

# Grand Master

## Fisioterapia Neurológica





## Grand Master Fisioterapia Neurológica

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **2 años**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **120 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/fisioterapia/grand-master/grand-master-fisioterapia-neuologica](http://www.techtitute.com/fisioterapia/grand-master/grand-master-fisioterapia-neuologica)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 16*

04

Dirección del curso

---

*pág. 20*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 26*

06

Metodología de estudio

---

*pág. 36*

07

Titulación

---

*pág. 44*

# 01

# Presentación

Vivimos en una época de grandes avances en el ámbito de la neurociencia, así como de la Fisioterapia como ciencia y tratamiento para enfermedades neurológicas, lo que obliga al fisioterapeuta a tener que actualizar sus conocimientos tanto acerca del funcionamiento del sistema nervioso, como acerca de cómo evaluar y abordar terapéuticamente a una persona con DCA o con enfermedades neurodegenerativas, puesto que cada lesión es diferente y se manifestará una forma en cada paciente.

Esto, sumado a la conciencia de la población acerca de la búsqueda de profesionales especializados, está provocando un aumento de la demanda de fisioterapeutas que sean capaces de comprender el funcionamiento del sistema nervioso tras un daño y de sacarle el mayor rendimiento para minimizar las secuelas de dicha lesión.





“

*Adquiere entre tus competencias profesionales la especialización en Fisioterapia Neurológica, una oportunidad única para ayudar a tus pacientes a tener un control de su alimentación que les permita prevenir ciertas enfermedades”*

El aumento de la incidencia de las enfermedades neurodegenerativas y del Daño Cerebral Adquirido (DCA), especialmente, del ictus y la supervivencia al mismo, hacen de la Neurorrehabilitación y, por ende, de la fisioterapia, un elemento indispensable.

Este Grand Master sobre fisioterapia neurológica pretende poner en manos del fisioterapeuta el arsenal necesario de conocimientos basados en la evidencia científica actual, que le permita entender la anatomía del sistema nervioso, la fisiopatología y el enfoque completo del tratamiento cuando se enfrente a cualquiera de las consecuencias de las lesiones que presentan estas enfermedades, logrando una mejoría sustancial de los enfermos con la aplicación de las técnicas más novedosas.

La gran variedad de enfermedades neurodegenerativas, la complejidad del diagnóstico, la diversidad de su evolución y su pronóstico, sus múltiples manifestaciones clínicas y los rápidos progresos científicos y técnicos exigen una intervención coordinada de profesionales especializados en neurorrehabilitación. El fisioterapeuta es componente fundamental en el equipo multidisciplinar, debido a que estas enfermedades causan alteraciones en diversas actividades que el organismo realiza, como el movimiento, el equilibrio, respirar, hablar o funciones del corazón.

Así mismo, este programa pretende ser un compendio de la evidencia y el conocimiento científico más actualizado sobre el sistema nervioso y de su rehabilitación cuando se lesiona de forma sobrevenida. Gracias a ello, se postula como un Grand Master capaz de especializar al fisioterapeuta que nunca haya tratado con personas con DCA y, sin embargo, tenga interés en que su futuro profesional tenga que ver con este tipo de pacientes. Igualmente, el profesional que ya es fisioterapeuta neurológico, que trate o no con el DCA, encontrará un espacio para actualizar sus conocimientos y llegar a la superespecialización en este colectivo de pacientes.

Por ello, es necesario que los fisioterapeutas se especialicen en el tratamiento de estas enfermedades con el fin de ayudar a las personas afectadas a mejorar los síntomas, aliviar el dolor, mejorar la capacidad funcional, ralentizar el proceso invalidante de la enfermedad, y estimular la independencia y las funciones físicas, ya que la fisioterapia ha demostrado ser eficaz para paliar las consecuencias de las enfermedades neurodegenerativas.

Este Grand Master de Formación Permanente ofrece la posibilidad de profundizar y actualizar los conocimientos en esta materia, con el uso de la más actual tecnología educativa. Ofrece una visión global de la neurología y el neurodesarrollo, al mismo tiempo que pone el foco en los aspectos más importantes e innovadores sobre los tratamientos en la neurología pediátrica. Todo ello en una especialización 100% Online, que permitirá ampliar tus conocimientos y, por tanto, tus habilidades y competencias profesionales de una manera sencilla, adaptando tu tiempo de estudio al resto de tus obligaciones diarias.

Este **Grand Master en Fisioterapia Neurológica** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas del programa son:

- ♦ El desarrollo de casos clínicos presentados por expertos en Fisioterapia Neurológica
- ♦ Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y asistencial sobre aquellas disciplinas médicas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Las novedades diagnóstico-terapéuticas sobre la Fisioterapia Neurológica
- ♦ La presentación de talleres prácticos sobre procedimientos, técnicas diagnósticas y terapéuticas
- ♦ Las imágenes reales en alta resolución y ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ El sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones sobre las situaciones clínicas planteadas
- ♦ Su especial hincapié en la medicina basada en pruebas y las metodologías de la investigación
- ♦ 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



*Este programa ha sido diseñado para profesionales que buscan la más alta cualificación, con el mejor material didáctico, trabajando sobre casos clínicos reales y aprendiendo de la mano de los mejores profesionales del sector”*

“Este Grand Master 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 la institución educativa digital más grande del mundo en español: TECH”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito fisioterapéutico, que vierten en esta especialización la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades científicas de referencia.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá 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 de la especialización. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en el campo de la Fisioterapia Neurológica, y con gran experiencia docente.

Te ofrecemos la mejor metodología docente, con multitud de contenidos prácticos que te permitirán estudiar de una manera más completa y efectiva.

Aumenta tu seguridad en la toma de decisiones actualizando tus conocimientos a través de este Grand Master de Formación Permanente, un programa creado para formar a los mejores.



# 02 Objetivos

Este Grand Master en Fisioterapia Neurológica está orientado a ofrecer una visión completa, detallada y actualizada sobre esta materia a los fisioterapeutas que trabajan con pacientes que padecen dicha enfermedad. Una especialización de alto nivel para ofrecer una especialización detallada a los profesionales.





“

*Este Grand Master te permitirá adquirir o actualizar tus conocimientos en Fisioterapia Neurológica, de tal manera que seas capaz de ofrecer una atención personalizada a tus pacientes”*



## 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
- ♦ Favorecer la especialización del Fisioterapeuta en el ámbito de la rehabilitación neurológica
- ♦ Actualizar los conocimientos del Fisioterapeuta en neurociencia aplicada a la clínica
- ♦ Potenciar la práctica clínica basada e informada en la evidencia científica y el razonamiento clínico
- ♦ Facilitar la atención integral del paciente neurológico y toda su complejidad





## Objetivos específicos

---

- ◆ Conocer en profundidad las características de los grandes síndromes y enfermedades neurodegenerativas
- ◆ Aplicar el examen y valoración del paciente a través de casos clínicos
- ◆ Analizar las escalas y test de valoración a través de una revisión sistemática
- ◆ Conocer en profundidad los diferentes métodos y conceptos utilizados por los fisioterapeutas neurológicos
- ◆ Conocer de manera profunda las diferentes herramientas terapéuticas de otros profesionales del equipo
- ◆ Estudiar el modelo de redacción de informes de fisioterapia para su correcta aplicación
- ◆ Descubrir las bases anatómicas y funcionales del sistema nervioso
- ◆ Identificar los diversos síntomas y manifestaciones clínicas según el área de afectación
- ◆ Capacitar al alumno con un conocimiento más extenso acerca de la fisiología de la postura, todo ello con el uso de las nuevas tecnologías
- ◆ Elaborar, a través de casos prácticos, programas de readaptación al esfuerzo, reeducación del equilibrio y la coordinación
- ◆ Definir y explicar el uso de los diferentes dispositivos de apoyo para las actividades de la vida diaria
- ◆ Profundizar en las bases anatómicas y funcionales del sistema nervioso implicado en la enfermedad
- ◆ Adquirir habilidades para el tratamiento de la espasticidad
- ◆ Capacitar al alumno/a en el análisis del movimiento, utilizando videos explicativos
- ◆ Aprender a identificar y abordar los trastornos en la deglución, la insuficiencia respiratoria, la incontinencia urinaria, etc.

- ♦ Desarrollar los métodos de trabajo y las nuevas tendencias en fisioterapia para pacientes con esta enfermedad, mediante casos prácticos
- ♦ Reconocer la implicación de los diferentes dominios cognitivos lesionados o intactos en la afectación del movimiento y que tienen implicación en el tratamiento fisioterapéutico
- ♦ Identificar los diversos síntomas y manifestaciones clínicas de las diferentes afectaciones de la neurona motora
- ♦ Describir los diferentes tratamientos quirúrgicos y ortésicos para evitar o corregir deformidades
- ♦ Aplicar, mediante ejemplos prácticos, tratamientos innovadores en cada una de las patologías: crenoterapia, hidrocinesiterapia, técnicas de relajación, etc.
- ♦ Describir las estrategias de trabajo utilizadas en el medio acuático para la reeducación de la marcha y las actividades de la vida diaria
- ♦ Conocer en profundidad la relación entre la atrofia cortical de las diferentes áreas (frontal, temporal, parietal y occipital) con las afasias, apraxias y agnosias
- ♦ Profundizar y diferenciar las distintas manifestaciones psiquiátricas
- ♦ Definir estrategias para acceder al paciente desorientado y/o desconectado
- ♦ Describir estrategias para fomentar la adherencia al tratamiento por parte del cuidador
- ♦ Desarrollar el rol del fisioterapeuta en el manejo y tratamiento del paciente con demencia
- ♦ Conceptualizar las funciones del cerebelo y de su principal manifestación clínica: la ataxia
- ♦ Diseñar programas de ejercicio terapéutico para mejorar la coordinación y el equilibrio
- ♦ Diseñar las estrategias necesarias para la adquisición de una marcha autónoma
- ♦ Aplicar, a través de la práctica, los conocimientos acerca de la fisiología de la postura, utilizando videos explicativos
- ♦ Valorar el pronóstico en la recuperación del daño neurológico en función de la edad desde una revisión del neurodesarrollo normativo
- ♦ Valorar la edad pediátrica por sus características específicas y propias de la edad
- ♦ Desarrollar los diferentes modelos de abordaje específicos de la fisioterapia pediátrica





- ♦ Conocer de manera profunda la implicación del ámbito educativo y familiar en la rehabilitación del niño
- ♦ Profundizar en las bases anatómicas y funcionales del sistema nervioso implicado en el área afectada
- ♦ Detectar los diversos síntomas y manifestaciones clínicas
- ♦ Asociar y discernir con otras patologías previamente estudiadas: las manifestaciones clínicas, el diagnóstico por imagen, la exploración, el tratamiento, etc.
- ♦ Detectar el dolor y descubrir las diferentes maneras de abordarlo
- ♦ Especializar al fisioterapeuta para aplicar las técnicas de fisioterapia adaptadas a las posibilidades terapéuticas (radioterapia, quimioterapia, cirugía) y a las lesiones específicas detectadas (secuelas motoras, sensitivas, cognitivas)
- ♦ Conocer las bases anatómicas estructurales del sistema nervioso
- ♦ Conocer las bases anatómicas funcionales del sistema nervioso
- ♦ Actualizar los conocimientos acerca de la fisiología del movimiento
- ♦ Analizar los procesos neurofisiológicos del aprendizaje motor
- ♦ Revisar las diferentes teorías del control motor
- ♦ Actualizar los conocimientos en neurociencia aplicables a la lesión neurológica
- ♦ Diferenciar qué es y qué no es DCA
- ♦ Profundizar en la epidemiología del DCA
- ♦ Conocer las implicaciones del DCA según la edad del paciente
- ♦ Identificar diversos síntomas y síndromes según el área de afectación del DCA
- ♦ Aprender a identificar la heminegligencia y conocer sus implicaciones para el paciente y para el abordaje terapéutico
- ♦ Aprender a reconocer el síndrome del empujador y actualizar los conocimientos acerca del mismo de cara a sus implicaciones en el abordaje terapéutico
- ♦ Comprender la diferencia entre la sintomatología cerebelosa frente a la sintomatología de Ganglios Basales

- ♦ Distinguir la espasticidad de otras alteraciones del tono
- ♦ Reconocer la apraxia y sus implicaciones para el paciente y el abordaje terapéutico
- ♦ Aprender a identificar el síndrome de la mano ajena
- ♦ Interpretar los hallazgos radiológicos en un TAC
- ♦ Interpretar los hallazgos radiológicos en una RNM
- ♦ Conocer los diferentes tipos de pruebas complementarias de radiodiagnóstico
- ♦ Aprender a realizar una exploración neurológica completa
- ♦ Planificar el abordaje terapéutico en función de los hallazgos en la exploración neurológica y valoración fisioterapéutica
- ♦ Aprender técnicas de exploración para el diagnóstico diferencial de los diferentes signos y síntomas neurológicos
- ♦ Conocer los reflejos patológicos e identificarlos
- ♦ Realizar una revisión sobre las escalas y tests de valoración
- ♦ Aprender a redactar informes de fisioterapia
- ♦ Aprender a interpretar informes médicos o de otros especialistas para extraer información relevante
- ♦ Conocer los diferentes métodos y conceptos usados por los fisioterapeutas neurológicos
- ♦ Realizar una revisión de la evidencia científica de los diferentes métodos, conceptos y herramientas terapéuticas
- ♦ Conocer las herramientas terapéuticas de otros profesionales del equipo clínico
- ♦ Conocer las competencias de otros profesionales del equipo clínico para aprender a derivar cuando sea necesario
- ♦ Revisar las ortesis y productos de apoyo más útiles para los pacientes con DCA
- ♦ Aprender a identificar trastornos comunicativos para derivar al profesional competente y contemplarlos en la globalidad del paciente
- ♦ Aprender a identificar trastornos de la deglución para derivar al profesional competente y contemplarlos en la globalidad del paciente
- ♦ Conocer los diferentes dominios cognitivos
- ♦ Reconocer la implicación de los diferentes dominios cognitivos lesionados o intactos en la afectación del movimiento y qué implicación tienen en el abordaje fisioterapéutico
- ♦ Identificar trastornos de la conducta secundarios al DCA para derivar al profesional competente y contemplarlos en la globalidad del paciente
- ♦ Tener en cuenta los estados emocionales del paciente y la familia y cómo afecta al abordaje y la rehabilitación
- ♦ Revisar las complicaciones más frecuentes del paciente con DCA para prevenirlas o paliarlas
- ♦ Aprender a identificar el dolor y cómo abordarlo
- ♦ Identificar los factores que provocan el dolor de hombro, cómo prevenirlo y cómo abordarlo una vez que aparece
- ♦ Reconocer complicaciones respiratorias y conocer su abordaje desde la fisioterapia
- ♦ Aprender a identificar signos o síntomas de complicaciones que deben ser derivadas a otros profesionales
- ♦ Revisar el neurodesarrollo normativo para identificar el pronóstico en la rehabilitación del DCA en función de la edad
- ♦ Aprender a valorar en edad pediátrica por sus características específicas y propias de la edad
- ♦ Conocer los modelos de abordaje específicos de la fisioterapia pediátrica en DCA
- ♦ Revisar las competencias de otros profesionales en el trabajo en equipo en el ámbito de la pediatría
- ♦ Conocer la implicación del ámbito educativo en la rehabilitación del menor con DCA
- ♦ Revisar la neurofisiología de la conciencia
- ♦ Aprender a evaluar el grado de alteración de la conciencia



- ♦ Aprender a estimar un pronóstico en función de la exploración y la evolución
- ♦ Identificar la aparición del dolor en la persona con alteración de la conciencia
- ♦ Aprender a programar un protocolo de abordaje fisioterapéutico
- ♦ Conocer la labor del resto de profesionales del equipo para realizar el programa terapéutico
- ♦ Realizar una revisión de las posibles complicaciones con el fin de evitarlas o paliarlas
- ♦ Conocer las características propias del paciente geriátrico con DCA
- ♦ Revisar las comorbilidades típicas de la tercera edad
- ♦ Aprender a programar un programa de rehabilitación conjuntamente con el resto del equipo
- ♦ Conocer las opciones al alta hospitalaria para tomar la mejor decisión para el paciente en cuanto a su residencia y rehabilitación
- ♦ Aprender a adecuar el entorno para que sea lo más funcional posible
- ♦ Conocer el papel de la familia y de los tutores legales
- ♦ Realizar una revisión por las ayudas técnicas más usadas en el paciente geriátrico con DCA

“ Te ofrecemos una especialización de alto nivel para cumplir con nuestro objetivo de excelencia académica, pero, sobre todo, para ayudarte a competir con los mejores”

# 03

# Competencias

Después de superar las evaluaciones del Grand Master en Fisioterapia Neurológica habrás adquirido las competencias profesionales necesarias para ejercer una praxis de alta calidad, actualizada con base en la última evidencia científica y sustentada en el mayor compendio de conocimientos y experiencias disponibles en el mercado docente actual.





“

*Al finalizar este Grand Master, el fisioterapeuta  
habrá adquirido las competencias necesarias  
para actuar con mayor seguridad en su  
práctica diaria”*



## Competencias generales

---

- ♦ Aplicar las técnicas más avanzadas de la fisioterapia en pacientes con enfermedades neurodegenerativas, logrando una mejoría sustancial en su calidad de vida
- ♦ Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- ♦ Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- ♦ Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
- ♦ Comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan– a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- ♦ Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo





## Competencias específicas

---

- ♦ Actualizar sus conocimientos e incrementar sus herramientas terapéuticas para abordar la lesión de los pacientes que trate
- ♦ Entender la anatomía del sistema nervioso y la fisiopatología
- ♦ Conocer en profundidad las enfermedades neurodegenerativas que puede llegar a atender en su consulta
- ♦ Realizar la valoración del paciente y ofrecerle las técnicas más adecuadas para avanzar en su rehabilitación
- ♦ Lograr la readaptación del cuerpo de la persona que padece una enfermedad neurodegenerativa
- ♦ Localizar los puntos de dolor en el paciente y aplicar la terapéutica más adecuada
- ♦ Aplicar los tratamientos más adecuados para los niños afectados con enfermedades neurodegenerativas
- ♦ Tratar a sus pacientes a través de la fisioterapia digital, utilizando las herramientas de teleasistencia
- ♦ Profundizar en la epidemiología del DCA
- ♦ Describir las implicaciones del DCA según la edad del paciente
- ♦ Explicar las herramientas terapéuticas de otros profesionales del equipo clínico
- ♦ Definir las competencias de otros profesionales del equipo clínico para aprender a derivar cuando sea necesario
- ♦ Explicar los diferentes tipos de pruebas complementarias de radiodiagnóstico
- ♦ Aprender a realizar una exploración neurológica completa
- ♦ Planificar el abordaje terapéutico en función de los hallazgos en la exploración neurológica y valoración fisioterapéutica
- ♦ Explicar la labor del resto de profesionales del equipo para realizar el programa terapéutico
- ♦ Realizar una revisión de las posibles complicaciones con el fin de evitarlas o paliarlas
- ♦ Actualizar los conocimientos acerca de la fisiología del movimiento
- ♦ Analizar los procesos neurofisiológicos del aprendizaje motor
- ♦ Explicar las características propias del paciente geriátrico con DCA
- ♦ Revisar las comorbilidades típicas de la tercera edad
- ♦ Aprender a programar un programa de rehabilitación conjuntamente con el resto del equipo
- ♦ Definir los diferentes métodos y conceptos usados por los fisioterapeutas neurológicos
- ♦ Realizar una revisión de la evidencia científica de los diferentes métodos, conceptos y herramientas terapéuticas
- ♦ Definir los diferentes dominios cognitivos
- ♦ Reconocer la implicación de los diferentes dominios cognitivos lesionados o intactos en la afectación del movimiento y qué implicación tienen en el abordaje fisioterapéutico

# 04

## Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente especialistas de referencia en Fisioterapia Neurológica, que vierten en esta especialización la experiencia de su trabajo. Además, participan en su diseño y elaboración otros especialistas de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar. Un cuadro docente de especialistas escogidos por su trayectoria profesional y su capacidad docente que te permitirán aprender de la experiencia directa de los mejores del sector.





“

*Un cuadro docente conformado por los mejores profesionales del sector, que te permitirá aprender de la experiencia directa de los especialistas más reputados en este campo”*

## Dirección



### Dr. Pérez Redondo, José María

- ♦ Fisioterapeuta especializado en neurología y neurocirugía en pacientes agudos y críticos
- ♦ Grado de Fisioterapia. Universidad Europea de Madrid. 2013-2014
- ♦ Diplomado en Fisioterapia por la Escuela de Fisioterapia, Podología y Enfermería de la Universidad Complutense de Madrid (1994-1997)
- ♦ 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 (1999-2003)
- ♦ Curso de Radiología y Técnicas de Imagen para Fisioterapeutas y Terapeutas Ocupacionales, organizado por el Hospital de Fuenlabrada. 2006
- ♦ Curso Movilización Neurodinámica para fisioterapeutas, organizado por el Hospital de Fuenlabrada. 40 horas. 2009
- ♦ Curso Reeducción Funcional en la Enfermedad de Parkinson, organizado por la Federación de Sanidad y Sectores Sociosanitarios de CC.OO. 100 horas. 2009
- ♦ Presidente del Comité Científico de la II Jornada Nacional de Dolor Miofascial y Punción Seca. 2015

## Profesores

### Dña. Jiménez Cubo, Alba

- ♦ Fisioterapeuta de neurorrehabilitación. Fundació Step by Step. Hospitalet de Llobregat. Desde 2020
- ♦ Grado en Fisioterapia. Escoles Universitàries Gimbernat. Sant Cugat del Vallès. 2013-2017
- ♦ Cursando el Máster en Estimulación Neurológica. Universidad de Vic.
- ♦ Máster Oficial en Ciencias del Sistema Nervioso: Neurorrehabilitación. Universidad Rovira y Virgili. 2018-2019
- ♦ Formación e Investigación en MBODYCR - WWW.MBODYCR.COM. Desde 2020
- ♦ Dirección Trabajos Final Grado. Escoles Universitàries Gimbernat. Torrelavega. Desde 2020
- ♦ Miembro de SCBF (Societat Catalano Balear de Fisioteràpia) y SCN (Societat Catalana Neurologia)

### Dña. Casanueva Pérez, Carolina

- ♦ Fisioterapeuta en la Unidad de Neonatología y Pediatría en Hospitalización
- ♦ Fisioterapeuta pediátrica del área en el Hospital Clínico San Carlos. Desde 2005
- ♦ Fisioterapeuta. UCM
- ♦ CO en Osteopatía. EOM
- ♦ Experto Universitario en Fisioterapia Deportiva. UCM
- ♦ Experto Universitario de Terapia Manual Avanzada. UCM
- ♦ Experto Universitario en Fisioterapia Neurológica. UCM
- ♦ Coautora de protocolos de fisioterapia. HCSC

### Dr. Rodríguez López, Carlos

- ♦ Socio fundador de Sinapse Neurología (Centro de Atención Integral a la Patología Neurológica) trabajando en equipo con fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, logopedas, psicólogos y otros profesionales relacionados con las lesiones centrales en Galicia y Cantabria. Desde 2010
- ♦ Doctor por la Universidad de La Coruña. Especialización en la influencia mecánica del nervio periférico en el daño cerebral. 2017
- ♦ Grado en Fisioterapia (UDC). 2001
- ♦ Primer ciclo de Medicina. 1998-2001
- ♦ Máster en Gestión e Investigación en la Dependencia (UDC-Universidad de La Coruña). 2011-2012
- ♦ Experto en Fisioterapia Neurológica (UDC)
- ♦ CEO de Mbody®, formación e investigación con cursos para Fisioterapeutas, Terapeutas Ocupacionales, Logopedas y Neuropsicólogos sobre: Movimiento, Nervio Periférico, Dolor y Ejercicio Terapéutico en lesiones del Sistema Nervioso. 2019
- ♦ Responsable del desarrollo de contenidos y docencia de cursos introductorios del concepto INN® (Integrating Neurodynamics into Neurorehabilitation) de 22 horas de duración. Desde 2009
- ♦ Colaboración con Nora Kern en el desarrollo del concepto INN en Europa con cursos orientados a fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y logopedas. Desde 2009
- ♦ Profesor asociado en la E.U. Gimbernat, Cantabria. Desde 2008
- ♦ Investigador en proyecto de colaboración con Richard Ellis (PhD, Auckland University) para docencia y publicación de estudios comunes y con Annina Shmid (PhD, Oxford University) entre otros, para publicación en relación a la mecánica neural en pacientes neurológicos

#### **Dña. Hermida Rama, Josefa**

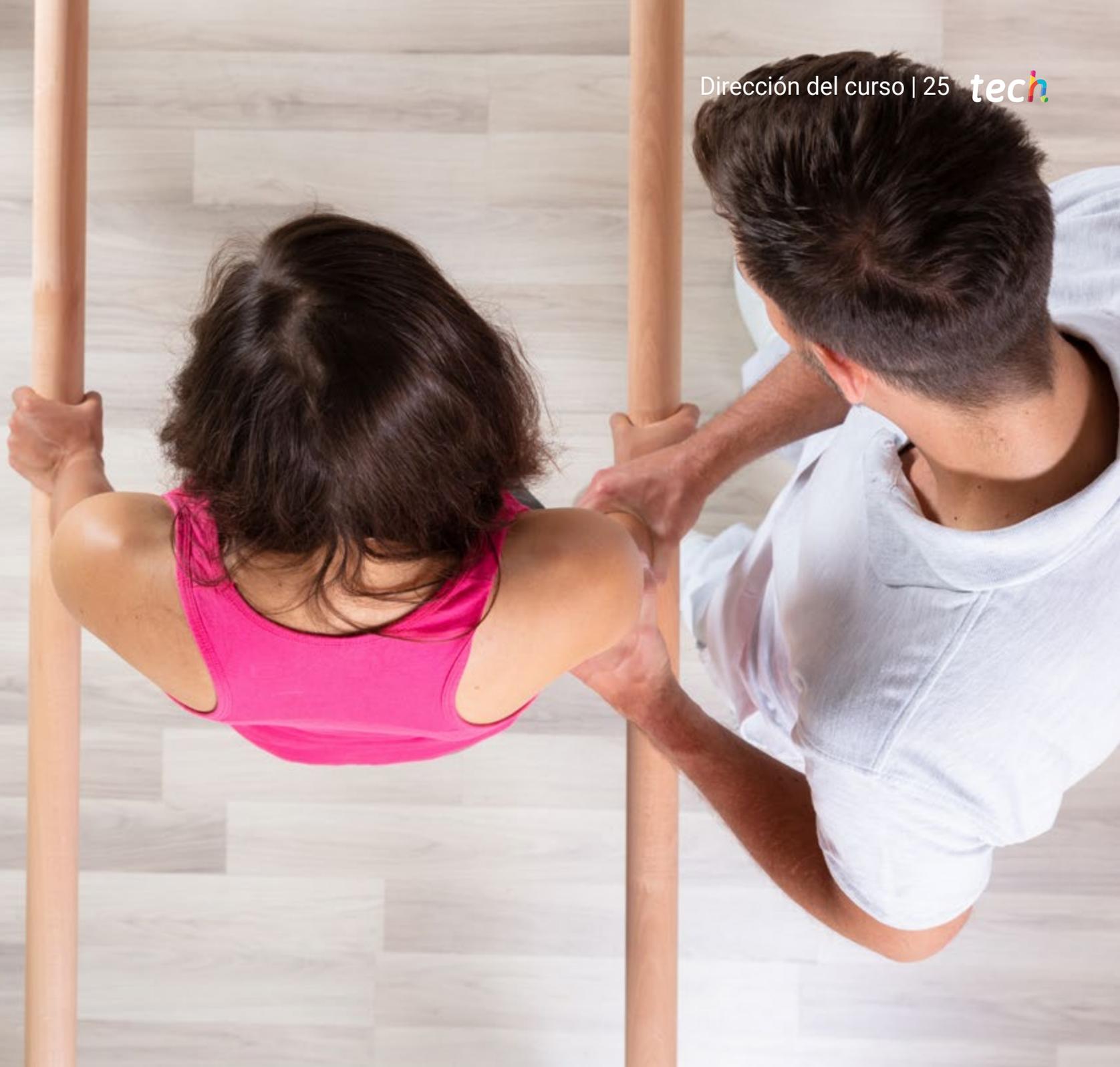
- ♦ Fisioterapeuta en el Servicio de Rehabilitación Del Hospital Clínico San Carlos desde 1991 y hasta la actualidad
- ♦ Diplomada en Fisioterapia por la Universidad Complutense de Madrid (1988-1991)
- ♦ Graduada en Fisioterapia por la Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología por la Universidad Complutense de Madrid (2012-2013)
- ♦ Profesora Asociada de Estancias Clínicas de la Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología desde el curso académico 2008-2009 y hasta la actualidad
- ♦ Experto en Fisioterapia Neurológica Madrid. E.U. Enfermería, Fisioterapia y Podología UCM. (25 créditos). Curso académico 2005/2006
- ♦ Curso Avanzado Estudio Básico para la Recuperación Funcional del brazo y de la mano de Pacientes Neurológicos Adultos por el Concepto Bobath". Madrid. (36 horas). Junio 2011

#### **D. Almirón Taborga, Marcos**

- ♦ Coordinador Sinapse Cantabria. Desde 2019. Torrelavega, Cantabria
- ♦ Grado en Fisioterapia. Escuela Universitaria de Fisioterapia Gimbernat-Cantabria. 2012-2013
- ♦ Diplomado en Fisioterapia. Escuela Universitaria de Fisioterapia Gimbernat-Cantabria. 2009-2012
- ♦ Cursando Máster en Avances en Neurorrehabilitación. Escuela Universitaria de Fisioterapia Gimbernat-Cantabria
- ♦ Responsable de desarrollo en Mbody. Desde 2020. A Coruña
- ♦ Docente del grado de Fisioterapia en las Escuelas Universitarias Gimbernat Cantabria. Desde 2019. Torrelavega, Cantabria

#### **Dña. Sánchez Palomares, Raquel**

- ♦ Directora y Fisioterapeuta en el Centro de Rehabilitación Neurofis. Desde 2005
- ♦ Diplomatura en Fisioterapia por la Universidad Pontificia de Comillas (Madrid). 1995-1998
- ♦ Homologación del título de Fisioterapeuta en Austria. 1999
- ♦ Profesora Asociada responsable de la formación en prácticas de alumnos de Máster de Neurología de la Universidad Europea de Madrid Vitoria en el Centro de Fisioterapia Neurofis. Desde 2015
- ♦ Profesora Asociada responsable de la formación en prácticas de alumnos de grado de la Universidad Internacional de Catalunya, Universidad Gimbernat de Cantabria, Universidad Europea de Madrid y Universidad Francisco de Vitoria en el Centro de Fisioterapia Neurofis. Desde 2012



# 05

## Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por un equipo de profesionales de los mejores centros de investigación y universidades del territorio nacional. Conscientes de la relevancia de la actualidad de la especialización y de la necesidad de apoyar cada estudio y su aplicación en una sólida base científica, basada en la evidencia, han creado un recorrido didáctico en el que cada tema abordará uno de los aspectos relevantes en el conocimiento de un profesional de alta competencia. Todo ello compone un temario de alta intensidad educativa e inigualable calidad, que incluye teoría y práctica virtual de última generación, y que te impulsará al más completo nivel de dominio de esta área.





“

*Este Grand Master es una oportunidad incomparable para conseguir, en una sola especialización, todos los conocimientos necesarios en Fisioterapia Neurológica, incluyendo los avances más recientes en técnicas de intervención y protocolos”*

## Módulo 1. Introducción a las Enfermedades Neurodegenerativas

- 1.1. Introducción
  - 1.1.1. Definición
  - 1.1.2. Clasificación
  - 1.1.3. Epidemiología
- 1.2. Clínica/Síntomas
  - 1.2.1. Síntomas
  - 1.2.2. Signos
- 1.3. Diagnóstico por imagen
  - 1.3.1. Estructural
  - 1.3.2. Funcional
- 1.4. Escalas de valoración
- 1.5. Exploración neurológica
  - 1.5.1. Pares craneales, reflejos patológicos
  - 1.5.2. Tono, sensibilidad, reflejos osteotendinosos
  - 1.5.3. Manipulación, coordinación, equilibrio y marcha
- 1.6. Fisioterapia digital y realización de informes
  - 1.6.1. Telefisioterapia
  - 1.6.2. Consulta programada mediante TIC
  - 1.6.3. Redacción de informe de fisioterapia
  - 1.6.4. Interpretación de informe médico
- 1.7. Equipo multidisciplinar
  - 1.7.1. Médico
  - 1.7.2. Terapeuta Ocupacional
  - 1.7.3. Logopeda
  - 1.7.4. Neuropsicólogo
  - 1.7.5. Técnico ortopeda
- 1.8. Abordaje desde la Fisioterapia
  - 1.8.1. Técnicas de facilitación del movimiento
  - 1.8.2. Neurodinamia
  - 1.8.3. Hidroterapia
  - 1.8.4. Ejercicio terapéutico
  - 1.8.5. Robótica y realidad virtual

- 1.9. Complicaciones del paciente
  - 1.9.1. Dolor
  - 1.9.2. Aparato cardiorrespiratorio
  - 1.9.3. Complicaciones musculoesqueléticas
- 1.10. Información y asesoramiento del paciente, cuidador y de la familia

## Módulo 2. Enfermedad de Parkinson y otras enfermedades neurodegenerativas relacionadas (Parálisis Supranuclear Progresiva, Degeneración Corticobasal, Atrofia Multisistémica)

- 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 pronósticos
- 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. Esclerosis Múltiple

- 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 pronósticos
- 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

### Módulo 4. Esclerosis Lateral Amiotrófica

- 4.1. Introducción
  - 4.1.1. Anatomía
  - 4.1.2. Fisiología
  - 4.1.3. Clasificación
- 4.2. Epidemiología
- 4.3. Etiología
  - 4.3.1. Modo de transmisión
  - 4.3.2. Frecuencia
  - 4.3.3. Edad de comienzo
- 4.4. Evolución
- 4.5. Factores pronósticos
- 4.6. Evaluación/Diagnóstico
  - 4.6.1. Manifestaciones clínicas
  - 4.6.2. Diagnóstico por imagen
  - 4.6.3. Exploración neurológica
  - 4.6.4. Escalas de valoración
- 4.7. Tratamiento
  - 4.7.1. Médico-quirúrgico
  - 4.7.2. Fisioterapia
  - 4.7.3. Terapia ocupacional, logopedia y neuropsicología
- 4.8. Ortopedia
  - 4.8.1. Productos de apoyo
  - 4.8.2. Órtesis
- 4.9. Readaptación
  - 4.9.1. Aspectos sociales/apoyo social
  - 4.9.2. Atención integral a pacientes, familiares/cuidadores
- 4.10. Prevención y detección precoz

## Módulo 5. Enfermedad de Huntington

- 5.1. Introducción
  - 5.1.1. Anatomía
  - 5.1.2. Fisiología
  - 5.1.3. Clasificación
- 5.2. Epidemiología
- 5.3. Etiología
  - 5.3.1. Modo de transmisión
  - 5.3.2. Frecuencia
  - 5.3.3. Edad de comienzo
- 5.4. Evolución
- 5.5. Factores pronósticos
- 5.6. Evaluación/Diagnóstico
  - 5.6.1. Manifestaciones clínicas
  - 5.6.2. Diagnóstico por imagen
  - 5.6.3. Exploración neurológica
  - 5.6.4. Escalas de valoración
- 5.7. Tratamiento
  - 5.7.1. Médico-quirúrgico
  - 5.7.2. Fisioterapia
  - 5.7.3. Terapia Ocupacional, logopedia y neuropsicología
- 5.8. Ortopedia
  - 5.8.1. Productos de apoyo
  - 5.8.2. Órtesis
- 5.9. Readaptación
  - 5.9.1. Aspectos sociales/apoyo social
  - 5.9.2. Atención integral a pacientes, familiares/cuidadores
- 5.10. Prevención y detección precoz

## Módulo 6. Enfermedades neuromusculares y Polineuropatías

- 6.1. Introducción
  - 6.1.1. Anatomía
  - 6.1.2. Fisiología
  - 6.1.3. Clasificación
- 6.2. Epidemiología
- 6.3. Etiología
  - 6.3.1. Modo de transmisión
  - 6.3.2. Frecuencia
  - 6.3.3. Edad de comienzo
- 6.4. Evolución
- 6.5. Factores pronósticos
- 6.6. Evaluación/Diagnóstico
  - 6.6.1. Manifestaciones clínicas
  - 6.6.2. Diagnóstico por imagen
  - 6.6.3. Exploración neurológica
  - 6.6.4. Escalas de valoración
- 6.7. Tratamiento
  - 6.7.1. Médico-quirúrgico
  - 6.7.2. Fisioterapia
  - 6.7.3. Terapia ocupacional, logopedia y neuropsicología
- 6.8. Ortopedia
  - 6.8.1. Productos de apoyo
  - 6.8.2. Órtesis
- 6.9. Readaptación
  - 6.9.1. Aspectos sociales/apoyo social
  - 6.9.2. Atención integral a pacientes, familiares/cuidadores
- 6.10. Prevención y detección precoz

## Módulo 7. Enfermedad de Alzheimer y otras demencias neurodegenerativas: Demencia Frontotemporal, Demencia por Cuerpos de Lewy, Demencia Vascular

- 7.1. Introducción
  - 7.1.1. Anatomía
  - 7.1.2. Fisiología
  - 7.1.3. Clasificación
- 7.2. Epidemiología
- 7.3. Etiología
  - 7.3.1. Modo de transmisión
  - 7.3.2. Frecuencia
  - 7.3.3. Edad de comienzo
- 7.4. Evolución
- 7.5. Factores pronósticos
- 7.6. Evaluación/Diagnóstico
  - 7.6.1. Manifestaciones clínicas
  - 7.6.2. Diagnóstico por imagen
  - 7.6.3. Exploración neurológica
  - 7.6.4. Escalas de valoración
- 7.7. Tratamiento
  - 7.7.1. Médico-quirúrgico
  - 7.7.2. Fisioterapia
  - 7.7.3. Terapia ocupacional, logopedia y neuropsicología
- 7.8. Ortopedia
  - 7.8.1. Productos de apoyo
  - 7.8.2. Órtesis
- 7.9. Readaptación
  - 7.9.1. Aspectos sociales/apoyo social
  - 7.9.2. Atención integral a pacientes, familiares/cuidadores
- 7.10. Prevención y detección precoz

## Módulo 8. Enfermedades degenerativas del cerebelo: ataxias hereditarias: ataxia de *Friedreich* y ataxia de *Machado-Joseph*

- 8.1. Introducción
  - 8.1.1. Anatomía
  - 8.1.2. Fisiología
  - 8.1.3. Clasificación
- 8.2. Epidemiología
- 8.3. Etiología
  - 8.3.1. Modo de transmisión
  - 8.3.2. Frecuencia
  - 8.3.3. Edad de comienzo
- 8.4. Evolución
- 8.5. Factores pronósticos
- 8.6. Evaluación/Diagnóstico
  - 8.6.1. Manifestaciones clínicas
  - 8.6.2. Diagnóstico por imagen
  - 8.6.3. Exploración neurológica
  - 8.6.4. Escalas de valoración
- 8.7. Tratamiento
  - 8.7.1. Médico-quirúrgico
  - 8.7.2. Fisioterapia
  - 8.7.3. Terapia ocupacional, logopedia y neuropsicología
- 8.8. Ortopedia
  - 8.8.1. Productos de apoyo
  - 8.8.2. Órtesis
- 8.9. Readaptación
  - 8.9.1. Aspectos sociales/apoyo social
  - 8.9.2. Atención integral a pacientes, familiares/cuidadores
- 8.10. Prevención y detección precoz

## Módulo 9. Enfermedades neurodegenerativas en la infancia

- 9.1. Introducción
  - 9.1.1. Clasificación
  - 9.1.2. Epidemiología
- 9.2. Neurodesarrollo
  - 9.2.1. Pediátrico
  - 9.2.2. Infantil
- 9.3. Prevención y detección precoz
- 9.4. Enfermedades de la sustancia blanca
- 9.5. Enfermedades de la sustancia gris
- 9.6. Otras enfermedades neurológicas progresivas
- 9.7. Evaluación
  - 9.7.1. Manifestaciones clínicas
  - 9.7.2. Exploración neurológica
- 9.8. Tratamiento fisioterapéutico
  - 9.8.1. Intervención fisioterapéutica
  - 9.8.2. Productos de apoyo
- 9.9. Tratamientos
  - 9.9.1. Médico
  - 9.9.2. Terapia ocupacional, logopedia y neuropsicología
- 9.10. Readaptación
  - 9.10.1. Aspectos sociales
  - 9.10.2. Atención a familias

## Módulo 10. Neoplasias o tumores del sistema nervioso

- 10.1. Introducción
  - 10.1.1. Anatomía
  - 10.1.2. Fisiología
  - 10.1.3. Clasificación
- 10.2. Epidemiología
- 10.3. Etiología
  - 10.3.1. Modo de transmisión
  - 10.3.2. Frecuencia
  - 10.3.3. Edad de comienzo
- 10.4. Evolución
- 10.5. Factores pronósticos
- 10.6. Evaluación/Diagnóstico
  - 10.6.1. Manifestaciones clínicas
  - 10.6.2. Diagnóstico por imagen
  - 10.6.3. Exploración neurológica
  - 10.6.4. Escalas de valoración
- 10.7. Tratamiento
  - 10.7.1. Médico-quirúrgico
  - 10.7.2. Fisioterapia
  - 10.7.3. Terapia ocupacional, logopedia y neuropsicología
- 10.8. Ortopedia
  - 10.8.1. Productos de apoyo
  - 10.8.2. Órtesis
- 10.9. Readaptación
  - 10.9.1. Aspectos sociales/apoyo social
  - 10.9.2. Atención integral a pacientes, familiares/cuidadores
- 10.10. Prevención y detección precoz

## Módulo 11. Neuroanatomía y neurofisiología

- 11.1. Introducción a la anatomía estructural
- 11.2. Introducción a la anatomía funcional
- 11.3. Médula espinal
- 11.4. Troncoencéfalo
- 11.5. Frontal
- 11.6. Parietal
- 11.7. Temporal
- 11.8. Occipital
- 11.9. Cerebelo
- 11.10. Ganglios basales
- 11.11. Neuroplasticidad
- 11.12. El tono muscular
- 11.13. El comportamiento motor
- 11.14. El control motor

## Módulo 12. El DCA

- 12.1. El DCA en el adulto
- 12.2. El DCA en la infancia
- 12.3. El DCA en la tercera edad
- 12.4. Alteraciones del tono
- 12.5. Heminegligencia
- 12.6. Síndrome del empujador
- 12.7. Signos clínicos y síndromes cerebelosos y de los núcleos basales
- 12.8. Síndrome de la mano ajena
- 12.9. Apraxia

## Modulo 13. Valoración

- 13.1. Anamnesis
- 13.2. Neuroimagen
  - 13.2.1. Estructural
  - 13.2.2. Funcional
- 13.3. Pares Craneales
- 13.4. Reflejos patológicos
- 13.5. Muscular
  - 13.5.1. Reflejos osteotendinosos
  - 13.5.2. Tono
  - 13.5.3. Fuerza
- 13.6. Sensibilidad
- 13.7. Coordinación
- 13.8. Equilibrio
- 13.9. Marcha
- 13.10. Manipulación
- 13.11. Escalas de Valoración
  - 13.11.1. Realización de informes
- 13.12. Redacción de Informe de Fisioterapia
  - 13.12.1. Interpretación de informe médico

### Módulo 14. Intervención

- 14.1. Fase Aguda, Subaguda y crónica en el DCA
- 14.2. Facilitación del movimiento
- 14.3. Neurodinámica
- 14.4. *Mirror therapy*
- 14.5. Abordaje en contexto
- 14.6. Abordaje orientado a la tarea
- 14.7. Tratamientos intensivos
- 14.8. Terapia por restricción del lado sano
- 14.9. Punción seca para la espasticidad
- 14.10. Ejercicio terapéutico
- 14.11. Hidroterapia
- 14.12. Electroterapia
- 14.13. Robótica y realidad virtual
- 14.14. Modelos de trabajo
- 14.15. Farmacología
- 14.16. Toxina botulínica
- 14.17. Logopedia
- 14.18. Terapia ocupacional
- 14.19. Implicaciones de los déficits cognitivos en el movimiento
- 14.20. Trastornos conductuales
- 14.21. Atención psicológica al paciente y la familia
- 14.22. Ortopedia

### Módulo 15. Complicaciones

- 15.1. Dolor
- 15.2. Aparato Respiratorio
- 15.3. Epilepsia
- 15.4. Complicaciones Musculoesqueléticas
- 15.5. Complicaciones Propias de la Lesión Medular

### Módulo 16. DCA en Pediatría

- 16.1. Neurodesarrollo Normativo
- 16.2. Exploración
- 16.3. Escalas de Valoración
- 16.4. Fisioterapia
- 16.5. Resto del Equipo Asistencial
- 16.6. Servicios Educativos

### Módulo 17. DCA en estados alterados de la consciencia

- 17.1. *Arousal y awareness*
- 17.2. Neuroanatomía y Neurofisiología
- 17.3. Neuroplasticidad y pronóstico
- 17.4. Exploración física
- 17.5. Escalas de valoración
- 17.6. Dolor
- 17.7. Fisioterapia
- 17.8. Equipo

### Módulo 18. DCA en Geriatría

- 18.1. Pluripatología: Ventajas e inconvenientes asociados a la edad
- 18.2. Tratamiento Fisioterapéutico y la importancia de marcar objetivos en equipo
- 18.3. Adaptación del Entorno
- 18.4. El papel de la Familia y Tutores Legales
- 18.5. Ayudas Técnicas



06

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intenso y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

*TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”*

## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

*El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”*

## Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



## Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*



## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



*La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”*

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

1. Los alumnos 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 alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

*Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.*

*Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.*



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### 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 que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





#### Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



#### 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 nuestras 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

El Grand Master en Fisioterapia Neurológica garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Grand Master expedido por TECH Global University.





*Supera con éxito este programa y recibe tu título sin desplazamientos ni farragosos trámites"*

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Grand Master en Fisioterapia Neurológica** 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: **Grand Master en Fisioterapia Neurológica**

Modalidad: **online**

Duración: **2 años**

Acreditación: **120 ECTS**



\*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.



## Grand Master Fisioterapia Neurológica

- » Modalidad: online
- » Duración: 2 años
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 120 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Grand Master

## Fisioterapia Neurológica

