

# Diplomado

Alteraciones Ortopédicas  
Asociadas a Enfermedades  
Neuromusculares





## Diplomado

### Alteraciones Ortopédicas Asociadas a Enfermedades Neuromusculares

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/alteraciones-ortopedicas-asociadas-enfermedades-neuromusculares](http://www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/alteraciones-ortopedicas-asociadas-enfermedades-neuromusculares)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología

---

*pág. 22*

06

Titulación

---

*pág. 30*

# 01

# Presentación

Las enfermedades neuromusculares causan problemas en los nervios que controlan los músculos del paciente, generándole debilidad y atrofia. Aunque pueden tener diferentes causas, la mayoría de estas patologías son genéticas o hereditarias, por lo que contar con métodos diagnósticos precisos aporta al especialista una ventaja hacia la terapéutica correcta. Con los más recientes avances se ha podido desarrollar este programa educativo, liderado por docentes versados en la materia, que ayudarán al alumno a alcanzar la meta sin contratiempos y de forma ágil, gracias a la metodología *Relearning* y su sistema de estudio 100% online, lo cual permitirá que se alcance la titulación en tan solo 6 semanas.



“

*Este programa 100% online es una puesta al día de los más recientes avances en cuanto a Alteraciones Ortopédicas Asociadas a Enfermedades Neuromusculares”*

Lamentablemente, muchas de las Enfermedades Neuromusculares no tienen cura. Pero los tratamientos pueden mejorar los síntomas, aumentar la movilidad y el lapso de vida, así como también mejorar las Alteraciones Ortopédicas que se producen en torno a ellas.

Este Diplomado está enfocado a la adquisición de conocimientos necesarios para el manejo de las secuelas de la Encefalopatía que se producen en el aparato locomotor, e integra enseñanza acerca del tratamiento focal y global de la espasticidad, así como otros diversos aspectos que serán ampliados en un completo temario.

Por otra parte, ofrece la enseñanza de nuevas técnicas quirúrgicas y conocimiento actualizado de las clasificaciones más habituales de las alteraciones ortopédicas que permitirá desarrollar hojas de ruta terapéuticas y establecer pronósticos de autonomía funcional necesarios para establecer metas realistas.

Será un programa académico adecuado a la última evidencia científica y acorde a las necesidades del momento, debido a la intervención de los docentes más especializados que han intervenido en la elaboración de todos los contenidos. Además, entre los miembros de este claustro destaca uno de los científicos internacionales más prestigiosos en el ámbito de la Ortopedia Infantil. Una figura científica excepcional que desarrollará una *Masterclass* única, con contenido basado en las últimas evidencias científicas en este campo.

El alumno podrá conectarse las 24 horas del día desde cualquier dispositivo a la plataforma virtual, de forma 100% online, lo que le permitirá organizarse de acuerdo a su agenda actual. Una dinámica de estudio acorde a la realidad que vive el profesional de hoy y su constante demanda de actualización.

Este **Diplomado en Alteraciones Ortopédicas Asociadas a Enfermedades Neuromusculares** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Ortopedia Infantil
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ 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



*Dispondrás de contenidos disruptivos y la exclusiva docencia de un Director Invitado Internacional de altísimo prestigio en el campo de la Ortopedia Infantil”*

“

*Profundiza en las técnicas quirúrgicas por segmentos anatómicos”*

El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector 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 profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Obtendrás nuevos conocimientos en prevención y manejo de la luxación de cadera.*

*Estás a tan solo un clic de tu próxima titulación. Matricúlate ahora y vive tu mejor experiencia académica.*



# 02 Objetivos

Este Diplomado Alteraciones Ortopédicas Asociadas a Enfermedades Neuromusculares contribuirá a la actualización de los conocimientos de los especialistas de hoy que desean estar al día de los avances en cuanto a salud y medicina se refiere. A través de un estudio detallado de los métodos terapéuticos y diagnósticos más precisos, será posible la perfección de la praxis clínica diaria en Traumatología.





“

*El estudio de este Diplomado contribuirá a la conformación de un bagaje especializado y acorde a los últimos avances de la Medicina”*



## Objetivos Generales

---

- ♦ Saber realizar una buena valoración del niño, empezando por la anamnesis, una herramienta muchas veces poco utilizada y que resulta imprescindible, una exploración estructurada y completa que, dependiendo de la edad, tendrá diferentes orientaciones
- ♦ Familiarizarse en el manejo de las diferentes alteraciones congénitas y/o adquiridas que afectan al miembro superior en pacientes en edad de crecimiento
- ♦ Profundizar en los estudios complementarios que ayuden al diagnóstico y toma de decisiones, así como el momento adecuado de realización
- ♦ Manejar las opciones terapéuticas, así como el cronograma de tratamiento
- ♦ Aplicar las diferentes técnicas quirúrgicas empleadas en el tratamiento de las diferentes patologías
- ♦ Familiarizarse con el conocimiento de la patología, presentación clínica y manejo de los tumores benignos y malignos más frecuentes de la extremidad superior que afectan a la edad infantil
- ♦ Reconocer y manejar las principales enfermedades de la cadera del niño
- ♦ Manejar la exploración y el diagnóstico de la patología de cadera del niño en función de su edad y de la prevalencia asociada a la misma
- ♦ Repasar las más importantes patologías que se presentan en la Ortopedia infantil, siendo su conocimiento el pilar fundamental de esta especialidad
- ♦ Conocer los últimos avances en los tratamientos de estas enfermedades clásicas de la Ortopedia Infantil
- ♦ Especializarse en el diagnóstico, tratamiento y pronóstico de la patología ortopédica y traumatológica de la rodilla en edad infantil y sus características particulares con respecto a los adultos





## Objetivos Específicos

---

- Aprender los conocimientos en prevención y manejo de la luxación de cadera
- Conocer los algoritmos de manejo para cada patrón patológico de marcha
- Tomar decisiones con el uso del análisis tridimensional del movimiento
- Profundizar en las técnicas quirúrgicas por segmentos anatómicos
- Conocer la aplicación de órtesis y rehabilitación tras cirugía multinivel



*Este Diplomado en Alteraciones Ortopédicas Asociadas a Enfermedades Neuromusculares está dirigido por versados profesionales de la medicina”*

03

# Dirección del curso

En búsqueda de la más avanzada experiencia educativa, TECH ha reunido a un equipo de docentes de alto nivel académico, quienes han aportado todos sus conocimientos en materia de Alteraciones Ortopédicas Asociadas a Enfermedades Neuromusculares. Gracias a su visión experimentada han desarrollado una carga lectiva única, exclusiva y vanguardista que permitirá al alumno potenciar sus habilidades a través de la puesta al día de la más actualizada evidencia científica.



“

*Este Diplomado cuenta con un equipo de profesionales altamente cualificado y con una dilatada experiencia en el área de la medicina y Ortopedia Infantil”*

## Director Invitado Internacional

Mininder Kocher es un prominente Cirujano Ortopédico Infantil a nivel internacional. Sus méritos profesionales y resultados asistenciales han sido reconocidos con numerosos premios, entre los cuales destaca el **galardón Kappa Delta**, considerado el “Premio Nobel” dentro de ese campo quirúrgico. Además, ejerce como especialista en la Escuela de Medicina de la Universidad de Harvard.

El científico también ostenta el título de Jefe de la División de Medicina Deportiva del Hospital Infantil de Boston. Desde esa entidad, aborda diferentes patologías complejas como **lesiones de las articulaciones, Osteomielitis, Rotura del Labrum de la cadera, Osteocondritis Disecante o Sinovitis Villonodular Pigmentada**, entre otros. Sus innovaciones en esas áreas de la Medicina Ortopédica están recogidas en más de 150 artículos académicos publicados en revistas indexadas de primer impacto. Asimismo, es autor de más de 100 capítulos en libros y es autor único de 4 obras. Sus textos se han convertido en una referencia indispensable para la comunidad médica, destacando sus innegables contribuciones al sector.

El impacto del Doctor Mininder Kocher se extiende más allá de las fronteras de los Estados Unidos, ya que ejerce como **consultor y asesor en centros hospitalarios y universitarios de más de 20 países**. Por otra parte, ha sido catalogado en las listas de los mejores cirujanos del mundo en plataformas como U.S. News & World Report, Castle Connolly, Top Doctors y Boston Magazine. Igualmente, sus competencias y experiencias han sido objeto de atención en medios de comunicación de referencia como el New York Times, Wall Street Journal, USA Today, The Boston Globe, Chicago Tribune, Scientific American, entre otros.

Especialmente comprometido con la **rehabilitación en niños y adolescentes deportistas**, su exhaustivo trabajo en esa área ha sido condecorado con reconocimientos tan prominentes como los **premios Von Meyer, Richard Kilfoyle, Angela Kuo o Arthur Huene**.



## Dr. Kocher, Mininder

---

- Director de la División de Medicina Deportiva del Boston Children's Hospital, Boston, Estados Unidos
- Doctor en Medicina por la Universidad de Harvard
- Certificado en Medicina General por el Consejo Americano de Cirugía Ortopédica
- Certificado en Medicina Deportiva por el Consejo Americano de Cirugía Ortopédica
- Miembro de: Junta Directiva de la Academia Americana de Cirujanos Ortopédicos, Sociedad Ortopédica Americana de Medicina Deportiva, Sociedad Ortopédica Pediátrica de Norteamérica, Herodicus Society y Grupo de Reflexión Internacional sobre Ortopedia Pediátrica (International Pediatric Orthopaedic Think Tank)

“

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

## Dirección



### Dr. Palazón Quevedo, Ángel

- ♦ Jefe del Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital Universitario Niño Jesús
- ♦ Médico Especialista en la Clínica Santa Elena. Madrid
- ♦ Consultor Especialista en el Hospital San Rafael. Madrid
- ♦ Colaborador con la Junta Directiva de la SECOT
- ♦ Curso de Doctorado en Pediatría con proyecto de tesis doctoral *Seguimiento a largo plazo de las displasias de cadera intervenidas quirúrgicamente en la infancia*
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Médico Especialista COT vía MIR en el Hospital Universitario de San Juan de Alicante
- ♦ Miembro: SECOT y SEOP

## Profesores

### **Dra. Ramírez Barragán, Ana**

- ♦ Médico Adjunto de Traumatología y Cirugía Ortopédica Infantil en el Hospital Infantil Universitario Niño Jesús
- ♦ Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria
- ♦ Especialista en Traumatología y Cirugía Ortopédica
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad de Salamanca
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid

### **Dr. Martínez Álvarez, Sergio**

- ♦ Responsable de la Unidad de Miembro Superior Pediátrico en Hospital Beata María Ana
- ♦ Médico Especialista en el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología Infantil del Hospital Niño Jesús
- ♦ Médico Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología Hospital Universitario de la Princesa
- ♦ Colaboración médica con el Texas Scottish Rite Hospital
- ♦ Colaboración médica con el Boston Children's Hospital
- ♦ Colaboración médica con el Cincinnati Children's Hospital
- ♦ Colaboración médica con el Children's National Medical Center Washington
- ♦ Colaboración médica con el Atlanta Children's Hospital
- ♦ Revisor de la RECOT, JBJS y RICMA
- ♦ Miembros de la Sociedad Europea de Ortopedia Pediátrica (*European Pediatric Orthopedic Society*)

### **Dra. Egea Gámez, Rosa María**

- ♦ Médico Especialista del Servicio de Ortopedia y Traumatología en el Hospital Universitario Infantil Niño Jesús
- ♦ Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en VU Medisch Centrum de Amsterdam
- ♦ Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en Medisch Centrum Breda
- ♦ Unidad de Investigación de Columna en el Nuffield Orthopaedic Centre en Oxford
- ♦ Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital General Universitario de Móstoles
- ♦ Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en el Hospital Universitario Fundación de Alcorcón
- ♦ Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología en Mutua Gallega en Vigo
- ♦ Docente en Enfermería y Fisioterapia en la Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Docente en el extranjero. Universidad Libre de Holanda
- ♦ Profesora en la Universidad Francisco de Vitoria
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Máster en Salud Pública y Epidemiología en la Universidad Rey Juan Carlos I de Madrid

# 04

## Estructura y contenido

Este programa académico permite al alumno elegir el mejor momento para estudiar por su modalidad 100% online. Un espacio educativo diseñado por expertos y con la metodología más efectiva del mercado pedagógico actual, basada en el Relearning. Esta permite al estudiante la rápida asimilación de los conceptos y un profundo aprendizaje de forma cómoda, por lo que avanzará de forma natural y progresiva hacia la titulación.



“

*Disfruta de la comodidad de estudiar  
100% online, pero con la garantía de  
recibir la más actualizada enseñanza”*

### Módulo 1. Alteraciones Ortopédicas Asociadas a Enfermedad Neuromuscular

- 1.1. Parálisis cerebral infantil
- 1.2. Marcha normal y patológica. Utilidad del lan en alteraciones de la marcha
- 1.3. Manejo ortopédico en PCI: toxina botulínica, yesos, ortesis
- 1.4. Patología de cadera en PCI
- 1.5. Marcha agachada en PCI
- 1.6. Mielomeningocele
- 1.7. Atrofia muscular espinal
- 1.8. Distrofias musculares: enfermedad de Duchenne, otras miopatías
- 1.9. Miembro superior neurológico: espasticidad
- 1.10. Pie asociado a patologías neurológicas (PP, pie equinovaro)





“ *No pienses más y adapta tu perfil profesional a las novedades en materia diagnóstica y terapéutica de la Ortopedia Infantil con este programa*”

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 especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.*



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional del médico.

“

*¿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 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.



## Relearning Methodology

TECH potencia el uso del método del caso de Harvard con la mejor metodología de enseñanza 100% online del momento: el Relearning.

Esta universidad es la primera en el mundo que combina el estudio de casos clínicos con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina un mínimo de 8 elementos diferentes en cada lección, y que suponen una auténtica revolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.

*El profesional 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 250.000 médicos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Técnicas quirúrgicas y procedimientos en video

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.



#### Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



#### Lecturas complementarias

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





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

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



#### Testing & Retesting

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



#### Clases magistrales

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



#### Guías rápidas de actuación

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



06

# Titulación

El Diplomado en Alteraciones Ortopédicas Asociadas a Enfermedades Neuromusculares te garantiza, además de la formación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por la TECH Universidad Tecnológica.



“

*Supera con éxito esta formación y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este **Diplomado en Alteraciones Ortopédicas Asociadas a Enfermedades Neuromusculares** 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 **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Diplomado en Alteraciones Ortopédicas Asociadas a Enfermedades Neuromusculares**

N.º Horas Oficiales: **150 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.



## Diplomado

Alteraciones Ortopédicas  
Asociadas a Enfermedades  
Neuromusculares

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Diplomado

Alteraciones Ortopédicas  
Asociadas a Enfermedades  
Neuromusculares

