

# Máster Título Propio

Diagnóstico y Tratamiento  
en Cardiología Pediátrica  
y Cardiopatías Congénitas





## Máster Título Propio Diagnóstico y Tratamiento en Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas

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

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/master/master-diagnostico-tratamiento-cardiologia-pediatria-cardiopatias-congenitas](http://www.techtitute.com/medicina/master/master-diagnostico-tratamiento-cardiologia-pediatria-cardiopatias-congenitas)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 12*

04

Dirección del curso

---

*pág. 16*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 30*

06

Metodología

---

*pág. 36*

07

Titulación

---

*pág. 44*

# 01

# Presentación

En todo el mundo se diagnostican al año 1,5 millones de casos nuevos de Cardiopatía Congénita. Unas cifras que revelan el gran número de personas que se ven afectadas por esta enfermedad. Los avances producidos en la detección en el campo de la Cardiología gracias a las nuevas tecnologías han permitido progresar en los tratamientos al tiempo que han requerido de una actualización constante por parte de los profesionales de la medicina. En este escenario, nace este programa impartido en modalidad 100% online por un extenso cuadro docente especializado y con amplia experiencia en esta área. Una enseñanza flexible, que se adapta al ritmo del alumnado.





“

*Gracias a este Máster Título Propio lograrás una renovación amplia de conocimientos de la Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas”*

En ocasiones las cardiopatías pueden pasar desapercibidas siendo detectadas en la edad adulta. No obstante, los progresos obtenidos en el área de la Cardiología han propiciado que incluso desde que el feto está en pleno desarrollo pueden detectarse anomalías. Así pues, este Máster Título Propio en Diagnóstico y Tratamiento en Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas aporta al profesional de la medicina una actualización de su saber a lo largo de 12 meses.

Un programa que consta de material audiovisual en el que se ha empleado la última tecnología aplicada en las enseñanzas académicas. Así, a través de video resúmenes, vídeos en detalles o esquemas interactivos, el profesional se adentrará en los recientes avances producidos en la cardiología pediátrica, los progresos en el diagnóstico de la hipertensión pulmonar, la imagen cardíaca no invasiva, las pruebas funcionales, la cardiología fetal o las cardiopatías, miocardiopatías, y tumores. Además de ello, el programa se complementa con los recursos didácticos y las simulaciones de casos de estudio que proporcionarán al alumnado situaciones que se aproximan a la realidad que puede vivir en su praxis clínica habitual.

Una enseñanza universitaria 100% online, que permite renovar conocimientos de manera dinámica y ágil. TECH, además, incluye en todos sus programas el sistema *Relearning*, basado en la reiteración de contenidos, el cual facilita el avance en el transcurso de esta titulación de un modo mucho más natural, reduciendo las largas horas de estudio tan frecuentes en otras metodologías.

Una excelente oportunidad para el profesional de la medicina que desee reciclar sus conocimientos en un formato de enseñanza cómodo. Y es que el alumnado tan solo necesita de un ordenador, Tablet o móvil con conexión a internet para poder acceder cuando lo desee al temario que está disponible en la plataforma virtual. Sin presencialidad ni horarios fijos, este Máster Título Propio brinda la oportunidad de poder distribuir la carga lectiva acorde a las necesidades del alumnado, facilitando la compatibilización de las responsabilidades profesionales con una enseñanza de calidad.

Este **Máster Título Propio en Diagnóstico y Tratamiento en Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Los estudios de casos clínicos aportados por el equipo docente te serán de gran utilidad en la actualización de tus conocimientos”*

“

*Un programa 100% online que te permitirá estar al tanto de los progresos en el campo de los cuidados intensivos de las cardiopatías congénitas”*

El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

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

*Visualiza el contenido de la biblioteca de recursos multimedia cuando lo desees desde tu ordenador portátil.*

*Ahonda con este Máster Título Propio en las nuevas técnicas de imagen en Cardiopatías Congénitas del adolescente y el adulto.*



# 02 Objetivos

Este Máster Título Propio busca como principal meta la actualización de conocimiento por parte de los participantes que se sumergen en esta titulación universitaria. Un objetivo que será posible gracias al equipo especializado que imparte este programa, donde, al finalizar, el alumnado habrá alcanzado una renovación de su saber sobre las cardiopatías en la edad pediátrica, el trasplante pulmonar, las técnicas diagnósticas no invasivas o las técnicas quirúrgicas en defectos septales y anillos.





“

*Obtén una renovación de conocimientos en el cardiopatías, miocardiopatías y tumores de un modo ágil y sencillo”*



## Objetivos generales

- ♦ Proporcionar el conocimiento teórico preciso para poder entender el entorno en el que se desarrolla la actividad profesional para atender a los fetos con patología cardíaca
- ♦ Desarrollar las competencias necesarias para diagnosticar y tratar al neonato con patología cardíaca
- ♦ Aplicar los métodos diagnósticos más novedosos en la detección de la patología cardíaca congénita en lactantes, niños y adolescentes con problemas cardiológicos
- ♦ Determinar el tratamiento adecuado en la patología cardíaca congénita en la edad pediátrica
- ♦ Estudiar en profundidad cada una de las áreas en las que los profesionales deben capacitarse para poder ejercer con conocimiento el manejo de fetos, niños y adolescentes con patología cardíaca, congénita y adquirida



*TECH te ofrece flexibilidad y comodidad, para que curses una titulación universitaria compatibilizándolo con tus responsabilidades profesionales”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Actualización en Cardiología Pediátrica

- ♦ Identificar, clasificar y orientar las cardiopatías en la edad pediátrica
- ♦ Profundizar en la nutrición y el desarrollo en lactantes y niños con cardiopatía congénita
- ♦ Estudiar la insuficiencia y el trasplante cardíaco pediátrico

### Módulo 2. Hipertensión pulmonar

- ♦ Identificar, clasificar y orientar la hipertensión pulmonar pediátrica
- ♦ Dominar el protocolo diagnóstico de la HTP pediátrica
- ♦ Definir cuándo y cómo realizar un cateterismo cardíaco
- ♦ Estudiar el trasplante pulmonar

### Módulo 3. Imagen cardíaca no invasiva y pruebas funcionales

- ♦ Estudiar las técnicas diagnósticas no invasivas que actualmente permiten diagnosticar la lesión y su situación funcional
- ♦ Profundizar en la ecocardiografía transtorácica y transesofágica
- ♦ Dominar el manejo de la resonancia magnética

### Módulo 4. Cardiología fetal

- ♦ Definir la evaluación y manejo adecuados del recién nacido con cardiopatía
- ♦ Dominar el *Screening* prenatal y las indicaciones de ecocardiografía fetal
- ♦ Distinguir los tipos de malformaciones cardíacas
- ♦ Estudiar la preparación del parto y el manejo perinatal

### Módulo 5. Cardiopatías, miocardiopatías, tumores

- ♦ Estudiar los aspectos básicos de la cardiología invasiva imprescindibles para los profesionales de la cardiología clínica
- ♦ Especializarse en la Enfermedad de Kawasaki
- ♦ Diferenciar la miocarditis y la miocardiopatía

### Módulo 6. Bases generales de las arritmias en la edad fetal y pediátrica

- ♦ Revisar el estado actual para el manejo de las distintas arritmias que se pueden presentar en fetos, lactantes y niños, con sus aspectos clínicos, invasivos y utilización de dispositivos
- ♦ Dominar la farmacología antiarrítmica
- ♦ Distinguir los distintos tipos de taquicardias supraventriculares
- ♦ Dominar el manejo correcto del test de desfibrilación

### Módulo 7. Intervencionismo en Cardiopatías Congénitas

- ♦ Comprender la terminología y principios de la cirugía de las Cardiopatías Congénitas y los cuidados inmediatos que deben administrarse durante la estancia de los pacientes en la UCI
- ♦ Dominar la técnica de la valvuloplastia
- ♦ Estudiar la angiografía rotacional y nuevas técnicas de imagen en Cardiopatías Congénitas del adolescente y el adulto
- ♦ Profundizar en el tratamiento de arterias pulmonares en Cardiopatías Congénitas

### Módulo 8. Transición y Cardiopatías Congénitas del adulto

- ♦ Profundizar en la temática de la transición de los pacientes desde la edad pediátrica a la edad adulta, enfocándose especialmente en los nuevos problemas a los que se van a afrontar
- ♦ Analizar al paciente con ventrículo único
- ♦ Dominar los tipos de arritmias, alteraciones de la conducción y anomalías electrofisiológicas en el adulto con cardiopatía congénita
- ♦ Profundizar en los protocolos de seguimiento

### Módulo 9. Cirugía, anestesia y cuidados intensivos de las cardiopatías congénitas

- ♦ Dominar las técnicas quirúrgicas en defectos septales y anillos
- ♦ Manejar el anestésico postoperatorio
- ♦ Analizar en el taponamiento cardíaco
- ♦ Distinguir los distintos tipos de anomalías coronarias



# 03

## Competencias

El profesional de la medicina que inicie este Máster Título Propio obtendrá una actualización de sus competencias y habilidades gracias al contenido enriquecido aportado por el profesorado que imparte este programa 100% online. Una renovación que le permitirá estar al tanto de los medios de diagnósticos presentes, así como de los nuevos escenarios en el manejo de pacientes con arritmias cardíacas y la atención prestada a los familiares.







“

*Un programa 100% online que te permite avanzar en los métodos diagnósticos no invasivos”*

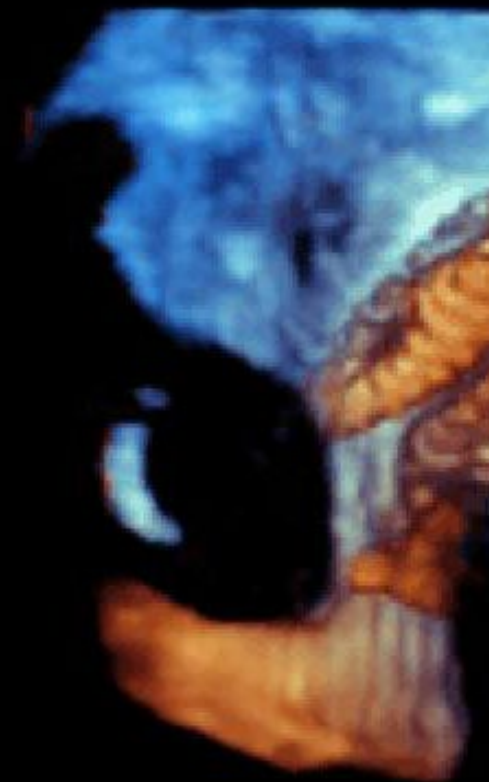


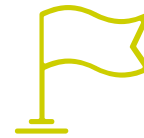
## Competencias generales

- ♦ Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- ♦ Saber aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios o multidisciplinares relacionados con su área de estudio
- ♦ Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
- ♦ Comunicar las conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan– a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- ♦ Poseer las habilidades de aprendizaje que le permita continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

VR 6Hz  
4cm

Live 3D  
3D 21%  
3D 40dB





## Competencias específicas

---

- ♦ Definir los conceptos esenciales que animarán al alumno a diseñar y realizar sus propios estudios clínicos y a tener una posición crítica ante la avalancha bibliográfica
- ♦ Explicar la singularidad de la circulación fetal normal y patológica para poder abordar los problemas con los medios diagnósticos hoy disponibles y orientar el caso y a la familia
- ♦ Adquirir conocimientos sobre los métodos diagnósticos no invasivos que se utilizan para la valoración y pronóstico de las lesiones en esta etapa de la vida
- ♦ Poner al día todo lo relativo a las arritmias cardíacas y al intervencionismo, que supone un nuevo escenario para el manejo de estos pacientes
- ♦ Entender que el enfoque de esta patología y en estos pacientes es obligadamente multidisciplinar

“

*Estás ante una titulación universitaria que te permitirá estar al día en las técnicas quirúrgicas del corazón derecho”*

# 04 Dirección del curso

En su máxima de ofrecer una educación de élite para todos, TECH selecciona rigurosamente al equipo docente que integra cada una de sus titulaciones. En esta ocasión, el profesional de la medicina tendrá a su disposición a un amplio cuadro de docentes que poseen una dilatada experiencia profesional en el campo de la Cardiología y, además, ya han sabido trasladar su saber en diferentes acciones educativas de alto nivel. Un bagaje extraordinario que queda reflejado en el temario del que dispone el alumnado en este programa y en la atención ante cualquier duda que surja sobre el contenido del mismo.





“

*Un equipo docente multidisciplinar te facilitará las herramientas didácticas necesarias para que actualices tu saber en Cardiopatías Congénitas”*

## Dirección



### Dr. Gutiérrez Larraya, Federico

- Jefe de Servicio de Cardiología Pediátrica del Hospital Universitario La Paz
- Jefe de Servicio de Cardiología Pediátrica del Hospital Ruber Internacional. Madrid, España
- Profesor Asociado del Grado en Medicina en la Universidad Complutense de Madrid
- Doctor en Medicina por Universidad Complutense de Madrid
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Residente en Cardiología Pediátrica e Intervencionista en el Children's Hospital of The King's Daughters. Virginia, Estados Unidos
- Máster en Gestión y Economía de la Salud por el Instituto Europeo de Salud y Bienestar Social
- Executive Master en Dirección de Organizaciones Sanitarias por ESADE
- Presidente de la Comisión Permanente de Dirección del Hospital Infantil. Hospital Universitario La Paz. Madrid, España



### **Dr. Merino Llorens, José Luis**

- ♦ Jefe de la Unidad de Arritmias y Electrofisiología Cardíaca Robotizada en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Cardiólogo y electrofisiólogo en el Hospital Universitario Ruber Juan Bravo
- ♦ Cardiólogo y electrofisiólogo en el Hospital Nisa Pardo de Aravaca
- ♦ Investigador principal en varios estudios multicéntricos internacionales
- ♦ Autor de cientos de artículos científicos sobre su especialidad médica
- ♦ Presidente de la Sección de Electrofisiología y Arritmias de la Sociedad Española de Cardiología
- ♦ Presidente de la Asociación Europea de Ritmo Cardíaco de la Sociedad Europea de Cardiología
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Dirección de Unidades Asistenciales por el ESADE
- ♦ Premio a la mejor comunicación científica sobre Arritmias y Electrofisiología del Congreso de las Enfermedades Cardiovasculares

## Profesores

### Dr. Sobrino Baladrón, Adolfo

- ♦ Médico Especialista en Cardiología Pediátrica en el Hospital Niño de Jesús
- ♦ Médico Especialista en Cardiología Pediátrica en la Unidad de Cardiopatías Congénitas en Hospitales Madrid
- ♦ Médico Adjunto de Cardiología Infantil en el Hospital Gregorio Marañón
- ♦ Médico Especialista en Cardiología Pediátrica en el Hospital Universitario Infanta Cristina
- ♦ Médico Especialista en Pediatría en el Hospital Universitario Fundación de Alcorcón
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad de Navarra

### Dr. Ávila Alonso, Pablo

- ♦ Especialista en Cardiología
- ♦ Especialista en Cardiología. Red Hospitalaria Recoletas, Campo Grande
- ♦ Especialista en Cardiología. Hospital Universitario San Rafael, Grupo CECAM
- ♦ Médico Adjunto. Hospital Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Miembro: de la Sociedad Española de Cardiología

### Dr. Campuzano Larrea, Oscar

- ♦ Investigador Experto en Genética Cardiovascular
- ♦ Investigador Senior en el Centro de Genética Cardiovascular del Instituto de Investigación Biomédica de Girona Josep Trueta (IDIBGI)
- ♦ Docente en estudios universitarios
- ♦ Doctor en Biología por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Licenciado en Biología por la Universidad de Barcelona
- ♦ Máster en Neurociencias por la Universidad Autónoma de Barcelona

### Dra. García Ormazábal, Itziar

- ♦ Médico al Servicio de Cardiología Hospital Universitario Quirónsalud Madrid
- ♦ Médico Interno Residente en Cardiología. SESCAM
- ♦ Licenciatura en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Médico especialista en Cardiología
- ♦ Fellowship. Hospital Universitario la Paz

### Dr. Romero Layos, Manuel

- ♦ F.E.A. Anestesia y reanimación. Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Tutor del Protocolo Docente de Anestesiología y Reanimación. Hospital 12 de octubre
- ♦ Especialista en Cirugía Cardiovascular. Hospital Universitario HM Montepríncipe

### Dr. Castro Parga, Luis Elías

- ♦ Anestesiólogo en el Servicio de Anestesia y Cuidados Críticos de la Unidad de dolor Infantil del Hospital Infantil La Paz
- ♦ Anestesiólogo en el HM Sanchinarro
- ♦ Responsable de una Unidad de Críticos de adultos creada en los quirófanos del Hospital La Paz
- ♦ Coautor del libro *Medicina Transfuncional*
- ♦ Licenciado en Medicina

### Dr. Jerez Mata, Ángel Luis

- ♦ Anestesiólogo en el Hospital HM Montepríncipe
- ♦ Facultativo Especialista de Área al Servicio de Anestesiología y Reanimación Pediátrica en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Docente en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Licenciado en Medicina



**Dr. Sanabria Carretero, Pascual**

- ♦ Especialista en Anestesiología Pediátrica
- ♦ Responsable de Anestesia Pediátrica en el Hospital Quirónsalud Sur y el Hospital Quirónsalud San José
- ♦ Médico Adjunto en el Servicio de Anestesia y Cuidados Críticos y Quirúrgicos en el Hospital Infantil La Paz
- ♦ Médico Especialista en Anestesiología, Reanimación y Tratamiento del Dolor en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Salamanca

**Dr. Aguilar Jiménez, Juan Miguel**

- ♦ Médico especialista en Cardiología
- ♦ Médico adjunto al Servicio de Cardiología del Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Investigador en el Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria
- ♦ Autor de varias publicaciones científicas sobre Cardiología

**Dr. Serrano Martínez, Félix**

- ♦ Médico Adjunto en el Complejo Hospitalario de Toledo
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por el Ministerio de Educación y Ciencia en la Universidad de Valencia
- ♦ Médico Especialista en Cirugía General y Aparato Digestivo en el Hospital Universitario Dr. Peset
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por el Ministerio de Educación y Ciencia en la Universidad de Valencia

**Dr. González Rocafort, Alvaro**

- ♦ Jefe de Cirugía de Cardiopatías Congénitas del Hospital Universitario HM Montepríncipe
- ♦ Cirujano de Cardiopatías Congénitas en el Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil de Gran Canaria
- ♦ Cirujano de Cardiopatías Congénitas en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico especialista en Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Coordinador quirúrgico de Trasplante Cardíaco del Hospital La Paz
- ♦ Doctorado en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Gestión Sanitaria por la UDIMA
- ♦ Miembro de: Asociación Europea de Cirugía Cardiorácica, Asociación Europea de Cirugía Congénita del Corazón, Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular y Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas

**Dr. García Torres, Enrique**

- ♦ Médico especialista en Cardiología Pediátrica
- ♦ Cirujano cardiólogo pediátrico en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Entrenamiento como Cirujano Pediátrico en Centro Quirúrgico Mari Lannelongue
- ♦ Máster en Cirugía Cardiovascular por la Universidad de Carabobo
- ♦ Licenciatura en Medicina y Cirugía por la Universidad Central de Venezuela

**Dr. Sarria García, Esteban**

- ♦ Facultativo Especialista en Cirugía Cardiovascular en el Área Materno Infantil del Hospital Regional Universitario Carlos Haya de Málaga
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Málaga
- ♦ Especialista en Cirugía Cardiovascular (MIR) Hospital Carlos Haya de Málaga

**Dra. Centella Hernández, Tomasa**

- ♦ Cirujana Cardiovascular experta en Cardiopatías Congénitas
- ♦ Cirujana Cardiovascular en el Hospital Ramón y Cajal
- ♦ Cirujana Cardiovascular en el Hospital La Princesa
- ♦ Vicepresidenta de la Comisión Delegada de Especialidades Quirúrgicas y médico-quirúrgicas del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social
- ♦ Presidenta de la Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular
- ♦ Coordinadora del proyecto de Cooperación Internacional para la Cirugía de las Cardiopatías Congénitas
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de Alcalá de Henares
- ♦ Máster en Cirugía Cardiovascular de Mínimo Acceso

**Dra. Ruiz Alonso, Enrique**

- ♦ Pediatra Especializado en Cirugía Cardíaca Infantil
- ♦ Jefe de la Sección Cirugía Cardiovascular Pediátrica en el Hospital Materno Infantil de Málaga
- ♦ Cirujano Pediátrico en el Servicio Madrileño de Salud
- ♦ Médico Adjunto en el Royal Children's Hospital. Melbourne, Australia
- ♦ Máster en Dirección de Organizaciones Sanitarias por ESADE
- ♦ Máster en Dirección de Hospitales y Servicios de Salud por la Universidad Politécnica de Valencia

**Dr. Vera Puente, Francisco**

- ♦ F.E.A Cirugía Cardiovascular en el Hospital Materno Infantil de Málaga

**Dr. Villagrà Blanco, Fernando**

- ♦ Jefe de Unidad de Cardiopatías Congénitas
- ♦ Jefe de Servicio de Cirugía Cardíaca Infantil en el Hospital Universitario HM Montepíncipe
- ♦ Responsable de Cirugía Cardíaca Infantil en el Servicio Canario de Salud de las Islas Canarias
- ♦ Jefe de Servicio de Cirugía Cardiovascular Infantil en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Jefe de Servicio de Cirugía Cardíaca Infantil en el Hospital Universitario La Zarzuela
- ♦ Cirujano Cardíaco Infantil Adjunto en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía
- ♦ Educational Commission for Foreign Medical Graduates (ECFMG) para ejercer la Medicina en Estados Unidos
- ♦ Tesis Doctoral con Sobresaliente *Cum Laude* por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Especialista en Cirugía Cardiovascular vía MIR por el Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda y la Universidad de Connecticut
- ♦ Experto en Materia de Bloque Quirúrgico adscrito a la Dirección General de Sanidad de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid
- ♦ European Board of Thoracic and Cardiovascular Surgeons
- ♦ Miembro: Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas, Sociedad Española de Cardiología, Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular, International College of Angiology, Sociedad Europea de Cardiología, Society of Paediatric Cardiovascular Surgery Aldo Castañeda, International European Society for Cardiovascular Surgery, International Society for Heart Transplantation y Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas

**Dr. Sanchez, Raúl**

- ♦ Cirujano Cardíaco Infantil especialista en Cardiopatías Congénitas
- ♦ Cirujano Cardíaco pediátrico y Cardiopatías Congénitas en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Cirujano Cardíaco pediátrico. Hospital Ramón y Cajal
- ♦ Doctor en Medicina. Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad de Murcia

**Dr. Álvarez-Ortega, Carlos Antonio**

- ♦ Facultativo Especialista en Cardiología en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Especialista en Electrofisiología en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Autor de múltiples publicaciones especializadas
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad de Sevilla

**Dr. Abelleira, César**

- ♦ Especialista en Cardiología Pediátrica y Hemodinamista en el HU La Paz
- ♦ Especialista en Pediatría y Áreas Específicas en el Hospital Universitario de A Coruña
- ♦ FEA en Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas en el Hospital Ramón y Cajal
- ♦ Cardiólogo Peditra en la Unidad de Cardiopatías Congénitas del Hospital Montepíncipe
- ♦ Especialización en Hemodinámica y Cardiología Intervencionista en Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas
- ♦ Miembro de la Junta Directiva de la Sociedad de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas

**Dr. Balbacid Domingo, Enrique José**

- ♦ Jefe del Servicio en Cardiología Pediátrica de Sanitas en el Hospital Universitario La Moraleja y el Hospital Universitario La Zarzuela
- ♦ Médico Adjunto de la Unidad de Cardiopatías Congénitas del Adulto en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Especialista en Cardiología en el Centro Clínico Cardiatrics
- ♦ Médico Adjunto en Hemodinámica Infantil en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico Responsable de Cardiología Infantil del Grupo Recoletas en el Hospital Recoletas Campo Grande. Valladolid
- ♦ Revisor de la Revista Española de Cardiología
- ♦ Profesor de programas de posgrado relacionados con su especialidad
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciatura en Medicina por la Universidad de Alcalá
- ♦ Médico Especialista en Cardiología en el Hospital Clínico San Carlos. Madrid
- ♦ Máster en Cardiología Infantil por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Miembro: Grupo de trabajo de Hemodinámica y Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas

**Dr. Rodríguez Ogando, Alejandro**

- ♦ Médico de la Unidad de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas en el Hospital HM Montepríncipe
- ♦ Médico Adjunto en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Navarra
- ♦ Doctor en Ciencias Biomédicas por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Especialista en Pediatría por el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Diplomatura en Metodología de la Investigación por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Miembro: Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas, Coordinador del Registro Español de Hipertensión Pulmonar Pediátrica y Asociación Europea de Cardiología Pediátrica

**Dra. García Hernández, Irene**

- ♦ Pediatra experta en Cardiología Infantil y Cardiopatías Congénitas
- ♦ Médico Adjunto del Servicio de Pediatría del Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña
- ♦ Facultativa en la Unidad de Arritmias en el Servicio de Cardiología Infantil del Hospital Ramón y Cajal
- ♦ Médica Adjunta de Pediatría y Cardiología Infantil en Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
- ♦ Facultativa en el Hospital Universitario Central de Asturias
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de Oviedo

**Dra. Centeno Jiménez, Miriam**

- ♦ Especialista en Cardiología Pediátrica y Electrofisiología Cardíaca
- ♦ Médico adjunto Cardiología Pediátrica en Hospital Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Médico adjunto Pediatría-Cardiología Pediátrica. Hospital Universitario de Fuenlabrada
- ♦ Médico adjunto Cardiología Pediátrica. Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico adjunto Pediatría-Cardiología Pediátrica. Hospital Severo Ochoa
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Magister en Electrofisiología Cardíaca. Universidad Complutense de Madrid

**Dra. Ortega Molina, Marta**

- ♦ Cardióloga en la Unidad de Arritmias del Hospital Infantil La Paz
- ♦ Especialista en Cardiología Pediátrica en la Unidad de Cardiopatías Congénitas del Hospital HM Montepríncipe
- ♦ Especialista en Cardiología Pediátrica en Hospital Universitario de Móstoles
- ♦ Especialista en Cardiología Pediátrica en Hospital Quirónsalud San José
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Especialidad en Cardiología Pediátrica por el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Máster en Electrofisiología Cardíaca por la Universidad CEU San Pablo
- ♦ Research Fellow en Electrofisiología Pediátrica y de Cardiopatías Congénitas en Children's Hospital Boston (Londres)



**Dr. Ortigado Matamala, Alfonso**

- ♦ Jefe del Servicio de Pediatría en el Hospital Universitario de Guadalajara
- ♦ Médico Pediatra en el Hospital Universitario de Guadalajara
- ♦ Profesor de Cardiología Pediátrica en la Universidad de Alcalá
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Alcalá
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Alcalá
- ♦ Especialidad en Pediatría y sus Áreas Específicas por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Máster en Docencia Universitaria, Formación de Profesorado y Desarrollo de la Innovación Docente por la Universidad de Alcalá
- ♦ Máster en Gestión Clínica, Dirección Médica y Asistencial por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Acreditación en Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas por la Sociedad Española de Cardiología (SEC)
- ♦ Miembro: Sociedad Española de Cardiología (SEC)

**Dra. Pérez Moneo Agapito, María Ángeles**

- ♦ Médico Especialista en Pediatría
- ♦ Coautora del estudio Enfermedad cerebrovascular de tipo isquémico posnatal en urgencias pediátricas
- ♦ Coautora del Manual AMIR Enfermería Pediátrica

**Dr. García Guereta, Luis**

- ♦ Especialista en Cardiología Pediátrica
- ♦ Jefe de Sección de Cardiología Pediátrica en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico en el Servicio de Cardiología Pediátrica del Hospital Universitario La Paz
- ♦ Autor de numerosas publicaciones científicas

**Dr. Galindo Izquierdo, Alberto**

- ♦ Jefe del Servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario 12 Octubre
- ♦ Facultativo Especialista de Área del Servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario 12 Octubre
- ♦ Investigador de la Fundación para la Investigación Biomédica en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Catedrático de Obstetricia y Ginecología en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Doctor en Obstetricia y Ginecología por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía

**Dr. Mendoza Soto, Alberto**

- ♦ Especialista en Cardiología Pediátrica en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Jefe en funciones del Servicio de Cardiología Pediátrica en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Jefe de Hemodinamia de Cardiología Infantil en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Cardiólogo en la Unidad de Cardiología y Cirugía Cardíaca Pediátrica en HM Hospitales
- ♦ Autor de numerosos artículos científicos publicados en revistas
- ♦ Miembro: Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas (SECPC)

**Dr. Gómez Martín, Felipe**

- ♦ Pediatra experto en Cardiología Infantil
- ♦ Médico Adjunto en el Hospital Universitario la Paz

#### **Dra. Fernández Miranda, María de la Calle**

- ♦ Médico en la Unidad de Obstetricia y Ginecología en el Hospital Ruber Internacional
- ♦ Jefa de Sección de Tocología de Alto Riesgo y Obstetricia Médica. Hospital Universitario La Paz
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Doctora en Ginecología Obstetricia por la Universidad Autónoma de Madrid

#### **Dra. Deiros Bronte, Lucía**

- ♦ Cardióloga Pediátrica y Fetal en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Autora de varios artículos publicados en revistas científicas
- ♦ Docente en estudios universitarios
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid

#### **Dr. Rodríguez González, Roberto**

- ♦ Jefe de Sección de Ecografía y Medicina Fetal, Hospital Universitario La Paz
- ♦ Especialista en Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Experto en Medicina Fetal
- ♦ Médico Adjunto, Hospital Infantil la Paz

#### **Dra. Uceda Galiano, Ángela**

- ♦ Cardióloga Pediátrica y Fetal en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Autora de varias publicaciones científicas
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid

#### **Dr. Moreno Galdó, Antonio**

- ♦ Jefe de Sección de las Unidades de Alergia, Neumología Pediátrica y Fibrosis Quística del HU Vall d'Hebron
- ♦ Responsable médico del Programa de trasplante pulmonar infantil del Hospital Universitario Vall d'Hebron
- ♦ Médico adjunto en el Servicio de Pediatría del Hospital Universitario Vall d'Hebron
- ♦ Médico adjunto en el Servicio de Pediatría del Hospital Son Dureta
- ♦ Investigador especializado en Pediatría
- ♦ Autor de numerosos artículos científicos sobre su especialidad
- ♦ Docente en estudios universitarios de Medicina
- ♦ Doctor en Medicina en la Universidad Autónoma de Barcelona

#### **Dr. Labrandero de Lera, Carlos**

- ♦ Especialista en Cardiología Pediátrica
- ♦ Cardiólogo pediátrico en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Cardiólogo Infantil, Unidad de Cardiopatías Congénitas. Hospital Montepíncipe
- ♦ Cardiólogo pediatra en las Clínicas Materno-infantiles de Madrid
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía, Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Especialista en Pediatría y Áreas Específicas, Hospital Universitario La Paz
- ♦ Máster Internacional en Hipertensión Pulmonar, Universidad Internacional Menéndez Pelayo
- ♦ Máster en Cardiología Pediátrica, Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Miembro: Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas (SECPCC)

**Dra. Mansilla Aparicio, Elena**

- ♦ Médico Especialista Responsable de la Unidad de Citogenética del Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico Especialista en la Sección de Citogenética del Instituto de Genética Médica y Molecular
- ♦ Licenciada en Medicina

**Dra. Siles, Ana**

- ♦ Médico Especialista en Cardiología Pediátrica en el Hospital Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Colaborador-Docente en Pediatría en la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Miembro de la comisión de Perinatal del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Especialidad de Pediatría en el Hospital Severo Ochoa de Madrid
- ♦ Especialidad en Cardiología Pediátrica en el Hospital Materno-Infantil Gregorio Marañón
- ♦ Fellowship en Cardiología Pediátrica en el Hospital Sainte Justine de Canadá
- ♦ Suficiencia investigadora en Pediatría por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Miembro: SECPCC y AEP

**Dra. Villagrà Albert, Sandra**

- ♦ Cardióloga Infantil y Jefe de la Unidad de Cardiopatías Congénitas
- ♦ Jefe de la Unidad de Cardiopatías Congénitas en HM Hospitales
- ♦ Cardióloga en el Hospital Universitario HM Montepríncipe
- ♦ Cardiología Pediátrica, incluyendo trasplante cardíaco y asistencia ventricular, y fetal en el Hospital Universitario de La Paz
- ♦ Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas del Adulto en el Hospital Universitario de Ramón y Cajal
- ♦ Cardiología Pediátrica, Fetal y Miocardiopatías Familiares en el Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Cardiología Pediátrica en el Hospital Universitario de Getafe
- ♦ Cardiología Pediátrica en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Profesora colaboradora universitaria
- ♦ Doctora en Medicina y *Cirugía Cum Laude* por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Miembro: Sociedad Española de Pediatría, Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas y Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria y Castilla y León

**Dra. Usano Carrasco, Ana**

- ♦ Responsable de la consulta de Cardiología Infantil en el Hospital Universitario La Moraleja
- ♦ FEA de Cardiología Infantil en el Hospital Universitario Infanta Leonor
- ♦ FEA de Cardiología Infantil en el Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ FEA de Cardiología Infantil en el Hospital General Universitario de Albacete
- ♦ Autora de artículos científicos sobre su especialidad
- ♦ Docente en estudios postuniversitarios de Medicina
- ♦ Máster en Diagnóstico y Tratamiento en Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Experta Universitaria en Cardiofisiología Fetal y Pediátrica por la Universidad CEU Cardenal Herrera

**Dra. Rivero Jiménez, Natalia**

- ♦ Médica Especialista en Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas
- ♦ Médica Especialista en Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas del Adulto en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- ♦ Autora de diversas publicaciones especializadas nacionales e internacionales
- ♦ Miembro: Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas (SECPCC)

**Dra. Maiques Magraner, Elena**

- ♦ Especialista en Pediatría experta en Cardiología Pediátrica
- ♦ Médico especialista en Pediatría en el Hospital La Salud
- ♦ Autora de varias publicaciones científicas sobre Cardiología Pediátrica
- ♦ Docente en cursos de formación para médico
- ♦ Máster en Cardiología Pediátrica por la Universidad Autónoma de Madrid

**Dr. Correseria Sánchez, José Félix**

- ♦ Especialista en Cardiología y Hemodinamia Infantil
- ♦ FEA de Cardiología Pediátrica y Hemodinámica Infantil del Hospital Virgen del Rocío Sevilla
- ♦ Miembro: Comité editorial Revista española de Cardiología

**Dra. Sanz Pascual, Elena**

- ♦ Especialista en Cardiología Infantil
- ♦ Médico Especialista en el Área de Pediatría del Hospital Infantil La Paz de Madrid
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid

**Dra. Arreo del Val, Viviana**

- ♦ Cardióloga Pediátrica en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Cardióloga Pediátrica en la Unidad de Cardiopatías Congénitas (UCC) en el Hospital Universitario HM Montepríncipe
- ♦ Directora de la Editorial Academia de Estudios MIR
- ♦ Profesora colaboradora en la Facultad de Medicina en la Universidad CEU San Pablo
- ♦ Coordinadora y Profesora del Máster en Diagnóstico y Tratamiento en Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas en la Universidad CEU San Pablo
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Máster en Cardiología Pediátrica por Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Miembro: Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas (SECPCC)

**Dra. Del Cerro Marín, María Jesús**

- ♦ Jefe del Servicio de Cardiología Pediátrica en el Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid
- ♦ Responsable de la Unidad de Hipertensión Pulmonar Pediátrica y en Cardiopatías Congénitas en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- ♦ Docente en instituciones académicas privadas y públicas
- ♦ Doctora en Medicina
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Presidenta del Grupo de Trabajo de Circulación Pulmonar de la Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas
- ♦ Coordinadora del Registro Español de Pacientes con Hipertensión Pulmonar Pediátrica (REHIPED)
- ♦ Colíder del Pediatric Taskforce del Pulmonary Vascular Research Institute (PVRI)

**Dra. Bret Zurita, Montserrat**

- ♦ Especialista en Radiología experta en Cardiopatías Congénitas
- ♦ Médico adjunto de Radiología en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico en el Servicio de Radiodiagnóstico, Resonancia Magnética y TC del Hospital Nuestra Señora del Rosario
- ♦ Autora de varios artículos publicados en revistas científicas
- ♦ Docente en estudios universitarios y de posgrado vinculados con la Medicina

**Dra. Ferrer, Queralt**

- ♦ Especialista en el Servicio de Cardiología Pediátrica en el Hospital Vall d'Hebron
- ♦ Especialista en Cardiología Pediátrica y Fetal en el Hospital Universitario Dexeus
- ♦ Especialista en Pediatría y Cardiología Pediátrica
- ♦ Miembro: Grupo de trabajo de Cardiología Fetal de la Sociedad Europea de Cardiología Pediátrica
- ♦ Grupo de trabajo de Cardiología Fetal de la Sociedad Española de Cardiología Pediátrica

**Dra. Antolín Alvarado, Eugenia**

- ♦ Especialista en Medicina y Cirugía Materno Fetal
- ♦ Jefa de Sección de Ecografía y Medicina Fetal del Servicio de Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico Adjunto en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico Adjunto en el Hospital Infantil La Paz
- ♦ Investigadora principal y colaboradora en 7 proyectos financiados por el ISCIII
- ♦ Presidenta de la Sección de Ecografía de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia
- ♦ Profesora asociada de la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de Barcelona
- ♦ Miembro: Grupo de investigación de Obstetricia y Ginecología del IdiPAZ y de la Red SAMID



# 05

## Estructura y contenido

El plan de estudios de este Máster Título Propio ha sido confeccionado por un equipo docente multidisciplinar que vierte su amplio conocimiento en el campo de la Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas en un temario que se ha estructurado en 9 módulos. En cada uno de ellos el profesional de la medicina se adentrará en los estudios científicos y avances producidos en esta área. Un contenido al que tendrá además acceso las 24 horas del día y que podrá consultar cuando lo desee hasta completar las 1.500 horas que conforman esta titulación. Un programa avanzado con un enfoque teórico-práctico que le permitirá conocer al detalle las técnicas empleadas en diagnósticos y tratamientos en esta especialidad.





“

*TECH te aporta vídeos en detalle, vídeos resúmenes y lecturas especializadas para que actualices tus conocimientos de una manera dinámica”*

### Módulo 1. Actualización en Cardiología Pediátrica

- 1.1. Epidemiología. Incidencia y prevalencia. Terminología. Etiología de las Cardiopatías Congénitas
- 1.2. Principios de genética y Cardiopatías Congénitas
- 1.3. Embriología cardíaca y anatomía cardíaca
  - 1.3.1. Anatomía cardíaca: Elena Sanz
  - 1.3.2. Embriología cardíaca: Natalia Rivero
- 1.4. Fisiopatología cardiovascular, diagnóstico, técnicas de soporte
- 1.5. Insuficiencia y trasplante cardíaco pediátrico
- 1.6. Nutrición y desarrollo en lactantes y niños con cardiopatías congénitas
- 1.7. Aspectos generales del manejo de las cardiopatías, congénitas y adquiridas

### Módulo 2. Hipertensión pulmonar

- 2.1. Hipertensión pulmonar pediátrica: epidemiología, clasificación y clínica
- 2.2. Protocolo diagnóstico de la HTP pediátrica. Evaluación del grado funcional
- 2.3. Cateterismo cardíaco en hipertensión pulmonar. Tratamiento percutáneo
- 2.4. Tratamiento farmacológico convencional y específico de la hipertensión pulmonar
- 2.5. Tratamiento quirúrgico de la HTP. Shunt de Potts. Trasplante pulmonar

### Módulo 3. Imagen cardíaca no invasiva y pruebas funcionales

- 3.1. Bases generales de la ecocardiografía. Equipamientos
- 3.2. Ecocardiografía transtorácica y transesofágica
- 3.3. TAC cardíaco
- 3.4. Resonancia magnética
- 3.5. Pruebas funcionales

### Módulo 4. Cardiología fetal

- 4.1. Fisiología de la circulación fetal y de transición normal
- 4.2. Desarrollo cardiocerebral
- 4.3. Genética
- 4.4. *Screening* prenatal. Indicaciones de ecocardiografía fetal
- 4.5. Insuficiencia cardíaca fetal



- 4.6. Malformaciones cardíacas
  - 4.6.1. Defectos septales
  - 4.6.2. Defectos conotruncales
  - 4.6.3. Cardiopatías derechas e izquierdas
  - 4.6.4. Coartación de aorta
- 4.7. Arritmias fetales
- 4.8. Preparación del parto y manejo perinatal
  - 4.8.1. Manejo obstétrico
  - 4.8.2. Manejo del recién nacido
- 4.9. Intervencionismo fetal

### Módulo 5. Cardiopatías, miocardiopatías, tumores

- 5.1. Cardiopatías congénitas
  - 5.1.1. Introducción
  - 5.1.2. Cardiopatías no cianógenas
  - 5.1.3. Cardiopatías cianógenas
- 5.2. Miocarditis y miocardiopatía
- 5.3. Pericarditis, endocarditis y Enfermedad de Kawasaki
- 5.4. Afectación cardiológica en las enfermedades sistémicas pediátricas

### Módulo 6. Bases generales de las arritmias en la edad fetal y pediátrica

- 6.1. Bases generales: electrofisiología celular y cardíaca
  - 6.1.1. Anatomía y embriología del sistema de conducción
  - 6.1.2. ECG normal y patológico
  - 6.1.3. Cambios durante el desarrollo
  - 6.1.4. El paciente normal; con corazón estructuralmente anormal y el PO
- 6.2. Canalopatías
- 6.3. Genética de los trastornos arrítmicos
- 6.4. Preexcitación. Manejo clínico
- 6.5. Taquicardias supraventriculares I (reentrada AV e intranodal)

- 6.6. Taquicardias supraventriculares II (auriculares focales, por reentrada y fibrilación auricular)
- 6.7. Taquicardias ventriculares
- 6.8. Bradicardias y bloqueos
- 6.9. EEF invasivos, registros endocavitarios. Equipamiento: mapeo electroanatómico, ablación con RF y criablación
- 6.10. Síncope y muerte súbita
- 6.11. Farmacología antiarrítmica
- 6.12. Arritmias perioperatorias
- 6.13. Estimulación temporal y definitiva
- 6.14. DAI. Test de desfibrilación

### Módulo 7. Intervencionismo en Cardiopatías Congénitas

- 7.1. Conceptos hemodinámicos básicos
- 7.2. Fluoroscopia y angiografía
- 7.3. Accesos vasculares
  - 7.3.1. Accesos vasculares convencionales
  - 7.3.2. Accesos vasculares alternativos (disección carotidea, axilar y transhepático)
- 7.4. Valvuloplastia. Usando el balón en las 4 válvulas
- 7.5. Prótesis valvulares. Transcatéter en Cardiopatías Congénitas
- 7.6. Patología del arco aórtico
- 7.7. Tratamiento de arterias pulmonares en Cardiopatías Congénitas
- 7.8. Cortocircuitos intracardiácos
- 7.9. Técnicas para aumentar el flujo pulmonar
- 7.10. Atrioseptoplastia
- 7.11. Cortocircuitos extracardiácos
- 7.12. Transposición de grandes arterias
- 7.13. El corazón univentricular
- 7.14. Angiografía rotacional y nuevas técnicas de imagen en Cardiopatías Congénitas del adolescente y el adulto. Mas allá de la escopia

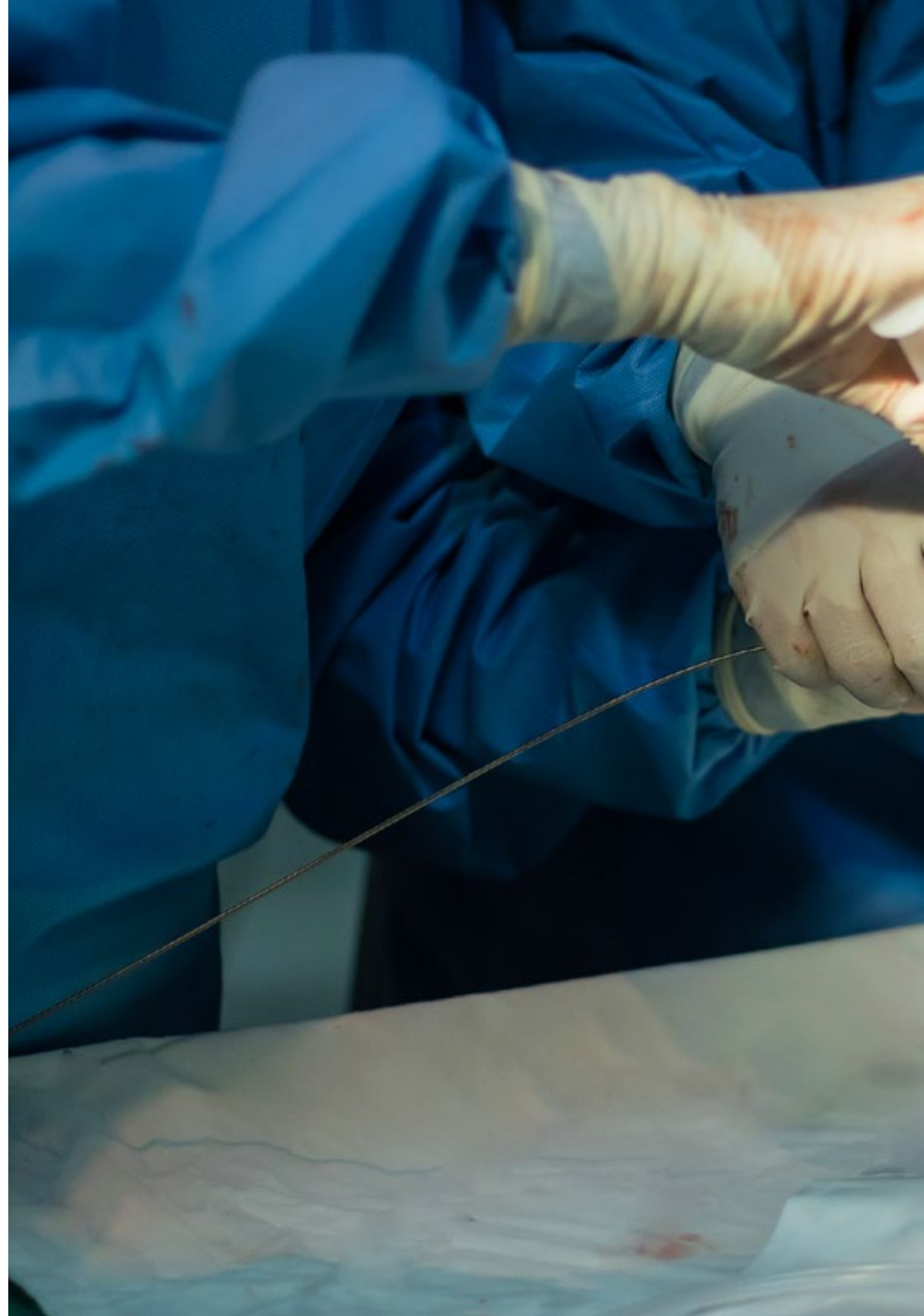


### Módulo 8. Transición y Cardiopatías Congénitas del adulto

- 8.1. Historia clínica, anamnesis. Puntos clave. Ecocardiograma. Pruebas de imagen en CC del adulto. Cateterismo diagnóstico
- 8.2. Cortocircuitos de izquierda a derecha y derecha a izquierda
- 8.3. El paciente con ventrículo único
- 8.4. Postoperatorio sin complicaciones
- 8.5. Arritmias, alteraciones de la conducción y anomalías electrofisiológicas en el adulto con cardiopatía congénita
- 8.6. Protocolos de seguimiento
- 8.7. Consejo preconcepcional

### Módulo 9. Cirugía, anestesia y cuidados intensivos de las cardiopatías congénitas

- 9.1. Bases en la cirugía cardíaca congénita
  - 9.1.1. Introducción e historia de la CC
  - 9.1.2. Bases de la CEC y ECMO
  - 9.1.3. Asistencia ventricular y trasplante
- 9.2. Técnicas quirúrgicas defectos septales y anillos. Actualizaciones
  - 9.2.1. CIA y CIV
  - 9.2.2. Anomalías venosas pulmonares parciales
  - 9.2.3. Canal AV
  - 9.2.4. Ventana AoP. Cor triatriatum
  - 9.2.5. DVPAT
  - 9.2.6. Anillos vasculares, DAP
- 9.3. Técnicas quirúrgicas del corazón derecho. Actualizaciones
  - 9.3.1. TOF
  - 9.3.2. APSI y APCIV
  - 9.3.3. Válvula tricúspide
  - 9.3.4. Anillos vasculares, DAP: Raúl Sánchez
  - 9.3.5. TSVD y válvula pulmonar: Félix Serrano





- 9.4. Técnicas quirúrgicas del corazón izquierdo. Actualizaciones
  - 9.4.1. Válvula aórtica
  - 9.4.2. Válvula mitral
  - 9.4.3. Anomalías coronarias
- 9.5. Técnicas quirúrgicas de grandes vasos. Actualizaciones
  - 9.5.1. Aorta, coartación de aorta, IAA
  - 9.5.2. TGA y truncus
  - 9.5.3. Ventrículo único
- 9.6. Manejo anestésico postoperatorio
  - 9.6.1. Estrategias para reducir la vulnerabilidad neurológica perioperatoria. Lesiones neurológicas
  - 9.6.2. Bajo gasto postoperatorio. Disfunción cardíaca
  - 9.6.3. Complicaciones renales. Técnicas de depuración renal
  - 9.6.4. Complicaciones pulmonares. Técnicas de asistencia ventilatoria. Crisis de hipertensión pulmonar
- 9.7. Otras complicaciones
  - 9.7.1. Infecciones postoperatorias. Neumonía, sepsis
  - 9.7.2. Infecciones de la herida quirúrgica. Mediastinitis
  - 9.7.3. Taponamiento cardíaco
  - 9.7.4. Plicatura frénica y otras

“ *Un programa diseñado para que estés al tanto de las técnicas más novedosas para el manejo de paciente con complicaciones cardíacas* ”



06

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.



“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.*



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional del médico.



“

*¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”*

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*El profesional aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.*





Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología, se han capacitado más de 250.000 médicos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Técnicas quirúrgicas y procedimientos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.



#### Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





#### Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



#### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

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





07

# Titulación

El Máster Título Propio en Diagnóstico y Tratamiento en Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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



Este **Máster Título Propio en Diagnóstico y Tratamiento en Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

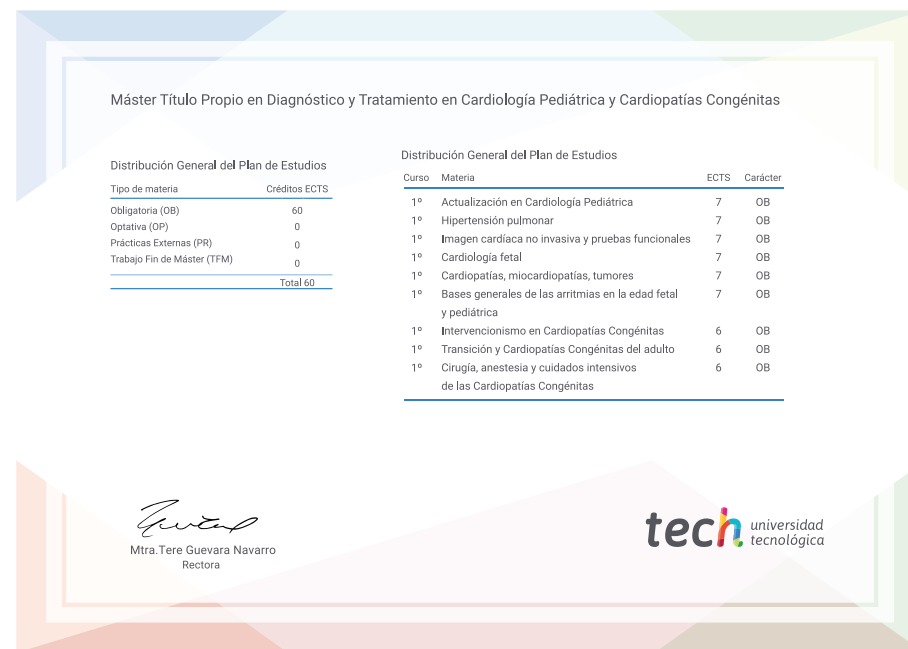
Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Máster Propio** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Máster Título Propio en Diagnóstico y Tratamiento en Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas**

ECTS: **60**

N.º Horas Oficiales: **1.500 h.**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Máster Título Propio

Diagnóstico y Tratamiento  
en Cardiología Pediátrica  
y Cardiopatías Congénitas

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

# Máster Título Propio

Diagnóstico y Tratamiento  
en Cardiología Pediátrica  
y Cardiopatías Congénitas

