

Máster Título Propio

Cirugía Torácica
Mínimamente Invasiva





Máster Título Propio Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva

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

Acceso web: www.techtute.com/medicina/master/master-cirugia-toracica-minimamente-invasiva



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. 50

01

Presentación del programa

La Cirugía Torácica ha evolucionado significativamente en las últimas décadas gracias a los avances en técnicas mínimamente invasivas, permitiendo reducir la morbilidad y mejorar la recuperación de los pacientes. Según la *European Society of Thoracic Surgeons (ESTS)*, la Cirugía Videotoroscópica y la Cirugía Robótica han optimizado los resultados clínicos, consolidándose como el estándar en múltiples procedimientos. Sin embargo, la complejidad de estas técnicas exige una actualización constante para los especialistas. En este contexto, TECH ofrece un programa innovador y 100% online, diseñado para que puedas dominar las últimas tendencias en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva, con un enfoque práctico y basado en la evidencia, facilitando la adquisición de competencias avanzadas sin comprometer tu actividad profesional.



“

*Aprende a aplicar la Cirugía
Videotoracoscópica y la Cirugía Robótica
en intervenciones de alta complejidad con
mejores resultados clínicos. ¡Optimiza tus
resultados quirúrgicos con confianza!”*

La Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva ha transformado la práctica médica al reducir los tiempos de recuperación, minimizar el dolor postoperatorio y mejorar los resultados clínicos. Con el crecimiento de la Cirugía Videotoroscópica y la Cirugía Robótica, los especialistas enfrentan el reto de mantenerse actualizados en técnicas avanzadas que optimicen la atención del paciente. La demanda de intervenciones menos invasivas y más seguras sigue en aumento, lo que hace imprescindible profundizar en estos procedimientos para ofrecer tratamientos de alta precisión y menor impacto para el paciente.

Este programa ofrece una oportunidad única para adquirir habilidades especializadas en técnicas de vanguardia dentro de la Cirugía Torácica. A través de un enfoque integral, se abordan desde los fundamentos hasta los procedimientos más avanzados, garantizando una actualización completa. La posibilidad de acceder a conocimientos de última generación fortalece el perfil profesional, incrementando la competitividad en un sector que exige excelencia y precisión. Además, el dominio de estas técnicas abre nuevas oportunidades en hospitales de referencia y centros especializados que priorizan la innovación quirúrgica.

La modalidad online de este programa permite compatibilizar el aprendizaje con la práctica profesional sin interrupciones. Gracias a una metodología flexible y adaptada a las necesidades del sector sanitario, es posible avanzar a un ritmo personalizado, optimizando el tiempo de estudio. Los recursos didácticos dinámicos, junto con la interacción con expertos en la materia, facilitan un aprendizaje efectivo y orientado a la aplicación clínica.

En un contexto donde la tecnología y la Cirugía Torácica avanzan a gran velocidad, disponer de una titulación que combine innovación, especialización y accesibilidad representa una ventaja estratégica. Este programa no solo responde a las exigencias del presente, sino que también prepara para los desafíos futuros en el ámbito quirúrgico.

Este **Máster Título Propio en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva** 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 Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva
- ♦ 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



Domina las técnicas más avanzadas en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva y mejora la precisión en cada procedimiento quirúrgico

“

Esta titulación académica está respaldada por los últimos avances tecnológicos en Cirugía Torácica, lo que te permitirá estar al tanto de las tendencias y métodos más actuales en este campo en rápida evolución”

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.

Abordarás temas críticos, como la gestión del dolor postoperatorio, las complicaciones más frecuentes y las mejores prácticas para acelerar la recuperación de los pacientes.

Abarcarás, desde los principios fundamentales de la Cirugía Mínimamente Invasiva, hasta las técnicas más avanzadas, como la Videotoracoscopia (VATS) y la Cirugía Robótica (RATS).



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 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.

Profesorado
TOP
Internacional

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.

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.

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

El avance de la Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva ha redefinido los estándares de precisión y seguridad en el ámbito quirúrgico. La necesidad de dominar técnicas innovadoras, como la Cirugía Videotoracoscópica y la Cirugía Robótica, se ha convertido en un requisito esencial para optimizar los resultados clínicos y reducir la invasividad de los procedimientos. En este contexto, este plan de estudios proporciona una actualización integral, combinando los últimos avances con un enfoque práctico. A través de una estructura académica rigurosa y orientada a la especialización, se garantiza una educación de alto nivel adaptada a las demandas de un sector en constante evolución.



“

*Optimiza tu tiempo con una modalidad 100% online que se adapta a tu ritmo y disponibilidad sin afectar tu desempeño profesional.
¡Aprende sin límites ni barreras geográficas!”*

Módulo 1. Abordaje de la Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva

- 1.1. Cirugía Torácica mínimamente invasiva. Aspectos históricos
 - 1.1.1. Evolución de las técnicas quirúrgicas
 - 1.1.2. Impacto de la tecnología en el desarrollo de la Cirugía Torácica
 - 1.1.3. Pioneros en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva
- 1.2. Simulación y cirugía Experimental en Cirugía Torácica de mínima invasión
 - 1.2.1. Modelos de simulación en la capacitación quirúrgica
 - 1.2.2. Programas de formación en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva
 - 1.2.3. Ética y consideraciones en cirugía experimental
- 1.3. Material para Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva
 - 1.3.1. Instrumental quirúrgico básico
 - 1.3.2. Instrumental quirúrgico especializado
 - 1.3.3. Dispositivos de imagen y visualización
- 1.4. Cirugía robótica Torácica. Desarrollo histórico
 - 1.4.1. Desarrollo de los primeros sistemas robóticos
 - 1.4.2. Curva de aprendizaje y adopción en la práctica clínica
 - 1.4.3. Expansión global de la cirugía robótica
- 1.5. Sistemas y aspectos singulares de la Cirugía robótica Torácica
 - 1.5.1. Componentes del sistema quirúrgico robótico
 - 1.5.2. Ventajas técnicas sobre la cirugía tradicional y VATS
 - 1.5.3. Limitaciones y desafíos actuales
- 1.6. Anatomía quirúrgica para la Cirugía Mínimamente Invasiva
 - 1.6.1. Estructuras anatómicas implicadas en los abordajes mínimamente invasivos
 - 1.6.2. Visión anatómica en los diferentes abordajes mínimamente invasivos
 - 1.6.3. Límites anatómicos en el tórax en la Cirugía Mínimamente Invasiva
 - 1.6.3.1. Estrecho torácico, abordaje transcervical
- 1.7. Abordajes intercostales mínimamente invasivos uniportal y multipuerto
 - 1.7.1. Abordaje uniportal
 - 1.7.2. Abordaje biportal
 - 1.7.3. Abordaje multipuerto

- 1.8. Otros abordajes mínimamente invasivos. Subxifoideo, videomedastinoscopia, VAMLA, TEMPLA
 - 1.8.1. Abordaje subxifoideo
 - 1.8.2. Abordaje VAMLA
 - 1.8.3. Abordaje TEMPLA
- 1.9. Ergonomía en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva
 - 1.9.1. Distribución del espacio en el quirófano
 - 1.9.2. Postura del cirujano en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva
 - 1.9.3. Estrategias para reducir la Fatiga y mejorar la ergonomía
- 1.10. Indicaciones y ventajas en la colocación supino, lateral o prono en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva
 - 1.10.1. Abordaje en posición supino
 - 1.10.2. Abordaje lateral
 - 1.10.3. Abordaje prono

Módulo 2. Anestesia en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva

- 2.1. Evolución de la anestesia hacia la Cirugía Mínimamente Invasiva
 - 2.1.1. Antecedentes y evolución de la anestesia en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva
 - 2.1.2. Avances de las técnicas anestésicas
 - 2.1.3. Ventilación unipulmonar
 - 2.1.4. Nuevos bloqueos analgésicos
 - 2.1.5. Avances tecnológicos
 - 2.1.5.1. Cirugía toracoscópica (VATS)
 - 2.1.5.2. Cirugía robótica
- 2.2. Valoración preanestésica en Cirugía Mínimamente Invasiva
 - 2.2.1. Identificación de factores riesgo
 - 2.2.1.1. Escalas de valoración riesgo
 - 2.2.1.2. Complicaciones postoperatorias
 - 2.2.1.3. Factores respiratorios
 - 2.2.1.4. Factores cardiovasculares
 - 2.2.1.5. Factores de riesgo metabólico y comorbilidades

- 2.2.2. Evaluación de la función pulmonar
 - 2.2.2.1. Pruebas funcionales respiratorias
 - 2.2.2.2. Pruebas funcionales unilaterales
 - 2.2.2.3. Pruebas de esfuerzo
- 2.2.3. Optimización del estado general del paciente
 - 2.2.3.1. Optimización respiratoria
 - 2.2.3.2. Optimización cardiovascular
 - 2.2.3.3. Optimización metabólica y nutricional
 - 2.2.3.4. Optimización Anemia preoperatoria
 - 2.2.3.5. Fisioterapia respiratoria
 - 2.2.3.5.1. Rehabilitación
 - 2.2.3.5.2. Apoyo psicológico
- 2.3. Manejo anestésico mínimamente invasivo del paciente torácico
 - 2.3.1. Técnicas anestésicas
 - 2.3.1.1. Anestesia general
 - 2.3.1.2. Ventilación unipulmonar
 - 2.3.1.3. Ventilación de protección pulmonar
 - 2.3.2. Monitorización
 - 2.3.2.1. Monitorización estándar
 - 2.3.2.2. Diuresis
 - 2.3.2.2.1. Profundidad anestésica
 - 2.3.2.2.2. Profundidad relajación muscular. Temperatura
 - 2.3.3. Otras. Posicionamiento
 - 2.3.3.1. Fluidoterapia
 - 2.3.3.2. Analgesia multimodal
- 2.4. Manejo de la vía aérea: Intubación de doble luz
 - 2.4.1. Antecedentes y evolución de los tubos de doble luz en la Cirugía Mínimamente Invasiva
 - 2.4.2. Indicaciones de los tubos de doble luz
 - 2.4.2.1. Ventajas e inconvenientes del uso de los tubos de doble luz
 - 2.4.3. Tipos de tubos de doble luz
 - 2.4.3.1. Sin cámara
 - 2.4.3.2. Con cámara
 - 2.4.3.3. Posicionamiento de los tubos de doble luz
- 2.5. Manejo de la vía aérea: bloqueadores bronquiales e intubación lobar
 - 2.5.1. Antecedentes y evolución de los bloqueadores bronquiales en la Cirugía Mínimamente Invasiva
 - 2.5.2. Indicaciones para el uso de bloqueadores bronquiales
 - 2.5.2.1. Vía aérea difícil en ventilación unipulmonar
 - 2.5.2.2. Aislamiento pulmonar segmentario
 - 2.5.2.3. Ventilación unipulmonar en el paciente pediátrico o baja estatura
 - 2.5.2.4. Anatomía traqueobronquial alterada
 - 2.5.3. Tipos de bloqueadores bronquiales
 - 2.5.3.1. Independientes
 - 2.5.3.2. Incorporados en el tubo endotraqueal
 - 2.5.3.3. Ventajas e inconvenientes del uso de los bloqueadores bronquiales
 - 2.5.3.4. Posicionamiento de los bloqueadores bronquiales
- 2.6. Manejo de la vía aérea: Cirugía Torácica sin intubación
 - 2.6.1. Valoración preoperatoria. Criterios de inclusión y exclusión
 - 2.6.2. Manejo anestésico intraoperatorio
 - 2.6.2.1. Monitorización
 - 2.6.2.2. Manejo de la vía aérea
 - 2.6.2.3. Inducción anestésica
 - 2.6.2.4. Manejo del Dolor postoperatorio
 - 2.6.3. Cuidados postoperatorios. Complicaciones
- 2.7. Manejo de la vía aérea: Broncoscopia intraoperatoria
 - 2.7.1. Anatomía del árbol traqueobronquial
 - 2.7.2. Indicaciones de la broncoscopia intraoperatoria
 - 2.7.2.1. Colocación y verificación del dispositivo de aislamiento pulmonar
 - 2.7.2.2. Reajuste del aislamiento pulmonar
 - 2.7.2.3. Control de Secreciones y Hemorragias intraoperatorias
 - 2.7.2.4. Detección y manejo de complicaciones intraoperatorias
 - 2.7.2.5. Guía en Cirugías complejas
 - 2.7.2.6. Confirmación de la permeabilidad bronquial tras resección
 - 2.7.2.7. Evaluación de fugas bronquiales
 - 2.7.2.8. Asistencia en el manejo de Fístulas Broncopleurales
 - 2.7.3. Manejo de la fibrobroncoscopia en la vía aérea difícil

- 2.8. Manejo Analgésico: Bloqueo erector espinal y otros bloqueos selectivos
 - 2.8.1. Dolor en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva. Anatomía de la pared torácica
 - 2.8.2. Bloqueo intercostal
 - 2.8.3. Bloqueos interfasciales
 - 2.8.3.1. Características
 - 2.8.3.2. Tipos de bloqueos
 - 2.8.3.2.1. Bloqueo erector de la espina
 - 2.8.3.2.2. Bloqueo del plano del serrato. Bloqueos PECS
- 2.9. Manejo Analgésico: Bloqueo peridural y paravertebral
 - 2.9.1. Bloqueo peridural. Efectos. Complicaciones
 - 2.9.2. Bloqueo paravertebral. Técnica. Complicaciones
 - 2.9.3. Comparación bloqueo peridural vs bloqueo paravertebral
- 2.10. Manejo analgésico postoperatorio y al alta
 - 2.10.1. Evaluación del Dolor
 - 2.10.1.1. Escalas unidimensionales
 - 2.10.1.2. Escalas multidimensionales
 - 2.10.2. Abordaje multimodal del Dolor
 - 2.10.2.1. Analgésicos
 - 2.10.2.2. Técnicas regionales
 - 2.10.2.3. Fármacos coadyuvantes
 - 2.10.3. Dolor Crónico postoracotomía
 - 2.10.3.1. Incidencia
 - 2.10.3.2. Factores de riesgo

Módulo 3. Indicaciones quirúrgicas en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva

- 3.1. De la pleuroscopia a las resecciones sublobares. Desarrollo histórico
 - 3.1.1. Pleuroscopia. Videotoracoscopia en patología pleural y resecciones en cuña
 - 3.1.2. Lobectomías y neumonectomías. Segmentectomías anatómicas
 - 3.1.3. Aportación de la Cirugía robótica en la mejora de la resecabilidad mediante técnicas Mínimamente Invasivas
- 3.2. Patología Neoplásica Pulmonar. Tratamiento
 - 3.2.1. Tratamiento en la Patología Neoplásica Pulmonar
 - 3.2.2. Contraindicaciones del tratamiento
 - 3.2.3. Puntos clave en función de cada indicación. Estado actual del arte

- 3.3. Patología Neoplásica Pleural. Tratamiento
 - 3.3.1. Neoplasias Benignas
 - 3.3.2. Metástasis Pleurales
 - 3.3.3. Mesotelioma Pleural Maligno
 - 3.3.4. Manejo del Derrame Pleural Maligno
- 3.4. Patología Neoplásica Mediastínica. Tratamiento
 - 3.4.1. Tumores del Mediastino Anterior. Tumores del Mediastino Posterior
 - 3.4.2. Mediastinoscopia y mediastinotomía. TEMPLA. VAMLA
 - 3.4.3. Linfadenectomía en el Cáncer de Pulmón
- 3.5. Patología de la Pared Torácica. Tratamiento
 - 3.5.1. Deformidades de Pared Torácica
 - 3.5.2. Resección de primera costilla
 - 3.5.3. Resección de Tumores Malignos de Pared Torácica
 - 3.5.4. Patología Tumoral Benigna de la Pared Torácica
- 3.6. Patología Esofágica. Tratamiento
 - 3.6.1. Acalasia
 - 3.6.2. Divertículos
 - 3.6.3. Tumores de la Unión Gastroesofágica
 - 3.6.4. Tumoraciones Benignas del Esófago
- 3.7. Patologías Infecciosas. Tratamiento
 - 3.7.1. Bronquiectasias. Tuberculosis. Infecciones fúngicas. Hidatidosis Pulmonar
 - 3.7.2. Empiema
 - 3.7.3. Mediastinitis Necrotizante Descendente
 - 3.7.4. Hidatidosis Pulmonar
- 3.8. Malformaciones Pulmonares. Indicaciones actuales
 - 3.8.1. Secuestros Pulmonares
 - 3.8.2. Malformación Adenoide Quística
 - 3.8.3. Enfisema Lobar Congénito
 - 3.8.4. Quiste Broncogénico
- 3.9. Otras indicaciones en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva
 - 3.9.1. Cirugía del diafragma
 - 3.9.2. Patología Pericárdica. Cirugía cardíaca
 - 3.9.3. Procedimientos de la columna vertebral dorsal

- 3.10. Contraindicaciones generales para Cirugía Mínimamente Invasiva
 - 3.10.1. Contraindicaciones del abordaje VATS multipuerto
 - 3.10.2. Contraindicaciones de los abordajes robóticos
 - 3.10.3. Alternativas al abordaje mínimamente invasivo: abordajes híbridos

Módulo 4. Planificación preoperatoria VATS y cuidados en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva

- 4.1. Criterios de Resecabilidad en Cirugía Mínimamente Invasiva
 - 4.1.1. Resecabilidad
 - 4.1.2. Métodos para evaluar la Resecabilidad
 - 4.1.3. Estrategias para mejorar la Resecabilidad
- 4.2. Criterios de operabilidad en Cirugía Mínimamente Invasiva
 - 4.2.1. Operabilidad
 - 4.2.2. Algoritmos de evaluación funcional preoperatoria
 - 4.2.3. Otros condicionantes de operabilidad
- 4.3. Marcaje de Nódulos Pulmonares
 - 4.3.1. Indicaciones de utilización de marcaje de Nódulo Pulmonar
 - 4.3.2. Tipos de marcaje percutáneo y de marcaje broncoscópico
 - 4.3.3. Ventajas y desventajas de los diferentes tipos de marcaje
- 4.4. Utilidad de la reconstrucción en 3D
 - 4.4.1. Reconstrucción en 3D. Utilidad
 - 4.4.2. Aplicaciones en Cirugía Mínimamente Invasiva
 - 4.4.3. Ventajas de la reconstrucción 3D para la Cirugía Mínimamente Invasiva: Evidencia en la literatura
- 4.5. Prehabilitación del paciente en Cirugía Mínimamente Invasiva
 - 4.5.1. Evidencia para la prehabilitación del paciente
 - 4.5.2. Candidatos a la prehabilitación
 - 4.5.3. Recomendaciones prácticas de la prehabilitación del paciente
- 4.6. Programa ERAS: Preoperatorio en Cirugía Mínimamente Invasiva
 - 4.6.1. Cese del hábito tabáquico. Manejo de la Dependencia Alcohólica
 - 4.6.2. Optimización de los niveles de hemoglobina. Optimización del estado nutricional. Ayuno preoperatorio
 - 4.6.3. Profilaxis de la enfermedad tromboembólica. Profilaxis antibiótica

- 4.7. Programa ERAS: Intraoperatorio en Cirugía Mínimamente Invasiva
 - 4.7.1. Prevención de la Hipotermia
 - 4.7.2. Protocolo anestésico
 - 4.7.3. Analgesia regional
- 4.8. Programa ERAS: Postoperatorio en Cirugía Mínimamente Invasiva
 - 4.8.1. Control de las náuseas y vómitos. Prevención y tratamiento de la arritmia
 - 4.8.2. Manejo del Dolor
 - 4.8.3. Fisioterapia y movilización precoz
- 4.9. Manejo de drenajes en Cirugía Mínimamente Invasiva. Aspectos específicos
 - 4.9.1. Fisiología del espacio pleural
 - 4.9.2. Tipos de sistemas de drenaje torácico
 - 4.9.3. Manejo de los drenajes
- 4.10. Prevención de complicaciones tardías y reingresos urgentes
 - 4.10.1. Incidencia
 - 4.10.2. Factores de riesgo. Principales causas
 - 4.10.3. Impacto en la supervivencia

Módulo 5. Resecciones pulmonares sublobares

- 5.1. Resecciones pulmonares sublobares para el tratamiento del Cáncer de Pulmón
 - 5.1.1. Resecciones sublobares por compromiso funcional
 - 5.1.2. Resecciones sublobares electivas
 - 5.1.3. Linfadenectomía
- 5.2. Resecciones sublobares pulmonares de las Metástasis Pulmonares y otros Tumores
 - 5.2.1. Tratamiento quirúrgico de Metástasis Pulmonares
 - 5.2.2. Tratamiento quirúrgico de neoplasias neuroendocrinas
 - 5.2.3. Tratamiento quirúrgico de otras patologías mediante resección sublobar
- 5.3. Resecciones transegmentarias
 - 5.3.1. Principios anatómicos
 - 5.3.2. Técnica quirúrgica mediante abordaje VATS
 - 5.3.3. Complicaciones y resultados postoperatorio
- 5.4. Resecciones sublobares anatómicas de LSD
 - 5.4.1. Segmentectomía apical derecha (S1)
 - 5.4.2. Segmentectomía posterior derecha (S2)
 - 5.4.3. Segmentectomía anterior derecha (S3)

- 5.5. Resecciones sublobares anatómicas de LM
 - 5.5.1. Potenciales indicaciones
 - 5.5.2. Segmentectomía lateral (S4)
 - 5.5.3. Segmentectomía medial (S5)
- 5.6. Resecciones sublobares anatómicas de LID
 - 5.6.1. Segmentectomía S6 derecha
 - 5.6.2. Bisegmentectomía basal anteromedial (S7+S8)
 - 5.6.3. Bisegmentectomía basal lateroposterior (S9+S10)
- 5.7. Resecciones sublobares anatómicas de LSI
 - 5.7.1. Bisegmentectomía apicoposterior izquierda (S1+2)
 - 5.7.2. Segmentectomía anterior izquierda (S3)
 - 5.7.3. Trisegmentectomía superior izquierda (S1+2+S3). Lingulectomía (S4+S5)
- 5.8. Resecciones sublobares anatómicas de LII
 - 5.8.1. Segmentectomía S6 izquierda
 - 5.8.2. Segmentectomía basal anterior (S8)
 - 5.8.3. Bisegmentectomía basal lateroposterior (S9+S10)
- 5.9. Resecciones sublobares anatómicas combinadas
 - 5.9.1. Potenciales indicaciones
 - 5.9.2. Bisegmentectomía S1+S3
 - 5.9.3. Bisegmentectomía S6+S10
- 5.10. Manejo de complicaciones intraoperatorias
 - 5.10.1. Interpretación incorrecta de la anatomía segmentaria
 - 5.10.2. Hemorragia y Lesión Bronquial
 - 5.10.3. Complicaciones tras la reexpansión pulmonar

Módulo 6. Resecciones pulmonares lobares VATS

- 6.1. Resecciones pulmonares lobares VATS
 - 6.1.1. Evolución histórica de la técnica quirúrgica: de la Toracotomía a la VATS
 - 6.1.2. Posicionamiento del paciente, organización del quirófano e instrumental
 - 6.1.3. Indicaciones y contraindicaciones
- 6.2. Técnica quirúrgica general
 - 6.2.1. Abordajes
 - 6.2.2. Principios de disección y exposición
 - 6.2.3. Sección de estructuras hiliares. División de la cisura pulmonar

- 6.3. Lobectomía superior derecha VATS
 - 6.3.1. Anatomía lobar específica
 - 6.3.2. Estrategia quirúrgica
 - 6.3.3. Trucos y consejos
- 6.4. Lobectomía media VATS
 - 6.4.1. Anatomía lobar específica
 - 6.4.2. Estrategia quirúrgica
 - 6.4.3. Trucos y consejos
- 6.5. Lobectomía inferior derecha VATS
 - 6.5.1. Anatomía lobar específica
 - 6.5.2. Estrategia quirúrgica
 - 6.5.3. Trucos y consejos
- 6.6. Lobectomía Superior Izquierda VATS
 - 6.6.1. Anatomía lobar específica
 - 6.6.2. Estrategia quirúrgica
 - 6.6.3. Trucos y consejos
- 6.7. Lobectomía Inferior Izquierda VATS
 - 6.7.1. Anatomía lobar específica
 - 6.7.2. Estrategia quirúrgica
 - 6.7.3. Trucos y consejos
- 6.8. Bilobectomía y neumonectomía
 - 6.8.1. Bilobectomía
 - 6.8.2. Neumonectomía derecha
 - 6.8.3. Neumonectomía izquierda
- 6.9. Resecciones complejas
 - 6.9.1. Broncoplastia
 - 6.9.2. Angioplastia
 - 6.9.3. Resección extendida a pared torácica
- 6.10. Manejo de complicaciones
 - 6.10.1. Reconversión a cirugía abierta
 - 6.10.2. Sangrado intraoperatorio
 - 6.10.3. Problemas de ventilación y manejo respiratorio intraoperatorio



Módulo 7. Cirugía Mínimamente Invasiva de la vía aérea, Malformaciones, Neumotórax y Enfisema Pulmonar

- 7.1. Estudio del paciente con patología de la vía aérea
 - 7.1.1. Valoración general del paciente: Criterios de resecabilidad y operabilidad
 - 7.1.2. Pruebas de imagen y funcionales
 - 7.1.3. Diagnóstico histológico
- 7.2. Cirugía traqueal Mínimamente Invasiva
 - 7.2.1. Anatomía quirúrgica de la tráquea
 - 7.2.2. Aproximación anestésica. Técnica quirúrgica
 - 7.2.3. Resultados. Complicaciones
- 7.3. Manejo mínimamente invasivo de la Rotura de la Vía Aérea
 - 7.3.1. Diagnóstico de la Lesión Aguda de la Vía Aérea
 - 7.3.1.1. Técnicas de imagen
 - 7.3.1.2. Papel de la broncoscopia
 - 7.3.2. Aproximación anestésica
 - 7.3.2.1. Técnica quirúrgica
 - 7.3.2.2. Tratamiento de lesiones asociadas
 - 7.3.3. Resultados y Complicaciones
- 7.4. Cirugía broncoplástica izquierda
 - 7.4.1. Anatomía quirúrgica del árbol bronquial izquierdo. Patologías que lo afectan
 - 7.4.2. Aproximación anestésica. Técnica quirúrgica
 - 7.4.3. Resultados. Complicaciones
- 7.5. Cirugía broncoplástica derecha
 - 7.5.1. Anatomía quirúrgica del árbol bronquial derecho. Patologías que lo afectan
 - 7.5.2. Aproximación anestésica. Técnica quirúrgica
 - 7.5.3. Resultados. Complicaciones
- 7.6. Resección y Reconstrucciones de la carina traqueal
 - 7.6.1. Anatomía quirúrgica de la carina traqueal. Patologías que la afectan
 - 7.6.2. Aproximación anestésica. Técnica quirúrgica
 - 7.6.3. Resultados. Complicaciones

- 7.7. Cirugía mínimamente invasiva de Malformaciones de la Vía Aérea: bronquios y vasos
 - 7.7.1. Malformaciones Bronquiales y Vasculares más frecuentes
 - 7.7.2. Aproximación anestésica. Técnica quirúrgica
 - 7.7.3. Resultados. Complicaciones
- 7.8. Tratamiento mínimamente invasivo del Neumotórax
 - 7.8.1. Bases fisiopatológicas del Neumotórax Espontáneo primario y secundario. Lesiones responsables
 - 7.8.2. Técnica quirúrgica
 - 7.8.2.1. Pleurodesis: Justificación y tipos
 - 7.8.3. Resultados. Complicaciones
- 7.9. Cirugía Mínimamente Invasiva del enfisema bulloso
 - 7.9.1. Fisiopatología del enfisema
 - 7.9.2. Aproximación anestésica. Técnica quirúrgica
 - 7.9.3. Resultados. Complicaciones
- 7.10. Cirugía de reducción de volumen pulmonar
 - 7.10.1. Justificación fisiológica y funcional de la realización de esta técnica
 - 7.10.2. Técnica quirúrgica. Alternativas no quirúrgicas
 - 7.10.3. Resultados. Complicaciones

Módulo 8. Cirugía Mínimamente Invasiva de Pared Torácica, Diafragma y Pleura

- 8.1. Simpatectomía torácica videotorascópica: Técnicas, indicaciones y resultados
 - 8.1.1. Anatomía del sistema simpático. Fisiopatología de la patología del sistema simpático
 - 8.1.2. Simpatectomía VATS
 - 8.1.2.1. Hiperhidrosis y Rubor facial
 - 8.1.2.2. Simpatectomía VATS: Otras indicaciones
 - 8.1.3. Resultados y complicaciones de la Simpatectomía torácica videotorascópica
- 8.2. Resecciones mínimamente invasivas de la Pared Torácica
 - 8.2.1. Indicaciones para la resección mínimamente invasiva de la Pared Torácica. Técnicas y abordajes
 - 8.2.2. Reconstrucción mínimamente invasiva tras resección de la Pared Torácica
 - 8.2.3. Resultados

- 8.3. Utilidad del abordaje híbrido en la resección y reconstrucción de la pared torácica
 - 8.3.1. Abordaje híbrido
 - 8.3.2. Indicaciones del abordaje híbrido
 - 8.3.3. Variantes quirúrgicas del abordaje híbrido
- 8.4. Deformidades congénitas de la pared torácica. Pectus excavatum y pectus carinatum
 - 8.4.1. Indicaciones de cirugía
 - 8.4.2. Pectus excavatum. Técnicas mínimamente invasivas
 - 8.4.3. Pectus carinatum: Técnicas mínimamente invasivas
- 8.5. Técnica mínimamente invasiva para la cirugía del estrecho torácico superior
 - 8.5.1. Consideraciones anatómicas quirúrgicas
 - 8.5.2. Indicaciones y diagnóstico del Síndrome del estrecho torácico superior
 - 8.5.3. Cirugía VATS del Síndrome del estrecho torácico superior. Cirugía RATS del Síndrome del estrecho torácico superior
- 8.6. Resección mínimamente invasiva de tumores de la pleura
 - 8.6.1. Tipos de tumores pleurales
 - 8.6.2. Cirugía mínimamente invasiva de tumores pleurales benignos
 - 8.6.3. Papel de la VATS en patología pleural maligna
- 8.7. Empiema pleural. Tratamiento mínimamente invasivo
 - 8.7.1. Guías de consenso de expertos para el tratamiento quirúrgico del empiema pleural
 - 8.7.2. VATS en fases iniciales del empiema
 - 8.7.3. VATS en etapa tardía del empiema
- 8.8. Decorticación pleural
 - 8.8.1. Pulmón atrapado
 - 8.8.2. Técnica quirúrgica
 - 8.8.3. Resultados
- 8.9. Hernias diafragmáticas congénitas y adquiridas. Tratamiento
 - 8.9.1. Tipos y clasificación de hernias diafragmáticas
 - 8.9.2. Estrategia quirúrgica: abordaje torácico Vs abdominal
 - 8.9.3. Indicaciones y técnica quirúrgica
- 8.10. Plicatura diafragmática
 - 8.10.1. Etiología e indicaciones de la Plicatura diafragmática
 - 8.10.2. Abordajes VATS y RATS
 - 8.10.3. Resultados a corto y largo plazo de la Plicatura diafragmática

Módulo 9. Cirugía Mínimamente Invasiva de Mediastino

- 9.1. Timectomía VATS
 - 9.1.1. Indicaciones de timectomía
 - 9.1.2. Técnica quirúrgica de la Timectomía
 - 9.1.3. Resultados y conclusiones
- 9.2. Tiroidectomía VATS
 - 9.2.1. Indicaciones de tiroidectomía
 - 9.2.2. Técnica quirúrgica
 - 9.2.3. Resultados y conclusiones
- 9.3. Paratiroidectomía VATS
 - 9.3.1. Indicaciones de paratiroidectomía
 - 9.3.2. Técnica quirúrgica
 - 9.3.3. Resultados y conclusiones
- 9.4. Quistes y otros tumores del mediastino
 - 9.4.1. Clasificación patológica
 - 9.4.2. Indicaciones quirúrgicas
 - 9.4.3. Resultados y conclusiones
- 9.5. Linfadenectomía izquierda
 - 9.5.1. Indicaciones de la Linfadenectomía izquierda
 - 9.5.2. Técnica quirúrgica
 - 9.5.3. Conclusiones
- 9.6. Linfadenectomía derecha
 - 9.6.1. Indicaciones de la Linfadenectomía derecha
 - 9.6.2. Técnica quirúrgica
 - 9.6.3. Conclusiones
- 9.7. Manejo quirúrgico de la patología benigna esofágica
 - 9.7.1. Acalasia
 - 9.7.2. Quistes esofágicos, Duplicaciones quísticas. Divertículos esofágicos
 - 9.7.3. Tumores benignos del esófago
- 9.8. Indicaciones de la cirugía mínimamente invasiva en patología esofágica oncológica
 - 9.8.1. Clasificación de las neoplasias malignas del esófago
 - 9.8.2. Indicación y selección de pacientes
 - 9.8.3. Técnica quirúrgica. Resultados y conclusiones

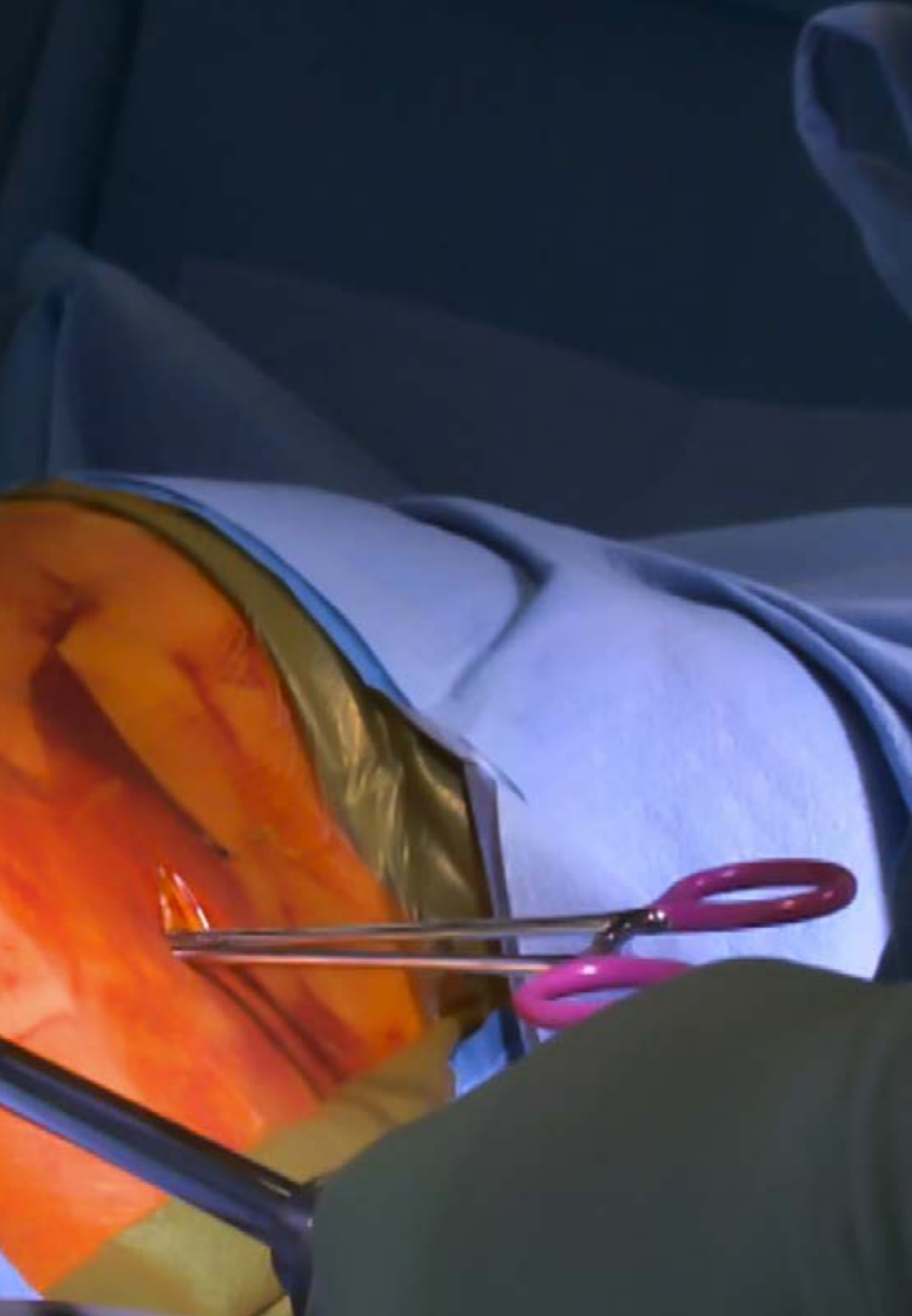
- 9.9. Abordaje mínimamente invasivo de la mediastinitis
 - 9.9.1. Consideraciones anatómicas
 - 9.9.2. Clasificación de la mediastinitis. Clínica y Diagnóstico
 - 9.9.3. Tratamiento quirúrgico mínimamente invasivo. Resultados y conclusiones
- 9.10. Manejo de complicaciones intraoperatorias
 - 9.10.1. Manejo de las lesiones vasculares, nerviosas y esofágicas
 - 9.10.2. Manejo de las lesiones pulmonares
 - 9.10.3. Otras complicaciones intraoperatorias
 - 9.10.3.1. Manejo de las lesiones del conducto torácico

Módulo 10. Cirugía Torácica Robótica

- 10.1. Sistemas Robóticos, Características, Componentes y Colocación
 - 10.1.1. Componentes de los sistemas robóticos
 - 10.1.2. Diferencias entre los principales sistemas robóticos actuales
 - 10.1.3. Preparación y posicionamiento del paciente. Organización general del quirófano
- 10.2. Resecciones Lobares Derechas y Linfadenectomía
 - 10.2.1. Colocación de *trocars*
 - 10.2.2. Aspectos técnicos de la lobectomía superior derecha. Intranscistural. *Fisureless*
 - 10.2.3. Aspectos técnicos de la lobectomía media
 - 10.2.4. Aspectos técnicos de la lobectomía inferior derecha
 - 10.2.5. Trucos y consejos
- 10.3. Resecciones Lobares Izquierdas y Linfadenectomía
 - 10.3.1. Colocación de *trocars*
 - 10.3.2. Aspectos técnicos de la lobectomía superior derecha. Intranscistural. *Fisureless*
 - 10.3.3. Aspectos técnicos de la lobectomía superior izquierda
 - 10.3.4. Aspectos técnicos de la lobectomía inferior izquierda
 - 10.3.5. Trucos y consejos
- 10.4. Resecciones Sublobares Derechas
 - 10.4.1. Consideraciones anatómicas específicas
 - 10.4.2. Aspectos técnicos
 - 10.4.3. Trucos y consejos

- 10.5. Resecciones Sublobares Derecha
 - 10.5.1. Consideraciones anatómicas específicas
 - 10.5.2. Aspectos técnicos
 - 10.5.3. Trucos y consejos
- 10.6. Cirugía del Timo y Mediastino Posterior
 - 10.6.1. Colocación de *trocars* y aspectos técnicos en lesiones de mediastino anterior
 - 10.6.2. Lesiones sólidas
 - 10.6.3. Cirugía de la miastenia gravis
 - 10.6.4. Colocación de *trocars* y aspectos técnicos en lesiones de mediastino posterior
 - 10.6.5. Trucos y consejos
- 10.7. Cirugías Robótica en Regiones Límite
 - 10.7.1. Cirugía de pared torácica
 - 10.7.2. Cirugía del diafragma
 - 10.7.3. Papel de la cirugía robótica en lesiones cérvico-torácicas
- 10.8. Abordajes Robóticos: multiRATS, URATS, Bi-RATS
 - 10.8.1. Material y aspectos técnicos según cada abordaje
 - 10.8.2. Ventajas y limitaciones de cada abordaje
 - 10.8.3. Nuevos retos: Abordaje subxifoideo y robótico bilateral. Aplicación en trasplante pulmonar
- 10.9. Resolución de Complicaciones en RATS
 - 10.9.1. Vías de reconversión: VATS vs cirugía abierta
 - 10.9.2. Protocolo de Emergencia
 - 10.9.3. Resolución de complicaciones broncovasculares
- 10.10. Desarrollo de un Programa de Cirugía Robótica
 - 10.10.1. Iniciación para la formación del equipo
 - 10.10.2. Incorporación de cirugías complejas y técnicamente demandantes
 - 10.10.3. Formación del residente en cirugía robótica





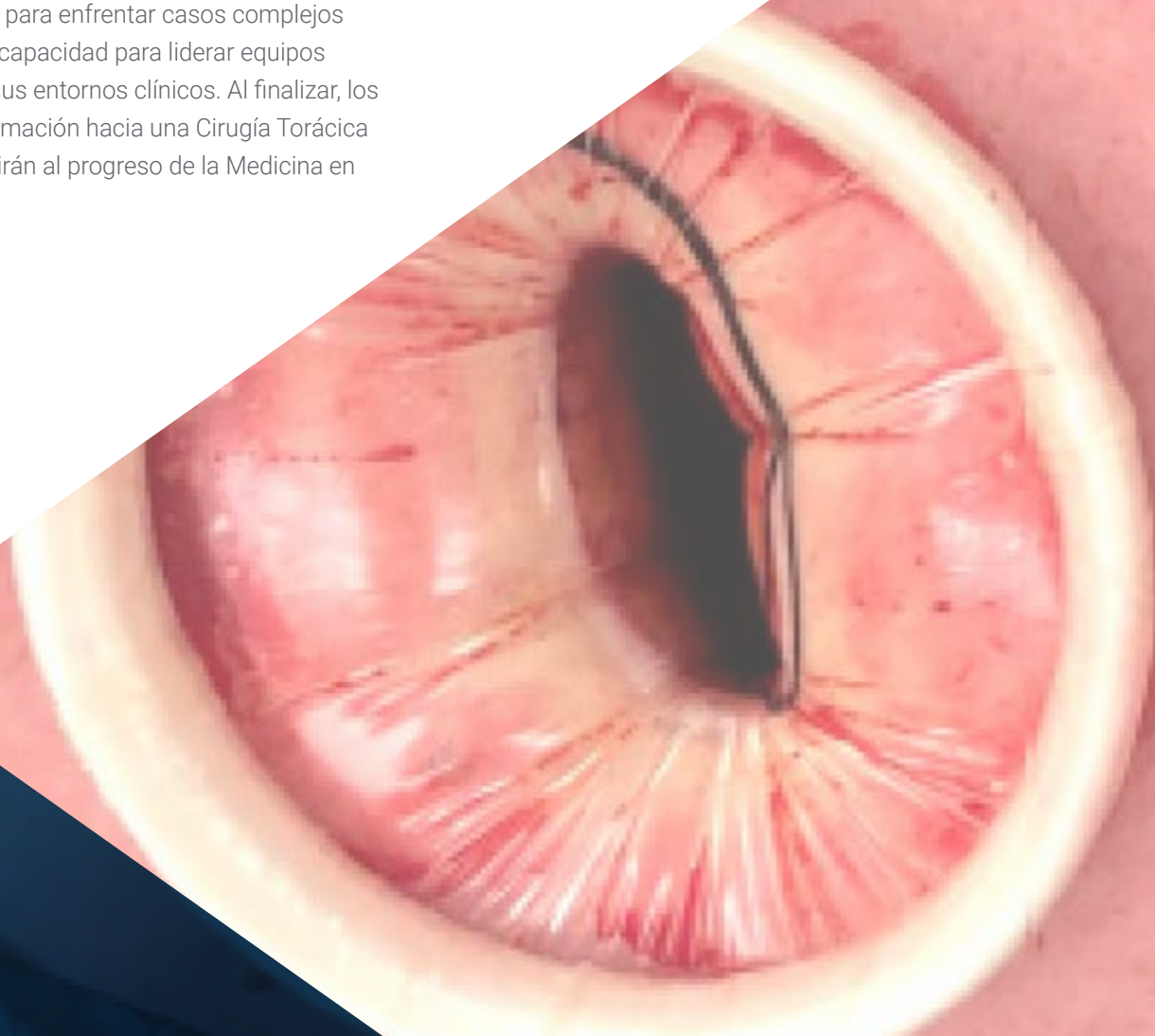
“

*Impulsa tu carrera profesional
con una titulación altamente
valorada en el ámbito quirúrgico
y reconocida internacionalmente”*

04

Objetivos docentes

A través de un conocimiento profundo y actualizado, este programa universitario capacitará a los profesionales para implementar procedimientos mínimamente invasivos, ofreciendo alternativas más seguras, menos dolorosas y con tiempos de recuperación más rápidos. Además, se prepararán para enfrentar casos complejos con mayor confianza y precisión, fortaleciendo su capacidad para liderar equipos quirúrgicos y promover prácticas innovadoras en sus entornos clínicos. Al finalizar, los médicos estarán equipados para liderar la transformación hacia una Cirugía Torácica moderna, siendo agentes del cambio que contribuirán al progreso de la Medicina en sus comunidades.





“

Capacítate en el dominio de las técnicas quirúrgicas más avanzadas, para elevar tus habilidades y fortalecer la atención que brindas a tus pacientes”



Objetivos generales

- ♦ Analizar los principales abordajes quirúrgicos mínimamente invasivos en Cirugía Torácica
- ♦ Evaluar los sistemas y materiales utilizados en cirugía torácica mínimamente invasiva, tanto en robótica como otras tecnologías avanzadas
- ♦ Analizar los puntos clave en el desarrollo de la anestesia y su impacto en la Cirugía Torácica mínimamente invasiva
- ♦ Identificar las técnicas analgésicas actuales que permiten un manejo del dolor
- ♦ Reconocer las patologías más frecuentemente susceptibles de Cirugía Mínimamente Invasiva
- ♦ Concretar los puntos clave de la cirugía mínimamente invasiva en función de cada intervención
- ♦ Determinar los protocolos multimodales de cuidados perioperatorios en Cirugía Torácica para minimizar complicaciones y mejorar resultados clínicos
- ♦ Analizar las técnicas de planificación preoperatoria de acuerdo a las últimas tecnologías de reconstrucción 3D
- ♦ Analizar el papel actual de las resecciones pulmonares sublobares en el tratamiento del Cáncer de Pulmón y otras patologías
- ♦ Desarrollar habilidades técnicas avanzadas en la ejecución de resecciones sublobares anatómicas y transegmentarias, mediante Cirugía Mínimamente Invasiva
- ♦ Definir los principios fundamentales y presentar la evolución histórica de la técnica quirúrgica
- ♦ Examinar los avances tecnológicos recientes en el campo de la cirugía videoasistida y su aplicación en las resecciones pulmonares lobares VATS
- ♦ Examinar las distintas patologías de la vía aérea central, malformaciones y algunas patologías específicas que se pueden beneficiar de abordajes mínimamente invasivos
- ♦ Abordar las distintas posibilidades técnicas para el tratamiento quirúrgico de estas patologías teniendo en cuenta las limitaciones existentes





Objetivos específicos

Módulo 1. Abordaje de la Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva

- Compilar información sobre la evolución histórica de la Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva, destacando hitos clave y su impacto en la práctica actual
- Determinar las características principales de los diferentes abordajes quirúrgicos intercostales (uniportal, multipuerto) subxifoideos o transcervicales
- Demostrar la importancia de la ergonomía quirúrgica en el contexto de la Cirugía Torácica mínimamente invasiva, mejorando la eficiencia operatoria y la seguridad del paciente
- Presentar las innovaciones tecnológicas recientes en Cirugía Toracoscópica y Robótica Torácica

Módulo 2. Anestesia en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva

- Analizar las diferentes técnicas anestésicas empleadas en la Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva
- Desarrollar las modalidades ventilatorias utilizadas en los procedimientos mínimamente invasivos en Cirugía Torácica
- Evaluar la monitorización necesaria en los diferentes procedimientos de Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva
- Presentar el manejo anestésico de la Cirugía Torácica sin intubación, recordar las características propias de dicho manejo anestésico y analizar su uso en la práctica médica

Módulo 3. Indicaciones quirúrgicas en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva

- ♦ Identificar los detalles técnicos de cada abordaje mínimamente invasivo
- ♦ Definir los aspectos diferenciadores entre la Cirugía Torácica de mínima invasión convencional y la cirugía robótica
- ♦ Evaluar de manera razonada la indicación o contraindicación de Cirugía Mínimamente Invasiva dependiendo del caso clínico y del tipo de patología
- ♦ Analizar y conocer el desarrollo técnico de la Cirugía Robótica

Módulo 4. Planificación preoperatoria VATS y cuidados en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva

- ♦ Identificar los criterios de selección para distintas técnicas de Cirugía Torácica
- ♦ Aplicar herramientas de imagen avanzadas y localización de nódulos pulmonares en la planificación preoperatoria, mejorando la precisión y eficacia de las intervenciones
- ♦ Garantizar el manejo integral del paciente desde la etapa preoperatoria hasta la postoperatoria, asegurando una recuperación óptima y minimización de complicaciones
- ♦ Entender en qué consisten los procesos VATS y cómo aplicarlos eficientemente

Módulo 5. Resecciones pulmonares sublobares

- ♦ Concretar las indicaciones de las resecciones sublobares en el tratamiento del Cáncer de Pulmón en estadios tempranos, Metástasis Pulmonares y otras neoplasias torácicas
- ♦ Realizar correctamente resecciones transegmentarias VATS, dominando los aspectos anatómicos y quirúrgicos clave para preservar tejido pulmonar funcional
- ♦ Desarrollar estrategias para la combinación de técnicas de resección sublobar anatómica, pudiendo abordar tumores que involucren más de un segmento o lóbulo
- ♦ Prevenir y manejar eficazmente las complicaciones intraoperatorias más comunes en las resecciones sublobares

Módulo 6. Resecciones pulmonares lobares VATS

- ♦ Analizar las variaciones anatómicas específicas de cada lóbulo pulmonar y su impacto en la estrategia quirúrgica
- ♦ Detallar los pasos técnicos específicos de cada una de las lobectomías por VATS
- ♦ Explorar estrategias para resecciones complejas, incluyendo Broncoplastia, Angioplastia y resecciones extendidas a pared torácica
- ♦ Desarrollar un enfoque integral para la identificación y manejo de complicaciones intraoperatorias, así como para la toma de decisiones sobre reconversión a cirugía abierta

Módulo 7. Cirugía Mínimamente Invasiva de la vía aérea, Malformaciones, Neumotórax y Enfisema Pulmonar

- ♦ Proporcionar una comprensión profunda de la anatomía de las estructuras que componen la vía aérea central, relaciones anatómicas, posibilidades de resección y de reconstrucción posterior mediante abordajes mínimamente invasivos
- ♦ Aportar trucos y consejos técnicos para la satisfactoria realización de este tipo de intervenciones
- ♦ Conocer las limitaciones actuales que hacen descartar en algunos casos, precisamente, este abordaje mínimamente invasivo
- ♦ Determinar las posibilidades de manejo anestésico, intubación por vía natural, dispositivos, intubación intracampo y membrana de oxigenación extracorpórea
- ♦ Determinar las complicaciones más comunes, así como del diagnóstico precoz y el tratamiento, en los casos que sea necesario, de las mismas
- ♦ Analizar los riesgos específicos de esta aproximación quirúrgica frente al abordaje tradicional

Módulo 8. Cirugía Mínimamente Invasiva de Pared Torácica, Diafragma y Pleura

- ♦ Definir las técnicas quirúrgicas existentes, así como identificar las distintas vías de abordaje al sistema simpático
- ♦ Identificar al subgrupo de pacientes que pueden beneficiarse de una resección mínimamente invasiva o híbrida de la pared torácica y proponer sus vías de abordaje
- ♦ Profundizar en las indicaciones y técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas para la resección de la primera costilla
- ♦ Fundamentar los beneficios del tratamiento mínimamente invasivo del empiema pleural, así como examinar las guías actuales para el tratamiento de esta patología

Módulo 9. Cirugía Mínimamente Invasiva de Mediastino

- ♦ Establecer las correctas técnicas quirúrgicas a realizar mediante Cirugía Mínimamente Invasiva para la resección de tumores o lesiones tímicas, tiroideas o paratiroides
- ♦ Definir cómo realizar una correcta linfadenectomía por abordaje mínimamente invasivo en el tratamiento del carcinoma pulmonar
- ♦ Analizar la patología esofágica abordable mediante técnicas mínimamente invasivas estableciendo las vías de acceso
- ♦ Demostrar que la cirugía mínimamente invasiva en el tratamiento de las infecciones del mediastino es una opción igual de válida que la cirugía abierta

Módulo 10. Cirugía Torácica Robótica

- ♦ Analizar los aspectos técnicos específicos de cada tipo de intervención en Cirugía Torácica desde un enfoque robótico
- ♦ Detallar las ventajas asociadas a este tipo de abordaje frente a otras técnicas de Cirugía Mínimamente Invasiva
- ♦ Establecer una estrategia y protocolo de actuación frente a una eventual complicación para conseguir su resolución de una forma segura
- ♦ Conocer los procesos y cuidados postoperatorios en Cirugía Robótica



Te capacitarás para aplicar las técnicas mínimamente invasivas en tu praxis clínica diaria, lo que se traduce en una mejora significativa de los resultados quirúrgicos y un impacto positivo en la recuperación de tus pacientes”

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.

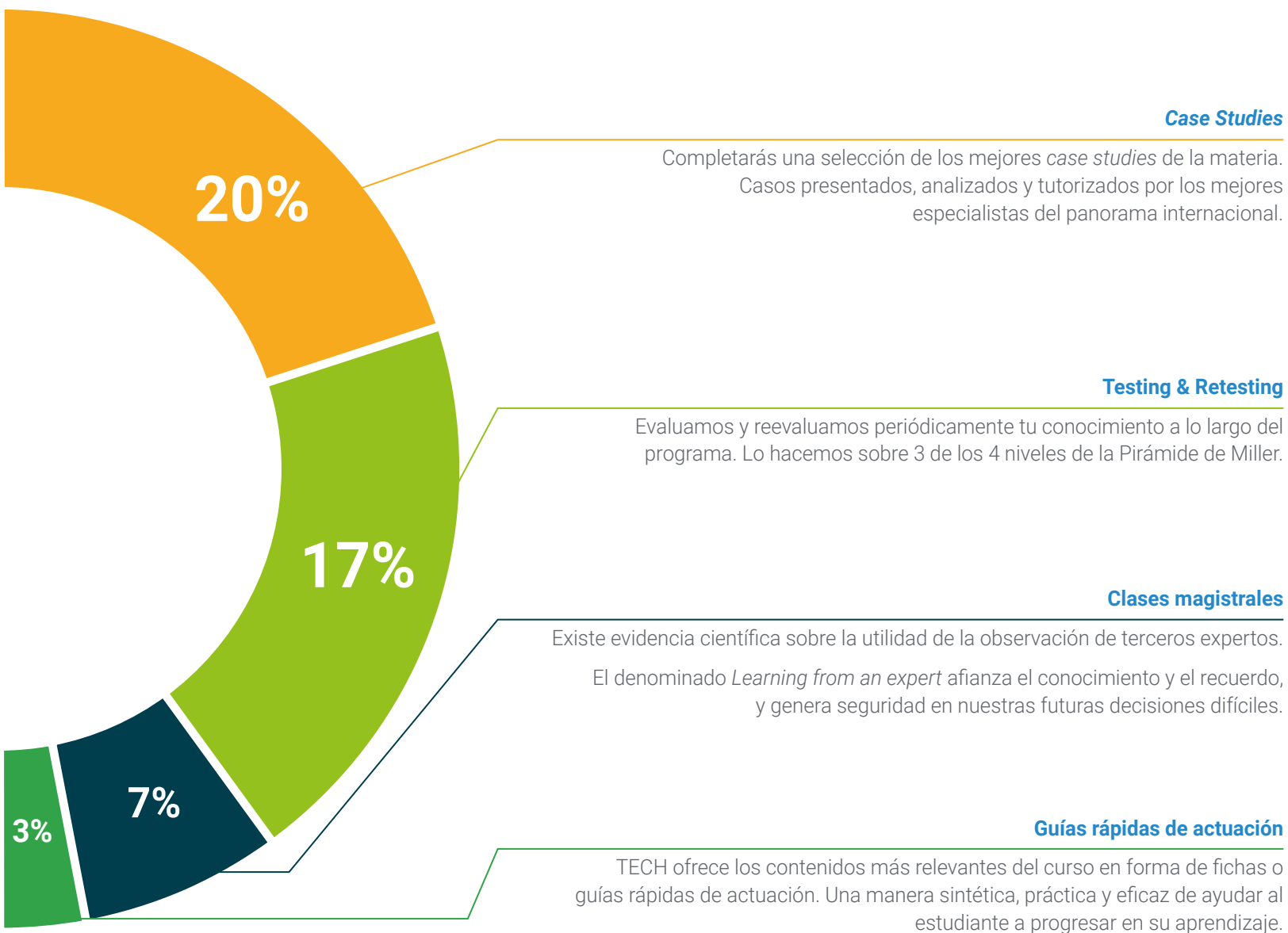
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



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 equipo docente está conformado por un grupo de Cirujanos Torácicos de renombre internacional, reconocidos por su experiencia clínica y por ser pioneros en técnicas avanzadas. De hecho, no solo aportarán su vasta trayectoria profesional, sino también un enfoque innovador y actualizado sobre las mejores prácticas en el campo. Además, destacan por su capacidad pedagógica, facilitando un aprendizaje dinámico e interactivo a través de clases magistrales, discusión de casos clínicos reales y acceso a recursos audiovisuales exclusivos. Así, su compromiso con la enseñanza garantizará que los egresados reciban una capacitación de máxima calidad.



“

Recibe una capacitación de excelencia con TECH, benefíciate de la experiencia y visión de líderes que están definiendo el futuro de esta especialidad médica”

Dirección



Dr. Martínez Hernández, Néstor J.

- ♦ Presidente del Consejo Científico de la Sociedad Española de Cirugía Torácica (SECT)
- ♦ Coordinador del Comité Científico de la Sociedad Española de Cirugía Torácica
- ♦ Cirujano Torácico en el Hospital Universitario La Ribera
- ♦ Editor Cirujano Torácico de Cirugía Española en Elsevier
- ♦ Editor Invitado en el Journal of Visualized Experiments
- ♦ Profesor Asociado Asistencial del Departamento de Respiratorio de la Facultad de Medicina en la Universidad Católica de Valencia
- ♦ Cirujano Torácico en el Hospital de Manises
- ♦ Médico Visitante en el Centro Médico Cedars-Sinai
- ♦ Médico Interno Residente en el Hospital General Universitario de Valencia
- ♦ Médico Visitante en el Hospital Monte Sinai, New York, EE. UU.
- ♦ Médico Visitante en el Yale New Haven Hospital, Estados Unidos
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Valencia
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Valencia
- ♦ Especialista en Cirugía Torácica
- ♦ Premio Extraordinario del Doctorado de la Universidad de Valencia
- ♦ Premio Antonio Caralps y Massó de la SECT a la Mejor Comunicación en Cirugía Torácica
- ♦ Primer Premio de IX Edición al Mejor Especialista en Formación en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Miembro de: Sociedad Europea de Cirugía Torácica (ESTS), Sociedad Española de Cirugía Torácica (SECT), Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR), Sociedad Valenciana de Neumología (SVN)

**Dr. Quero Valenzuela, Florencio**

- ♦ Jefe del Servicio de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves
- ♦ Facultativo Especialista de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves
- ♦ Facultativo Especialista de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario Virgen Macarena
- ♦ Miembro del Grupo de Investigación Ae22-Genética del Cáncer, Biomarcadores y Terapias Experimentales
- ♦ Doctor en Cirugía por la Universidad de Granada
- ♦ Máster en Dirección de Unidades Clínicas por la Universidad de Murcia
- ♦ Experto en Epidemiología e Investigación Clínica por la Universidad de Granada
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Granada

Profesores**Dr. Jiménez Maestre, Unai**

- ♦ Jefe del Servicio de Cirugía Torácica en la Clínica IMQ Zorrotzaurre
- ♦ Facultativo Especialista del Servicio de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario de Cruces
- ♦ Médico Interno del Servicio de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario de Cruces
- ♦ Especialidad en Trasplante Cardiotorácico por el Hospital Freeman, Newcastle, Reino Unido
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad del País Vasco

Dra. Lorenzo Martín, Mónica

- ♦ Secretaria del Comité de Tumores Torácicos en el Hospital Universitario de Cruces
- ♦ Facultativa Especialista en Cirugía Torácica en el Hospital Universitario de Cruces
- ♦ Médico Interno de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario de Cruces
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad del País Vasco
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad del País Vasco
- ♦ Miembro de: Sociedad Española de Cirugía Torácica (SECT)

Dr. Macía Vidueira, Iván

- ♦ Presidente de la Comisión de Tumores en el Hospital Universitario de Bellvitge
- ♦ Tutor de Residentes de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario de Bellvitge
- ♦ Facultativo Especialista en Cirugía Torácica en el Hospital Universitario de Bellvitge
- ♦ Médico Interno de la Unidad de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario de Bellvitge
- ♦ Especialista en Cirugía Torácica por el Hospital Universitario de Bellvitge
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad de Barcelona
- ♦ Experto Universitario en Ecografía Torácica por la Universidad de Barcelona
- ♦ Postgrado en *Lean Practitioner* por la Universidad Politécnica de Cataluña
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad de Barcelona

Dra. Aragón Álvarez, Sonsoles

- ♦ Especialista en Anestesiología y Reanimación, Hospital UR
- ♦ Investigadora científica especializada en el estudio del efecto de la medicación en pacientes con ansiedad
- ♦ Doctora en Medicina por la UV
- ♦ Licenciada en Medicina por la UCV

Dr. Fuentes Martín, Álvaro

- ♦ Coordinador del Comité MIR en la Sociedad Española de Cirugía Torácica
- ♦ Facultativo Especialista de Cirugía Torácica en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid
- ♦ Vocal de la Comisión Nacional de la Especialidad de Cirugía Torácica en el Ministerio de Sanidad
- ♦ Doctor en Investigación en Ciencias de la Salud por la Universidad de Valladolid
- ♦ Médico Interno de Cirugía Torácica en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid
- ♦ Graduado en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Miembro de: Sociedad Española de Cirugía Torácica (SECT)

Dr. Figueroa Almánzar, Santiago

- ♦ Vicepresidente de la Comisión de Docencia en el Departamento de Salud Clínico-Malvarrosa
- ♦ Coordinador del Comité de Docencia y Formación Continuada en la Sociedad Española de Cirugía Torácica
- ♦ Facultativo Especialista en Cirugía Torácica en el Hospital General Universitario de Valencia
- ♦ Médico Interno de Cirugía Torácica en el Hospital General Universitario de Valencia
- ♦ Programa Internacional de Formación VATS por el Hospital Pulmonar de Shanghai, China
- ♦ Especialidad en Cirugía Torácica por el Yale Cancer Center, Estados Unidos
- ♦ Máster en Dirección de Unidades Clínicas por la Universidad de Murcia
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad de Valladolid
- ♦ Miembro de: Sociedad Española de Cirugía Torácica

Dra. Paradela de la Morena, Marina

- ♦ Coordinadora del Comité de Congresos en la Sociedad Española de Cirugía Torácica
- ♦ Facultativa Especialista del Servicio de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario de Bellvitge
- ♦ Facultativa Especialista de Cirugía Torácica en el Complejo Hospitalario Universitario A Coruña
- ♦ Facultativa Especialista de Cirugía Torácica en el Hospital Clínico de Barcelona
- ♦ Facultativa Especialista de Cirugía Torácica en el Centre Chirurgical Marie Lannelongue, Francia
- ♦ Especialidad en Cirugía Torácica por el Complejo Hospitalario Universitario A Coruña
- ♦ Máster de Enfermo crítico y Emergencias por la Universidad de Barcelona
- ♦ Experto Universitario en Urgencias de Cirugía Torácica por la Sociedad Española de Cirugía Torácica
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Miembro de: Sociedad Española de Cirugía Torácica (SECT)

Dr. Rodríguez Taboada, Pau

- ♦ Jefe Clínico del Servicio de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario Joan XXIII de Tarragona
- ♦ Coordinador del Servicio Conjunto de Cirugía Torácica en los Hospitales Universitarios Joan XXIII de Tarragona y Sant Joan de Reus
- ♦ Médico Adjunto del Servicio de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario Joan XXIII de Tarragona
- ♦ Médico Adjunto del servicio de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario Sant Joan de Reus
- ♦ Vocal en la Sociedad Catalana de Cirugía Torácica
- ♦ Especialidad MIR en Cirugía Torácica por el Hospital Universitario de Bellvitge
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad de Barcelona
- ♦ Miembro de: Sociedad Catalana de Cirugía Torácica

Dr. Campo-Cañaverl de la Cruz, José Luis

- ♦ Facultativo Especialista de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Facultativo Especialista de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario Puerta de Hierro
- ♦ Especialidad MIR en Cirugía Torácica por el Hospital Universitario Puerta de Hierro
- ♦ Especialidad en Trasplante de Pulmón y Soporte Cardiorrespiratorio por el Toronto General Hospital, Canadá
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Máster en Diagnóstico y Tratamiento de los Tumores Torácicos por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Máster en Gestión Clínica por TECH Universidad Tecnológica
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid

Dr. García Gómez, Francisco

- ♦ Cirujano Torácico en el Hospital Virgen del Rocío
- ♦ Cirujano Torácico en el Hospital Jerez Puerta del Sur
- ♦ Cirujano Torácico en el Hospital Universitario Puerta del Mar
- ♦ Cirujano Torácico en el Hospital Quirón Sagrado Corazón
- ♦ Especialidad MIR en Cirugía Torácica por el Hospital Universitario Virgen del Rocío
- ♦ Especialidad en Cirugía Torácica por el Memorial Sloan Kettering Cancer Center, Nueva York
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad de Sevilla
- ♦ Máster en Oncología Torácica por la Universidad Cardenal Herrera
- ♦ Máster en Medicina de Urgencias y Emergencias por la Universidad de Sevilla
- ♦ Experto Universitario en Carcinoma Pulmonar, Tumores de la Pleura, Mediastino y Pared Torácica por la Universidad Cardenal Herrera
- ♦ Experto Universitario en Cribado, Biología Molecular y Estadificación del Cáncer Torácico por la Universidad Cardenal Herrera
- ♦ Experto Universitario en Diagnóstico y Bases del Tratamiento en Oncología Torácica por la Universidad Cardenal Herrera
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad de Cádiz

Dr. Meneses Pardo, José Carlos

- ♦ Director Médico en el Proyecto "Evita una Muerte, Esta en tus manos"
- ♦ Cirujano Torácico en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Cirujano Torácico en el Hospital Universitario de Torrejón
- ♦ Especialista en Cirugía Torácica por la Universidad de Sevilla
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad de Sevilla

Dr. López Villalobos, José Luis

- ♦ Cirujano Torácico en el Hospital Quirónsalud Sagrado Corazón
- ♦ Médico Adjunto del Servicio de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario Virgen del Rocío
- ♦ Especialidad MIR en Cirugía de la Vía Aérea por el Hospital Clínico de Valencia
- ♦ Especialidad MIR en Cirugía Torácica por el Hospital Universitario Virgen del Rocío
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad de Sevilla
- ♦ Licenciado por la Facultad de Medicina de la Universidad de Sevilla

Dra. Gómez Hernández, María Teresa

- ♦ Facultativa Especialista de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario de Salamanca
- ♦ Especialidad MIR en Cirugía Torácica por el Hospital Universitario de Salamanca
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad de Salamanca
- ♦ Máster en Dirección Médica y Gestión Clínica por la UNED
- ♦ Máster en Metodología de la Investigación Sanitaria en Ciencias de la Salud por la Universidad de Salamanca
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad de Salamanca

Dra. Fra Fernández, Sara

- ♦ Facultativa Especialista de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- ♦ Especialidad MIR en Cirugía Torácica por el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- ♦ Becaria del Programa Robotic Thoracic Surgery Fellowship Francis Fontan Fund European Association of Cardiothoracic Surgery (EACTS)
- ♦ Máster en Oncología Torácica por la Universidad CEU San Pablo
- ♦ Experto Universitario en Patología de Pleura por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Graduada en Medicina por la Universidad de Santiago de Compostela

Dr. Sánchez García, Fernando

- ♦ Facultativo Especialista en Anestesiología y Reanimación en el Hospital Universitario La Ribera
- ♦ Gestor en el Hospital Universitario La Ribera
- ♦ Experto en Terapia del Dolor
- ♦ Licenciado en Medicina

Dra. Miñana Aragón, Encarna

- ♦ Adjunta de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor en el Hospital Universitario de la Ribera
- ♦ Adjunta de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor en el Hospital Universitario La Fe de Valencia
- ♦ Adjunta de Anestesiología en Hospital de la Malva-Rosa
- ♦ Especialista en Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor por el Hospital Universitario La Fe de Valencia
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Barcelona

Dr. Cabañero Sánchez, Alberto

- ♦ Cirujano Torácico en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- ♦ Especialista en Cirugía Torácica en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Alcalá

Dra. Romero Román, Alejandra

- ♦ Facultativa Especialista de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario Puerta de Hierro
- ♦ Especialidad MIR en Cirugía Torácica por el Hospital Universitario Puerta de Hierro
- ♦ Máster en Diagnóstico y Tratamiento de Pacientes con Tumores Torácicos por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Máster en Oncología Torácica por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad de Alcalá

Dra. Cal Vázquez, Isabel

- ♦ Facultativa Especialista de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario de La Princesa
- ♦ Facultativa Especialista de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario Puerta de Hierro
- ♦ Especialidad MIR en Cirugía Torácica por el Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Máster en Oncología Torácica por CEU
- ♦ Experto Universitario en Carcinoma Pulmonar, Tumores de la Pleura, Mediastino y Pared por CEU
- ♦ Experto Universitario en Diagnóstico y Bases del Tratamiento en Oncología Torácica por CEU
- ♦ Experto Universitario en Cribado, Biología Molecular y Estadificación en Cáncer de Pulmón por CEU
- ♦ Experto Universitario en Urgencias en Cirugía Torácica por la Universidad Católica de Valencia
- ♦ Experto Universitario en Patología de la Pleura por la Universidad de Barcelona
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid

Dr. Cano García, José Ramón

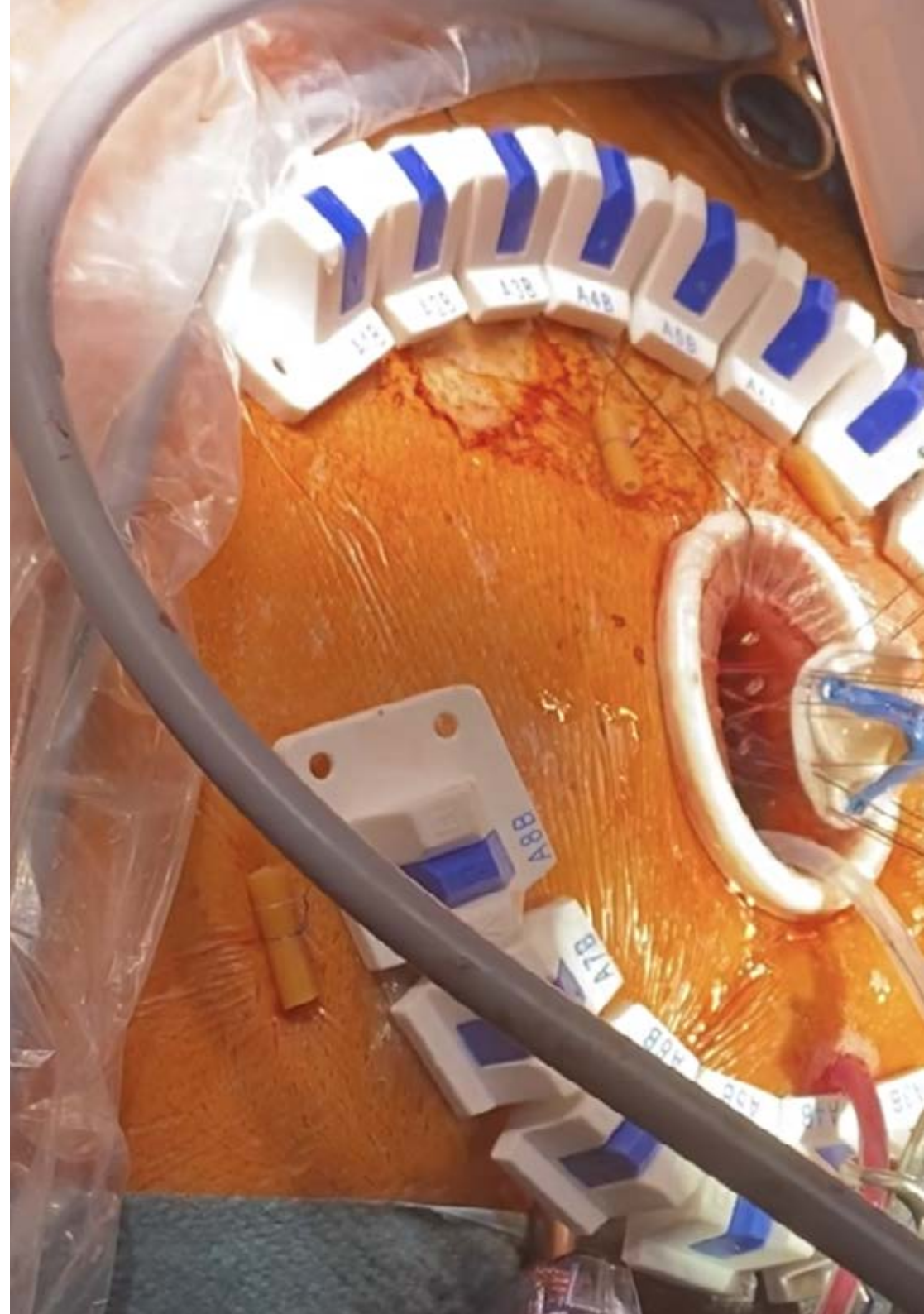
- ♦ Facultativo Especialista de Cirugía Torácica en el Complejo Hospitalario Materno-Insular de Gran Canaria
- ♦ Miembro de la Junta Técnico Asistencial en el Complejo Hospitalario Materno-Insular de Gran Canaria
- ♦ Facultativo Especialista de Cirugía Torácica en los Hospitales Universitarios San Roque
- ♦ Especialidad MIR en Cirugía Torácica por el Hospital Universitario Reina Sofía
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad de Córdoba
- ♦ Máster en Oncología Torácica por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Experto Universitario en Carcinoma Pulmonar, Tumores de la Pleura, Mediastino y Pared Torácica por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Experto Universitario en Cribado, Biología Molecular y Estadificación del Cáncer de Pulmón por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Experto Universitario en Diagnóstico y Bases del Tratamiento en Oncología Torácica por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Experto Universitario en Urgencias en Cirugía Torácica por la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad de Córdoba

Dr. Cilleruelo Ramos, Ángel

- Cirujano Torácico en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid
- Miembro del Comité de Relaciones Institucionales de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR)
- Tesorero de la Sociedad Castellanoleonesa y Cantabria de Patología Respiratoria (SOCALPAR)
- Especialidad MIR en Cirugía Torácica por el Hospital Clínico Universitario de Valladolid
- Doctor en Medicina por la Universidad de Valladolid
- Máster en Enfermedades de la Vía Aérea por la Universidad Católica San Antonio de Murcia
- Máster en Gestión de Unidades Asistenciales por la Universidad Internacional Menéndez Pelayo
- Máster en Innovación y Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Medicina Respiratoria por la Universidad CEU San Pablo
- Experto Universitario en Patología de la Pleura por la Universidad de Barcelona
- Experto Universitario en Urgencias en Cirugía Torácica por la Universidad Católica de Valencia
- Miembro de: Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) y Sociedad Castellanoleonesa y Cantabria de Patología Respiratoria (SOCALPAR)

Dr. García Pérez, Alejandro

- Facultativo Especialista de Cirugía Torácica y Trasplante Pulmonar en el Hospital Universitario de A Coruña
- Especialidad en Cirugía Torácica por el Shanghai Pulmonary Hospital, China
- Especialidad MIR en Cirugía Torácica por el Hospital Universitario La Fe
- Graduado en Medicina por la Universidad de Santiago de Compostela



Dra. Trujillo Sánchez, María

- Facultativa Especialista de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario Clínico de Valencia
- Facultativa Especialista de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario La Fe
- Facultativa Especialista de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario Puerta de Hierro
- Especialidad en Cirugía Torácica por el Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MSK), Nueva York
- Especialidad en Cirugía Torácica por el Toronto General Hospital, Canadá
- Especialidad MIR en Cirugía Torácica por el Hospital Universitario 12 de Octubre
- Licenciada en Medicina por la Universidad de Navarra
- Miembro de: Sociedad Española de Cirugía Torácica (SECT), Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR), Grupo Español de Cáncer de Pulmón (GECP) y *European Society of Thoracic Surgeons* (ESTS)

Dr. Rivas Doyague, Francisco

- Facultativo Especialista de Cirugía Torácica en el Hospital Universitario de Bellvitge
- Facultativo Especialista de Cirugía Torácica en el Hospital Sant Joan de Reus
- Especialidad MIR en Cirugía Torácica por el Hospital Universitario de Bellvitge
- Certificado en Sistema da Vinci por el IRCAD-EITS da Vinci Training Center, Francia
- Experto Universitario en Ecografía Torácica por la Universidad de Barcelona
- Graduado en Medicina por la Universidad de Valladolid

Dra. Monge Blanco, Sara

- Facultativa Especialista de Cirugía Torácica en el Hospital Quirónsalud Sagrado Corazón
- Facultativa Especialista de Cirugía Torácica en el Hospital Virgen del Rocío
- Investigadora en el Grupo Español Multicéntrico de Estudio del Neumotórax Espontáneo Primario (GEMENEP)
- Especialidad MIR en Cirugía Torácica por el Hospital Virgen del Rocío
- Máster en Asistencia e Investigación Sanitaria por la Universidad de A Coruña
- Máster en Oncología Torácica por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Máster en Catástrofes, Emergencias y Ayuda Humanitaria por la Universidad Católica de Murcia
- Experto Universitario en Tratamiento del Dolor por la Universidad de Vitoria-Gasteiz
- Experto Universitario en Cuidados al Enfermo Crítico con Patología Respiratoria por la Universidad de Vitoria-Gasteiz
- Graduada en Medicina por la Universidad de Sevilla



Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria"

07

Titulación

El Máster Título Propio en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Máster en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

TECH Global University, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra ([boletín oficial](#)). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Máster Título Propio en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva**

Modalidad: **online**

Duración: **12 meses**

Acreditación: **60 ECTS**



D/Dña _____ con documento de identificación _____ ha superado con éxito y obtenido el título de:

Máster Título Propio en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva

Se trata de un título propio de 1.800 horas de duración equivalente a 60 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH Global University es una universidad reconocida oficialmente por el Gobierno de Andorra el 31 de enero de 2024, que pertenece al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En Andorra la Vella, a 28 de febrero de 2024



Dr. Pedro Navarro Illana
Rector

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR235 techinstitute.com/titulos

Máster Título Propio en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva

Distribución General del Plan de Estudios

Tipo de materia	Créditos ECTS
Obligatoria (OB)	60
Optativa (OP)	0
Prácticas Externas (PR)	0
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0
Total	60

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	ECTS	Carácter
1º	Abordaje de la Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva	6	OB
1º	Anestesia en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva	6	OB
1º	Indicaciones quirúrgicas en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva	6	OB
1º	Planificación preoperatoria VATS y cuidados en Cirugía Torácica Mínimamente Invasiva	6	OB
1º	Resecciones pulmonares sublobares	6	OB
1º	Resecciones pulmonares lobares VATS	6	OB
1º	Cirugía Mínimamente Invasiva de la vía aérea, Malformaciones, Neumotórax y Enfisema Pulmonar	6	OB
1º	Cirugía Mínimamente Invasiva de Pared Torácica, Diafragma y Pleura	6	OB
1º	Cirugía Mínimamente Invasiva de Mediastino	6	OB
1º	Cirugía Torácica Robótica	6	OB



Dr. Pedro Navarro Illana
Rector





Máster Título Propio
Cirugía Torácica
Mínimamente Invasiva

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

Máster Título Propio

Cirugía Torácica
Mínimamente Invasiva

