

# Curso Universitario

## Anatomía y Fisiología Vascular





**tech** universidad  
tecnológica

## Curso Universitario Anatomía y Fisiología Vascular

Modalidad: Online

Duración: 6 semanas

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

6 créditos ECTS

Horas lectivas: 150 h.

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/anatomia-fisiologia-vascular](http://www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/anatomia-fisiologia-vascular)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

# 01

# Presentación

Las recientes investigaciones en Anatomía y Fisiología Vascular han obtenido excelentes avances en materia de la regulación del flujo sanguíneo y la función endotelial. Así, se han detectado vanguardistas mecanismos de señalización celular y moléculas que contribuyen positivamente a la prevención y el tratamiento de las enfermedades vasculares. Por tanto, los especialistas están obligados a detectar estos avances para optimizar su puesta al día profesional en el campo de la Cirugía Vascular. En consecuencia, TECH ha creado esta titulación, mediante la que el alumno profundizará en los aspectos más actualizados de los mecanismos de adaptación de los vasos sanguíneos o de la vascularización de los órganos y tejidos. Además, su impartición 100% online le habilitará para estudiar sin realizar incómodos desplazamientos hacia un centro físico.



“

*A través de este Curso Universitario, profundizarás en la última evidencia científica sobre los mecanismos de adaptación de los vasos sanguíneos”*

La Anatomía y Fisiología Vascolar es una rama sanitaria que, en sintonía con los avances científicos, se encuentra inmersa en una constante evolución. En los últimos años, se ha detectado que los cambios en la geometría vascular y las propiedades biomecánicas pueden influir en la progresión de las enfermedades vasculares. Gracias a ello, es posible establecer un riguroso seguimiento y tratamiento de las mismas, velando por el bienestar de los pacientes que las sufren. Por ende, mantenerse actualizado en este ámbito es crucial para todo especialista que desee estar a la vanguardia médica.

Es por ello que TECH ha creado el Curso Universitario en Anatomía y Fisiología Vascolar, que le otorgará al alumno los aspectos más vanguardistas en este campo en tan solo 6 semanas de experiencia académica. En 150 horas de estudio, conocerá los recientes avances en cuanto a las variaciones anatómicas y fisiológicas de los vasos sanguíneos o la regulación hormonal en el sistema vascular. De igual manera, ahondará en los mecanismos de retroceso y de retorno venoso o en la influencia de la edad en el sistema vascular según la última evidencia científica.

Todo esto, siguiendo una revolucionaria metodología 100% en línea, que permitirá al alumno elaborar sus propios horarios de estudio para alcanzar un aprendizaje completamente optimizado. Además, este Curso Universitario ha sido diseñado y elaborado por excelentes especialistas en el área de la Cirugía Vascolar, quienes cuentan con una dilatada trayectoria profesional a sus espaldas. Por tanto, los conocimientos que recibirá a lo largo del programa preservarán una plena aplicabilidad en su práctica diaria.

Este **Curso Universitario en Anatomía y Fisiología Vascolar** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Cirugía Vascolar
- ♦ 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 los recientes avances de las variaciones anatómicas y fisiológicas de los vasos sanguíneos por medio de este programa”*

“

*Disfrutando de una metodología 100% online, obtendrás una excelsa puesta al día en Anatomía y Fisiología Vascolar sin tener que desplazarte de tu domicilio”*

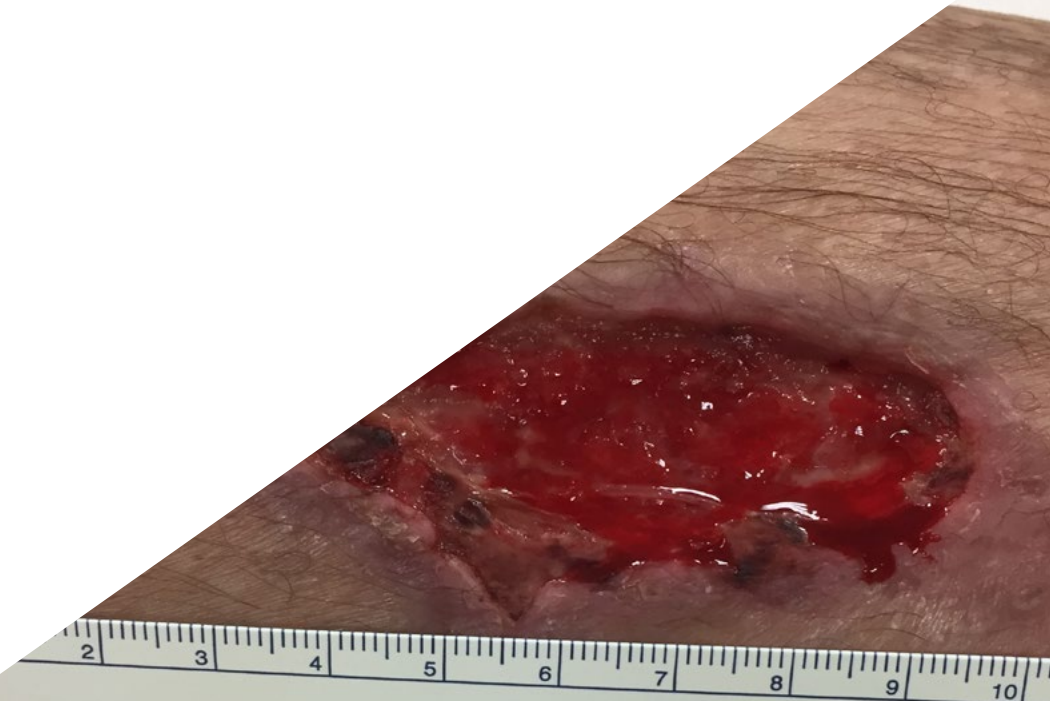
El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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.

*Goza de un plan de estudios diseñado por especialistas en Cirugía Vascolar que ocupan cargos de responsabilidad en hospitales de prestigio.*

*¡No dejes escapar esta oportunidad de actualizarte con las mayores comodidades de estudio del panorama pedagógico!*



# 02

## Objetivos

El Curso Universitario en Anatomía y Fisiología Vascular se ha diseñado con el objetivo de proporcionar a los profesionales los conocimientos más actualizados en esta materia. De tal modo, serán capaces de profundizar en los recientes avances anatómicos de las arterias y las venas o en la fisiología de la circulación arterial y venosa en solo 6 semanas. Además, los objetivos establecidos por TECH para este programa garantizarán la calidad del aprendizaje.







“

*Indaga, a través de este programa, en los recientes avances en materia de la anatomía de las venas y las arterias”*



## Objetivos generales

- ♦ Ahondar acerca de la estructura y función de los vasos sanguíneos, tanto arteriales como venosos, y de la regulación del flujo sanguíneo en la microcirculación
- ♦ Profundizar en la epidemiología y factores de riesgo
- ♦ Actualizar conocimiento sobre los principales factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades vasculares y las estrategias de prevención primaria y secundaria
- ♦ Profundizar en la fisiopatología de las enfermedades vasculares raras
- ♦ Indagar en los diferentes métodos de diagnóstico
- ♦ Ahondar en las técnicas de diagnóstico utilizadas en patología vascular, incluyendo el examen clínico y semiología vascular, métodos de imagen, diagnóstico por laboratorio y estudio de la función vascular y hemodinámica
- ♦ Explicar los diferentes métodos de investigación y avances en patología vascular, especialmente aquellos centrados en patología vascular, incluyendo el desarrollo de nuevas terapias farmacológicas, la genética y genómica en enfermedades vasculares, y el desarrollo de nuevas técnicas de imagen para el diagnóstico y seguimiento de enfermedades vasculares





### Objetivos específicos

---

- Indagar en la anatomía e histología de las arterias y venas
- Profundizar en la fisiología de la circulación arterial y venosa
- Ahondar en la regulación del flujo sanguíneo en la microcirculación

“

*Sigue los objetivos que TECH ha trazado para esta titulación y sitúate a la vanguardia de la Cirugía Vasculat*”

# 03

## Dirección del curso

Para preservar intacto el excelente nivel académico propio de los programas de TECH, este Curso Universitario dispone de un cuadro docente conformado por especialistas que ejercen activamente en el ámbito de la Cirugía Vasculare en prestigiosos centros hospitalarios. Dado que estos profesionales son los propios encargados de la elaboración de los contenidos didácticos de esta titulación, todos los conocimientos que le brindarán a los alumnos gozarán de una plena actualización.



“

*De la mano de los mejores especialistas  
en Cirugía Vascolar, te actualizarás en  
Anatomía y Fisiología Vascolar”*

## Dirección



### Dra. Del Río Sola, María Lourdes

- ♦ Jefa de Servicio de Angiología y Cirugía Vascul ar en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid
- ♦ Especialista en Angiología y Cirugía Vascul ar
- ♦ European Board in Vascular Surger
- ♦ Académico Corresponsal de la Real Academia de Medicina y Cirugía
- ♦ Docente Titular en Universidad Europea Miguel de Cervantes
- ♦ Docente Asociada en Ciencias de la Salud por la Universidad de Valladolid

## Profesores

### Dr. Revilla Calavia, Álvaro

- ♦ Médico adjunto en el Servicio de Angiología y Cirugía Vascul ar en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid
- ♦ Especialista en Angiología y Cirugía Vascul ar
- ♦ Profesor asociado en la Universidad Europea Miguel de Cervantes
- ♦ Doctor Cum laude por la Universidad de Valladolid
- ♦ Certificación del curso de segundo nivel de formación en Protección radiológica orientado a la práctica intervencionista
- ♦ Académico corresponsal de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid



# 04

## Estructura y contenido

El plan de estudios de este Curso Universitario ha sido desarrollado con la finalidad de ofrecer al alumno los conocimientos más actualizados y relevantes en materia de Anatomía y Fisiología Vascular. Todos los contenidos didácticos presentes a lo largo de la titulación están disponibles en variados formatos de carácter textual y multimedia, con la intención de permitir que el profesional elija aquellos que mejor se adapten a sus preferencias académicas. Además, la metodología online de este programa le habilitará para estudiar sin desplazarse de su hogar.







“

*El método Relearning que presenta el Curso Universitario en Anatomía y Fisiología Vascular te permitirá aprender a tu medida y respetando tu ritmo de estudio”*

## Módulo 1. Anatomía y Fisiología Vascular

- 1.1. Estructura anatómica de los vasos sanguíneos
  - 1.1.1. Composición de las paredes arteriales y venosas
  - 1.1.2. Estructura del endotelio vascular
  - 1.1.3. Tipos de células presentes en la pared vascular
- 1.2. Funciones de los vasos sanguíneos
  - 1.2.1. Transporte de nutrientes y oxígeno
  - 1.2.2. Regulación de la presión arterial
  - 1.2.3. Control del flujo sanguíneo y la distribución de sangre en el organismo
- 1.3. Sistema circulatorio humano
  - 1.3.1. Anatomía y funcionamiento del corazón
  - 1.3.2. Ciclo cardíaco y su relación con la circulación sanguínea
  - 1.3.3. Vías de conducción eléctrica en el corazón
- 1.4. Circulación arterial y venosa
  - 1.4.1. Diferencias estructurales entre arterias y venas
  - 1.4.2. Mecanismos de retroceso y de retorno venoso
  - 1.4.3. Fenómeno de la perfusión tisular
- 1.5. Control del flujo sanguíneo
  - 1.5.1. Mecanismos de regulación local del flujo sanguíneo
  - 1.5.2. Regulación del flujo sanguíneo por el sistema nervioso autónomo
  - 1.5.3. Control hormonal del flujo sanguíneo
- 1.6. Mecanismos de adaptación de los vasos sanguíneos
  - 1.6.1. Remodelación arterial en la hipertensión
  - 1.6.2. Adaptación venosa ante la insuficiencia venosa crónica
  - 1.6.3. Mecanismos de respuesta vascular ante la hipoxia
- 1.7. Vascularización de los órganos y tejidos
  - 1.7.1. Características de la microcirculación
  - 1.7.2. Mecanismos de angiogénesis
  - 1.7.3. Repercusiones vasculares de enfermedades sistémicas

- 1.8. Influencia de la edad en el sistema vascular
  - 1.8.1. Cambios anatómicos y funcionales del sistema vascular con la edad
  - 1.8.2. Envejecimiento vascular y aterosclerosis
  - 1.8.3. Repercusiones clínicas de la fragilidad vascular en la edad avanzada
- 1.9. Variaciones anatómicas y fisiológicas de los vasos sanguíneos
  - 1.9.1. Anomalías congénitas de los vasos sanguíneos
  - 1.9.2. Variaciones en la disposición anatómica de los vasos sanguíneos
  - 1.9.3. Papel de las variantes anatómicas en la Patología Vascular
- 1.10. Regulación hormonal en el sistema vascular
  - 1.10.1. Acción de las catecolaminas en el sistema cardiovascular
  - 1.10.2. Influencia de los péptidos natriuréticos en el tono vascular
  - 1.10.3. Efectos de los esteroides sexuales en el sistema vascular



*Obtén los conocimientos más actualizados en Anatomía y Fisiología Vascular con este Curso Universitario*



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.
1. 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

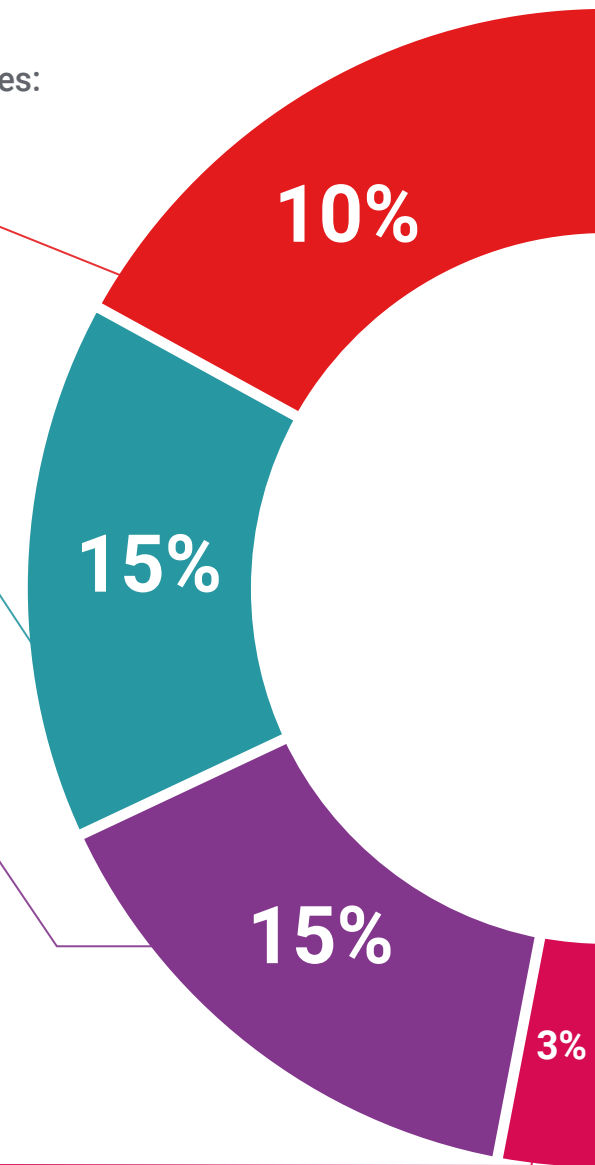
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

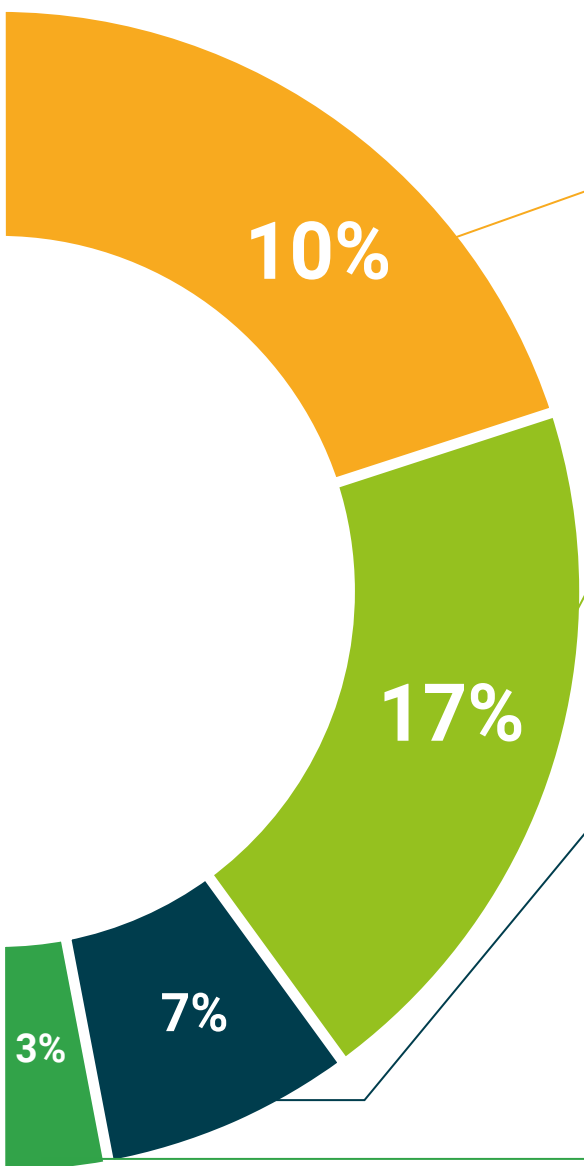
Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### 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 Anatomía y Fisiología Vascular garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Curso Universitario en Anatomía y Fisiología Vascolar** 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 **Curso Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua del profesional y aporta un alto valor curricular universitario a su formación, y es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Título: **Curso Universitario en Anatomía y Fisiología Vascolar**

ECTS: **6**

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.



**Curso Universitario**  
Anatomía y Fisiología Vascular

Modalidad: Online

Duración: 6 semanas

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

6 créditos ECTS

Horas lectivas: 150 h.

Curso Universitario

Anatomía y Fisiología Vascular

