

Curso Universitario

Anatomía y Fisiología Vascular





tech universidad
tecnológica

Curso Universitario Anatomía y Fisiología Vascular

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

Acceso web: 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 de estudio

pág. 20

06

Titulación

pág. 30

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 180 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”

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!

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.



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 Vasculat, te actualizarás en
Anatomía y Fisiología Vasculat”*

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 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.



06

Titulación

Este programa 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 programa te permitirá obtener el título de **Curso Universitario en Anatomía y Fisiología Vascular** emitido por TECH Universidad Tecnológica.

TECH Universidad Tecnológica, es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

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

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

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

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**



*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
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario

Anatomía y Fisiología Vascular

