

# Experto Universitario

Fisioterapia Neurológica  
en Esclerosis Múltiple,  
ELA y Huntington



## Experto Universitario

### Fisioterapia Neurológica en Esclerosis Múltiple, ELA y Huntington

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

Acceso web: [www.techtute.com/fisioterapia/experto-universitario/experto-fisioterapia-neurologica-esclerosis-multiple-ela-huntington](http://www.techtute.com/fisioterapia/experto-universitario/experto-fisioterapia-neurologica-esclerosis-multiple-ela-huntington)

# 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

La Fisioterapia Neurológica permite utilizar técnicas rehabilitadoras para tratar las consecuencias de las enfermedades del sistema nervioso central o periférico que afectan al movimiento. De ahí que la elevada profesionalización de los fisioterapeutas sea indispensable para que los afectados logren recuperar su movilidad, y, por tanto, mejorar su calidad de vida.





“

*Nuestro programa es el más completo que podrás encontrar en el mercado sobre fisioterapia neurológica para que te especialices en los tratamientos para personas con esclerosis múltiple, ELA o Huntington”*

El Experto Universitario en Fisioterapia Neurológica en Esclerosis Múltiple, ELA y Huntington ha sido diseñado para complementar la capacitación de los profesionales de la fisioterapia que trabajen con personas con enfermedades neurodegenerativas, de tal manera que adquieran una capacitación superior que les permitan aplicar las técnicas más avanzadas en el ámbito de la rehabilitación, específica para cada una de estas enfermedades.

Así, durante este programa se desarrollará específicamente un temario sobre la esclerosis múltiple, que abarca la fisiopatología en la desmielinización de la sustancia blanca y la aparición de placas que ayude al fisioterapeuta a diferenciar las manifestaciones clínicas dependientes de cada lesión: piramidal, cerebelosa, sensitiva, etc. También se analizarán las estrategias para abordar la espasticidad y sus consecuencias; se darán a conocer los últimos avances en programas de entrenamiento de readaptación al esfuerzo, reeducación del equilibrio y coordinación.

También existe un apartado para estudiar la Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA), en el que se describirá esta enfermedad explicando los síntomas y signos de afectación de la primera y de la segunda neurona motora para que el fisioterapeuta los pueda identificar. Una vez centrados estos conceptos, se analizarán los síntomas en las diferentes fases de la enfermedad: debilidad, fasciculaciones, enfermedades respiratorias, espasticidad, dolor, disfagia, disartria, etc.

Por último, sobre la enfermedad de Huntington, se detallarán las zonas anatómicas susceptibles de lesión: ganglios basales (cuerpo estriado, núcleo caudado y globo pálido) así como el área afectada de la corteza cerebral. El alumno obtendrá conocimientos para favorecer y aumentar la capacidad de utilizar funciones cerebrales complejas como atención, memoria, comprensión, integración de lo aprendido, juicio, resolución de problemas y organización del tiempo.

En definitiva, TECH se ha propuesto crear contenidos de altísima calidad docente y educativa que conviertan a los alumnos en profesionales de éxito, siguiendo los más altos estándares de calidad en la enseñanza a nivel internacional. Por ello, TECH muestra este programa con un nutrido contenido y que les ayudará a alcanzar la élite de la fisioterapia neurológica.

Este **Experto Universitario en Fisioterapia Neurológica en Esclerosis Múltiple, ELA y Huntington** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Las características más destacadas son:

- El desarrollo de numerosos casos prácticos presentados por especialistas en Fisioterapia Neurológica
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen la información indispensable para el ejercicio profesional
- Los ejercicios donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- El sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones
- Su especial hincapié en las metodologías innovadoras en Fisioterapia Neurológica
- 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



*Sumérgete en el estudio de este Experto Universitario de alto nivel y mejora tus habilidades en las terapias dirigidas a personas con enfermedades degenerativas”*

“

*Este Experto Universitario es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización por dos motivos: además de poner al día tus conocimientos en fisioterapia neurológica, obtendrás un título por TECH”*

*El Experto Universitario permite ejercitarse en entornos simulados, que proporcionan un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.*

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

Incluye, en su cuadro, 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 fisioterapeuta 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 fisioterapia neurológica en esclerosis múltiple, ELA y Huntington, y con gran experiencia.



# 02 Objetivos

El principal objetivo que persigue este programa es el desarrollo del aprendizaje teórico-práctico, de manera que el fisioterapeuta consiga dominar de forma práctica y rigurosa la rehabilitación neurológica dirigida a personas con enfermedades degenerativas.





“

*Nuestro objetivo es alcanzar la excelencia académica y ayudarte a que tú logres el éxito profesional. No lo dudes más y únete a nosotros”*



## Objetivos generales

- ♦ Adquirir nuevos conocimientos en neurociencia aplicada a las enfermedades neurodegenerativas del sistema nervioso
- ♦ Potenciar una actitud crítica que favorezca el desarrollo de práctica clínica basada en la evidencia científica más reciente y en el razonamiento clínico
- ♦ Motivar hacia la especialización del fisioterapeuta en el ámbito de la fisioterapia neurológica
- ♦ Proporcionar un plan de tratamiento integral del paciente

“

*La capacitación específica en Fisioterapia Neurológica permitirá lograr grandes avances en personas con enfermedades degenerativas”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Esclerosis Múltiple

- ♦ Profundizar en las bases anatómicas y funcionales del sistema nervioso implicado en la Esclerosis Múltiple
- ♦ Identificar los diversos síntomas y manifestaciones clínicas según el área de afectación en la Esclerosis Múltiple
- ♦ Adquirir habilidades para el tratamiento de la espasticidad
- ♦ Capacitar al alumno/a en el análisis del movimiento, utilizando videos explicativos
- ♦ Elaborar, a través de casos prácticos, programas de readaptación al esfuerzo, reeducación del equilibrio y la coordinación

### Módulo 2. Esclerosis Lateral Amiotrófica

- ♦ Profundizar en las bases anatómicas y funcionales del sistema nervioso implicado en la Esclerosis Lateral Amiotrófica
- ♦ Identificar los diversos síntomas y manifestaciones clínicas según el área de afectación en la Esclerosis Lateral Amiotrófica
- ♦ Aprender a identificar y abordar los trastornos en la deglución, la insuficiencia respiratoria, la incontinencia urinaria, etc
- ♦ Detectar el dolor y descubrir las diferentes maneras de abordarlo
- ♦ Desarrollar los métodos de trabajo y las nuevas tendencias en fisioterapia para pacientes con esta enfermedad, mediante casos prácticos

### Módulo 3. Enfermedad de Huntington

- ♦ Profundizar en las bases anatómicas y funcionales del sistema nervioso implicado en la Enfermedad de Huntington
- ♦ Identificar los diversos síntomas y manifestaciones clínicas según el área de afectación en la Enfermedad de Huntington
- ♦ Reconocer la implicación de los diferentes dominios cognitivos lesionados o intactos en la afectación del movimiento y que tienen implicación en el tratamiento fisioterapéutico
- ♦ Desarrollar los métodos de trabajo y las nuevas tendencias en fisioterapia para pacientes con esta enfermedad, mediante casos prácticos

# 03

## Dirección del curso

El equipo docente, experto en fisioterapia neurológica, cuenta con un amplio prestigio en la profesión y son profesionales con años de experiencia docente que se han unido para ayudarle a dar un impulso a su profesión. Para ello, han elaborado este programa con actualizaciones recientes en la materia que le permitirá capacitarse y aumentar sus habilidades en este sector.





“

*Aprende de los mejores profesionales y conviértete  
tú mismo en un profesional de éxito”*

## Dirección



### D. Pérez Redondo, José María

- ♦ Fisioterapeuta especializado en Neurología y Neurocirugía en Pacientes Agudos y Críticos
- ♦ Grado de Fisioterapia en la Universidad Europea de Madrid
- ♦ Diplomado en Fisioterapia por la Escuela de Fisioterapia, Podología y Enfermería de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ 5 niveles del Curso Postgrado de Especialización en Fisioterapia Manual Osteopática, organizado por el Departamento de Anatomía y Embriología Humanas de la Facultad de Medicina de la Universidad de Alcalá de Henares
- ♦ Curso de Radiología y Técnicas de Imagen para Fisioterapeutas y Terapeutas Ocupacionales, organizado por el Hospital de Fuenlabrada
- ♦ Curso Movilización Neurodinámica para fisioterapeutas, organizado por el Hospital de Fuenlabrada
- ♦ Curso Reeducción Funcional en la Enfermedad de Parkinson, organizado por la Federación de Sanidad y Sectores Sociosanitarios de CCOO

## Profesores

### Dña. Hermida Rama, Josefa

- ♦ Fisioterapeuta en el Servicio de Rehabilitación Del Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Diplomada en Fisioterapia por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Graduada en Fisioterapia por la Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Profesora Asociada de Estancias Clínicas de la Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología
- ♦ Experto en Fisioterapia Neurológica" Madrid. EU Enfermería, Fisioterapia y Podología UCM
- ♦ Curso Avanzado Estudio Básico para la Recuperación Funcional del brazo y de la mano de Pacientes Neurológicos Adultos por el Concepto Bobath"

### Dña. López-Hazas Jiménez, Gemma

- ♦ Grado en Fisioterapia. Universidad San Rafael Nebrija
- ♦ Fisioterapeuta neurológico. Asociación Fuenlabreña de Esclerosis Múltiple
- ♦ Fisioterapeuta neurológico. Grupo Amás Social
- ♦ Tutora de prácticas de alumnos del Grado en Fisioterapia. CEU San Pablo
- ♦ Máster en Neurocontrol Motor. Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Experto en Fisioterapia Neurológica. Universidad Complutense de Madrid

### Dña. González Villarejo, Lara

- ♦ Fisioterapeuta especialista en Neurología, Osteópata CO y docente
- ♦ Directora de Astra Neuroterapia



# 04

## Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por un equipo de profesionales conocedor de las implicaciones de la capacitación en la praxis diaria, conscientes de la relevancia de la actualidad de la capacitación de calidad en el ámbito de la fisioterapia neurológica; y comprometidos con la enseñanza de calidad mediante las nuevas tecnologías educativas.





“

*Contamos con el programa científico más completo y actualizado del mercado. Queremos poner a tu alcance la mejor capacitación”*

## Módulo 1. Esclerosis Múltiple

- 1.1. Introducción
  - 1.1.1. Anatomía
  - 1.1.2. Fisiología
  - 1.1.3. Clasificación
- 1.2. Epidemiología
- 1.3. Etiología
  - 1.3.1. Modo de transmisión
  - 1.3.2. Frecuencia
  - 1.3.3. Edad de comienzo
- 1.4. Evolución
- 1.5. Factores pronóstico
- 1.6. Evaluación/diagnóstico
  - 1.6.1. Manifestaciones clínicas
  - 1.6.2. Diagnóstico por imagen
  - 1.6.3. Exploración neurológica
  - 1.6.4. Escalas de valoración
- 1.7. Tratamiento
  - 1.7.1. Médico-quirúrgico
  - 1.7.2. Fisioterapia
  - 1.7.3. Terapia Ocupacional, logopedia y neuropsicología
- 1.8. Ortopedia
  - 1.8.1. Productos de apoyo
  - 1.8.2. Órtesis
- 1.9. Readaptación
  - 1.9.1. Aspectos sociales/apoyo social
  - 1.9.2. Atención integral a pacientes, familiares/cuidadores
- 1.10. Prevención y detección precoz



## Módulo 2. Esclerosis Lateral Amiotrófica

- 2.1. Introducción
  - 2.1.1. Anatomía
  - 2.1.2. Fisiología
  - 2.1.3. Clasificación
- 2.2. Epidemiología
- 2.3. Etiología
  - 2.3.1. Modo de transmisión
  - 2.3.2. Frecuencia
  - 2.3.3. Edad de comienzo
- 2.4. Evolución
- 2.5. Factores pronóstico
- 2.6. Evaluación/diagnóstico
  - 2.6.1. Manifestaciones clínicas
  - 2.6.2. Diagnóstico por imagen
  - 2.6.3. Exploración neurológica
  - 2.6.4. Escalas de valoración
- 2.7. Tratamiento
  - 2.7.1. Médico-quirúrgico
  - 2.7.2. Fisioterapia
  - 2.7.3. Terapia Ocupacional, logopedia y neuropsicología
- 2.8. Ortopedia
  - 2.8.1. Productos de apoyo
  - 2.8.2. Órtesis
- 2.9. Readaptación
  - 2.9.1. Aspectos sociales/apoyo social
  - 2.9.2. Atención integral a pacientes, familiares/cuidadores
- 2.10. Prevención y detección precoz

## Módulo 3. Enfermedad de Huntington

- 3.1. Introducción
  - 3.1.1. Anatomía
  - 3.1.2. Fisiología
  - 3.1.3. Clasificación
- 3.2. Epidemiología
- 3.3. Etiología
  - 3.3.1. Modo de transmisión
  - 3.3.2. Frecuencia
  - 3.3.3. Edad de comienzo
- 3.4. Evolución
- 3.5. Factores pronóstico
- 3.6. Evaluación/diagnóstico
  - 3.6.1. Manifestaciones clínicas
  - 3.6.2. Diagnóstico por imagen
  - 3.6.3. Exploración neurológica
  - 3.6.4. Escalas de valoración
- 3.7. Tratamiento
  - 3.7.1. Médico-quirúrgico
  - 3.7.2. Fisioterapia
  - 3.7.3. Terapia Ocupacional, logopedia y neuropsicología.
- 3.8. Ortopedia
  - 3.8.1. Productos de apoyo
  - 3.8.2. Órtesis
- 3.9. Readaptación
  - 3.9.1. Aspectos sociales/apoyo social
  - 3.9.2. Atención integral a pacientes, familiares/cuidadores
- 3.10. Prevención y detección precoz

# 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 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.*

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/ kinesioterapia. 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 Experto Universitario en Fisioterapia Neurológica en Esclerosis Múltiple, ELA y Huntington garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Experto Universitario en Fisioterapia Neurológica en Esclerosis Múltiple, ELA y Huntington** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

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

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

Título: **Experto Universitario en Fisioterapia Neurológica en Esclerosis Múltiple, ELA y Huntington**

N.º Horas Oficiales: **450 h.**



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



**Experto Universitario**  
Fisioterapia Neurológica  
en Esclerosis Múltiple,  
ELA y Huntington

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

# Experto Universitario

Fisioterapia Neurológica  
en Esclerosis Múltiple,  
ELA y Huntington

