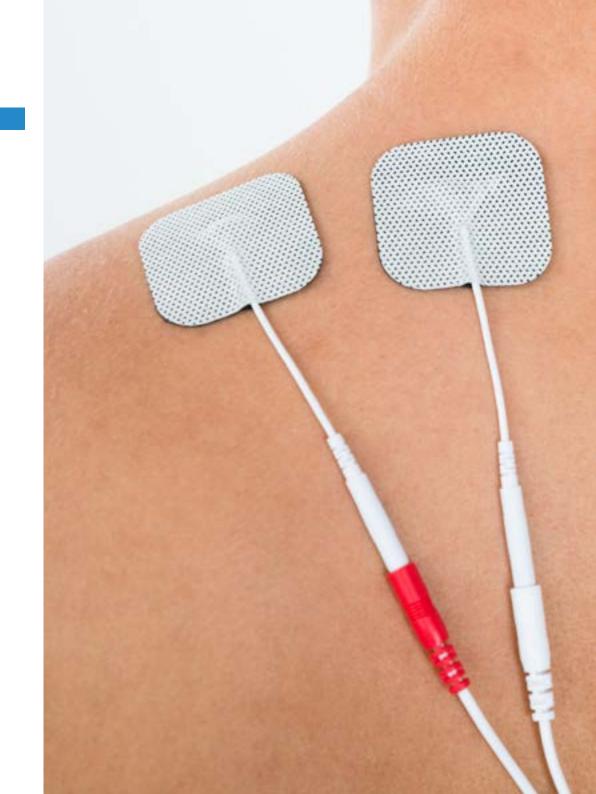




# tech 18 | Estructura y contenido

### Módulo 1. Neurofisiología del dolor y neurorrehabilitación

- 1.1. Organización del sistema nervioso
- 1.2. Transmisión y fibras
  - 1.2.1. Vía aferente
  - 1.2.2. Vía eferente
- 1.3. Tipos de dolor
  - 1.3.1. Dolor visceral
  - 1.3.2. Dolor somático
  - 1.3.3. Dolor neuropático
  - 1.3.4. Características dolor agudo y crónico
- 1.4. Afecciones neurológicas
- 1.5. Evaluación de las afecciones neurológicas
- 1.6. Fisioterapia en afecciones del sistema nervioso central
- 1.7. Fisioterapia en afecciones del sistema nervioso periférico
- 1.8. Tratamiento con terapias activas
- 1.9. Tratamiento con terapia manual
- 1.10. Farmacología de patologías frecuentes









Un completísimo programa docente, estructurado en unidades didácticas muy bien desarrolladas, orientadas a un aprendizaje de alto impacto instructivo"



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**.

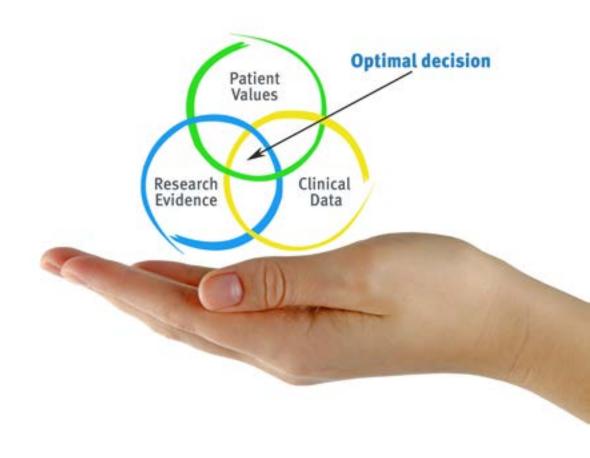


# tech 22 | Metodología

### 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 tomasen decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard"

### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

- 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.





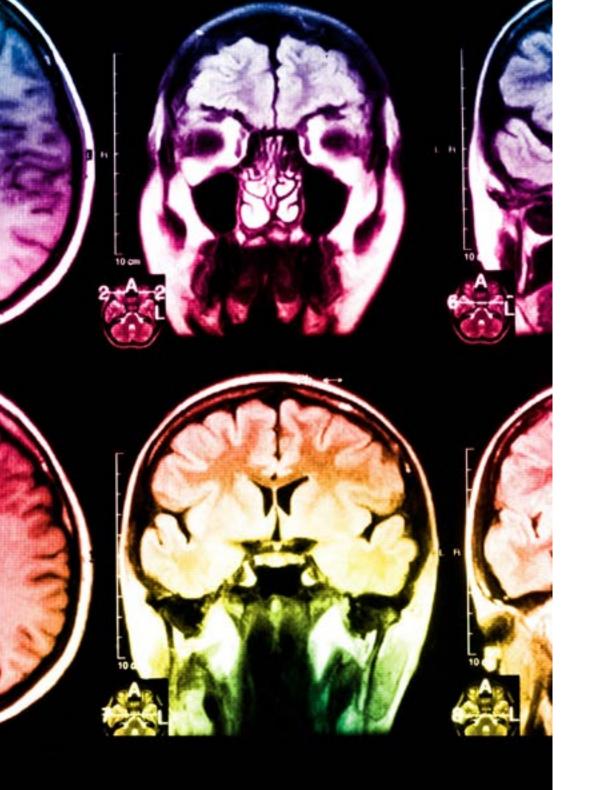
### Relearning Methodology

TECH 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 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.





### Metodología | 25 tech

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 video

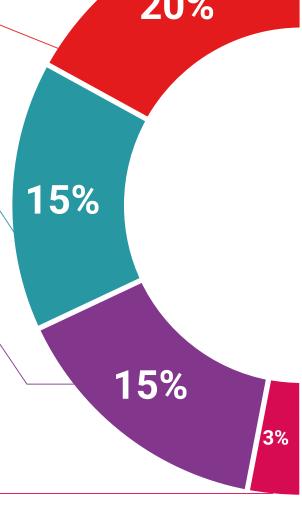
TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas y los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en técnicas y procedimientos de fisioterapia/kinesiología. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante.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



#### 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**

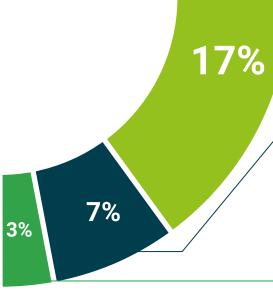
Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



### 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.





20%





# tech 30 | Titulación

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Neurofisiología del Dolor y Neurorrehabilitación** 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 Neurofisiología del Dolor y Neurorrehabilitación

Modalidad: online

Duración: 6 semanas

Acreditación: 6 ECTS



#### Curso Universitario en Neurofisiología del Dolor y Neurorrehabilitación

Se trata de un título propio de 180 horas de duración equivalente a 6 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH Global University es una universidad reconocida oficialmente por el Gobierno de Andorra el 31 de enero de 2024, que pertenece al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En Andorra la Vella, a 28 de febrero de 2024



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

salud confianza personas
educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendizaj
comunidad compromiso



# **Curso Universitario** Neurofisiología del Dolor y Neurorrehabilitación

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

