

# Curso Universitario

## Angiografía Vascular

PHILIPS



**tech** universidad  
tecnológica

## Curso Universitario Angiografía 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/angiografia-vascular](http://www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/angiografia-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

La Angiografía Vascul ar se ha consolidado como herramienta diagnóstica para evaluar patologías como Aneurismas, Estenosis Vascul ar y enfermedades oclusivas. Al mismo tiempo, su manejo resulta un desafío para los médicos ya que la mayoría de los programas tienen una pesada carga lectiva, incompatibles con sus horarios de trabajo. En ese contexto, TECH proporciona una titulación universitaria 100% online, que se ajusta a las necesidades del especialista y facilita su puesta al día desde el rigor y la excelencia. Su temario aborda la punción arterial y venosa, al igual que los principales mecanismos de seguridad durante este tipo de intervenciones. Asimismo, para dominar todos esos conceptos sin necesidad de memorizarlos, el itinerario académico se apoya en el exclusivo sistema *Relearning*.





*Gracias a este Curso Universitario 100% online, desarrollarás habilidades para usar equipos de Angiografía y abordarás Enfermedades Vasculares con eficacia"*



Según la Organización Mundial de la Salud, las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte a nivel global, alcanzando cifras que rondan hasta el 31% de los decesos. Dentro de este contexto, la Angiografía Vasculare surge como una herramienta diagnóstica esencial, permitiendo la detección temprana y la evaluación precisa de enfermedades que pueden llevar a condiciones fatales. Asimismo, la evolución continua de ese conjunto de técnicas y sus herramientas de trabajo, obligan a los especialistas a mantenerse actualizados para conseguir un dominio holístico de las mismas.

Por eso, TECH ha diseñado este exclusivo plan de estudios donde el alumnado puede analizar diferentes técnicas de punción arterial y venosa para conseguir el máximo éxito en los procedimientos angiográficos. A partir del abordaje de esos criterios, los médicos consiguen reducir complicaciones y mejorar sus resultados clínicos. Al mismo tiempo, el Curso Universitario abarca diferentes agentes de contraste, como los iodados y otros menos convencionales como el dióxido de carbono y quelatos de gadolinio. Además, se aborda como su uso se ha vuelto indispensable para optimizar los resultados de imagen y minimizar efectos adversos como la Nefrotoxicidad.

Para el dominio de todos los contenidos de este itinerario académico, los médicos cuentan con una metodología disruptiva: el *Relearning*. Este sistema didáctico promueve la asimilación gradual de los conceptos más complejos mediante la reiteración, a la par que minimiza la inversión de tiempo y esfuerzo en tener que memorizarlos. También, el programa se desarrolla de manera 100% online, otra significativa ventaja que proporciona autonomía a los egresados, permitiéndoles organizar su ritmo de aprendizaje en dependencia de sus demás obligaciones.

También, la titulación universitaria se apoya en disímiles materiales complementarios como artículos científicos actualizados e infografías. Todo ello con el acompañamiento de vídeos explicativos, resúmenes interactivos y test de autoevaluación que potencian la capacitación integral de los especialistas haciendo de esta opción académica una verdadera oportunidad sin parangón.

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

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Angiología y Cirugía Vasculare
- ♦ 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



*Accederás al disruptivo sistema Relearning, basado en la reiteración gradual de conceptos y que proporciona sus asimilación progresiva a lo largo de todo el temario”*

“

*Con un enfoque basado en la evidencia científica y casos clínicos reales, esta titulación te proporcionará las herramientas necesarias para ofrecer una atención clínica de calidad y segura”*

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.

*Seguirás de forma escrupulosa los protocolos de Protección Radiológica, garantizando tanto la seguridad de los pacientes como del personal sanitario.*

*Profundizarás en las técnicas más vanguardistas para la Punción de las Arterias Femoral y Axilar.*



# 02 Objetivos

Con el presente programa, los profesionales de la Medicina desarrollarán competencias avanzadas para manejar equipos de Angiografía Vascular y ejecutar procedimientos terapéuticos. Asimismo, los egresados dominarán las herramientas más sofisticadas en este tipo de intervenciones, entre las que destacan las Agujas de Acceso y Dilatadores. En esa misma línea, los especialistas serán capaces de manejar las complicaciones que puedan surgir durante y después de los procedimientos angiográficos.







“

*Llevarás a cabo los protocolos de seguridad más avanzados para minimizar los riesgos asociados con la radiación y los contrastes”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Desarrollar las habilidades técnicas necesarias para realizar y analizar estudios angiográficos con precisión
- ♦ Promover una apreciación de la importancia del trabajo en equipo multidisciplinario en la interpretación y gestión de los resultados de la angiografía vascular
- ♦ Adquirir habilidades para aplicar técnicas como la angioplastia, colocación de *Stents* y otros procedimientos mínimamente invasivos
- ♦ Determinar los procedimientos y protocolos para realizar e interpretar una angiografía por tomografía computarizada (CTA) en el contexto del intervencionismo vascular

“

*Los vídeos clínicos y los casos de estudio te aproximan de manera mucho más cercana a las metodologías empleadas en la Intervención Vascular”*







## Objetivos específicos

---

- ♦ Adquirir conocimiento especializado sobre los principios físicos y tecnológicos detrás de la angiografía vascular, incluyendo la generación de imágenes digitales, la inyección de contraste y la fluoroscopia
- ♦ Desarrollar habilidades prácticas en la preparación del paciente, la administración segura de contraste y la monitorización durante los procedimientos de angiografía vascular
- ♦ Analizar casos clínicos y estudios angiográficos para identificar anomalías vasculares, evaluar la gravedad de la enfermedad y planificar intervenciones terapéuticas
- ♦ Integrar los hallazgos angiográficos con la información clínica y los resultados de otras pruebas de diagnóstico por imagen para realizar un diagnóstico diferencial preciso y formular un plan de tratamiento óptimo para cada paciente

# 03

## Dirección del curso

TECH se enfoca en proporcionar a todos la oportunidad de acceder a las titulaciones universitarias más completas y actualizadas del mercado académico. Para lograr este objetivo, lleva a cabo un proceso riguroso para escoger especialistas altamente cualificados. De esta forma, el presente programa cuenta con un claustro docente conformado por verdaderos expertos en el campo de la Angiografía Vascular. Estos profesionales tienen una extensa carrera profesional, en la que han desempeñado su labor en hospitales de prestigio internacional y han contribuido al bienestar de múltiples pacientes. Así pues, este programa optimizará la praxis clínica de los egresados significativamente.







“

*El equipo docente, especializado en Angiografía Vascul ar, ha diseñado horas de contenido adicional para que amplíes cada apartado del temario de manera personalizada”*

## Dirección



### Dra. Del Río Solá, María Lourdes

- ♦ Jefa de Servicio de Angiología y Cirugía Vascular en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid
- ♦ Especialista en Angiología y Cirugía Vascular
- ♦ 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. Gutiérrez Véliz, Daniel

- ♦ Subjefe de Cirugía y Jefe de Cirugía Vascular del Hospital de Urgencia Asistencia Pública de Chile
- ♦ Cirujano General y Vascular Periférico del Hospital de Urgencia Asistencia Pública
- ♦ Cirujano Vascular Periférico en Clínica las Condes y Clínica Redsalud, Santiago de Chile
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad Católica del Maule
- ♦ Experto en Cirugía General por la Universidad Santiago de Chile
- ♦ Subespecialista en Cirugía Vascular Periférica por la Universidad de Chile, Hospital Clínico Universidad de Chile
- ♦ Miembro de: Sociedad Chilena de Cirugía (SOCHICIR), Sociedad Chilena de Cirugía Vascular y Endovascular (SOCHIVAS) y Colegio Americano de Cirugía (FACS)



# 04

## Estructura y contenido

Mediante esta titulación universitaria, los facultativos tendrán una sólida comprensión sobre los principios de la Anatomía Vascul ar. El plan de estudios profundizará en el manejo de los pacientes con patologías vasculares, atendiendo a factores como la historia clínica, preparación psicológica o consentimiento informado. Asimismo, el temario proporcionará a los egresados herramientas sofisticadas como las Agujas de Acceso, Dilatadores y Catéteres. En sintonía con esto, los materiales didácticos brindarán pautas a los especialistas para la administración segura de sedantes durante los procedimientos. De este modo, los egresados obtendrán competencias para manejar equipos de Angiografía y ejecutar procedimientos terapéuticos con eficiencia.







“

*Un temario de alto nivel que recorre, en tan solo 150 horas, los últimos postulados científicos en Estabilidad Hemodinámica y Prevención de Trombosis”*

## Módulo 1. Angiografía Vascular

- 1.1. Evaluación y Manejo del Preprocedimiento del Paciente con Patología Vascular
  - 1.1.1. Historia Clínica y Evaluación Física
  - 1.1.2. Preparación Psicológica y Consentimiento Informado
  - 1.1.3. Evaluación de Contraindicaciones y Factores de Riesgo
- 1.2. Seguridad en intervencionismo Vascular
  - 1.2.1. Protección Radiológica para el Paciente y el Personal
  - 1.2.2. Prevención de Infecciones y Control de la Esterilidad
  - 1.2.3. Procedimientos de Emergencia y Plan de Respuesta
- 1.3. Herramientas en la Intervención Vascular: Agujas de Acceso, Guías, Dilatadores y Catéteres
  - 1.3.1. Agujas de Acceso
  - 1.3.2. Guías y Técnicas de Avance
  - 1.3.3. Dilatadores y Catéteres
- 1.4. Agentes de Contraste en la Intervención vascular
  - 1.4.1. Agentes de Contraste Iodados
  - 1.4.2. Evaluación de la Función Renal y Riesgo de Nefrotoxicidad
  - 1.4.3. Reacciones Adversas al Contraste
- 1.5. Agentes de Contraste Alternativos: Gas de Dióxido de Carbono, Quelatos de Gadolinio
  - 1.5.1. El Gas de Dióxido de Carbono como Contraste
  - 1.5.2. Los Quelatos de Gadolinio en Angiografía
  - 1.5.3. Agentes de Contraste Alternativos
- 1.6. Cuidados Intraprocedimiento en la Intervención Vascular: Sedación, Profilaxis Antibiótica, Control de la Presión Arterial, Anticoagulación
  - 1.6.1. Administración Segura de Sedantes durante el Procedimiento
  - 1.6.2. Antibióticos y Protocolos de Profilaxis previos a la Intervención
  - 1.6.3. Estabilidad Hemodinámica y Prevención de Trombosis



- 1.7. Punción Arterial: Arteria Femoral Común, Arteria Axilar o Braquial Alta, Aorta Translumbar, Acceso Arterial Inusual
  - 1.7.1. Sitio de Punción y Evaluación de la Arteria
  - 1.7.2. Técnicas para Punción de las Arterias Femoral y Axilar
  - 1.7.3. Manejo de Sitios de Punción Inusuales
- 1.8. Punción Venosa: Vena Femoral Común, Vena Yugular Interna, Vena Subclavia, Venas de Extremidad Superior, Vena Cava Inferior
  - 1.8.1. Evaluación de la Vía Venosa Central y Periférica
  - 1.8.2. Técnicas de Punción y Posicionamiento del Catéter Venoso
  - 1.8.3. Complicaciones y Estrategias de Manejo durante y después de la Punción
- 1.9. Otros Accesos Venosos
  - 1.9.1. Acceso a Venas Profundas: Vena Femoral Profunda o Vena Yugular Externa
  - 1.9.2. Accesos en Situaciones de Emergencia
  - 1.9.3. Evaluación de Riesgos y Beneficios para Determinar el Mejor Acceso Venoso
- 1.10. Lo que se Debe y No se Debe Hacer en intervencionismo vascular
  - 1.10.1. Protocolos de Seguridad y Etiqueta en el Área de Angiografía
  - 1.10.2. Prevención de Complicaciones y Errores Comunes Durante el Procedimiento
  - 1.10.3. Estrategias de Trabajo en Equipo en el Entorno Angiográfico

“ Esta titulación te prepara para los retos presentes y futuros en Angiografía Vascular. ¡Matricúlate ya!”





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

Este programa en Angiografía 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 Angiografía 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 Angiografía Vascular**

Modalidad: **100% Online**

Duración: **6 semanas**

Créditos: **6 ECTS**





## Curso Universitario Angiografía Vascular

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

# Curso Universitario

## Angiografía Vascular

