

Máster Título Propio

Cirugía Cardíaca



Máster Título Propio Cirugía Cardíaca

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/medicina/master/master-cirugia-cardiaca

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. 22

05

Metodología de estudio

pág. 28

06

Cuadro docente

pág. 38

07

Titulación

pág. 46

01

Presentación del programa

La Cirugía Cardíaca es uno de los campos médicos más desafiantes y dinámicos, con avances constantes en técnicas y tecnologías. A nivel global, la creciente incidencia de Enfermedades Cardiovasculares, junto con el envejecimiento de la población, ha hecho que esta especialidad sea más crucial que nunca. Según la Sociedad Europea de Cardiología, más de 17 millones de personas mueren al año por Enfermedades Cardiovasculares, lo que subraya la importancia de contar con profesionales altamente capacitados. En este contexto, la educación continua y especializada es esencial. Es por ello que TECH ofrece una titulación innovadora y 100% online, diseñada para brindar las herramientas necesarias en este entorno en constante evolución.



“

Profundiza en áreas clave de la Cirugía Cardíaca, como técnicas quirúrgicas avanzadas, manejo postoperatorio y el uso de nuevas tecnologías en el tratamiento cardiovascular”

La Cirugía Cardíaca es una de las áreas más desafiantes y de vital importancia en la Medicina. El aumento global de las Enfermedades Cardiovasculares y el envejecimiento de la población requieren que los profesionales estén preparados para afrontar los retos del presente y del futuro. Con avances constantes en técnicas y tecnologías, los cirujanos deben mantenerse actualizados para ofrecer tratamientos de vanguardia y mejorar los resultados para los pacientes.

Por eso, TECH lanza un vanguardista Máster Título Propio en Cirugía Cardíaca. El itinerario académico profundizará en los fundamentos anatómicos, fisiológicos y quirúrgicos del sistema cardiovascular, abordando desde la circulación extracorpórea y la cardiopatía isquémica hasta el tratamiento de valvulopatías, arritmias y patologías congénitas. A su vez, los módulos incluyen contenidos avanzados sobre cuidados perioperatorios, soporte vital, tecnologías transcatéter y nuevas herramientas de imagen y estadística clínica. En sintonía con los avances más recientes, los egresados obtendrán competencias sólidas para intervenir en procedimientos de alta complejidad, optimizar la toma de decisiones quirúrgicas y liderar entornos asistenciales especializados en cirugía cardiovascular con visión integral, técnica y científica.

La modalidad online de esta titulación universitaria es una de sus principales ventajas, ya que permite a los profesionales compaginar sus estudios con su práctica diaria. El acceso flexible a los contenidos educativos, unido a un enfoque interactivo y práctico, facilita un proceso académico autónomo, sin necesidad de abandonar la actividad profesional. Esta modalidad favorece una gestión eficiente del tiempo y la posibilidad de aplicar de inmediato lo aprendido en situaciones reales.

Además, los médicos tendrán acceso a 10 exclusivas *Masterclasses* impartidas por un Director Invitado Internacional de gran trayectoria en el ámbito médico.

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

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



Este programa universitario de TECH te proporcionará 10 exclusivas Masterclasses desarrolladas por un reputado Director Invitado Internacional

“

Domina técnicas mínimamente invasivas para mejorar la precisión y recuperación en Cirugía cardíaca, reduciendo complicaciones y tiempos de hospitalización”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Medicina, 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.

Explora el uso de tecnología avanzada como la Cirugía Robótica y la impresión 3D, herramientas que están revolucionando el tratamiento cardiovascular.

Optimiza el manejo postoperatorio mediante protocolos actualizados, garantizando la mejor atención y el bienestar a largo plazo de los pacientes.



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».

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 Wistuba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

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.



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.

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 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.

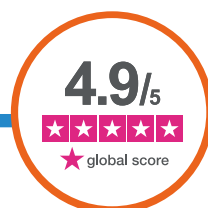
Líderes en empleabilidad

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 plan de estudios está diseñado para ofrecer un enfoque integral en Cirugía Cardíaca, combinando el aprendizaje de técnicas avanzadas con el uso de tecnologías innovadoras. A través de módulos especializados, los profesionales podrán perfeccionar sus habilidades en procedimientos complejos y manejo postoperatorio. Además, se aborda la ética médica y la toma de decisiones críticas, garantizando una práctica profesional responsable. Organizado de manera progresiva, el programa facilita la aplicación de conocimientos teóricos a situaciones reales, preparando a los egresados para liderar en el campo y enfrentar los desafíos del futuro con eficacia y confianza.



“

*Interpreta pruebas diagnósticas
para identificar de manera precisa
las patologías cardiovasculares y
planificar tratamientos efectivos”*

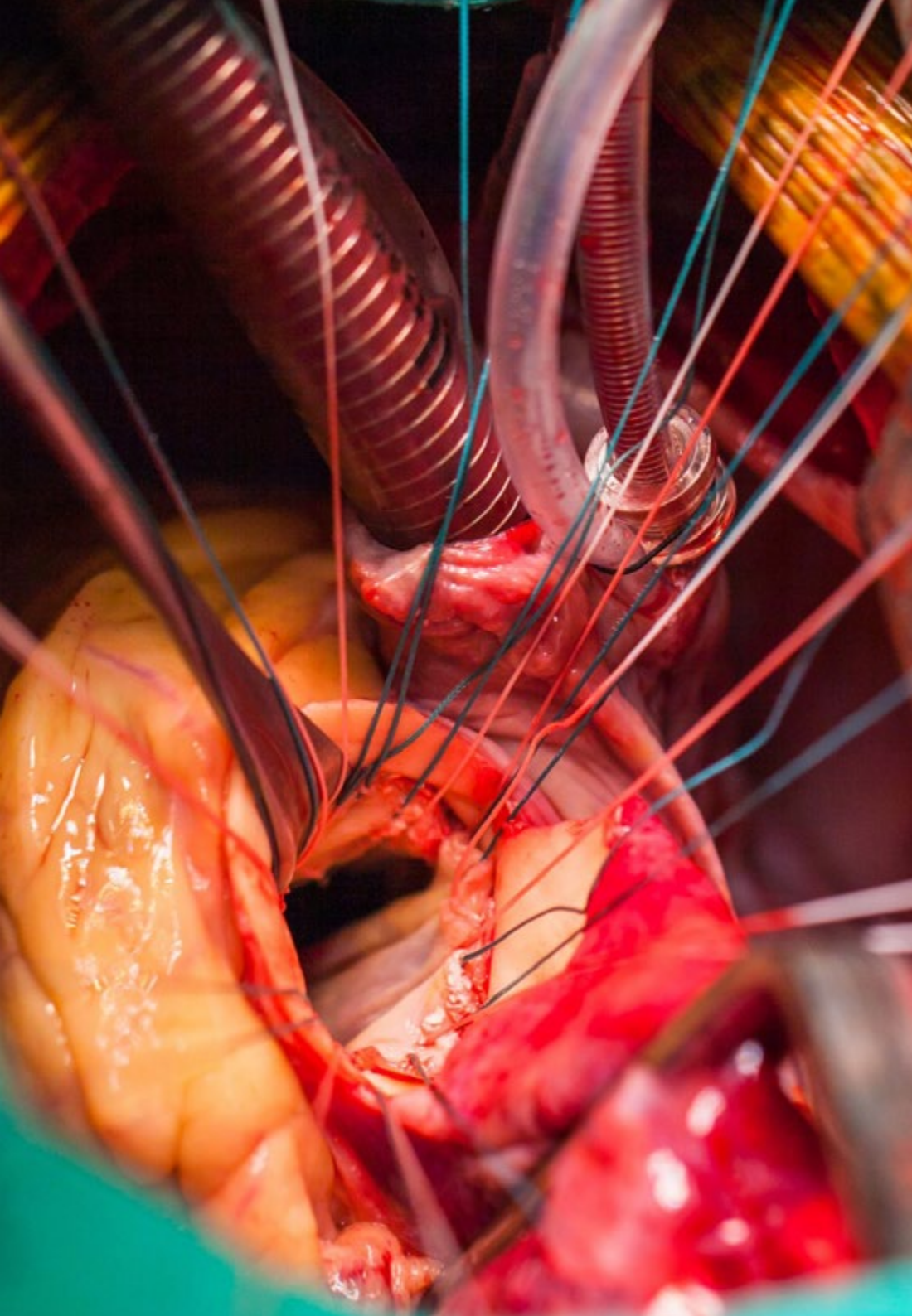
Módulo 1. Anatomía y fisiopatología del sistema cardiovascular

- 1.1. Embriología
- 1.2. Anatomía
 - 1.2.1. Cavidades cardíacas
 - 1.2.2. Septo interauricular e interventricular
 - 1.2.3. Válvulas cardíacas
- 1.3. Bioquímica del corazón
 - 1.3.1. Regulación metabólica
 - 1.3.2. Regulación del consumo de oxígeno
 - 1.3.3. Lipoproteínas plasmáticas
- 1.4. Sistema de conducción
- 1.5. Anatomía coronaria y fisiopatología coronaria
- 1.6. Grandes vasos y sistema vascular periférico
- 1.7. Fisiología del aparato cardiovascular
- 1.8. Anatómo-fisiología de la circulación pulmonar
- 1.9. Hemostasia y coagulación sanguínea
- 1.10. Actualización de la farmacología cardiovascular

Módulo 2. Circulación extracorpórea C.E.C

- 2.1. Historia de la CEC
- 2.2. Principios generales de la CEC
- 2.3. Componentes de la CEC
 - 2.3.1. Bombas mecánicas
 - 2.3.2. Oxigenadores
 - 2.3.3. Intercambiador de calor
 - 2.3.4. Circuitos y filtros
- 2.4. Hipotermia
 - 2.4.1. Fisiología de la Hipotermia
 - 2.4.2. Control del Ph
 - 2.4.3. Controles de temperatura
 - 2.4.4. Técnicas de Hipotermia

- 2.5. Isquemia-reperfusión
 - 2.5.1. Radicales libres
 - 2.5.2. Fosfatos de alta energía
 - 2.5.3. Calcio
 - 2.5.4. Endotelio vascular
- 2.6. Métodos de protección miocárdica
 - 2.6.1. Principios básicos de la cardioplegia
 - 2.6.2. Tipos de cardioplegia
- 2.7. Efectos secundarios de la CEC
 - 2.7.1. Alteraciones de la Coagulación
 - 2.7.2. Alteraciones Pulmonares
 - 2.7.3. Alteraciones Neurológicas
 - 2.7.4. Alteraciones Renales
 - 2.7.5. Respuesta inflamatoria
- 2.8. Monitorización durante la CEC
 - 2.8.1. Monitorización cardiovascular
 - 2.8.2. Dispositivos de seguridad
 - 2.8.3. Flujos de bomba
 - 2.8.4. Gases sanguíneos
 - 2.8.5. Heparinización
- 2.9. Técnicas de canulación
 - 2.9.1. Tipos de cánulas
 - 2.9.2. Accesos para la canulación
 - 2.9.3. Situaciones especiales
- 2.10. Incidentes en CEC



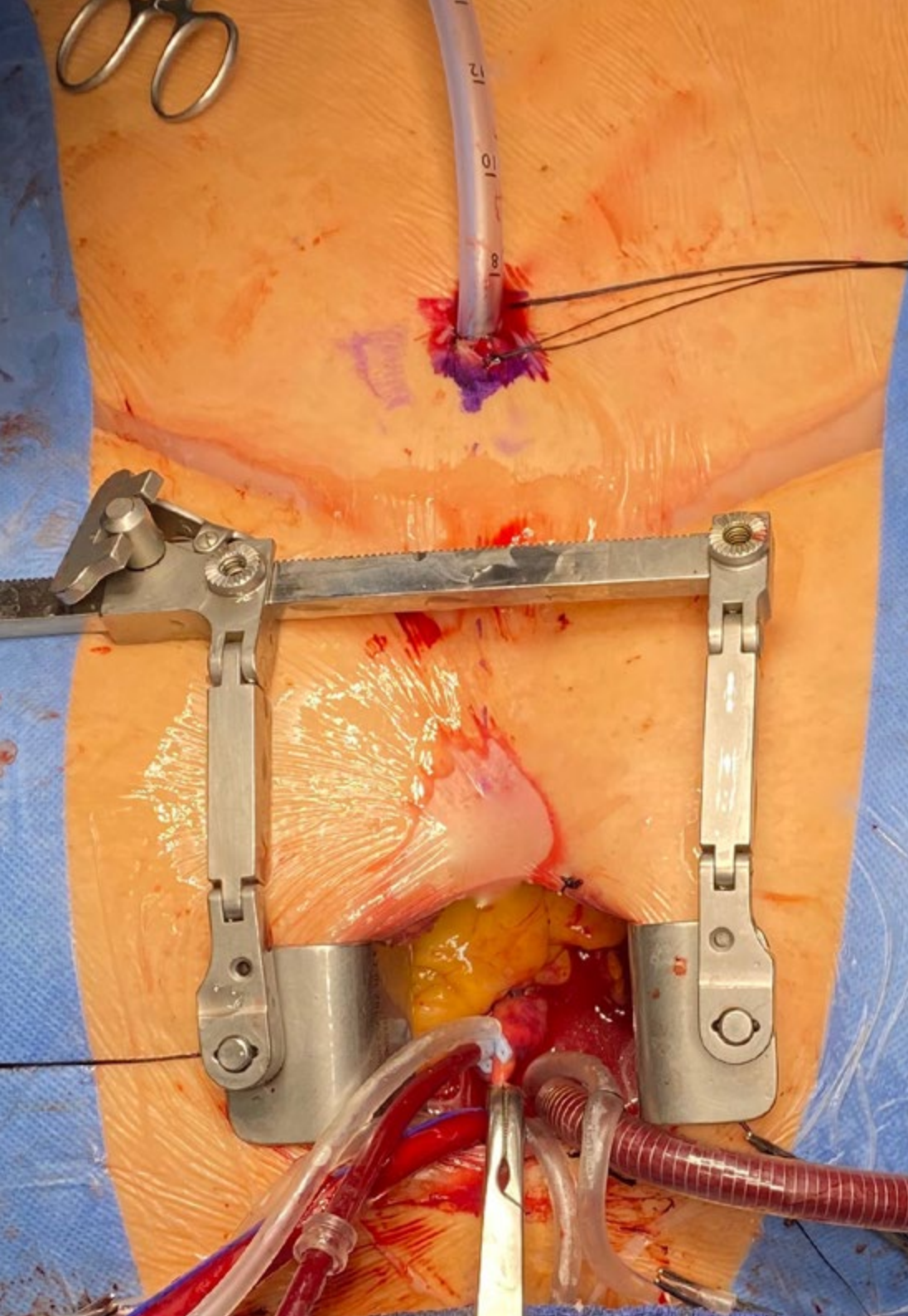
Módulo 3. Cuidados perioperatorios

- 3.1. Optimización preoperatoria
 - 3.1.1. Valoración del riesgo
 - 3.1.2. Estado nutricional
 - 3.1.3. Anemia
 - 3.1.4. Diabetes *Mellitus*
 - 3.1.5. Profilaxis ATB
- 3.2. Intraoperatorio
 - 3.2.1. Monitorización
 - 3.2.2. Inducción y mantenimiento anestésico
 - 3.2.3. Utilización de fluidos
 - 3.2.4. Hipertensión pulmonar
- 3.3. Sistema cardiovascular
 - 3.3.1. Volemia y contractilidad
 - 3.3.2. IAM postoperatorio
 - 3.3.3. Arritmias
 - 3.3.4. Parada cardiorespiratoria y resucitación cardiopulmonar
- 3.4. Síndrome de Bajo Gasto
 - 3.4.1. Monitorización y diagnóstico
 - 3.4.2. Tratamiento
- 3.5. Sistema respiratorio
 - 3.5.1. Cambios postoperatorios en la función pulmonar
 - 3.5.2. Manejo de los respiradores
 - 3.5.3. Complicaciones pulmonares
- 3.6. Función renal
 - 3.6.1. Fisiopatología renal
 - 3.6.2. Factores predisponentes del Fracaso Renal
 - 3.6.3. Prevención del Fracaso Renal
 - 3.6.4. Tratamiento del Fracaso Renal
- 3.7. Sistema nervioso. Daño Neurológico
 - 3.7.1. Tipos de Daño Neurológico
 - 3.7.2. Factores de riesgo
 - 3.7.3. Etiología y prevención
 - 3.7.4. Neuropatía del enfermo crítico

- 3.8. Complicaciones hematológicas
 - 3.8.1. Sangrado postoperatorio
 - 3.8.2. Diagnóstico de las Coagulopatías
 - 3.8.3. Prevención del sangrado
 - 3.8.4. Tratamiento
- 3.9. Infecciones
 - 3.9.1. Neumonía Asociada a la Ventilación Mecánica
 - 3.9.2. Infecciones de la Herida Quirúrgica
 - 3.9.3. Infecciones Asociadas a Dispositivos Catéteres
 - 3.9.4. Profilaxis antibiótica
- 3.10. Optimización de transfusión de hemoderivados

Módulo 4. Cardiopatía Isquémica

- 4.1. Clínica de la Isquemia Miocárdica e Infarto de Miocardio
 - 4.1.1. Circulación Coronaria. Fisiopatología de la Isquemia Cardíaca
 - 4.1.2. Angina estable
 - 4.1.3. Síndrome Coronario Agudo sin elevación de ST (SCASEST)
 - 4.1.4. Síndrome Coronario Agudo con elevación de ST (SCACEST)
- 4.2. Diagnóstico
 - 4.2.1. Criterios electrocardiográficos
 - 4.2.2. Modificaciones enzimáticas
 - 4.2.3. Técnicas de imagen no invasivas
 - 4.2.4. Test de esfuerzo. Estudios de viabilidad miocárdica
 - 4.2.5. Técnicas de imagen no invasivas
- 4.3. Decisiones clínicas
 - 4.3.1. *Heart Team*
 - 4.3.2. Valoración de la complejidad de la Enfermedad Coronaria y del riesgo quirúrgico
 - 4.3.3. Análisis de las guías de práctica clínica
 - 4.3.4. Decisión de la prioridad de la intervención
 - 4.3.5. Tratamiento médico de la Cardiopatía Isquémica
- 4.4. Manejo y tratamiento de los SCASEST
 - 4.4.1. Código infarto
 - 4.4.2. Tratamiento trombolítico
 - 4.4.3. Tratamiento percutáneo
- 4.5. Consideraciones técnicas del tratamiento quirúrgico de la Cardiopatía Isquémica I
 - 4.5.1. Canulación. Exposición de las arterias coronarias
 - 4.5.2. Tipos de injertos. Extracción de injertos
 - 4.5.3. Configuración de los injertos. Tipos de Anastomosis
 - 4.5.4. Injertos compuestos
- 4.6. Consideraciones técnicas del tratamiento quirúrgico de la Cardiopatía Isquémica II
 - 4.6.1. Cirugía sin CEC
 - 4.6.2. Medición de flujo de injertos coronarios
 - 4.6.3. MIDCAB. TECAB. Robótica
 - 4.6.4. Resultados
- 4.7. Consideraciones técnicas del tratamiento quirúrgico de la Cardiopatía Isquémica III
 - 4.7.1. Insuficiencia Mitral Isquémica Aguda
 - 4.7.2. CIV post infarto
 - 4.7.3. Rotura pared libre
 - 4.7.4. Aneurisma Ventricular
- 4.8. Consideraciones técnicas del tratamiento quirúrgico de la Cardiopatía Isquémica IV
 - 4.8.1. Cirugía de la Insuficiencia Mitral Isquémica Crónica
 - 4.8.2. Cirugía coronaria combinada con Enfermedad Vascular Periférica
 - 4.8.3. Cirugía coronaria y tratamiento antiagregante preoperatorio
- 4.9. Manejo de *Shock* Cardiogénico
 - 4.9.1. Tratamiento médico
 - 4.9.2. BIAC
 - 4.9.3. ECMO
 - 4.9.4. Dispositivos de asistencia ventricular
- 4.10. Estudios relevantes en Cardiopatía Isquémica
 - 4.10.1. SYNTAX
 - 4.10.2. EXCEL y NOBLE. Patología del Tronco Coronario Izquierdo
 - 4.10.3. ARTS. Injertos arteriales
 - 4.10.4. FAME. Multivazo



Módulo 5. Patología Valvular

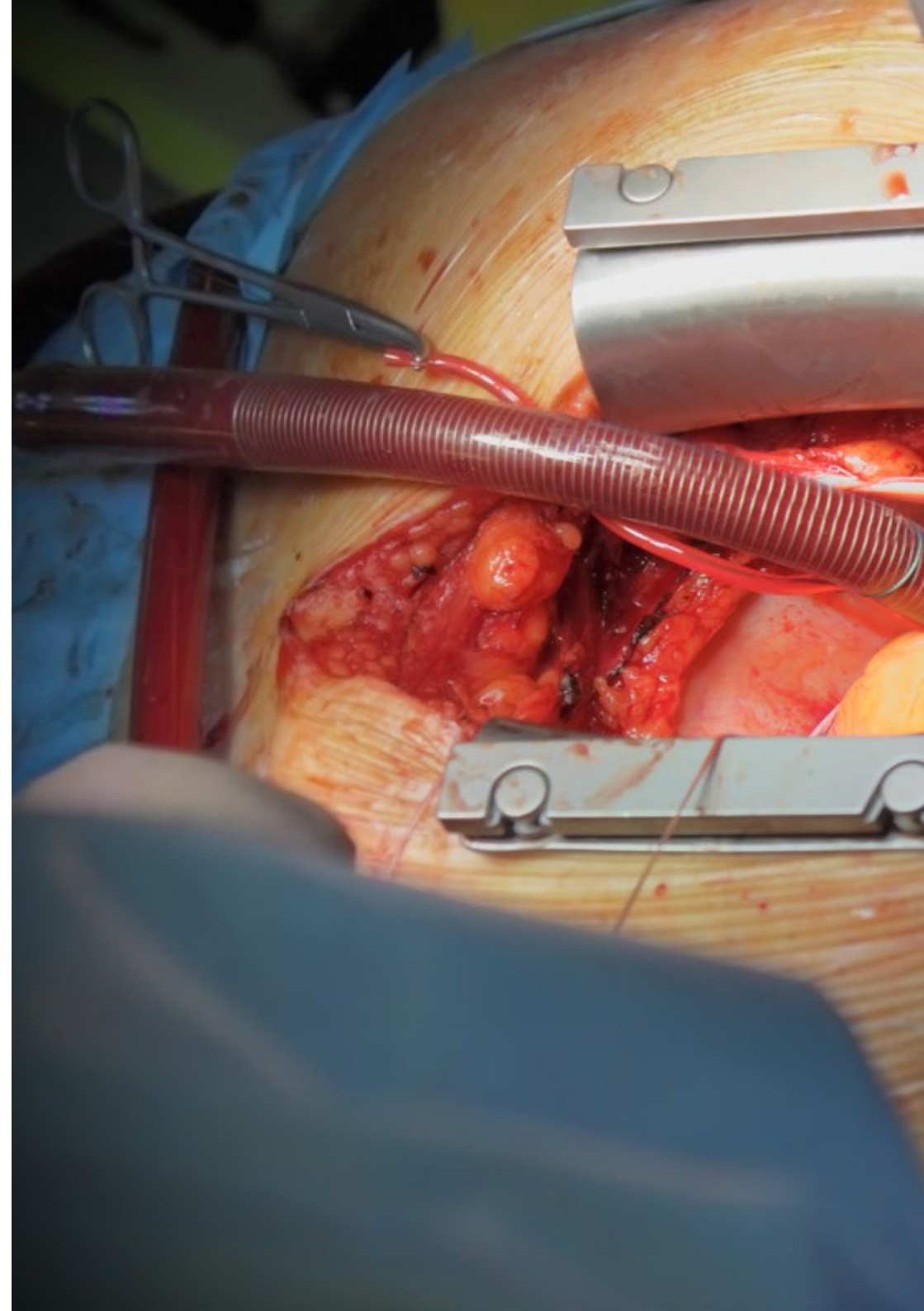
- 5.1. Etiopatogenia
- 5.2. *Heart Team* valvular. Unidades específicas
- 5.3. Tipos de prótesis valvulares
 - 5.3.1. Evolución histórica de las prótesis valvulares
 - 5.3.2. Prótesis mecánicas
 - 5.3.3. Prótesis biológicas
 - 5.3.4. Homoinjerto
 - 5.3.5. Xenoinjerto
 - 5.3.6. Autoinjerto
- 5.4. Válvula mitral
 - 5.4.1. Anatomía y función
 - 5.4.2. Fisiopatología
 - 5.4.3. Técnicas de sustitución y reparación
- 5.5. Válvula tricúspide
 - 5.5.1. Anatomía y función
 - 5.5.2. Fisiopatología
 - 5.5.3. Técnicas de sustitución y reparación
- 5.6. Válvula Aórtica
 - 5.6.1. Anatomía y función
 - 5.6.2. Fisiopatología
 - 5.6.3. Técnicas de sustitución y reparación
- 5.7. Válvula Pulmonar
 - 5.7.1. Anatomía y función
 - 5.7.2. Fisiopatología
 - 5.7.3. Técnicas de sustitución y reparación
- 5.8. Cirugía mínimamente invasiva
- 5.9. Resultados de la cirugía valvular. Estudios
- 5.10. Endocarditis
 - 5.10.1. Etiología
 - 5.10.2. Indicaciones
 - 5.10.3. Scores de riesgo
 - 5.10.4. Tratamiento

Módulo 6. Patología de la Aorta

- 6.1. Anatomía y función de la raíz aórtica
- 6.2. Patología y tratamiento de la Raíz Aórtica
- 6.3. Aneurisma de la Aorta Torácica
 - 6.3.1. Etiopatogenia
 - 6.3.2. Historia natural
 - 6.3.3. Tratamiento
- 6.4. Aneurisma Toracoabdominal
- 6.5. Síndrome Aórtico Agudo
 - 6.5.1. Clasificación
 - 6.5.2. Diagnóstico
- 6.6. Tratamiento quirúrgico del Síndrome Aórtico Agudo
- 6.7. Técnicas coadyuvantes en el tratamiento quirúrgico del Síndrome Aórtico Agudo
- 6.8. Cirugía del arco aórtico
- 6.9. Tratamiento percutáneo
- 6.10. Aortitis

Módulo 7. Cardiopatías Congénitas

- 7.1. Fisiología general de las Cardiopatías Congénitas
 - 7.1.1. Grandes Síndromes
 - 7.1.2. Técnicas paliativas
- 7.2. Ductus Arterioso Permeable
 - 7.2.1. Ventana aortopulmonar
 - 7.2.2. Fístula del seno de valsalva
 - 7.2.3. Túnel aorto-ventricular
- 7.3. Obstrucciones al Flujo Sistémico
 - 7.3.1. Estenosis Subvalvular Aórtica
 - 7.3.2. Estenosis Valvular Aórtica
 - 7.3.3. Estenosis Supravalvular Aórtica y Coartación Aórtica
 - 7.3.4. Interrupción de arco aórtico





- 7.4. Comunicación interauricular y comunicación interventricular
 - 7.4.1. Canal auriculoventricular
 - 7.4.2. Truncus Arterioso
- 7.5. Tetralogía de Fallot
 - 7.5.1. Atresia pulmonar con CIV y MAPCAS
- 7.6. Trasposición de las grandes arterias. Ventriculo derecho de doble salida
- 7.7. Síndrome del Corazón Izquierdo Hipoplásico
 - 7.7.1. Manejo de la fisiología univentricular en tres etapas
- 7.8. Anomalías del Retorno Venoso Pulmonar
 - 7.8.1. Retorno venoso pulmonar anómalo total y parcial
 - 7.8.2. Heterotaxia
- 7.9. Trasposición congénitamente corregida de las grandes arterias
- 7.10. Anillos vasculares. Anomalías Coronarias

Módulo 8. Arritmias

- 8.1. Electrofisiología cardíaca
 - 8.1.1. Electrofisiología celular
 - 8.1.1.1. Potencial de membrana
 - 8.1.1.2. Canales iónicos
 - 8.1.1.3. Potencial de acción
 - 8.1.1.4. Uniones GAP
 - 8.1.1.5. Propiedades del músculo cardíaco
 - 8.1.2. Clasificación y mecanismos de las Arritmias
- 8.2. Electrocardiograma de 12 derivaciones: generalidades para su correcta interpretación
- 8.3. Muerte súbita de origen cardíaco y Taquicardia Ventricular
 - 8.3.1. Enfermedades asociadas
 - 8.3.2. Mecanismos desencadenantes. Pacientes de riesgo
 - 8.3.3. Prevención
- 8.4. Taquiarritmias
 - 8.4.1. Fibrilación auricular
 - 8.4.2. Flutter
 - 8.4.3. Taquicardias Supraventriculares

- 8.5. Bradiarritmias
 - 8.5.1. Disfunción Sinusal
 - 8.5.2. Bloqueo Sinoauricular
 - 8.5.3. Bloqueo Aurículoventricular
 - 8.5.4. Anomalías de la Conducción Intraventricular
- 8.6. Dispositivos de electroestimulación I
 - 8.6.1. Marcapasos
 - 8.6.2. Desfibriladores
 - 8.6.3. Terapia de resincronización cardíaca (TRC)
 - 8.6.4. Indicaciones
- 8.7. Dispositivos de electroestimulación II
 - 8.7.1. Técnicas de implante
 - 8.7.2. Complicaciones
- 8.8. Extracción de electrodos de electroestimulación
- 8.9. Cirugía de la fibrilación auricular
 - 8.9.1. Bases teóricas e historia
 - 8.9.2. Herramientas disponibles
 - 8.9.3. Técnica quirúrgica
- 8.10. Cierre de la orejuela izquierda
 - 8.10.1. Estudios. *Prevail*. *Protect*. *Laaos*
 - 8.10.2. Cierre percutáneo
 - 8.10.3. Cierre quirúrgico

Módulo 9. Tratamiento de otras Patologías Cardíacas, implante valvular transcatéter y Enfermedades Concomitantes

- 9.1. Manejo quirúrgico de los Traumatismos Cardíacos y de Grandes Vasos
 - 9.1.1. Cerrados
 - 9.1.2. Abiertos
- 9.2. Miocardiopatías
 - 9.2.1. Miocardiopatía Dilatada
 - 9.2.2. Miocardiopatía Hipertrófica
 - 9.2.3. Miocardiopatía Restrictiva
- 9.3. Enfermedades del Pericardio
 - 9.3.1. Derrame Pericárdico y taponamiento
 - 9.3.2. Pericarditis Constrictiva
 - 9.3.3. Quistes y Tumores
- 9.4. Tumores Cardíacos
- 9.5. Tromboembolismo Pulmonar
 - 9.5.1. Fisiopatología, prevención y tratamiento
 - 9.5.2. Tromboendarterectomía Pulmonar
- 9.6. Asistencias ventriculares y ECMO
- 9.7. Trasplante cardíaco
 - 9.7.1. Historia del trasplante cardíaco
 - 9.7.2. Técnicas quirúrgicas
 - 9.7.3. Selección de donante y receptor
 - 9.7.4. Inmunosupresión
- 9.8. Tratamiento valvular transcatéter de la válvula aórtica
- 9.9. Tratamiento valvular transcatéter de la válvula mitral
 - 9.9.1. Implante transcatéter de la válvula mitral
 - 9.9.2. Implante de neocuerdas vía transapical

- 9.10. Cirugía Cardíaca y Enfermedades Concomitantes
 - 9.10.1. Valoración preoperatoria
 - 9.10.2. Fragilidad
 - 9.10.3. Insuficiencia Renal
 - 9.10.4. Insuficiencia Respiratoria
 - 9.10.5. Patología Digestiva
 - 9.10.6. Trastornos de la Coagulación
 - 9.10.7. Embarazo

Módulo 10. Nuevas tecnologías y técnicas de imagen. Estadística

- 10.1. Nuevas tecnologías en cirugía cardíaca
 - 10.1.1. Prótesis de nuevos Polímeros
 - 10.1.2. Vest / Duragraft
 - 10.1.3. Impresión 3D
 - 10.1.4. Realidad aumentada
 - 10.1.5. Robótica
- 10.2. Ecocardiografía transtorácica
- 10.3. Ecocardiografía transesofágica
- 10.4. Técnicas de imagen en Patología Cardíaca
 - 10.4.1. TC cardíaco
 - 10.4.2. Cardio Resonancia
 - 10.4.3. Estudios de perfusión
 - 10.4.4. PET TC
- 10.5. Estadística I para cirujanos
 - 10.5.1. Descripción de la muestra
 - 10.5.2. Representación gráfica
- 10.6. Estadística II para cirujanos
 - 10.6.1. Inferencia estadística
 - 10.6.2. Comparación de proporciones
 - 10.6.3. Comparación de medias

- 10.7. Estadística III para cirujanos
 - 10.7.1. Análisis de regresión
 - 10.7.2. Regresión lineal
 - 10.7.3. Regresión logística
 - 10.7.4. Estudios de supervivencia
- 10.8. Gestión asistencial
 - 10.8.1. Criterios de calidad
 - 10.8.2. Registros y bases de datos
 - 10.8.3. Criterios de ordenación temporal de las intervenciones cardiovasculares
- 10.9. Metodología de investigación
 - 10.9.1. Diseño
 - 10.9.2. Ética
 - 10.9.3. Lectura crítica de artículos
 - 10.9.4. Medicina basada en la evidencia
- 10.10. Pasado, presente y futuro de la cirugía cardiovascular



Fomenta habilidades quirúrgicas en situaciones de emergencia, preparándote para actuar de forma rápida y eficaz en entornos de alta presión

04

Objetivos docentes

El Máster Título Propio en Cirugía Cardíaca proporciona a los facultativos competencias avanzadas para intervenir en procedimientos cardiovasculares complejos, manejar la circulación extracorpórea y aplicar técnicas quirúrgicas convencionales y mínimamente invasivas. El profesional será capaz de interpretar estudios diagnósticos, coordinar equipos multidisciplinares, utilizar tecnologías como ecocardiografía, impresión 3D y robótica, y tomar decisiones clínicas basadas en evidencia en contextos de alta exigencia quirúrgica y asistencial.



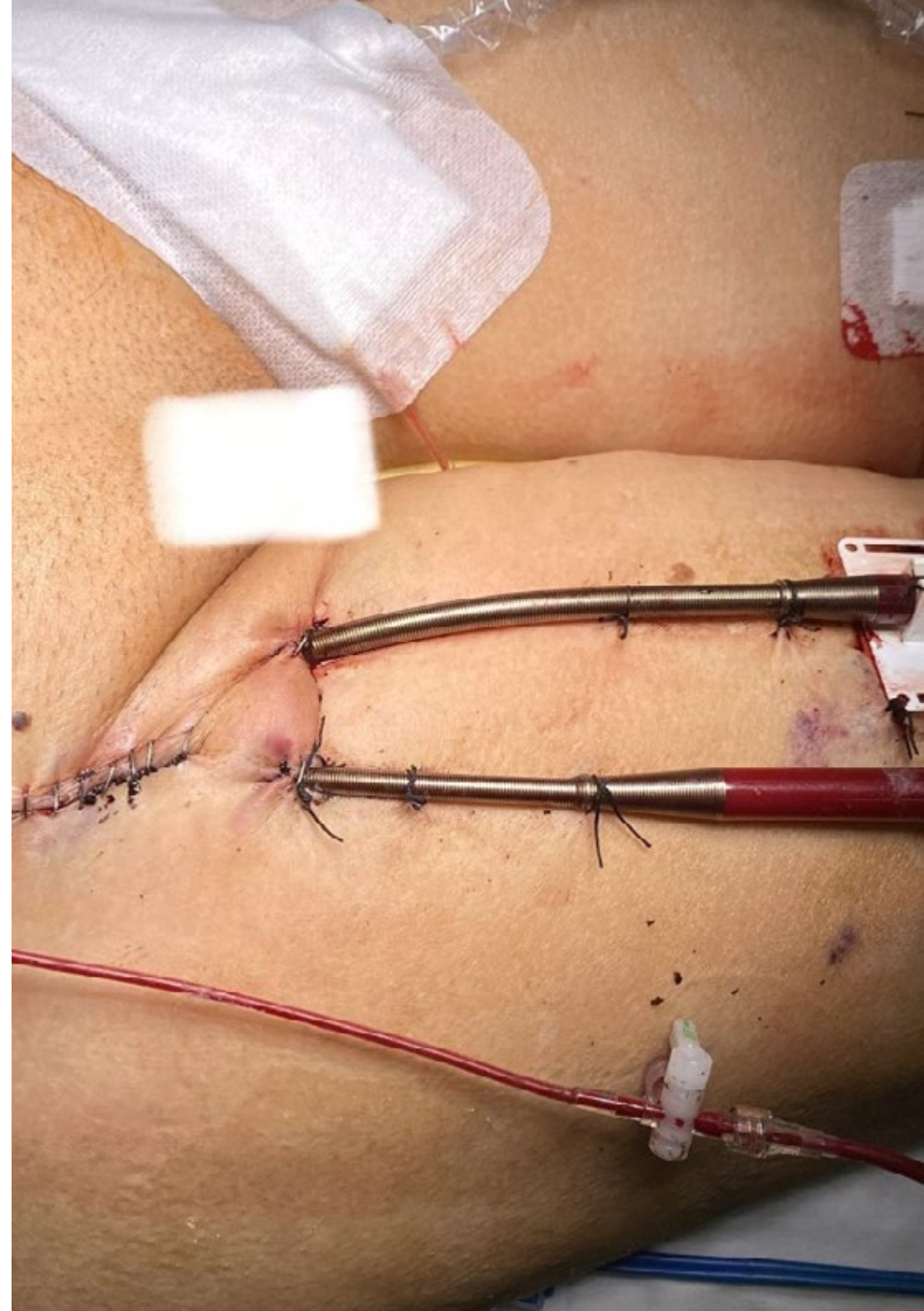
“

Mejora el diagnóstico temprano de Enfermedades Cardiovasculares a través de la interpretación avanzada de imágenes y pruebas clínicas”



Objetivos generales

- ♦ Desarrollar competencias avanzadas en las técnicas quirúrgicas más innovadoras aplicadas a la Cirugía Cardíaca
- ♦ Capacitar en el manejo y tratamiento de Enfermedades Cardiovasculares complejas, con un enfoque integral y actualizado
- ♦ Fomentar el dominio de nuevas tecnologías, como la Cirugía Robótica y mínimamente invasiva, en procedimientos cardíacos
- ♦ Mejorar la capacidad para interpretar y analizar pruebas diagnósticas avanzadas, facilitando un diagnóstico preciso y temprano





Objetivos específicos

Módulo 1. Anatomía y fisiopatología del sistema cardiovascular

- ♦ Estudiar la embriología para conocer el origen de la anatomía cardíaca
- ♦ Perfilar los aspectos básicos de la fisiopatología del corazón
- ♦ Ahondar en el sistema de conducción, anatomía coronaria, grandes vasos y sistema vascular periférico
- ♦ Profundizar en el conocimiento de todas las enfermedades cardíacas

Módulo 2. Circulación extracorpórea C.E.C

- ♦ Ampliar el conocimiento y entendimiento de la circulación extracorpórea en todo su conjunto
- ♦ Profundizar en las nuevas tecnologías implementadas para su manejo y control

Módulo 3. Cuidados perioperatorios

- ♦ Profundizar el conocimiento de todas las medidas y estrategias perioperatorias
- ♦ Actualizar las técnicas de monitorización en quirófano
- ♦ Comprender las formas de mejora para una óptima recuperación del paciente quirúrgico
- ♦ Ahondar en las técnicas a aplicar antes de la operación para evitar complicaciones y disminuir la mortalidad

Módulo 4. Cardiopatía Isquémica

- ♦ Obtener una visión multiangular de la Cardiopatía Isquémica
- ♦ Evaluar los métodos diagnósticos y la historia natural de la Enfermedad Coronaria

Módulo 5. Patología Valvular

- ♦ Comprender el abordaje de las Patologías Valvulares desde el punto de vista quirúrgico
- ♦ Comprender la importancia del *heart team* en la toma de decisiones en el abordaje de las Patologías Valvulares

Módulo 6. Patología de la Aorta

- ♦ Investigar las nociones de anatomía y la fisiología de la raíz aórtica, dada su implicación en el funcionamiento y conservación de la válvula aórtica
- ♦ Observar las implicaciones del Síndrome Aórtico Agudo con sus principales opciones quirúrgicas

Módulo 7. Cardiopatías Congénitas

- ♦ Aportar una visión global de las Cardiopatías Congénitas mediante un repaso pormenorizado de las patologías más frecuentes
- ♦ Verificar las diferentes opciones quirúrgicas para corregir Cardiopatías Congénitas

Módulo 8. Arritmias

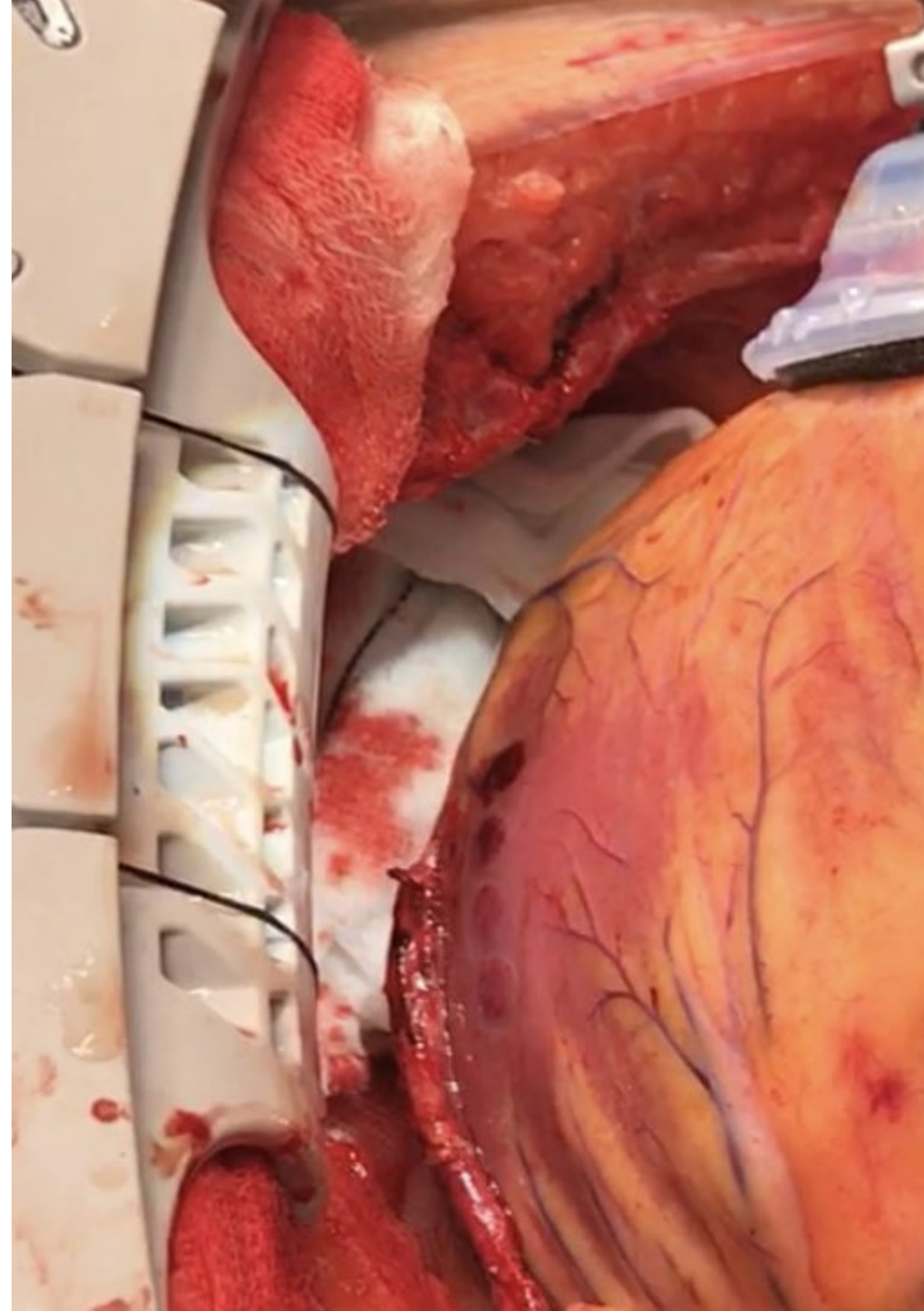
- ♦ Conocer las alternativas de tratamiento quirúrgico en determinadas Arritmias como la fibrilación auricular
- ♦ Revisar los mecanismos electrofisiológicos implicados en la génesis y propagación del impulso cardíaco

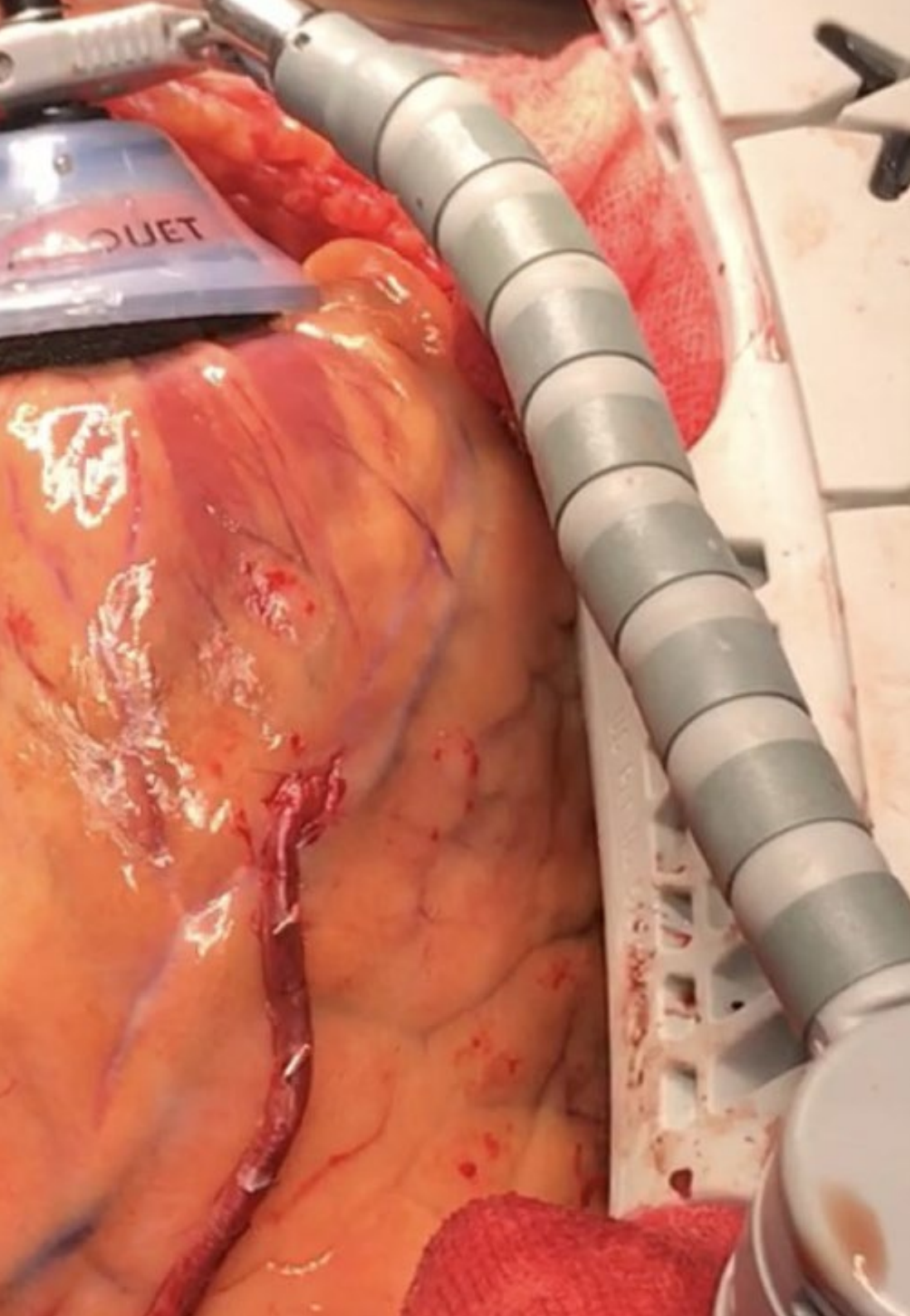
Módulo 9. Tratamiento de otras Patologías Cardíacas, implante valvular transcáteter y Enfermedades Concomitantes

- ♦ Estudiar las diferentes Patologías Cardíacas y su tratamiento quirúrgico
- ♦ Comprender las afectaciones de carácter hereditario como las Miocardiopatías

Módulo 10. Nuevas tecnologías y técnicas de imagen. Estadística

- ♦ Evaluar las nuevas tecnologías en cirugía cardíaca para el mejoramiento de las terapias
- ♦ Elevar el nivel de interpretación de la imagen cardiovascular





“

Analiza los factores de riesgo cardiovascular para personalizar los tratamientos y estrategias de prevención 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 intensivo 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

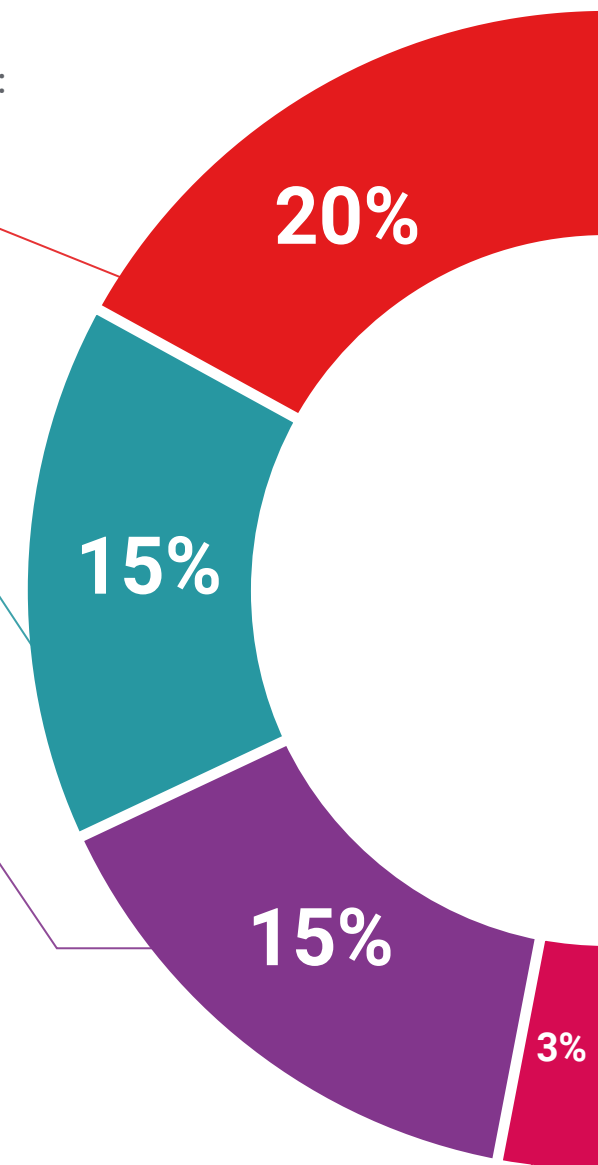
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

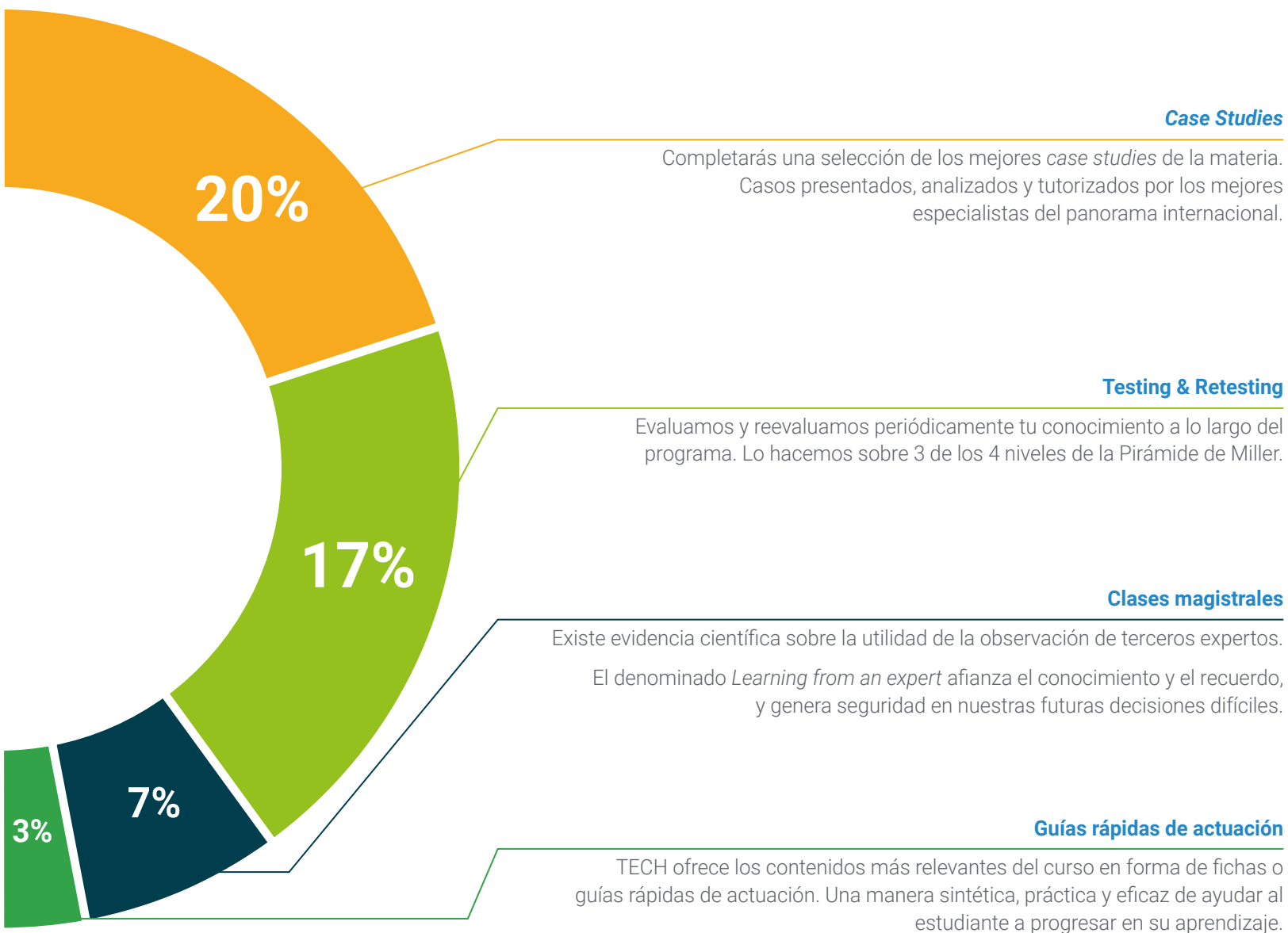
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



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

El cuadro docente de este programa está integrado por profesionales altamente cualificados que aportan habilidades prácticas y competencias avanzadas en Cirugía Cardíaca. Su experiencia clínica y docente permite a los profesionales adquirir una visión integral y aplicada del sector, destacándose en áreas clave como técnicas quirúrgicas innovadoras, manejo postoperatorio y toma de decisiones críticas. Además, los docentes fomentan el desarrollo de habilidades en la resolución de casos complejos y en el uso de tecnologías avanzadas, garantizando que los facultativos adquieran las competencias necesarias para liderar en un entorno profesional de alto nivel.



“

TECH cuenta con excelentes profesionales en Cirugía Cardíaca, altamente capacitados y con vasta experiencia clínica”

Director Invitado Internacional

Con contribuciones pioneras en el campo de la **terapia celular para enfermedades cardiovasculares**, el Doctor Philippe Menasché es considerado uno de los cirujanos de mayor prestigio a nivel internacional. El investigador ha sido galardonado con diversos reconocimientos como los lauros **Lamónica de Cardiología** de la **Academia Francesa de Ciencias** y el **Matmut de Innovación Médica**, además del **Premio Earl Bakken** a sus logros científicos.

Su trabajo se ha consolidado como un referente en la comprensión de la **Insuficiencia Cardíaca**. En relación con esta patología, destaca por haber participado en el **primer trasplante intramiocárdico de mioblastos esqueléticos autólogos** marcando un verdadero hito terapéutico. Asimismo, ha liderado **ensayos clínicos** sobre el uso de **progenitores cardíacos** derivados de **células madre embrionarias humanas**, así como la aplicación de **terapia tisular combinada** con estos progenitores en pacientes con **enfermedad cardíaca terminal**.

También, sus pesquisas han revelado el **papel crucial** de las **señales paracrinas** en la **regeneración cardíaca**. Así, su equipo ha conseguido desarrollar estrategias de terapia celular basadas exclusivamente en el **uso del secretoma**, con el objetivo de optimizar la efectividad clínica y la transitabilidad de estos procedimientos.

Al mismo tiempo, este especialista sostiene una activa labor como cirujano en el **Hôpital Européen Georges Pompidou**. En esa institución, además, dirige la **Unidad Inserm 970**. Por otro lado, en el campo académico, ejerce como catedrático en el **Departamento de Ingeniería Biomédica** de la Universidad de Alabama en Birmingham, al igual que de la Universidad de Paris Descartes.

En cuanto a su capacitación, el experto cuenta con un **Doctorado en Ciencias Médicas** por la Facultad de París-Orsay. A su vez, se ha desempeñado como Director del **Instituto Nacional de Salud e Investigación Médica de Francia** y, por casi dos décadas, gestionó el **Laboratorio de Investigación Bioquirúrgica de la Fundación Carpentier**.



Dr. Menasché, Philippe

- Director del Instituto Nacional de Salud e Investigación Médica (INSERM), París, Francia
- Cirujano Clínico en la Unidad de Insuficiencia Cardíaca del Hôpital Européen Georges Pompidou
- Jefe de Equipo de Terapias Regenerativas para Enfermedades Cardíacas y Vasculares
- Catedrático de Cirugía Torácica y Cardiovascular en la Universidad París Descartes
- Consultor Académico del Departamento de Ingeniería Biomédica de la Universidad de Alabama en Birmingham
- Exdirector del Laboratorio de Investigación Bioquirúrgica de la Fundación Carpentier
- Doctor en Ciencias Médicas por la Facultad de París-Orsay
- Miembro de: Consejo Nacional de Universidades, Consejo Médico y Científico de la Agencia de Biomedicina, Grupo de Trabajo Medicina Cardiovascular Regenerativa y Reparadora de la Sociedad Europea de Cardiología



Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo

Dirección



Dr. Rodríguez-Roda, Jorge

- Jefe de Servicio de Cirugía Cardiovascular en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- Cirujano Cardíaco de la Unidad de Cirugía Cardíaca del Hospital Madrid Montepríncipe
- Profesor Colaborador del Departamento de Cirugía de la Universidad de Alcalá de Henares
- Coordinador Asistencial del servicio de Cirugía Cardiovascular del Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Médico Adjunto de Cirugía Cardiovascular del Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla y Hospital del Aire
- Médico residente de la especialidad de Cirugía Cardiovascular en el Servicio de Cirugía Cardiovascular y Torácica. Hospital Universitario Puerta de Hierro. Madrid
- Oficial Médico en el Cuerpo Militar de Sanidad de España
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Executive Master en Dirección de Organizaciones Sanitarias ESADE
- Healthcare Organization Leadership Program en Georgetown University
- Médico Interno Residente de la especialidad de Cirugía Cardiovascular en el Servicio de Cirugía Cardiovascular y Torácica del Hospital Universitario Puerta de Hierro, Universidad Autónoma de Madrid
- Diploma de Estudios Avanzados (DEA) del Departamento de Cirugía de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense
- Médico de Medicina General en el Sistema Nacional de Salud Español y en los Sistemas Públicos de Seguridad Social de los Estados miembros de las Comunidades Europeas

Profesores

Dra. Varela Barca, Laura

- ♦ Médico Interno Residente del Servicio de Cirugía Cardíaca de Adultos del Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid
- ♦ Médico Adjunto del Servicio de Cirugía Cardíaca de Adultos del Hospital Universitario Son Espases de Palma de Mallorca
- ♦ Médico Adjunto del Servicio de Cirugía Cardíaca del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Doctorado por la Universidad de Alcalá de Henares en Ciencias de la Salud
- ♦ Licenciatura en Medicina. Facultad de Medicina Universidad de Valladolid
- ♦ Máster en Urgencias Cardiovasculares. Universidad Alcalá de Henares

Dra. Martín, Miren

- ♦ Facultativo Especialista Cirugía Cardiovascular en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- ♦ Médico Interno Residente en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía Entidad de titulación por la Universidad del País Vasco
- ♦ Máster en Cirugía Cardíaca Mínimo acceso por la Universidad de Málaga
- ♦ Máster en Urgencias Cardiovasculares por la Universidad de Alcalá
- ♦ Especialización en Metodología de Investigación Clínica para Residentes por la Universidad de Alcalá
- ♦ Especialista en Cirugía Cardiovascular en el Hospital Universitario Ramón y Cajal

Dr. López Menéndez, José

- ♦ Facultativo Especialista en Cirugía Cardíaca del Adulto en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- ♦ Facultativo Especialista en Cirugía Cardíaca en el Hospital Universitario Central de Asturias
- ♦ Profesor Clínico en el Departamento de Cirugía de la Universidad de Alcalá de Henares
- ♦ Tutor de residentes. Formación MIR en Cirugía Cardiovascular en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Facultativo Especialista de Área en el Hospital Universitario Central de Asturias
- ♦ Doctor del Programa Oficial de Posgrado en Ciencias de la Salud y Biomedicina por la Universidad de Oviedo
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Oviedo
- ♦ Premio Extraordinario de Fin de Licenciatura por la Universidad de Oviedo
- ♦ Máster en Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Máster en "Innovations in Cardiac Surgery" por la Scuola Superiore Sant'Anna, Universidad Pisa. Italia
- ♦ Posgrado en Estadística y Ciencias de la Salud por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Especialización en Cirugía Cardiovascular en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón

Dr. Pedraz Prieto, Álvaro

- ♦ Facultativo Especialista de Área del Servicio de Cirugía Cardiovascular en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Facultativo Especialista de Área del Servicio de Cirugía Cardiovascular en el Hospital Universitario HM Montepíncipe
- ♦ Médico colaborador en Docencia Práctica del Departamento de Cirugía de la Facultad de Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Invitado "Observer" en el Servicio de Cirugía Cardiovascular en el Icahn School of Medicine at Mount Sinai
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad de Salamanca
- ♦ Máster en Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud por la Universidad de Salamanca
- ♦ Especialista en Cirugía Cardiovascular en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón

Dr. Pérez-Caballero Martínez, Ramón

- ♦ Adjunto de Cirugía Cardiovascular Infantil en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Adjunto en la Unidad de Cirugía Cardiovascular Infantil (Dr. R. Greco) en el Hospital Sanitas La Zarzuela
- ♦ Adjunto en la Unidad de Cirugía Cardiovascular Infantil (Dr. R. Greco) en el Hospital Sanitas La Moraleja
- ♦ Adjunto en la Unidad de Cirugía Cardiovascular Infantil (Dr. R. Greco) en el Hospital Nisa Pardo de Aravaca
- ♦ Adjunto en la Unidad de Cirugía Cardiovascular Infantil (Dr. R. Greco) en el Hospital Universitario Quirónsalud. Pozuelo, España
- ♦ Adjunto Cirugía Cardíaca Infantil por Instituto Pediátrico del Corazón en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Doctor en Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Licenciado en Medicina por la Facultad de Medicina de Santander en la Universidad de Cantabria
- ♦ Especialista en Cirugía Cardiovascular en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Colaborador Honorífico del Departamento de Cirugía de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Diploma de Estudios Avanzados. Asistencia Ventricular Sincronizada
- ♦ Posee innumerables publicaciones en el Área de Cirugía Cardíaca y Trasplante en Pediatría



Dr. Miguelena Hycka, Javier

- ♦ Facultativo Especialista de Área Cirugía Cardíaca Adultos en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- ♦ Tutor de residentes en Cirugía Cardíaca en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- ♦ Docente en Máster de Urgencias Cardiovasculares en la Universidad de Alcalá
- ♦ Docente en Máster de Marcapasos, Resincronizadores y Desfibrilación Cardíaca en la Universidad de Alcalá
- ♦ Doctorado en Medicina y Cirugía Entidad de Titulación por la Universidad de Zaragoza
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Zaragoza
- ♦ Máster en Metodología de Investigación en Ciencias de la Salud por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Diplomatura en Diseño y Estadística en Ciencias de la Salud por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Diploma de Estudios Avanzados en la Facultad de Medicina por la Universidad de Alcalá
- ♦ Especialización Cirugía Cardiovascular por el Ministerio de Sanidad y Consumo

07

Titulación

El Máster Título Propio en Cirugía Cardíaca garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Universidad.



“

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

Este **Máster Título Propio en Cirugía Cardíaca** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado.

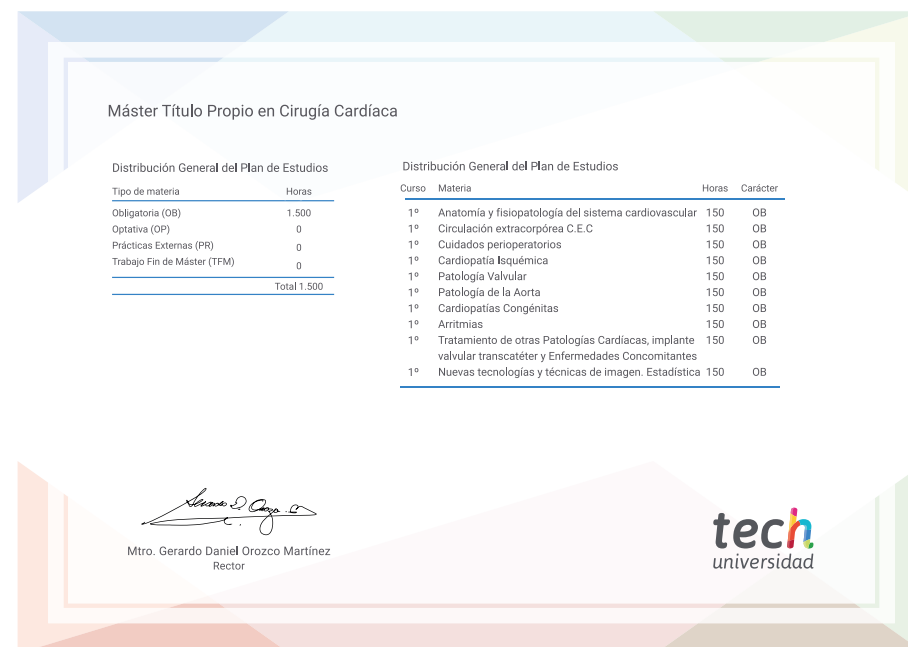
Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Máster Propio** emitido por **TECH Universidad**.

Este título expedido por **TECH Universidad** expresará la calificación que haya obtenido en el Máster Título Propio, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Máster Título Propio en Cirugía Cardíaca**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **12 meses**





Máster Título Propio Cirugía Cardíaca

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Máster Título Propio

Cirugía Cardíaca

