

Curso Universitario

Estructura del Aparato Locomotor



## Curso Universitario Estructura del Aparato Locomotor

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

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/estructura-aparato-locomotor](http://www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/estructura-aparato-locomotor)

# 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

La extendida práctica del Yoga incide en la movilidad, el fortalecimiento muscular y en el sistema locomotor general, favoreciendo la reducción de dolencias y rigidez de las articulaciones y músculos de los pacientes. En este sentido, es esencial que los profesionales médicos estén al tanto de cómo se aplican las diversas técnicas existentes para la prevención de lesiones y cómo se desarrolla o adapta el sistema musculoesquelético a la actividad física y el entrenamiento. Todo esto, con un formato pedagógico 100% online de 6 semanas de duración, con el temario más avanzado sobre el Aparato Locomotor, confeccionado por auténticos expertos en esta disciplina. Una opción académica única accesible las 24 horas del día, desde cualquier dispositivo digital con conexión a internet.





“

*Un Curso Universitario 100%  
online con 150 horas lectivas  
sobre la Estructura del Aparato  
Locomotor y el Yoga Terapéutico”*

Los beneficios de la práctica del Yoga han hecho que millones de personas en todo el mundo lo practiquen, obteniendo importantes mejoras en la función y el rendimiento físico. Así, dicha actividad influye en el fortalecimiento muscular, la postura y la movilidad, por lo que es idónea para aquellas afecciones del sistema locomotor.

En este sentido, esta disciplina se convierte en un instrumento terapéutico idóneo, pero que debe conocerse en profundidad para poder complementar los tratamientos médicos con ella. En esta línea, TECH ha realizado esta propuesta académica de 6 semanas de duración, que lleva al egresado a efectuar una completa puesta al día en la Estructura del Aparato Locomotor.

Se trata de un programa intensivo que le permitirá al egresado ahondar en la posición anatómica, la relación entre el sistema óseo y muscular, así como la prevención de lesiones de cartílago, de tendones y ligamentos y su relación con la práctica de Yoga Terapéutico. Un proceso donde contará con material multimedia innovador, lecturas especializadas y simulaciones de casos de estudio clínicos, aportados por un equipo experto en este sector.

La incorporación de una docente internacional de Yoga Terapéutico en el programa universitario es una excelente oportunidad para los estudiantes que busquen los desarrollos y conocimientos prácticos más avanzados en esta disciplina. Se trata de una experta altamente respetada en el campo y sus *Masterclasses* serán una oportunidad única para los estudiantes de aprender de una líder en su área.

Además, esta institución académica ha diseñado esta propuesta ajustándose a las necesidades reales de los médicos, quienes buscan una continua puesta al día mediante un programa flexible y cómodo. Por eso, para acceder a este Curso Universitario, el egresado tan solo necesita de un dispositivo digital con conexión a internet con el que podrá visualizar en cualquier momento del día el temario de este programa. Sin duda, una opción idónea para conciliar con las actividades diarias más exigentes.

Este **Curso Universitario en Estructura del Aparato Locomotor** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Yoga
- ♦ 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



*Ahonda en el papel de la fascia en el sistema musculoesquelético y su relación con la práctica de Yoga Terapéutico”*

“

*TECH se adapta a tu agenda y tus necesidades de actualización en Estructura del Aparato Locomotor orientado a la práctica del Yoga Terapéutico”*

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.

*Profundiza con el mejor material multimedia en los cambios musculoesqueléticos asociados al envejecimiento.*

*Un itinerario académico intensivo de 6 semanas de duración que te llevará a ahondar en las lesiones más frecuentes de tendones y su prevención.*



# 02 Objetivos

Este Curso Universitario ha sido diseñado para ofrecer al profesional de la Medicina un proceso de actualización sobre la Estructura del Aparato Locomotor, la prevención de lesiones y su abordaje desde el Yoga Terapéutico. Una puesta al día que será mucho más efectiva gracias a un temario basado en las últimas evidencias científicas y a un material pedagógico de calidad.



“

*Un itinerario académico de 6 semanas de duración con el material pedagógico más innovador sobre la Estructura del Aparato Locomotor”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Incorporar los conocimientos y destrezas necesarios para el correcto desarrollo y aplicación de las técnicas de Yoga Terapéutico desde un punto de vista clínico
- ♦ Crear un programa de Yoga diseñado y basado en la evidencia científica
- ♦ Profundizar en los asanas más adecuados atendiendo a las características de la persona y las lesiones que presente
- ♦ Ahondar en los estudios sobre biomecánica y su aplicación a los asanas de Yoga Terapéutico
- ♦ Describir la adaptación de los asanas de Yoga a las patologías de cada persona
- ♦ Profundizar en las bases Neurofisiológicas de las técnicas meditativas y de Relajación existentes





## Objetivos específicos

---

- ♦ Ahondar en la anatomía y fisiología del sistema óseo, muscular y articular del cuerpo humano
- ♦ Identificar las diferentes estructuras y funciones del Aparato Locomotor y cómo se interrelacionan entre sí
- ♦ Explorar las diferentes posturas y movimientos del cuerpo humano, y comprender cómo afectan a la estructura del Aparato Locomotor
- ♦ Profundizar en las lesiones comunes del sistema musculoesquelético y cómo prevenirlas



*Indaga cuando y donde desees en las lesiones más comunes en cartílagos y su prevención”*

# 03

## Dirección del curso

TECH ha reunido en la presente titulación universitaria a un profesorado con acumulada experiencia en Yoga Terapéutico y en Ciencias Biológicas. De esta manera, el alumnado que curse este programa accederá a un temario confeccionado por auténticos expertos que le facilitarán la información más actual sobre la prevención de lesiones y la incidencia de esta actividad física en el Aparato Locomotor. Además, gracias a la cercanía del profesorado podrá resolver cualquier duda que tenga sobre el temario de este programa.





“

*Consigue una efectiva puesta al día sobre la Anatomía y Fisiología en Yoga Terapéutico de la mano de auténticos expertos en esta materia”*

## Directora Invitada Internacional

Siendo la **Directora de profesores** y **Jefa de formación** de instructores del Integral Yoga Institute de Nueva York, Dianne Galliano se posiciona como una de las figuras más importantes de este campo a nivel internacional. Su foco académico ha sido principalmente el **yoga terapéutico**, contando con más de 6.000 horas documentadas de enseñanza y formación continua.

Así, su labor ha sido la de tutorizar, desarrollar protocolos y criterios de formación y proporcionar educación continua a los instructores del Integral Yoga Institute. Compagina dicha labor con su papel como **terapeuta** e **instructora** en otras instituciones como The 14TH Street Y, Integral Yoga Institute Wellness Spa o la Educational Alliance: Center for Balanced Living.

Su trabajo también se extiende hacia la **creación y dirección de programas de yoga**, desarrollando ejercicios y evaluando los desafíos que puedan presentarse. Ha trabajado a lo largo de su carrera con diferentes perfiles de personas, incluyendo hombres y mujeres mayores y de mediana edad, individuos prenatales y postnatales, adultos jóvenes e incluso veteranos de guerra con una serie de problemas de salud física y mental.

Para cada uno de ellos realiza un trabajo cuidado y personalizado, habiendo tratado a personas con osteoporosis, en proceso de recuperación de cirugías cardíacas o post cáncer de mama, vértigo, dolores de espalda, Síndrome de Intestino Irritable y Obesidad. Cuenta con varias certificaciones, destacando la E-RYT 500 por Yoga Alliance, Soporte Vital Básico (SVB) por la American Health Training e Instructora de Ejercicio Certificado por el Centro de Movimiento Somático.



## Dña. Galliano, Dianne

---

- Directora del Instituto de Yoga Integral, Nueva York, Estados Unidos
- Instructora de Yoga Terapéutico en The 14TH Street Y
- Terapeuta de Yoga en Integral Yoga Institute Wellness Spa de Nueva York
- Instructora Terapéutica en Educational Alliance: Center for Balanced Living
- Licenciada en Educación Primaria por la State University of New York
- Máster en Yoga Terapéutico por la Universidad de Maryland

“

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

## Dirección



### Dña. Escalona García, Zoraida

- Vicepresidenta de la Asociación Española de Yoga Terapéutico
- Fundadora del método Air Core (clases que combinan TRX y/o entrenamiento funcional con Yoga)
- Formadora en Yoga Terapéutico
- Máster en Investigación en Inmunología por la Universidad Complutense de Madrid
- Máster en Ciencias Forenses por la Universidad Autónoma de Madrid
- Licenciada en Ciencias Biológicas por la UAM
- Curso en Profesor de Ashtanga Yoga Progresivo, FisiomYoga, Yoga Miofascial, Yoga y Cáncer
- Curso en Monitor Pilates Suelo
- Curso en Fitoterapia y nutrición
- Curso en Profesor de meditación



# 04

## Estructura y contenido

Gracias al método *Relearning*, centrado en la reiteración continuada del contenido clave, el egresado podrá reducir las largas horas de estudio y consolidar de forma sencilla los conceptos tratados. De esta forma podrá obtener una completa puesta al día en Estructura del Aparato Locomotor orientado al Yoga Terapéutico. Asimismo, el alumnado dispone de material didáctico adicional que le permitirá extender aún más la información facilitada en este programa.





“

*Una completa biblioteca virtual,  
accesible las 24 horas del día,  
desde cualquier dispositivo  
digital con conexión a internet”*

## Módulo 1. Estructura del Aparato Locomotor

- 1.1. Posición anatómica, ejes y planos
  - 1.1.1. Anatomía y fisiología básica del cuerpo humano
  - 1.1.2. Posición anatómica
  - 1.1.3. Los ejes corporales
  - 1.1.4. Los planos anatómicos
- 1.2. Hueso
  - 1.2.1. Anatomía ósea del cuerpo humano
  - 1.2.2. Estructura y función de los huesos
  - 1.2.3. Diferentes tipos de huesos y su relación con la postura y el movimiento
  - 1.2.4. La relación entre el sistema óseo y el sistema muscular
- 1.3. Articulaciones
  - 1.3.1. Anatomía y fisiología de las articulaciones del cuerpo humano
  - 1.3.2. Diferentes tipos de articulaciones
  - 1.3.3. El papel de las articulaciones en la postura y el movimiento
  - 1.3.4. Las lesiones más comunes en las articulaciones y cómo prevenirlas
- 1.4. Cartílago
  - 1.4.1. Anatomía y fisiología del cartílago del cuerpo humano
  - 1.4.2. Diferentes tipos de cartílago y su función en el cuerpo
  - 1.4.3. El papel del cartílago en la articulación y la movilidad
  - 1.4.4. Las lesiones más comunes en el cartílago y su prevención
- 1.5. Tendones y ligamentos
  - 1.5.1. Anatomía y fisiología de los tendones y ligamentos del cuerpo humano
  - 1.5.2. Diferentes tipos de tendones y ligamentos y su función en el cuerpo
  - 1.5.3. El papel de los tendones y ligamentos en la postura y el movimiento
  - 1.5.4. Las lesiones más comunes en los tendones y ligamentos y cómo prevenirlas
- 1.6. Músculo esquelético
  - 1.6.1. Anatomía y fisiología del sistema musculoesquelético del cuerpo humano
  - 1.6.2. La relación entre los músculos y los huesos en la postura y el movimiento
  - 1.6.3. El papel de la fascia en el sistema musculoesquelético y su relación con la práctica de yoga terapéutico
  - 1.6.4. Las lesiones más comunes en los músculos y cómo prevenirlas





- 1.7. Desarrollo del sistema musculoesquelético
  - 1.7.1. Desarrollo embrionario y fetal del sistema musculoesquelético
  - 1.7.2. Crecimiento y desarrollo del sistema musculoesquelético en la infancia y la adolescencia
  - 1.7.3. Cambios musculoesqueléticos asociados al envejecimiento
  - 1.7.4. Desarrollo y adaptación del sistema musculoesquelético a la actividad física y el entrenamiento
- 1.8. Componentes del sistema musculoesquelético
  - 1.8.1. Anatomía y fisiología de los músculos esqueléticos y su relación con la práctica de yoga terapéutico
  - 1.8.2. El papel de los huesos en el sistema musculoesquelético y su relación con la postura y el movimiento
  - 1.8.3. La función de las articulaciones en el sistema musculoesquelético y cómo cuidarlas durante la práctica de yoga terapéutico
  - 1.8.4. El papel de la fascia y otros tejidos conectivos en el sistema musculoesquelético y su relación con la práctica de yoga terapéutico
- 1.9. Control nervioso de los músculos esqueléticos
  - 1.9.1. Anatomía y fisiología del sistema nervioso y su relación con la práctica de yoga terapéutico
  - 1.9.2. El papel del sistema nervioso en la contracción muscular y el control del movimiento
  - 1.9.3. La relación entre el sistema nervioso y el sistema musculoesquelético en la postura y el movimiento durante la práctica de yoga terapéutico
  - 1.9.4. La importancia del control neuromuscular para la prevención de lesiones y la mejora del rendimiento en la práctica de yoga terapéutico
- 1.10. Contracción muscular
  - 1.10.1. Anatomía y fisiología de la contracción muscular y su relación con la práctica de yoga terapéutico
  - 1.10.2. Los diferentes tipos de contracción muscular y su aplicación en la práctica de yoga terapéutico
  - 1.10.3. El papel de la activación neuromuscular en la contracción muscular y su relación con la práctica de yoga terapéutico
  - 1.10.4. La importancia del estiramiento y el fortalecimiento muscular en la prevención de lesiones y la mejora del rendimiento en la práctica de yoga terapéutico

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 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 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 vídeo

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 Curso Universitario en Estructura del Aparato Locomotor garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Estructura del Aparato Locomotor** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

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

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

Título: **Curso Universitario en Estructura del Aparato Locomotor**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





**Curso Universitario**  
Estructura del Aparato  
Locomotor

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

Curso Universitario

Estructura del Aparato Locomotor

