

Máster Título Propio

Intervencionismo Vascular





tech universidad
FUNDEPOS

Máster Título Propio Intervencionismo Vascolar

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/medicina/master/master-intervencionismo-vascular

Índice

01

Presentación del programa

pág. 4

02

¿Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

03

Plan de Estudios

pág. 12

04

Objetivos docentes

pág. 24

05

Metodología de estudio

pág. 30

06

Cuadro docente

pág.40

07

Titulación

pág. 44

01

Presentación del programa

El Intervencionismo Vascular ha transformado el abordaje de Patologías Cardiovasculares, permitiendo procedimientos mínimamente invasivos con menores tasas de complicaciones y tiempos de recuperación más cortos. Según un informe de la Sociedad Europea de Cardiología, en los últimos 20 años, la tasa de éxito de las intervenciones percutáneas ha superado el 95 %, consolidándose como una alternativa eficaz a la cirugía abierta. En este contexto, surge esta oportunidad académica de TECH Universidad, diseñado para responder a la creciente demanda de especialistas con conocimientos actualizados en técnicas avanzadas. A través de una metodología 100 % online y el acceso a material didáctico especializado, se facilita la capacitación autónoma y flexible, garantizando una actualización rigurosa en procedimientos clave en la práctica intervencionista.



“

Con este Máster Título Propio 100 % online, potenciarás tu capacidad para aplicar con precisión absoluta técnicas avanzadas en intervencionismo vascular”

Los procedimientos mínimamente invasivos han revolucionado el abordaje de Patologías Cardiovasculares, permitiendo diagnósticos más precisos y tratamientos con menor riesgo, menor dolor y tiempo de recuperación. En este contexto, el Intervencionismo Vascular se ha consolidado como una herramienta fundamental en la Medicina moderna, facilitando el acceso a arterias y venas mediante técnicas guiadas por imágenes avanzadas. Su aplicación abarca desde el tratamiento de Enfermedades Arteriales oclusivas hasta la corrección de Malformaciones Vasculares, optimizando la atención de pacientes con patologías complejas sin necesidad de cirugía abierta tradicional.

Consciente de la relevancia de esta disciplina, TECH Universidad profundizará en los aspectos clave del Intervencionismo Vascular, abordando desde la angiografía hasta las técnicas más innovadoras en el tratamiento de Lesiones Arteriales y Venosas. De hecho, este programa universitario permitirá ampliar el conocimiento en imágenes vasculares no invasivas, esenciales para la evaluación precisa del sistema circulatorio, así como en procedimientos especializados en arterias de las extremidades superiores. De esta manera, se garantizará una actualización completa en las herramientas diagnósticas y terapéuticas que marcan la diferencia en la práctica clínica diaria.

A través de este Máster Título Propio, los profesionales fortalecerán su destreza en el uso de tecnologías avanzadas para la visualización y tratamiento de Enfermedades Vasculares complejas. Además, desarrollarán criterios de toma de decisiones fundamentados en la evidencia científica más reciente, optimizando su capacidad para seleccionar la mejor estrategia terapéutica en cada caso. Así, lograrán intervenir con mayor seguridad y precisión, contribuyendo a mejorar los resultados clínicos, la recuperación funcional y la calidad de vida de los pacientes.

Para alcanzar estos objetivos, TECH Universidad brindará el acceso a una metodología flexible e innovadora, con un modelo 100 % online disponible en todo momento y desde cualquier dispositivo con conexión a internet. Finalmente, mediante el método *Relearning*, basado en la reiteración de conceptos clave, se facilita la asimilación progresiva del conocimiento, asegurando una actualización eficaz, dinámica y adaptada a la dinámica profesional.

Este **Máster Título Propio en Intervencionismo Vascular** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Cirugía
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos 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



TECH Universidad, la mayor universidad digital del mundo según Forbes, te ofrecerá la oportunidad de especializarse en procedimientos mínimamente invasivos a su ritmo y desde cualquier parte del mundo"

“

Ahondarás en las Técnicas de Imagen Multimodal más sofisticadas, lo que te permitirá obtener información detallada sobre la estructura y función de los órganos del cuerpo”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito del quirúrgico, que vierten en este programa 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 un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el alumno deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Optimizarás tus procedimientos terapéuticos mediante innovadoras estrategias de Tratamiento Endovascular, con las que prevendrás el manejo de complicaciones como hemorragias internas.

El característico sistema Relearning de TECH Universidad te permitirá renovar tus conocimientos a tu medida y sin depender de condicionantes externos de enseñanza.



02

¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor Universidad digital del mundo. Con un impresionante catálogo de más de 14.000 programas universitarios, disponibles en 11 idiomas, se posiciona como líder en empleabilidad, con una tasa de inserción laboral del 99%. Además, cuenta con un enorme claustro de más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional.



“

Estudia en la mayor universidad digital del mundo y asegura tu éxito profesional. El futuro empieza en TECH”

La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistumba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

Profesorado
TOP
Internacional

La metodología
más eficaz

Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en once idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.

nº1
Mundial
Mayor universidad
online del mundo

La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.



Google Partner Premier

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado a TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.



La universidad mejor valorada por sus alumnos

Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel internacional, reflejando la excelencia y el impacto positivo de su modelo educativo.



03

Plan de estudios

Este programa universitario ofrecerá un enfoque integral en la aplicación de herramientas esenciales para la Intervención Vascular, optimizando la precisión en cada procedimiento. A través del estudio de agujas de acceso, guías, dilatadores y catéteres, se perfeccionará la manipulación de estos dispositivos en distintos escenarios clínicos. Asimismo, el análisis del ultrasonido en el diagnóstico de Patología Vascular permitirá mejorar la evaluación preoperatoria y la planificación terapéutica. Por otro lado, el abordaje de las vías colaterales facilitará estrategias alternativas en casos de Obstrucción Arterial. Todo ello contribuirá a fortalecer la capacidad de toma de decisiones y a mejorar los resultados clínicos.



“

Aplicarás herramientas esenciales para la Intervención Vasculat, perfeccionando la manipulación de estos dispositivos en distintos escenarios clínicos para optimizar la precisión en cada procedimiento”

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

Módulo 2. Imágenes Vasculares No Invasivas

- 2.1. Ultrasonido en el diagnóstico de Patología Vascular susceptible de intervención
 - 2.1.1. Ultrasonido
 - 2.1.2. Aplicaciones Clínicas del Ultrasonido Vascular
 - 2.1.3. Técnicas de Adquisición y Protocolos de Exploración
- 2.2. Ultrasonido en Escala de Grises en el diagnóstico de patología vascular susceptible de intervención
 - 2.2.1. Interpretación de Imágenes en Escala de Grises
 - 2.2.2. Valoración de la Morfología y Estructura Vascular
 - 2.2.3. Diagnóstico Diferencial y Hallazgos Normales
- 2.3. Ultrasonido Doppler en el diagnóstico de patología vascular susceptible de intervención
 - 2.3.1. Efecto Doppler
 - 2.3.2. Interpretación de los Flujos Sanguíneos en Tiempo Real
 - 2.3.3. Medición de Velocidades y Cálculo de Índices Hemodinámicos
- 2.4. Ultrasonido Doppler en Color en el diagnóstico de patología vascular susceptible de intervención
 - 2.4.1. Ultrasonido Doppler en Color sobre la Doppler Convencional
 - 2.4.2. Aplicaciones en el Diagnóstico de Patologías Vasculares
 - 2.4.3. Limitaciones y Artefactos del Ultrasonido Doppler en Color
- 2.5. Ultrasonido Doppler de Energía en el diagnóstico de patología vascular susceptible de intervención
 - 2.5.1. Ultrasonido Doppler de Energía
 - 2.5.2. Utilidad Clínica en el Estudio de Flujos Vasculares de Baja Velocidad
 - 2.5.3. Evaluación de la Perfusión Tisular
- 2.6. Agentes de Contraste para Ultrasonido en el diagnóstico de patología vascular susceptible de intervención
 - 2.6.1. Agentes de Contraste
 - 2.6.2. Visualización y Caracterización de Lesiones Vasculares
 - 2.6.3. Seguridad en el Uso de Agentes de Contraste Ultrasonográficos en el diagnóstico vascular

- 2.7. Imagen y Angiografía por Resonancia Magnética
 - 2.7.1. Imagen por Resonancia Magnética para el diagnóstico previo a procedimientos endovasculares
 - 2.7.2. Protocolos de Angiografía por Resonancia Magnética
 - 2.7.3. Interpretación de Imágenes y Diagnóstico Diferencial
- 2.8. Tomografía Computarizada y Angiografía por Tomografía Computarizada previo a procedimientos endovasculares
 - 2.8.1. Protocolos de Adquisición y Optimización de Imágenes
 - 2.8.2. Aplicaciones en el Estudio de la Vasculatura Periférica y Central
 - 2.8.3. Evaluación de Complicaciones y Limitaciones
- 2.9. Postprocesamiento de imágenes diagnósticas de patologías vasculares
 - 2.9.1. Técnicas de Reconstrucción y Visualización de Datos
 - 2.9.2. Análisis Cuantitativo y Cualitativo de Imágenes
 - 2.9.3. Integración de Resultados en el Informe Radiológico
- 2.10. Avances Tecnológicos y Tendencias en Imágenes Vasculares No Invasivas
 - 2.10.1. Innovaciones en Hardware y Software para Mejorar la Calidad de Imagen
 - 2.10.2. Desarrollos en Técnicas de Imagen Multimodal
 - 2.10.3. Personalización del Tratamiento y Medicina de Precisión

Módulo 3. Intervenciones Vasculares

- 3.1. Angioplastia con Balón
 - 3.1.1. Mecanismos de Angioplastia
 - 3.1.2. Selección de Pacientes y Evaluación Preprocedimiento
 - 3.1.3. Técnicas y Procedimientos de Angioplastia
- 3.2. Dispositivos de Protección Embólica
 - 3.2.1. Dispositivos de Protección Embólica
 - 3.2.2. Indicaciones y Utilidad Clínica
 - 3.2.3. Seguridad y Complicaciones Potenciales de las ateroembolias
- 3.3. Stents y Stent-Grafts para tratamiento endovascular
 - 3.3.1. Stents y Stent-Grafts
 - 3.3.2. Implante y Técnicas de Colocación
 - 3.3.3. Stent-Grafts en el Tratamiento de Aneurismas
- 3.4. Trombolisis Farmacológica en trombosis agudas
 - 3.4.1. Agentes Trombolíticos
 - 3.4.2. Protocolos de Administración y Monitorización
 - 3.4.3. Resultados Clínicos y Complicaciones Asociadas
- 3.5. Trombectomía Mecánica en trombosis agudas
 - 3.5.1. Dispositivos de Trombectomía
 - 3.5.2. Procedimientos y Técnicas de Trombectomía
 - 3.5.3. Resultados y Efectividad en la Recanalización Vasculat
- 3.6. Trombolisis Farmacomecánica en trombosis agudas
 - 3.6.1. Trombolisis Farmacomecánica
 - 3.6.2. Dispositivos y Técnicas Utilizadas
 - 3.6.3. Comparación con Otros Métodos de Trombolisis

- 3.7. Fármacos Vasodilatadores en la isquemia de extremidades
 - 3.7.1. Mecanismo de acción y Efectos Vasodilatadores en la isquemia de extremidades
 - 3.7.2. Usos Clínicos en Intervenciones Vasculares
 - 3.7.3. Administración de los fármacos y Monitorización de los resultados tras la administración de fármacos vasodilatadores
- 3.8. Embolización y Ablación Endovascular en malformaciones vasculares
 - 3.8.1. Embolización y Ablación
 - 3.8.2. Técnicas de Embolización
 - 3.8.3. Ablación Endovascular: Métodos y Aplicaciones Clínicas
- 3.9. Pseudoaneurismas de Acceso Arterial
 - 3.9.1. Evaluación de Pseudoaneurismas tras acceso radial
 - 3.9.2. Tratamiento Endovascular y Quirúrgico
 - 3.9.3. Seguimiento y Manejo de Complicaciones
- 3.10. Implantación de Dispositivos para el tratamiento endovascular
 - 3.10.1. Técnicas de Implante
 - 3.10.2. Selección de Dispositivos para el tratamiento endovascular
 - 3.10.3. Manejo Perioperatorio y Seguimiento Postimplante

Módulo 4. Intervencionismo en Arterias Carótidas y Vertebrales

- 4.1. Vías Colaterales Clave en la circulación cerebral
 - 4.1.1. Vascularización Colateral de las Arterias Carótidas y Vertebrales
 - 4.1.2. Circulación Colateral Intracraneal y Extracraneal
 - 4.1.3. Importancia Clínica en Caso de Oclusión Arterial
- 4.2. Imagenología en el Diagnóstico y Seguimiento de Enfermedades Vasculares
 - 4.2.1. Técnicas de Imagen para Evaluación de las Arterias Carótidas y Vertebrales
 - 4.2.2. Interpretación de Resultados de Imagen: Hallazgos Normales y Patológicos
 - 4.2.3. La Imagenología en el Diagnóstico y Seguimiento de Enfermedades Vasculares
- 4.3. Intervencionismo en la Enfermedad Oclusiva Aterosclerótica
 - 4.3.1. Patogenia y Factores de Riesgo Asociados
 - 4.3.2. Manifestaciones Clínicas y Métodos de Diagnóstico
 - 4.3.3. Opciones de Tratamiento y Prevención de Complicaciones
- 4.4. Intervencionismo en la Displasia Fibromuscular
 - 4.4.1. Hallazgos en Imágenes
 - 4.4.2. Diagnóstico Diferencial con Otras Enfermedades Vasculares
 - 4.4.3. Manejo Terapéutico y Pronóstico de la Displasia Fibromuscular
- 4.5. Intervencionismo en la Vasculitis
 - 4.5.1. Vasculitis en Arterias Carótidas y Vertebrales
 - 4.5.2. Manifestaciones Clínicas y Diagnóstico Diferencial
 - 4.5.3. Tratamiento Inmunosupresor y Monitorización
- 4.6. Intervencionismo en la Disección Espontánea de la Carótida y Vertebral
 - 4.6.1. Mecanismos Fisiopatológicos y Factores Predisponentes
 - 4.6.2. Métodos Diagnósticos
 - 4.6.3. Manejo Agudo y Seguimiento a Largo Plazo

- 4.7. Intervencionismo en las lesiones Traumáticas de las Arterias Carótidas y Vertebrales
 - 4.7.1. Lesiones Traumáticas de las Arterias Carótidas y Vertebrales
 - 4.7.2. Evaluación Inicial y Diagnóstico por Imagen
 - 4.7.3. Estrategias de Tratamiento y Prevención de Complicaciones
- 4.8. Intervencionismo en la Tumores del Cuerpo Carotídeo
 - 4.8.1. Diagnóstico por Imagen
 - 4.8.2. Tratamiento Multidisciplinario: Opciones Quirúrgicas, Radioterapia y Quimioterapia
 - 4.8.3. Pronóstico y Seguimiento a Largo Plazo
- 4.9. Terapia para Accidente Cerebrovascular.
 - 4.9.1. Enfoque Agudo de la Terapia Trombolítica
 - 4.9.2. Revascularización Endovascular: Técnicas
 - 4.9.3. Manejo de la Fase Aguda y Rehabilitación Postictus
- 4.10. Intervencionismo en la Trombosis Venosa Cerebral
 - 4.10.1. Etiología y Factores de Riesgo Asociados de Trombosis en las Venas Cerebrales
 - 4.10.2. Manifestaciones Clínicas y Diagnóstico de Trombosis en las Venas Cerebrales
 - 4.10.3. Tratamiento y Manejo. Terapia Anticoagulante y Trombolítica: Consideraciones

Módulo 5. Intervencionismo en las Arterias de las Extremidades Superiores

- 5.1. Vías Colaterales para el intervencionismo vascular
 - 5.1.1. Circulación Colateral en las Extremidades Superiores
 - 5.1.2. Las Vías Colaterales en Caso de Oclusión Arterial
 - 5.1.3. Evaluación Clínica y Diagnóstico de la Circulación Colateral
- 5.2. Imagenología en el Diagnóstico y Seguimiento de las Arterias de las Extremidades Superiores
 - 5.2.1. Métodos de Imagen en el Estudio de las Arterias de las Extremidades Superiores
 - 5.2.2. Interpretación de Hallazgos Radiológicos en Imágenes Vasculares
 - 5.2.3. Imagenología en Diagnóstico y Seguimiento de las Arterias de las Extremidades Superiores
- 5.3. Intervencionismo en los Trastornos Vasoespásticos
 - 5.3.1. Trastornos Vasoespásticos
 - 5.3.2. Diagnóstico Diferencial
 - 5.3.3. Estrategias de Tratamiento y Manejo de los Síntomas
- 5.4. Intervencionismo en la Isquemia Crónica
 - 5.4.1. Factores de Riesgo Asociados
 - 5.4.2. Diagnóstico de la Isquemia Crónica en miembros inferiores
 - 5.4.3. Opciones Terapéuticas para el Manejo de la Isquemia Crónica
- 5.5. Intervencionismo en la Isquemia Aguda
 - 5.5.1. Isquemia Aguda en Extremidades Superiores
 - 5.5.2. Evaluación Diagnóstica Urgente y Priorización del Tratamiento
 - 5.5.3. Estrategias de Revascularización y Manejo en la Fase Aguda
- 5.6. Intervencionismo en el Síndrome del Opérculo Torácico Superior
 - 5.6.1. Mecanismos Fisiopatológicos del Síndrome del Opérculo Torácico Superior
 - 5.6.2. Diagnóstico Diferencial
 - 5.6.3. Tratamiento Conservador y Opciones Quirúrgicas endovasculares

- 5.7. Intervencionismo en los Aneurismas
 - 5.7.1. Indicación quirúrgica de los aneurismas en las arterias de las extremidades superiores
 - 5.7.2. Diagnóstico por imagen y evaluación del riesgo de ruptura
 - 5.7.3. Manejo terapéutico endovascular y seguimiento a largo plazo
- 5.8. Intervencionismo en la Vasculitis y Displasia Fibromuscular
 - 5.8.1. Vasculitis y Displasia Fibromuscular
 - 5.8.2. Hallazgos en Imágenes
 - 5.8.3. Manejo terapéutico endovascular y pronóstico
- 5.9. Intervencionismo en los traumatismos vasculares
 - 5.9.1. Lesiones Traumáticas en las Arterias de las Extremidades Superiores
 - 5.9.2. Evaluación y Diagnóstico de Lesiones Arteriales Traumáticas
 - 5.9.3. Manejo Urgente y Rehabilitación Postoperatoria tras tratamiento endovascular de los traumatismos arteriales
- 5.10. Uso de Inteligencia Artificial en el Intervencionismo en las Arterias de las Extremidades Superiores
 - 5.10.1. Aplicaciones de IA en análisis de las imágenes vasculares
 - 5.10.2. Predicción de Resultados y Selección de Tratamientos
 - 5.10.3. Integración de IA en Procedimientos Endovasculares

Módulo 6. Intervencionismo en las Venas de las Extremidades Superiores

- 6.1. Imagenología para la Evaluación de las Venas de las Extremidades Superiores, Cuello y Torácicas Centrales
 - 6.1.1. Técnicas de Imagen para la Evaluación de las Venas de las Extremidades Superiores, Cuello y Torácicas Centrales
 - 6.1.2. Interpretación de Hallazgos Radiológicos en Imágenes Venosas
 - 6.1.3. Imagenología en el Diagnóstico y Seguimiento de las Venas de las Extremidades Superiores, Cuello y Torácicas Centrales
- 6.2. Intervencionismo en la Trombosis Venosa de Extremidad Superior
 - 6.2.1. Factores de Riesgo Asociados
 - 6.2.2. Diagnóstico Diferencial
 - 6.2.3. Estrategias Terapéuticas para el Manejo de la Trombosis Venosa
- 6.3. Intervencionismo en el Síndrome del Opérculo Torácico Superior
 - 6.3.1. Mecanismos Fisiopatológicos
 - 6.3.2. Evaluación Diagnóstica y Diagnóstico Diferencial
 - 6.3.3. Tratamiento y Manejo del Síndrome del Opérculo Torácico
- 6.4. Intervencionismo en el Síndrome de la Vena Cava Superior
 - 6.4.1. Factores Predisponentes
 - 6.4.2. Diagnóstico del Síndrome de la Vena Cava Superior
 - 6.4.3. Estrategias de Manejo y Tratamiento del Síndrome de la Vena Cava Superior
- 6.5. Intervencionismo en el Acceso Venoso Central
 - 6.5.1. Técnicas de Acceso Venoso Central
 - 6.5.2. Selección del Dispositivo de Acceso Venoso
 - 6.5.3. Cuidados Postinserción
- 6.6. Implantación de Dispositivos en la trombosis venosa central
 - 6.6.1. Implantación de dispositivos de acceso venoso
 - 6.6.2. Anestesia y Preparación del Sitio de Inserción
 - 6.6.3. Manejo de Complicaciones y Seguimiento del Dispositivo
- 6.7. Intervencionismo en las Complicaciones de los Dispositivos de Acceso Venoso
 - 6.7.1. Infección y Sepsis Relacionadas con el Dispositivo
 - 6.7.2. Trombosis Venosa y Embolia Pulmonar
 - 6.7.3. Disfunción del Dispositivo y Necesidad de Retirada

- 6.8. Angioplastia y Stents en la trombosis venosa central
 - 6.8.1. Indicaciones de Angioplastia y Colocación de Stents en Venas
 - 6.8.2. Procedimiento de Angioplastia y Técnicas de Colocación de Stents
 - 6.8.3. Resultados y Complicaciones de la Intervención
 - 6.9. Intervencionismo en el Manejo del Acceso a Diálisis Trombosado
 - 6.9.1. Trombosis en el Acceso Vascular para Diálisis
 - 6.9.2. Estrategias de Desobstrucción y Recanalización del Acceso Trombosado
 - 6.9.3. Prevención de Recurrencias y Seguimiento a Largo Plazo
 - 6.10. Uso de Inteligencia Artificial en el Intervencionismo en las Venas de las Extremidades Superiores, Cuello y Torácicas Centrales
 - 6.10.1. Aplicaciones de IA en análisis de las imágenes vasculares
 - 6.10.2. Predicción de Resultados y Selección de Tratamientos
 - 6.10.3. Integración de IA en Procedimientos Endovasculares
- Módulo 7. Intervencionismo en Aorta Torácica**
- 7.1. Intervencionismo en Aneurismas Aórticos Ascendentes
 - 7.1.1. Factores de Riesgo Asociados
 - 7.1.2. Manifestaciones Clínicas y Métodos de Diagnóstico
 - 7.1.3. Tratamiento y Manejo de los Aneurismas Aórticos Ascendentes
 - 7.2. Intervencionismo en Aneurismas del Arco Aórtico
 - 7.2.1. Evaluación Diagnóstica y Estrategias de Imagenología
 - 7.2.2. Enfoques Terapéuticos para los Aneurismas del Arco Transverso
 - 7.2.3. Innovaciones y Futuras Direcciones
 - 7.3. Intervencionismo en Aneurismas de la Aorta Torácica Descendente
 - 7.3.1. Aneurismas de la Aorta Torácica Descendente
 - 7.3.2. Hallazgos Clínicos y Diagnóstico por Imagen
 - 7.3.3. Tratamiento y Manejo de los Aneurismas de la Aorta Torácica Descendente
 - 7.4. Intervencionismo en Disección Aórtica
 - 7.4.1. Manifestaciones Clínicas y Diagnóstico Diferencial
 - 7.4.2. Abordaje Terapéutico y Estrategias de Tratamiento para la Disecación Aórtica
 - 7.4.3. Innovaciones y Futuras Direcciones
 - 7.5. Intervencionismo en Hematoma Intramural
 - 7.5.1. Diagnóstico por Imagen y Métodos de Evaluación en el Hematoma Intramural
 - 7.5.2. Tratamiento y Manejo del Hematoma Intramural
 - 7.5.3. Innovaciones y Futuras Direcciones
 - 7.6. Intervencionismo en Úlceras Aórticas Penetrantes
 - 7.6.1. Mecanismos Patogénicos
 - 7.6.2. Diagnóstico Clínico y Evaluación Radiológica
 - 7.6.3. Opciones Terapéuticas y Consideraciones Quirúrgicas
 - 7.7. Intervencionismo en Traumatismos que afectan a la Aorta Torácica
 - 7.7.1. Traumatismos que Afectan la Aorta Torácica
 - 7.7.2. Evaluación Inicial y Diagnóstico de Lesiones Traumáticas Aórticas
 - 7.7.3. Manejo de Emergencia y Consideraciones Terapéuticas en el Trauma Aórtico
 - 7.8. Intervencionismo en la Vasculitis
 - 7.8.1. Patología Subyacente y Mecanismos Inflamatorios
 - 7.8.2. Manifestaciones Clínicas y Métodos de Diagnóstico
 - 7.8.3. Tratamiento y Manejo de las Vasculitis que Afectan la Aorta Torácica
 - 7.9. Intervencionismo en la Coartación Aórtica
 - 7.9.1. Fisiopatología y Presentación Clínica
 - 7.9.2. Diagnóstico y Evaluación de la Coartación Aórtica
 - 7.9.3. Estrategias de Tratamiento y Seguimiento a Largo Plazo
 - 7.10. Uso de Inteligencia Artificial en el Intervencionismo de la Aorta Torácica
 - 7.10.1. Aplicaciones de IA en análisis de las imágenes vasculares
 - 7.10.2. Predicción de Resultados y Selección de Tratamientos
 - 7.10.3. Integración de la IA en Procedimientos Endovasculares

Módulo 8. Intervencionismo en la Aorta Abdominal y Arterias Iliacas

- 8.1. Intervencionismo en Aorta Abdominal
 - 8.1.1. Evaluación de la Aorta Abdominal mediante Técnicas de Imagenología
 - 8.1.2. Patologías Asociadas y Consideraciones Clínicas en la Aorta Abdominal
 - 8.1.3. Estrategias de Tratamiento endovascular y Manejo de Complicaciones
- 8.2. Intervencionismo en las Arterias Iliacas y sus Ramificaciones
 - 8.2.1. Ramificaciones Arteriales Principales y su Función
 - 8.2.2. Enfermedades y Trastornos que Afectan las Arterias Iliacas
 - 8.2.3. Estrategias de Tratamiento endovascular y Manejo de Complicaciones
- 8.3. Intervencionismo en los Aneurismas de la aorta abdominal e ilíacas
 - 8.3.1. Factores de Riesgo para el Desarrollo de Aneurismas en la Aorta Abdominal y Arterias Pélvicas
 - 8.3.2. Diagnóstico y Evaluación de Aneurismas mediante Técnicas de Imagen
 - 8.3.3. Opciones de tratamiento endovascular y manejo de aneurismas de la aorta abdominal e ilíacas
- 8.4. Intervencionismo en la Enfermedad Oclusiva
 - 8.4.1. Enfermedad Oclusiva en la Aorta Abdominal y Arterias Pélvicas
 - 8.4.2. Evaluación Diagnóstica y Métodos de Diagnóstico por Imagen
 - 8.4.3. Estrategias Terapéuticas endovasculares para Abordar la Enfermedad Oclusiva de la aorta abdominal y arterias ilíacas
- 8.5. Intervencionismo en la Disección
 - 8.5.1. Disección de la Aorta Abdominal y Arterias Pélvicas
 - 8.5.2. Diagnóstico y Evaluación de la Disección Mediante Técnicas de Imagenología
 - 8.5.3. Enfoques de Tratamiento endovascular y Consideraciones Terapéuticas para la Disección Vasculat
- 8.6. Infección tras el tratamiento endovascular
 - 8.6.1. Infecciones tras en tratamiento endovascular en aorta abdominal e ilíacas
 - 8.6.2. Manifestaciones Clínicas y Diagnóstico de Infecciones Vasculares
 - 8.6.3. Tratamiento endovascular y Manejo de Infecciones en la Aorta Abdominal y Arterias ilíacas

- 8.7. Intervencionismo en la Oclusión Embólica
 - 8.7.1. Oclusión Vasculat debida a embolia
 - 8.7.2. Diagnóstico y Evaluación de la Oclusión Embólica mediante Técnicas de Imagen
 - 8.7.3. Estrategias Terapéuticas endovasculares para el Manejo de la Oclusión Embólica en la aorta abdominal y Arterias Iliacas
- 8.8. Intervencionismo en la Vasculitit
 - 8.8.1. Vasculitit en el Sistema Vasculat Abdominal y Pélvico
 - 8.8.2. Diagnóstico y Evaluación de la Vasculitit Vasculat
 - 8.8.3. Tratamiento endovascular y Manejo de la Vasculitit en la aorta abdominal y Arterias Iliacas
- 8.9. Intervencionismo en Trauma de la aorta abdominal y Arterias Iliacas
 - 8.9.1. Traumatismos que Afectan la Aorta Abdominal y Arterias Pélvicas
 - 8.9.2. Evaluación Inicial y Diagnóstico de Lesiones Traumáticas Vasculares
 - 8.9.3. Manejo de Emergencia y Consideraciones Terapéuticas endovasculares en el Trauma Vasculat Abdominal y Pélvico
- 8.10. Uso de Inteligencia Artificial en el Intervencionismo de la Aorta Torácica
 - 8.10.1. Aplicaciones de IA en análisis de las imágenes vasculares
 - 8.10.2. Predicción de Resultados y Selección de Tratamientos
 - 8.10.3. Integración de la IA en Procedimientos Endovasculares

Módulo 9. Intervencionismo en las Arterias de las Extremidades Inferiores

- 9.1. Intervencionismo en la Enfermedad Oclusiva Crónica
 - 9.1.1. Enfermedad Oclusiva en las Arterias de las Extremidades Inferiores
 - 9.1.2. Evaluación Clínica y Diagnóstico de la Enfermedad Oclusiva Crónica
 - 9.1.3. Estrategias Terapéuticas endovasculares para el Manejo de la Enfermedad Oclusiva Crónica
- 9.2. Intervenciones Percutáneas en la Arteria Femoral Superficial y Poplíteat
 - 9.2.1. Intervenciones Percutáneas en Arterias Superficiales y Poplíteas
 - 9.2.2. Técnicas de Angioplastia y Stent en la Arteria Femoral Superficial y Poplíteat
 - 9.2.3. Complicaciones y Manejo Postoperatorio de las Intervenciones Percutáneas
- 9.3. Angioplastia y Stents en la Arteria Tibial
 - 9.3.1. Evaluación y Diagnóstico de la Enfermedad Arterial en Arterias Tibiales
 - 9.3.2. Técnicas de Angioplastia y Colocación de Stents en la Arteria Tibial
 - 9.3.3. Resultados Clínicos y Pronóstico Después de Angioplastia y Stenting Tibial

- 9.4. Intervencionismo en la Isquemia Aguda de Extremidades
 - 9.4.1. Isquemia Aguda en las Extremidades Inferiores
 - 9.4.2. Evaluación Diagnóstica y Diagnóstico Diferencial de la Isquemia Aguda
 - 9.4.3. Manejo de Urgencia y Tratamiento endovascular de la Isquemia Aguda de Extremidades
- 9.5. Tratamiento endovascular del Aneurisma de la Arteria Poplítea
 - 9.5.1. Desarrollo de Aneurismas Poplíteos
 - 9.5.2. Diagnóstico y Evaluación de Aneurismas en la Arteria Poplítea
 - 9.5.3. Opciones de Tratamiento endovascular y Manejo de Aneurismas Poplíteos
- 9.6. Intervencionismo en la Aneurisma de la Arteria Femoral Común
 - 9.6.1. Aneurismas en la Arteria Femoral Común
 - 9.6.2. Evaluación Diagnóstica y Diagnóstico por Imagen de Aneurismas Femorales Comunes
 - 9.6.3. Enfoques Terapéuticos endovascular y Consideraciones Quirúrgicas para Aneurismas Femorales Comunes
- 9.7. Intervencionismo en el Trauma Penetrante. Luxación de Rodilla
 - 9.7.1. Trauma Penetrante en las Extremidades Inferiores
 - 9.7.2. Complicaciones Vasculares Asociadas con Luxación de Rodilla
 - 9.7.3. Estrategias de Tratamiento endovascular y Rehabilitación Postoperatoria
- 9.8. Intervencionismo en la Vasculitis. Ergotismo
 - 9.8.1. Vasculitis en las Extremidades Inferiores
 - 9.8.2. Ergotismo: Etiología, Presentación Clínica y Manifestaciones Vasculares
 - 9.8.3. Manejo y Tratamiento endovascular de Vasculitis y Ergotismo en el Contexto de las Extremidades Inferiores
- 9.9. Intervencionismo en el Atrapamiento de la Arteria Poplítea. Enfermedad Quística Adventicial
 - 9.9.1. Atrapamiento de la Arteria Poplítea
 - 9.9.2. Enfermedad Quística Adventicial de la Arteria Poplítea
 - 9.9.3. Tratamiento endovascular y Manejo del Atrapamiento de la Arteria Poplítea y Enfermedad Quística Adventicial
- 9.10. Uso de Inteligencia Artificial en la Intervención en Arterias de las extremidades inferiores
 - 9.10.1. Aplicaciones de IA en análisis de las imágenes vasculares
 - 9.10.2. Predicción de Resultados y Selección de Tratamientos
 - 9.10.3. Integración de la IA en procedimientos endovasculares

Módulo 10. Intervencionismo en las Venas de las Extremidades Inferiores

- 10.1. Intervencionismo en la Trombosis Venosa Profunda Aguda (TVP)
 - 10.1.1. Etiología y Factores de Riesgo de TVP
 - 10.1.2. Tratamiento endovascular de la TVP
 - 10.1.3. Prevención y Complicaciones del tratamiento endovascular de la TVP
- 10.2. Intervencionismo en la Obstrucción Venosa Crónica y Síndrome Post-Flebítico
 - 10.2.1. Fisiopatología y Manifestaciones Clínicas
 - 10.2.2. Tratamiento Multidisciplinario
 - 10.2.3. Manejo del Dolor y Calidad de Vida
- 10.3. Intervencionismo en la Insuficiencia Valvular Venosa Crónica
 - 10.3.1. Fisiopatología y Manifestaciones Clínicas
 - 10.3.2. Tratamiento endovascular y Manejo de la Insuficiencia Valvular
 - 10.3.3. Rehabilitación y Prevención de Complicaciones del Intervencionismo en la Insuficiencia Valvular Venosa Crónica
- 10.4. Intervencionismo en la Trombosis Venosa Superficial
 - 10.4.1. Etiología y Características Clínicas
 - 10.4.2. Tratamiento endovascular de la trombosis venosa superficial séptica
 - 10.4.3. Complicaciones y Seguimiento del Tratamiento endovascular de la trombosis venosa superficial
- 10.5. Intervencionismo en los Síndromes de Klippel-Trenaunay y Parkes-Weber
 - 10.5.1. Síndromes de Klippel-Trenaunay y Parkes-Weber Diagnóstico
 - 10.5.2. Enfoque Terapéutico endovascular y manejo clínico
 - 10.5.3. Calidad de Vida y Seguimiento a Largo Plazo en los Síndromes de Klippel-Trenaunay y Parkes-Weber tras tratamiento endovascular
- 10.6. Malformaciones Venosas
 - 10.6.1. Tipos de Malformaciones venosas
 - 10.6.2. Enfoque Terapéutico endovascular de las malformaciones venosas
 - 10.6.3. Seguimiento y Rehabilitación tras el tratamiento endovascular de las malformaciones venosas
- 10.7. Aneurismas Venosos
 - 10.7.1. Aneurismas venosos
 - 10.7.2. Tratamiento endovascular y Manejo clínico de los aneurismas venosos
 - 10.7.3. Seguimiento tras el tratamiento endovascular de los aneurismas venosos



- 10.8. Aplicaciones de IA en el Diagnóstico de la patología venosa de las extremidades inferiores
 - 10.8.1. Algoritmos de IA para Análisis de Imágenes Vasculares en la patología venosa de las extremidades inferiores
 - 10.8.2. Diagnóstico Asistido por IA: Mejoras en Precisión y Eficiencia en la patología venosa de las extremidades inferiores
 - 10.8.3. Casos Clínicos de IA en Identificación de Patrones Anómalos en la patología venosa de las extremidades inferiores
- 10.9. IA en la Planificación de Tratamientos Diagnósticos de la patología venosa de las extremidades inferiores
 - 10.9.1. Modelos Predictivos de IA en Elección de Intervenciones endovasculares en las venas de las extremidades inferiores
 - 10.9.2. Optimización de Terapias Personalizadas con IA tras Intervenciones endovasculares en las venas de las extremidades inferiores
 - 10.9.3. Simulación de Procedimientos con IA: Reducción de Errores y Mejora de Resultados en Intervenciones endovasculares en las venas de las extremidades inferiores
- 10.10. Seguimiento y Predicción de Resultados en Intervenciones endovasculares en las venas de las extremidades inferiores
 - 10.10.1. Herramientas de IA en Monitorización Continua de Pacientes sometidos a tratamiento endovascular por patología venosa de las extremidades inferiores
 - 10.10.2. Pronóstico de Recurrencia y Complicaciones con Modelos Predictivos de IA en intervencionismo venoso de las extremidades inferiores
 - 10.10.3. Uso de IA en la Investigación y Desarrollo de Nuevas Terapias Vasculares en intervencionismo venoso de las extremidades inferiores

“ Tu camino hacia la excelencia comienza en TECH Universidad, donde adquirirás conocimientos avanzados y estrategias especializadas en intervencionismo en aneurismas aórticos ascendentes”

04

Objetivos docentes

Este programa universitario permitirá al profesional ampliar sus competencias en Intervencionismo Vascular, desarrollando un enfoque analítico y resolutivo para abordar patologías complejas con técnicas mínimamente invasivas. A través del dominio de estrategias avanzadas, se optimizará la planificación y ejecución de procedimientos, mejorando la seguridad y eficacia en el tratamiento de afecciones arteriales y venosas. A su vez, se fomentará la capacidad para interpretar imágenes diagnósticas con precisión, facilitando la toma de decisiones fundamentadas. Todo ello fortalecerá su criterio clínico, agilizando la respuesta ante complicaciones y aplicando soluciones innovadoras adaptadas a los avances tecnológicos en el ámbito Vascular.





“

Contribuirás a la optimización de la planificación y ejecución de procedimientos mediante estrategias avanzadas, mejorando la seguridad y eficacia en cada intervención”



Objetivos generales

- ♦ Desarrollar habilidades en angiografía vascular para mejorar la evaluación diagnóstica y planificación terapéutica en Patologías Vasculares
- ♦ Optimizar el uso de imágenes vasculares no invasivas, permitiendo una evaluación precisa de la anatomía y función Vascular
- ♦ Aplicar técnicas avanzadas de intervencionismo para el tratamiento de enfermedades arteriales y venosas con procedimientos mínimamente invasivos
- ♦ Perfeccionar la ejecución de intervenciones en arterias carótidas y vertebrales, reduciendo riesgos y mejorando la seguridad del paciente
- ♦ Dominar estrategias terapéuticas en arterias y venas de las extremidades superiores, optimizando la revascularización y el manejo de obstrucciones
- ♦ Implementar procedimientos en la aorta torácica y abdominal, abordando con precisión patologías complejas como aneurismas y disecciones
- ♦ Fortalecer la capacidad de intervención en arterias y venas de las extremidades inferiores, mejorando la circulación y reduciendo complicaciones
- ♦ Integrar nuevas tecnologías y herramientas en el Intervencionismo Vascular para optimizar los resultados clínicos y la seguridad del paciente





Objetivos específicos

Módulo 1. Angiografía Vascular

- ♦ 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

Módulo 2. Imágenes Vasculares No Invasivas

- ♦ Analizar los principios físicos y la tecnología detrás de la ecografía Doppler como una herramienta para la evaluación de flujo y estructura vascular
- ♦ Identificar las características y limitaciones de la resonancia magnética angiográfica (MRA) en la visualización de la anatomía vascular y su utilidad en el diagnóstico de patologías vasculares
- ♦ Comparar las ventajas y desventajas de cada modalidad de imagen vascular no invasiva en situaciones clínicas específicas, como Enfermedad Arterial Periférica, Aneurismas y Malformaciones Vasculares
- ♦ Determinar las indicaciones clínicas y los beneficios de cada modalidad de imagen en el diagnóstico, seguimiento y planificación de tratamientos en enfermedades vasculares

Módulo 3. Intervenciones Vasculares

- ♦ Determinar los principios fundamentales de la Angioplastia, incluyendo la dilatación con balón y el uso de Stents, en el tratamiento de estenosis y Oclusiones Arteriales
- ♦ Identificar las indicaciones y contraindicaciones para la realización de una angioplastia percutánea y detallar los cuidados pre y postoperatorios necesarios
- ♦ Analizar las técnicas y dispositivos utilizados en la embolización, incluyendo los materiales de embolización y los procedimientos de oclusión selectiva
- ♦ Explorar las aplicaciones del intervencionismo vascular en el tratamiento de aneurismas, malformaciones vasculares y fístulas arteriovenosas

Módulo 4. Intervencionismo en Arterias Carótidas y Vertebrales

- ♦ Identificar las indicaciones para el intervencionismo en arterias carótidas y vertebrales, incluyendo Estenosis Significativa y Aneurismas
- ♦ Determinar las técnicas de imagen utilizadas en el diagnóstico y seguimiento de enfermedades en arterias carótidas y vertebrales, como la angiografía por resonancia magnética (MRA) y la angiografía por tomografía computarizada (CTA)
- ♦ Establecer las opciones terapéuticas para estenosis carotídea, incluyendo endarterectomía carotídea y angioplastia con Stent
- ♦ Explorar las técnicas de embolización utilizadas en el tratamiento de aneurismas en arterias carótidas y vertebrales

Módulo 5. Intervencionismo en las Arterias de las Extremidades Superiores

- ♦ Ahondar en las indicaciones para el intervencionismo en arterias de las extremidades superiores, incluyendo estenosis, oclusiones y disecciones
- ♦ Establecer las técnicas de imagen utilizadas en el diagnóstico y seguimiento de enfermedades en arterias de las extremidades superiores, como la arteriografía por tomografía computarizada (CTA) y la ecografía Doppler
- ♦ Examinar las opciones terapéuticas para Estenosis y Oclusiones en arterias de las extremidades superiores, incluyendo angioplastia con balón y colocación de Stent
- ♦ Explorar las técnicas de embolectomía y trombectomía utilizadas en el tratamiento de oclusiones agudas en estas arterias

Módulo 6. Intervencionismo en las Venas de las Extremidades Superiores

- ♦ Identificar las indicaciones para el intervencionismo en venas de las extremidades superiores, cuello y torácicas centrales, incluyendo trombosis, estenosis e insuficiencia venosa
- ♦ Analizar las técnicas de imagen utilizadas en el diagnóstico y seguimiento de enfermedades venosas en estas áreas, como la ecografía Doppler venosa y la venografía por tomografía computarizada (CTV)
- ♦ Investigar las opciones terapéuticas para Trombosis Venosa Profunda (TVP) en las extremidades superiores, incluyendo la trombectomía y el uso de dispositivos de filtro
- ♦ Explorar las técnicas de angioplastia y colocación de Stent en estenosis venosas de las extremidades superiores y áreas cervicales

Módulo 7. Intervencionismo en Aorta Torácica

- ♦ Identificar las indicaciones para el intervencionismo en la aorta torácica, incluyendo Aneurismas, Disecciones y otras patologías
- ♦ Ahondar en las técnicas de imagen utilizadas en el diagnóstico y seguimiento de enfermedades en la aorta torácica, como la angiografía por tomografía computarizada (CTA) y la resonancia magnética (RM)
- ♦ Determinar las opciones terapéuticas para aneurismas de la aorta torácica, incluyendo la colocación de endoprótesis aórticas (EVAR) y la cirugía abierta.
- ♦ Explorar las técnicas de reparación endovascular de disecciones aórticas en la aorta torácica

Módulo 8. Intervencionismo en la Aorta Abdominal y Arterias Iliacas

- ♦ Identificar las indicaciones para el intervencionismo en la aorta abdominal y arterias ilíacas, incluyendo Aneurismas, Estenosis y Oclusiones
- ♦ Describir las técnicas de imagen utilizadas en el diagnóstico y seguimiento de enfermedades en la aorta abdominal y arterias ilíacas, como la angiografía por tomografía computarizada (CTA) y la angiografía por resonancia magnética (MRA)
- ♦ Comparar las opciones terapéuticas para Aneurismas de la aorta abdominal, incluyendo la reparación endovascular (EVAR) y la cirugía abierta
- ♦ Explorar las técnicas de angioplastia y colocación de Stent en Estenosis y Oclusiones de las arterias ilíacas

Módulo 9. Intervencionismo en las Arterias de las Extremidades Inferiores

- ♦ Identificar las indicaciones para el intervencionismo en las arterias de las extremidades inferiores, incluyendo Estenosis, Oclusiones y Enfermedad Arterial Periférica
- ♦ Determinar las técnicas de imagen utilizadas en el diagnóstico y seguimiento de enfermedades en las arterias de las extremidades inferiores, como la arteriografía digital y la ecografía Doppler
- ♦ Discutir las opciones terapéuticas para Estenosis y Oclusiones en las arterias de las extremidades inferiores, incluyendo la angioplastia con balón y la colocación de Stent
- ♦ Explorar las técnicas de revascularización quirúrgica y endovascular en el tratamiento de la Enfermedad Arterial Periférica

Módulo 10. Intervencionismo en las Venas de las Extremidades Inferiores

- ♦ Examinar las indicaciones para el intervencionismo en las venas de las extremidades inferiores, incluyendo Trombosis Venosa Profunda, Obstrucciones y síndromes venosos crónicos
- ♦ Describir las técnicas de imagen utilizadas en el diagnóstico y seguimiento de enfermedades en las venas de las extremidades inferiores, como la ecografía Doppler venosa y la flebografía
- ♦ Determinar las opciones terapéuticas para Trombosis Venosa Profunda, obstrucciones crónicas y síndromes venosos, incluyendo la Trombectomía, Angioplastia Venosa y colocación de Stents
- ♦ Explorar las técnicas de ablación endovenosa y escleroterapia en el tratamiento de Varices y malformaciones venosas



Profundizarás en el uso de la resonancia magnética angiográfica para mejorar la visualización de la anatomía vascular, permitiendo diagnósticos más precisos y estrategias de intervención más efectivas”

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”

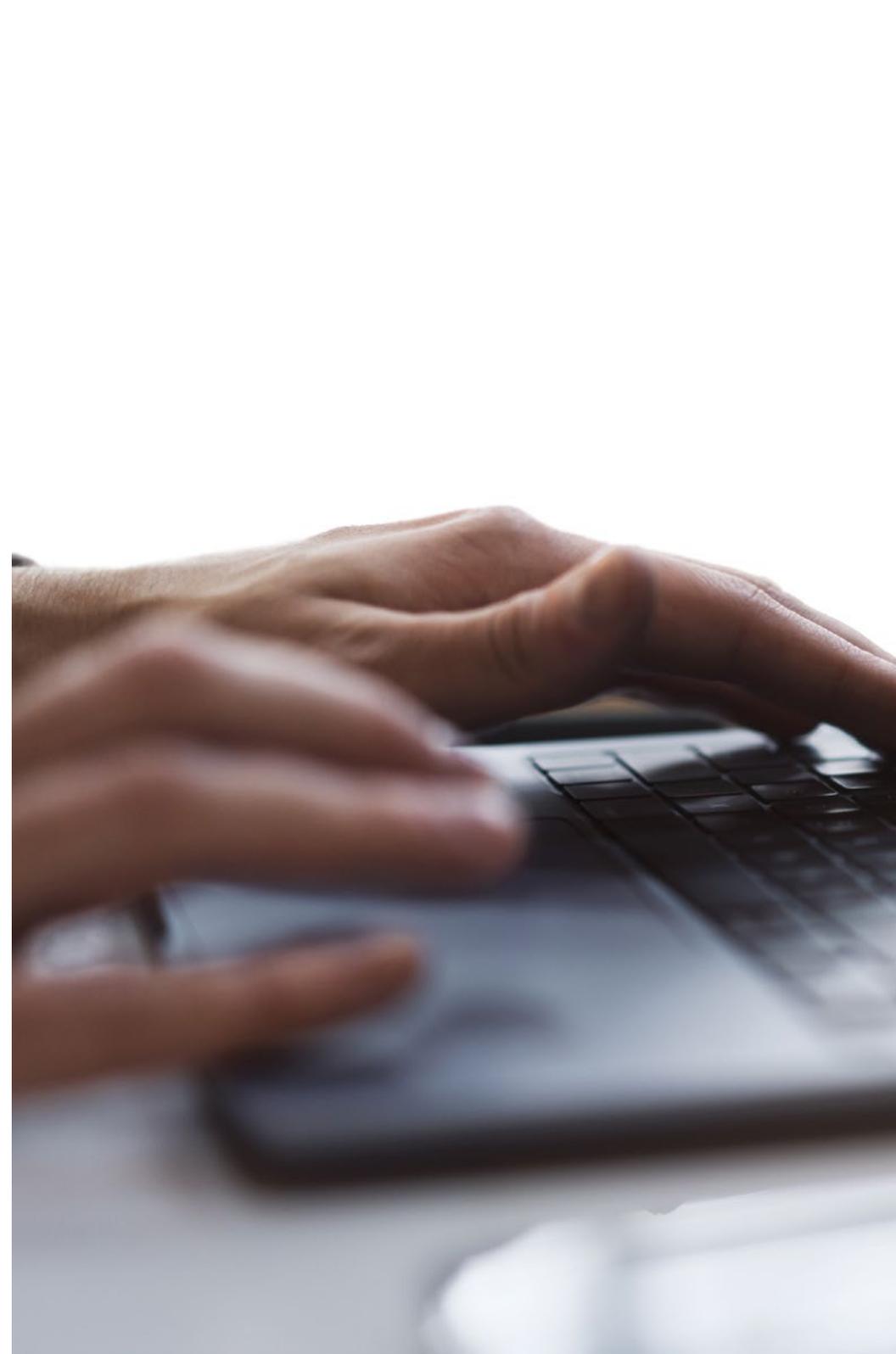
El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

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 según el índice global score, 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

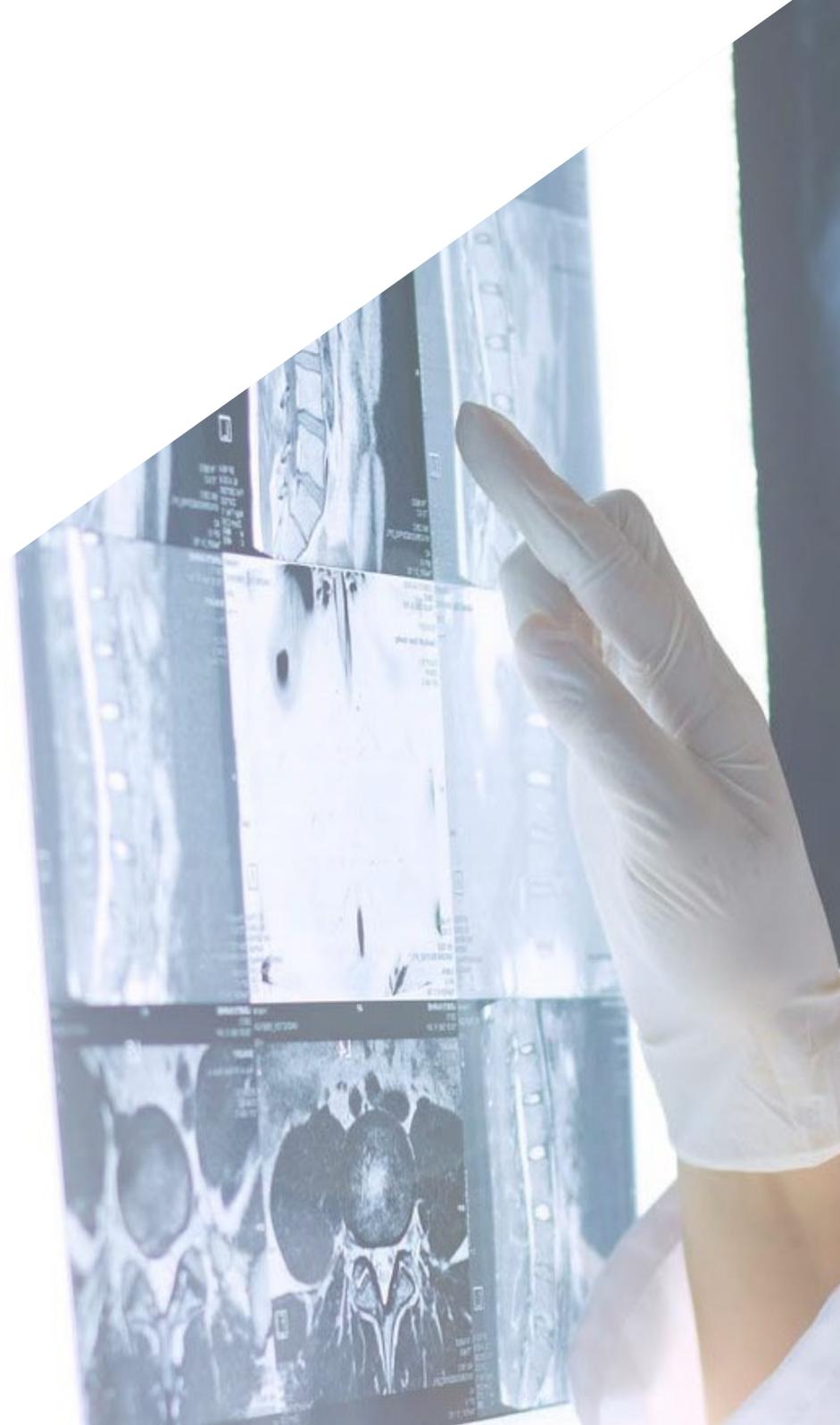
TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



06

Cuadro docente

TECH Universidad se compromete a ofrecer titulaciones universitarias innovadoras, adaptadas a las exigencias del ámbito sanitario. Por ello, este Máster Título Propio cuenta con un equipo docente conformado por especialistas en Intervencionismo Vascular, cuya trayectoria en instituciones de referencia avala su excelencia. A través de su experiencia, han perfeccionado técnicas avanzadas, optimizado procedimientos y mejorado los resultados clínicos en múltiples casos. Gracias a este respaldo académico, quienes se especialicen en esta titulación accederán a un aprendizaje basado en la práctica y en los últimos avances del sector, impulsando su desarrollo profesional y su capacidad para afrontar desafíos en entornos clínicos.



“

Un equipo docente de alto nivel, con amplia experiencia en Intervencionismo Vascular, acompañará cada etapa de capacitación, ofreciendo un asesoramiento personalizado y estrategias avanzadas”

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

Dra. Estévez Fernández, Isabel

- ♦ Jefa de la Sección de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital San Jorge de Huesca
- ♦ Facultativa en el Hospital Clínico de Valladolid
- ♦ Estancia en Barnes-Jewish Hospital, St. Louis, Missouri, EE. UU.
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad de Valladolid
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad de Valladolid
- ♦ Experto Universitario en Enfermedad Tromboembólica Venosa y Cáncer
- ♦ Capacitación como Directora de Instalaciones de Rayos X por la Sociedad Española de Física Médica
- ♦ Curso de Protección Radiológica del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social
- ♦ Miembro de: Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular

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), Colegio Americano de Cirugía (FACS)

Dra. González Ruíz, Aleyna

- ♦ Jefa del Área de Angiología en Clinext (Clínica de Extremidades)
- ♦ Facultativo Especialista en Angiología y Cirugía Vascular
- ♦ Licenciada en Medicina, Cirugía General y Partero por la Universidad Autónoma de Chiapas
- ♦ Especialidad en Angiología y Cirugía Vascular y Endovascular en Hospital
- ♦ Especialidades Antonio Fraga Mouret
- ♦ Posgrado en Ultrasonido Doppler, Universidad ANÁHUAC
- ♦ Posgrado de Angiología Integral, Universidad ANÁHUAC
- ♦ Posgrado en Cirugía Endovascular, Universidad ANÁHUAC
- ♦ Miembro de: Sociedad Mexicana de Angiología y Cirugía Vascular y Endovascular

Dr. Boada Sandoval, Pablo Martín

- ♦ Médico Angiólogo del Instituto Nacional de Rehabilitación "Luis Guillermo Ibarra Ibarra", México
- ♦ Facultativo Especialista en Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular
- ♦ Médico Cirujano en el Instituto Tecnológico y Estudios Superiores de Monterrey
- ♦ Especialidad de Angiología y Cirugía Vascular por la Universidad Nacional Autónoma de México
- ♦ Residencia en Angiología y Cirugía Vascular en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional La Raza
- ♦ Curso de Eco Doppler Vascular de la Asociación Internacional de Diagnóstico Vascular No Invasivo

07

Titulación

El Máster Título Propio en Intervencionismo Vascular garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Máster Propio, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

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

El programa del **Máster Título Propio en Intervencionismo Vascular** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

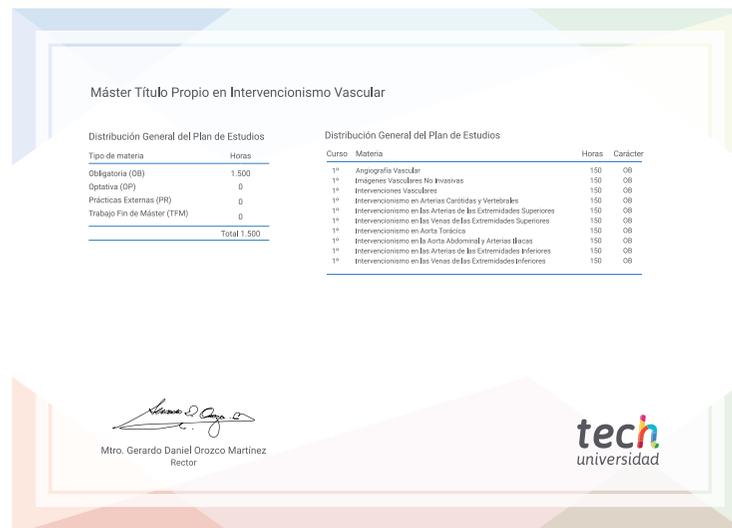
Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Máster Título Propio en Intervencionismo Vascular**

Modalidad: **online**

Duración: **12 meses**

Acreditación: **60 ECTS**



*Apostilla de la Haya. En caso de que el alumno solicite que su diploma de TECH Global University recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad FUNDEPOS realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



Máster Título Propio Intervencionismo Vascular

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Máster Título Propio

Intervencionismo Vascular

