



Diagnosi e Trattamento della Cardiologia Pediatrica e delle Cardiopatie Congenite

» Modalità: online

» Durata: 12 mesi

» Titolo: TECH Global University

» Accreditamento: 60 ECTS

» Orario: a scelta

» Esami: online

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/medicina/master/master-diagnosi-trattamento-cardiologia-pediatrica-cardiopatie-congenite

# Indice

02 Presentazione Obiettivi pag. 4 pag. 8 05 03 Competenze Direzione del corso Struttura e contenuti pag. 12 pag. 16 pag. 32 06 07 Metodologia Titolo pag. 38 pag. 46

# 01 Presentazione

Nel mondo, ogni anno vengono diagnosticati 1,5 milioni di nuovi casi di cardiopatia congenita. Queste cifre rivelano l'elevato numero di persone colpite da questa malattia. I progressi nella rilevazione nel campo della cardiologia grazie alle nuove tecnologie hanno permesso di progredire nei trattamenti, pur richiedendo un costante aggiornamento da parte dei medici professionisti. È in questo contesto che è stato creato questo programma, insegnato al 100% online da un ampio personale docente specializzato con una vasta esperienza in questo settore. Un insegnamento flessibile che si adatta al ritmo degli studenti.



# tech 06 | Presentazione

A volte, le cardiopatie possono passare inosservate e venire rilevate solo in età adulta. Tuttavia, i progressi ottenuti nel campo della Cardiologia hanno permesso di individuare anomalie già durante lo sviluppo fetale. Questo Master in Diagnosi e Trattamento della Cardiologia Pediatrica e delle Cardiopatie Congenite offre al medico un aggiornamento completo delle sue conoscenze in un periodo di 12 mesi.

Il programma offre materiale audiovisivo in cui sono state utilizzate le più recenti tecnologie applicate all'insegnamento accademico. Così, attraverso video riassuntivi, video dettagliati o diagrammi interattivi, il professionista potrà conoscere i recenti progressi della cardiologia pediatrica, i progressi nella diagnosi dell'ipertensione polmonare, l'imaging cardiaco non invasivo, i test funzionali, la cardiologia fetale o le cardiopatie, le cardiomiopatie e i tumori. Le risorse didattiche sono integrate da simulazioni di casi di studio, che forniranno agli studenti situazioni vicine alla realtà che potrebbero sperimentare nella loro pratica clinica quotidiana.

Una specializzazione universitaria 100% online, che permette agli studenti di rinnovare le proprie conoscenze in modo dinamico e agile. TECH include inoltre in tutti i suoi programmi il sistema *Relearning*, basato sulla ripetizione dei contenuti, che facilita il progresso nel corso in modo molto più naturale, riducendo anche le lunghe ore di studio che lo studente si trova ad affrontare in altre metodologie.

Un'eccellente opportunità per il professionista medico che desideri aggiornare le proprie conoscenze in un formato di insegnamento comodo. Infatti, gli studenti hanno bisogno solo di un computer, tablet o smartphone con connessione a internet per accedere al materiale didattico disponibile sulla piattaforma virtuale quando lo desiderano. Inoltre, gli studenti avranno accesso a un esclusivo insieme di 10 Master class complementari, impartite da un rinomato docente di fama internazionale, un prestigioso esperto in Cardiologia Pediatrica ed Ecocardiografia.

Questo **Master in Diagnosi e Trattamento della Cardiologia Pediatrica e delle Cardiopatie Congenite** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- Sviluppo di casi pratici presentati da esperti in Cardiologia Pediatrica e Cardiopatie Congenite
- Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- Esercizi pratici permettono di realizzare il processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- Particolare attenzione alle metodologie innovative
- Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su temi controversi e lavori di riflessione individuale
- Disponibilità di accesso ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o portatile con connessione a internet



Vuoi aggiornare le tue conoscenze in Cardiologia Pediatrica ed Ecocardiografia? Potrai accedere a una serie di 10 Master class uniche e aggiuntive, progettate da un rinomato esperto internazionale nel campo"



Un programma 100% online che ti permetterà di aggiornarti sui progressi nel campo della terapia intensiva delle cardiopatie congenite"

Il personale docente del programma comprende prestigiosi professionisti che apportano la propria esperienza, così come specialisti riconosciuti e appartenenti a società scientifiche di riferimento.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

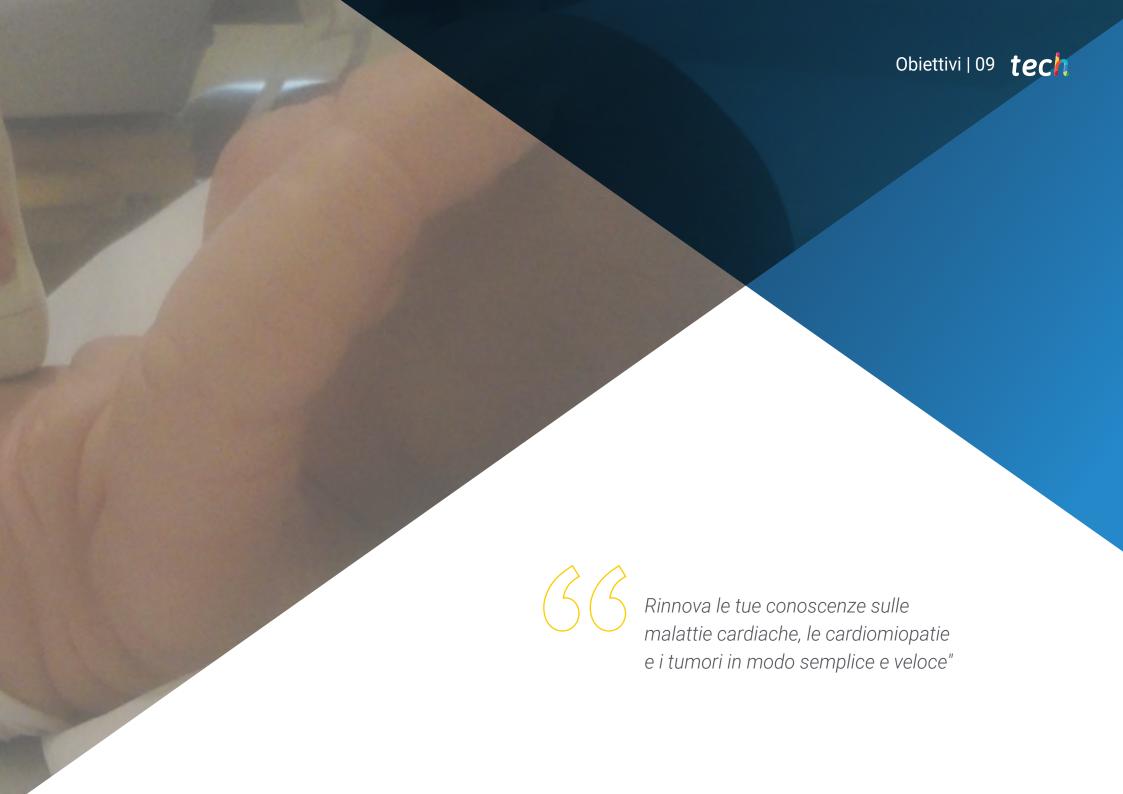
La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Consulta i contenuti della biblioteca multimediale ogni volta che vuoi dal tuo portatile.

In questo Master approfondisci le nuove tecniche di diagnostica per immagini nelle Cardiopatie Congenite dell'adolescente e dell'adulto.







# tech 10 | Obiettivi



## Obiettivi generali

- Fornire le conoscenze teoriche necessarie per comprendere l'ambiente in cui si svolge l'attività professionale di assistenza ai feti con patologia cardiaca
- Sviluppare le competenze necessarie per diagnosticare e trattare il neonato con patologia cardiaca
- Applicare i più recenti metodi diagnostici per l'individuazione di patologie cardiache congenite in neonati, bambini e adolescenti con problemi cardiologici
- Determinare il trattamento appropriato per la patologia cardiaca congenita nel paziente pediatrico
- Approfondire ciascuna delle aree in cui i professionisti devono essere formati per poter esercitare con cognizione di causa la gestione di feti, bambini e adolescenti con patologia cardiaca congenita e acquisita



TECH ti offre flessibilità e convenienza, in modo che tu possa conciliare studio e responsabilità professionali"





### Modulo 1. Aggiornamento in Cardiologia Pediatrica

- Identificare, classificare e orientare le cardiopatie in età pediatrica
- Approfondire lo studio della nutrizione e dello sviluppo nei neonati e nei bambini con cardiopatie congenite
- Studiare l'insufficienza cardiaca pediatrica e il trapianto di cuore

### Modulo 2. Ipertensione polmonare

- Identificare, classificare e orientare l'ipertensione polmonare pediatrica
- · Padroneggiare il protocollo diagnostico per l'ipertensione polmonare pediatrica
- Definire quando e come effettuare il cateterismo cardiaco
- Studiare il trapianto polmonare

### Modulo 3. Diagnostica per immagini cardiaca non invasiva e prove funzionali

- Studiare le tecniche diagnostiche non invasive che attualmente consentono di diagnosticare la lesione e il suo stato funzionale
- Approfondire lo studio dell'ecocardiografia transtoracica e transesofagea
- Padroneggiare l'uso della risonanza magnetica

### Modulo 4. Cardiologia fetale

- Definire la valutazione e la gestione appropriate del neonato con malattia cardiaca
- Padroneggiare lo screening prenatale Indicazioni per l'ecocardiografia fetale
- Distinguere i tipi di malformazioni cardiache
- Studiare la preparazione al parto e la gestione perinatale

### Modulo 5. Cardiopatie, miocardiopatie, tumori

- Studiare gli aspetti di base della cardiologia invasiva, essenziali per i professionisti della cardiologia clinica
- Specializzarsi nella malattia di Kawasaki
- Differenziare miocardite e cardiomiopatia

### Modulo 6. Basi generali delle aritmie in età fetale e pediatrica

- Rivedere lo stato attuale della gestione delle diverse aritmie che possono verificarsi nei feti, nei neonati e nei bambini, con i loro aspetti clinici e invasivi e l'uso di dispositivi
- Padroneggiare la farmacologia antiaritmica.
- Distinguere i diversi tipi di tachicardie sopraventricolari
- Imparare a gestire correttamente il test di defibrillazione

### Modulo 7. Interventismo nelle cardiopatie congenite

- Comprendere la terminologia e i principi della chirurgia cardiaca congenita e le cure immediate da somministrare durante la permanenza del paziente in terapia intensiva
- Padroneggiare la tecnica di valvuloplastica
- Studiare l'angiografia rotazionale e le nuove tecniche di imaging nelle cardiopatie congenite dell'adolescente e dell'adulto
- Approfondire il trattamento delle arterie polmonari nelle cardiopatie congenite

### Modulo 8. Transizione e malattie cardiache congenite dell'adulto

- Approfondire il tema della transizione dei pazienti dall'età pediatrica all'età adulta, con particolare attenzione alle nuove problematiche che si troveranno ad affrontare
- Analizzare il paziente con ventricolo singolo
- Padroneggiare i tipi di aritmie, disturbi della conduzione e anomalie elettrofisiologiche nell'adulto con cardiopatia congenita
- · Approfondire i protocolli di follow-up

### Modulo 9. Chirurgia, anestesia e terapia intensiva delle cardiopatie congenite

- Padroneggiare le tecniche chirurgiche dei difetti del setto e degli anelli
- Gestire l'anestesia post-operatoria
- Analizzare il tamponamento cardiaco
- Distinguere i diversi tipi di anomalie coronariche





# tech 14 | Competenze



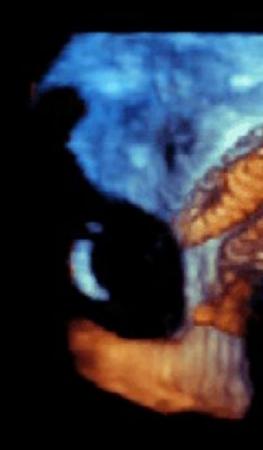
### Competenze generali

- Possedere e comprendere conoscenze che forniscono una base o un'opportunità di essere originali nello sviluppo e/o applicazione di idee, spesso in un contesto di ricerca
- Saper applicare le conoscenze acquisite e la capacità di risolvere problemi in ambienti nuovi o poco conosciuti all'interno di contesti più ampi o multidisciplinari legati alla propria area di studio
- Essere in grado di integrare conoscenze e affrontare la complessità di formulare giudizi a partire da informazioni incomplete o limitate, includendo riflessioni sulle responsabilità sociali ed etiche legate all'applicazione delle proprie conoscenze e giudizi
- Comunicare le conclusioni e le conoscenze e le ragioni ultime che le sostengono a pubblici specializzati e non specializzati in modo chiaro e senza ambiguità
- Possedere le abilità di apprendimento che permettono di continuare a studiare in modo autodiretto o autonomo

# Test Hospital

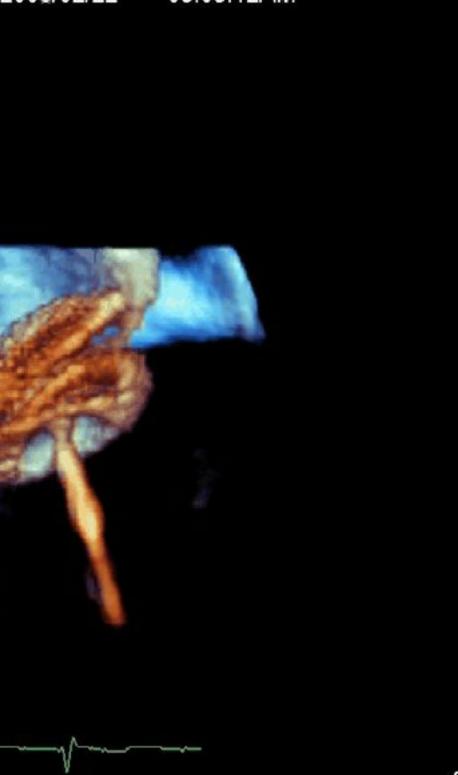
VR 6Hz 4cm

Live 3D 3D 21% 3D 40dB









## Competenze | 15 tech



### Competenze specifiche

- Definire i concetti essenziali che incoraggeranno lo studente a progettare e realizzare i propri studi clinici e a mantenere una posizione critica di fronte all'abbondanza di letteratura scientifica
- Spiegare la peculiarità della circolazione fetale normale e patologica per poter affrontare i problemi con i mezzi diagnostici attualmente disponibili, orientando il caso e la famiglia
- Acquisire conoscenze sui metodi diagnostici non invasivi utilizzati per la valutazione e il prognostico delle lesioni in questa fase della vita
- Aggiornarsi su tutto ciò che riguarda le aritmie cardiache e l'interventismo, che rappresentano un nuovo scenario per la gestione di questi pazienti
- Comprendere che l'approccio a questa patologia e a questi pazienti è necessariamente multidisciplinare



Si tratta di una qualifica che ti consentirà di essere sempre aggiornato sulle tecniche chirurgiche del cuore destro"



Nel suo intento di offrire un'istruzione d'élite a tutti, TECH seleziona rigorosamente il personale docente che compone ciascuno dei suoi corsi. In questa occasione, i professionisti del settore medico avranno a disposizione un'ampia gamma di docenti che vantano una vasta esperienza professionale nel campo della Cardiologia e, inoltre, hanno già avuto modo di trasmettere le loro conoscenze in diverse attività didattiche di alto livello. Un background straordinario che si riflette nel programma di studio a disposizione degli studenti e nell'attenzione prestata a qualsiasi dubbio che possa sorgere in merito ai suoi contenuti.



### **Direttore Ospite Internazionale**

Il Dottor Luc Mertens è una figura di riferimento a livello internazionale nel campo della Cardiologia Pediatrica, con un focus speciale sull'ecocardiografia. Laureato presso la Facoltà di Medicina dell'Università di Lovanio in Belgio, ha costruito da allora una carriera professionale notevole. Si è formato come Pediatra e Cardiologo Pediatrico negli Ospedali Universitari di Lovanio, acquisendo una solida base clinica e di ricerca.

Da allora, ha svolto un ruolo cruciale come Cardiologo Pediatrico negli stessi ospedali, salendo a una posizione di alta responsabilità come Capo della Sezione di Ecocardiografia dell'Hospital for Sick Children di Toronto, Canada, grazie ai suoi meriti come professionista medico.

Indubbiamente, il Dottor Mertens ha lasciato un'impronta indelebile nel campo dell'ecocardiografia pediatrica, sia a livello clinico che accademico. Il suo leadership nell'organizzazione dell'accreditamento in questo campo in Europa è stata fondamentale, ricevendo riconoscimenti per il suo contributo all'interno dell'Associazione Europea di Cardiologia Pediatrica e dell'Associazione Europea di Ecocardiografia. Ha inoltre ricoperto un ruolo di rilievo nel Consiglio Pediatrico della Società Statunitense di Ecocardiografia.

Oltre al suo lavoro clinico e di leadership, Luc Mertens è stato un prolifico ricercatore, con oltre 150 articoli sottoposti a peer review e contributi significativi allo sviluppo e alla validazione di nuove tecniche ecocardiografiche per valutare la funzione cardiaca nei bambini. Il suo impegno per l'eccellenza accademica si riflette anche nella sua partecipazione al consiglio editoriale di diverse riviste scientifiche, nonché nel suo ruolo di editor di uno dei principali libri di testo nel campo dell'ecocardiografia pediatrica e congenita.



# Dott. Mertens, Luc

- Capo della Sezione di Ecocardiografia dell'Ospedale per Bambini Malati, Toronto, Canada
- Cardiologo Pediatrico negli Ospedali Universitari di Lovanio
- Specialista in Pediatria e Cardiologia Pediatrica negli Ospedali Universitari di Lovanio e nella Clinica Mayo di Rochester
- Dottorato in Scienze Mediche presso l'Università di Lovanio
- Laurea in Medicina presso l'Università di Lovanio
- Membro di: Associazione Europea di Cardiologia Pediatrica, Associazione Europea di Ecocardiografia, Società Statunitense di Ecocardiografia



# tech 20 | Direzione del corso

### Direzione



### Dott. Gutiérrez Larraya, Federico

- Capo Reparto di Cardiologia Pediatrica dell'Ospedale Universitario La Paz
- Capo Reparto di Cardiologia Pediatrica dell'Ospedale Ruber Internacional, Madrid, Spagna
- Professore Associato del Corso di Laurea in Medicina presso l'Università Complutense di Madric
- Dottorato in Medicina presso l'Università Complutense di Madrid
- Laureato in Medicina e Chirurgia presso l'Università Complutense di Madrid
- Specializzando in Cardiologia Pediatrica e Interventistica presso il Children's Hospital of The King's Daughters, Virginia, Stati Uniti
- Master in Gestione ed Economia della Salute presso l'Istituto Europeo di Salute e Benessere Sociale
- Executive Master in Direzione di Organizzazioni Sanitarie presso ESADE
- Presidente della Commissione Permanente di Direzione dell'Ospedale Infantile, Ospedale Universitario La Paz, Madrid, Spagna



### Dott. Merino Llorens, José Luís

- Capo dell'Unità di Aritmie ed Elettrofisiologia Cardiaca dell'Ospedale Universitario La Paz
- Cardiologo-elettrofisiologo presso l'Ospedale Quirón Ruber Juan Bravo
- Cardiologo-elettrofisiologo presso l'Ospedale Nisa Pardo de Aravaca
- Sperimentatore principale in diversi studi multicentrici internaziona
- Autore di centinaia di articoli scientifici sulla sua specialità medica
- Presidente della Sezione di Elettrofisiologia e Aritmie della Società Spagnola di Cardiologia
- Presidente dell'Associazione Europea sul Ritmo Cardiaco della Società Europea di Cardiologia
- Dottorato in Medicina presso l'Università Complutense di Madrid
- Master in Gestione delle Unità Sanitarie presso ESADE
- Premio per la migliore comunicazione scientifica su aritmie ed elettrofisiologia al Congresso sulle Malattie Cardiovascolari

# tech 22 | Direzione del corso

#### Personale docente

### Dott. Sobrino Baladrón, Adolfo

- Medico Specialista in Cardiologia Pediatrica presso l'Ospedale Niño di Jesu'
- Medico Specialista in Cardiologia Pediatrica nella Unità di Cardiopatie Congenite presso l'Ospedale di Madrid
- Medico Strutturato di Cardiologia Pediatrica presso l'Ospedale Gregorio Marañón
- Medico Specialista in Cardiologia Pediatrica presso l'Ospedale Universitario Infanta Cristina
- Medico Specialista in Pediatria presso l'Ospedale Universitario Fondazione di Alcorcón
- Laurea in Medicina presso l'Università di Navarra

### Dott. Ávila Alonso, Pablo

- Specialista in Cardiologia
- Specialista in Cardiologia presso la Rete Ospedaliera Recoletas, Campo Grande
- Specialista in Cardiologia presso l'Ospedale Universitario San Rafael, Gruppo CECAM
- Medico Strutturato presso l'Ospedale Universitario Gregorio Marañón
- Membro della Società Spagnola di Cardiologia

### Dott. Campuzano Larrea, Oscar

- Ricercatore Esperto in Genetica Cardiovascolare
- Ricercatore Senior presso il Centro di Genetica Cardiovascolare dell'Istituto di
- Ricerca Biomedica di Girona Josep Trueta (IDIBGI)
- Docente in studi universitari
- · Dottorato in Biologia presso l'Università Autonoma di Barcellona
- · Laureato in Biologia presso l'Università di Barcellona
- Master in Neuroscienze presso l'Università Autonoma di Barcellona

### Dott.ssa García Ormazábal, Itziar

- Medico presso il Servizio di Cardiologia dell'Ospedale Universitario Quirónsalud di Madrid
- Medico Specializzando in Cardiologia presso SESCAM
- Laurea in Medicina presso l'Università Autonoma di Madrid
- Medico specialista in Cardiologia
- Fellowship presso l'Ospedale Universitario La Paz

### Dott. Romero Layos, Manuel

- Primario di Anestesia e Rianimazione presso l'Ospedale Universitario 12 de Octubre
- Tutor del Protocollo Didattico di Anestesiologia e Rianimazione presso l'Ospedale 12 de Octubre
- Specialista in Chirurgia Cardiovascolare presso l'Ospedale Universitario HM Montepríncipe

### Dott. Castro Parga, Luis Elías

- Anestesista presso il Servizio di Anestesia e Cure Critiche dell'Unità di Dolore Pediatrico dell'Ospedale Infantile La Paz
- Anestesista presso l'HM Sanchinarro
- Responsabile di un'Unità di Cure Critiche per adulti creata nelle sale operatorie dell'Ospedale La Paz
- Coautore del libro "Medicina Transfuncional"
- Laurea in Medicina

### Dott. Jerez Mata, Ángel Luis

- Anestesista presso l'Ospedale HM Montepríncipe
- Specialista Medico nel Servizio di Anestesiologia e Rianimazione Pediatrica presso l'Ospedale Universitario 12 de Octubre
- Docente presso l'Università Complutense di Madrid
- Laurea in Medicina

### Dott. Sanabria Carretero, Pascual

- Specialista in Anestesiologia Pediatrica
- Responsabile di Anestesia Pediatrica presso l'Ospedale Quirónsalud Sur e l'Ospedale Quirónsalud San José
- Medico Strutturato nel Servizio di Anestesia e Cure Critiche e Chirurgiche presso l'Ospedale Infantile I a Paz
- Medico Specialista in Anestesiologia, Rianimazione e Trattamento del Dolore presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Salamanca

### Dott. Aguilar Jiménez, Juan Miguel

- Medico specialista in Cardiologia
- Medico strutturato al Servizio di Cardiologia dell'Ospedale Universitario 12 de Octubre
- Ricercatore presso l'Istituto Murciano di Ricerca Biosanitaria
- Autore di diverse pubblicazioni scientifiche sulla Cardiologia

### Dott. Serrano Martínez, Félix

- Medico strutturato presso il Complesso Ospedaliero di Toledo
- Laureato in Medicina e Chirurgia presso il Ministero dell'Istruzione e della Scienza dell'Università di Valencia
- Medico Specialista in Chirurgia Generale e dell'Apparato Digerente presso l'Ospedale Universitario Dr. Peset
- Dottorato in Medicina e Chirurgia presso il Ministero dell'Istruzione e della Scienza dell'Università di Valencia

### Dott. González Rocafort, Alvaro

- Capo della Chirurgia delle Cardiopatie Congenite presso l'Ospedale Universitario HM Montepríncipe
- Chirurgo delle Cardiopatie Congenite presso il Complesso Ospedaliero Universitario Insular Materno-Infantile di Gran Canaria
- Chirurgo delle Cardiopatie Congenite presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Medico Specialista presso l'Hospital Clínico San Carlos
- Coordinatore chirurgico del Trapianto Cardiaco presso l'Ospedale La Paz
- Dottorato in Medicina presso l'Università Complutense di Madrid
- Master in Gestione Sanitaria presso UDIMA
- Membro di: Associazione Europea di Chirurgia Cardiotoracica, Associazione Europea di Chirurgia Cardiaca Congenita, Società Spagnola di Chirurgia Cardiovascolare e Società Spagnola di Cardiologia Pediatrica e Cardiopatie Congenite

### Dott. García Torres, Enrique

- Medico Specialista in Cardiologia Pediatrica
- Chirurgo Cardiologo Pediatrico presso l'Ospedale Universitario 12 de Octubre
- Formazione come Chirurgo Pediatrico presso il Centro Chirurgico Mari Lannelongue
- Master in Chirurgia Cardiovascolare presso l'Università di Carabobo
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Centrale del Venezuela

### Dott. Sarria García, Esteban

- Specialista in Chirurgia Cardiovascolare presso l'Area Materno-Infantile dell'Ospedale
- · Regionale Universitario Carlos Haya di Malaga
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Malaga
- Specialista in Chirurgia Cardiovascolare (MIR) presso l'Ospedale Carlos Haya di Malaga

# tech 24 | Direzione del corso

### Dott.ssa Centella Hernández, Tomasa

- Chirurgo Cardiovascolare esperta in Cardiopatie Congenite
- Chirurgo Cardiovascolare presso l'Ospedale Ramón y Cajal
- Chirurgo Cardiovascolare presso l'Ospedale La Princesa
- Vicepresidentessa della Commissione Delegata delle Specialità Chirurgiche e Medico-Chirurgiche del Ministero della Salute, Consumo e Benessere Sociale
- Presidentessa della Società Spagnola di Chirurgia Toracica-Cardiovascolare
- Coordinatrice del progetto di Cooperazione Internazionale per la Chirurgia delle Cardiopatie Congenite
- Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Alcalá de Henares
- Master in Chirurgia Cardiovascolare a Minimo Accesso

### Dott.ssa Ruiz Alonso, Enrique

- Pediatra Specializzato in Chirurgia Cardiaca Infantile
- Capo della Sezione Chirurgia Cardiovascolare Pediatrica presso l'Ospedale Materno Infantile di Malaga
- Chirurgo Pediatrico presso il Servizio Madrileno di Salute
- Medico strutturato presso il Royal Children's Hospital, Melbourne, Australia
- Master in Direzione delle Organizzazioni Sanitarie presso ESADE
- Master in Direzione di Ospedali e Servizi Sanitari presso l'Università Politecnica di Valencia

### Dott. Vera Puente, Francisco

• Primario di Chirurgia Cardiovascolare presso l'Ospedale Materno Infantile di Malaga

### Dott. Villagrá Blanco, Fernando

- Capo dell'Unità di Cardiopatie Congenite
- Capo Reparto di Chirurgia Cardiaca Infantile presso l'Ospedale Universitario HM Montepríncipe
- Responsabile della Chirurgia Cardiaca Infantile presso il Servizio Sanitario delle Isole Canarie
- Capo Reparto di Chirurgia Cardiovascolare Infantile presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Capo Reparto di Chirurgia Cardiaca Infantile presso l'Ospedale Universitario La Zarzuela
- Chirurgo Cardiaco Infantile Associato presso l'Ospedale Universitario Ramón y Cajal
- Laurea in Medicina e Chirurgia
- Educational Commission for Foreign Medical Graduates (ECFMG) per esercitare la Medicina negli Stati Uniti
- Tesi di Dottorato con lode presso l'Università Autonoma di Madrid
- Specialista in Chirurgia Cardiovascolare tramite MIR presso l'Ospedale Universitario Puerta de Hierro Majadahonda e l'Università del Connecticut
- Esperto in Sala Operatoria presso la Direzione Generale di Sanità della Comunità di Madrid
- European Board of Thoracic and Cardiovascular Surgeons
- Membro di: Società Spagnola di Cardiologia Pediatrica e Cardiopatie Congenite, Società Spagnola di Cardiologia, Società Spagnola di Chirurgia Cardiovascolare, International College of Angiology, Società Europea di Cardiologia, Society of Pediatric Cardiovascular Surgery Aldo Castañeda, International European Society for Cardiovascular Surgery, International Society for Heart Transplantation

### Dott. Sanchez, Raúl

- Chirurgo Cardiaco Infantile specialista in Cardiopatie Congenite
- Chirurgo Cardiaco Pediatrico e Cardiopatie Congenite presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Chirurgo Cardiaco Pediatrico presso l'Ospedale Ramón y Cajal
- Dottorato in Medicina presso l'Università Autonoma di Madrid
- Laurea in Medicina presso l'Università di Murcia

### Dott. Álvarez-Ortega, Carlos Antonio

- Specialista in Cardiologia presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Specialista in Elettrofisiologia presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Autore di numerose pubblicazioni specializzate
- Dottorato in Medicina presso l'Università di Siviglia

### Dott. Abelleira, Cesar

- Specialista in Cardiologia Pediatrica e Emodinamica presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Specialista in Pediatria e Aree Specifiche presso l'Ospedale Universitario di A Coruña
- Primario in Cardiologia Pediatrica e Cardiopatie Congenite presso l'Ospedale Ramón y Cajal
- Cardiologo Pediatrico presso l'Unità di Cardiopatie Congenite dell'Ospedale Montepríncipe
- Specializzazione in Emodinamica e Cardiologia Interventistica in Cardiologia Pediatrica e Cardiopatie Congenite
- Membro del Consiglio Direttivo della Società di Cardiologia Pediatrica e Cardiopatie Congenite

### Dott. Balbacid Domingo, Enrique José

- Capo del Servizio di Cardiologia Pediatrica di Sanitas presso l'Ospedale Universitario La Moraleja e l'Ospedale Universitario La Zarzuela
- Medico Strutturato dell'Unità di Cardiopatie Congenite dell'Adulto presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Specialista in Cardiologia presso il Centro Clinico Cardiatics
- Medico Strutturato in Emodinamica Infantile presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Medico Responsabile di Cardiologia Infantile del Gruppo Recoletas presso l'Ospedale Recoletas Campo Grande, Valladolid
- Revisore della Revista Española de Cardiología
- Professore di programmi post-laurea relativi alla sua specialità
- Dottorato in Medicina presso l'Università Autonoma di Madrid
- Laurea in Medicina presso l'Università di Alcalá
- Specialista in Cardiologia presso l'Hospital Clínico San Carlos, Madrid
- Master in Cardiologia Infantile presso l'Università Autonoma di Madrid
- Membro del Gruppo di Lavoro di Emodinamica e della Società Spagnola di Cardiologia
- Pediatrica e Cardiopatie Congenite

# tech 26 | Direzione del corso

### Dott. Rodríguez Ogando, Alejandro

- Medico dell'Unità di Cardiologia Pediatrica e Cardiopatie Congenite presso l'Ospedale HM Montepríncipe
- Medico Strutturato presso l'Ospedale Generale Universitario Gregorio Marañón
- · Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Navarra
- Dottorato in Scienze Biomediche presso l'Università Autonoma di Madrid
- Specialista in Pediatria presso l'Ospedale Generale Universitario Gregorio Marañón
- Laurea in Metodologia della Ricerca presso l'Università Autonoma di Barcellona
- Membro della Società Spagnola di Cardiologia Pediatrica e Cardiopatie Congenite,
- Coordinatore del Registro Spagnolo di Ipertensione Polmonare Pediatrica e dell'Associazione Europea di Cardiologia Pediatrica

### Dott.ssa García Hernández, Irene

- Pediatra esperta in Cardiologia Infantile e Cardiopatie Congenite
- Medico Capo Reparto di Pediatria del Complesso Ospedaliero Universitario di A Coruña
- Specialista nell'Unità di Aritmie del Servizio di Cardiologia Infantile dell'Ospedale Ramón y Cajal
- Medico Strutturato di Pediatria e Cardiologia Infantile presso l'Ospedale Universitario Margués de Valdecilla
- Specialista presso l'Ospedale Universitario Centrale delle Asturie
- Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Oviedo

### Dott.ssa Centeno Jiménez, Miriam

- Specialista in Cardiologia Pediatrica ed Elettrofisiologia Cardiaca
- Medico Strutturato in Cardiologia Pediatrica presso l'Ospedale Universitario Gregorio Marañón
- Medico Strutturato in Pediatria-Cardiologia Pediatrica presso l'Ospedale Universitario di Fuenlabrada
- Medico Strutturato in Cardiologia Pediatrica presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Medico Strutturato in Pediatria-Cardiologia Pediatrica presso l'Ospedale Severo Ochoa
- Laurea in Medicina presso l'Università Autonoma di Madrid
- Master in Elettrofisiologia Cardiaca presso l'Università Complutense di Madrid

### Dott.ssa Ortega Molina, Marta

- · Cardiologa nell'Unità di Aritmie dell'Ospedale Infantile La Paz
- Specialista in Cardiologia Pediatrica nell'Unità di Cardiopatie Congenite presso l'Ospedale HM Montepríncipe
- Specialista in Cardiologia Pediatrica presso l'Ospedale Universitario di Móstoles
- Specialista in Cardiologia Pediatrica presso l'Ospedale Quirónsalud San José
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Autonoma di Madrid
- Specialista in Cardiologia Pediatrica presso l'Ospedale Universitario 12 de Octubre
- Master in Elettrofisiologia Cardiaca presso l'Università CEU San Pablo
- Research Fellow in Elettrofisiologia Pediatrica e Cardiopatie Congenite presso il Children's Hospital Boston (Londra)

### Dott. Ortigado Matamala, Alfonso

- Capo Reparto di Pediatria presso l'Ospedale Universitario di Guadalajara
- Pediatra presso l'Ospedale Universitario di Guadalajara
- Professore di Cardiologia Pediatrica presso l'Università di Alcalá
- Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Alcalá
- · Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Alcalá
- Specialista in Pediatria e Aree Specifiche presso l'Università Autonoma di Madrid
- Master in Didattica Universitaria, Formazione del Personale Docente e Sviluppo dell'Innovazione Didattica presso l'Università di Alcalá
- Master in Gestione Clinica, Direzione Medica e Assistenziale presso l'Università CEU Cardenal Herrera
- Accreditazione in Cardiologia Pediatrica e Cardiopatie Congenite dalla Società Spagnola di Cardiologia (SEC)
- Membro della Società Spagnola di Cardiologia (SEC)

### Dott.ssa Pérez Moneo Agapito, María Ángeles

- Medico Specialista in Pediatria
- Coautrice dello studio "Enfermedad cerebrovascular de tipo isquémico posnatal en urgencias pediátricas"
- Coautrice del Manual AMIR di Infermieristica Pediatrica

### Dott. García Guereta, Luis

- Specialista in Cardiologia Pediatrica
- Capo della Sezione di Cardiologia Pediatrica presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Medico nel Servizio di Cardiologia Pediatrica presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Autore di numerose pubblicazioni scientifiche

### Dott. Galindo Izquierdo, Alberto

- Capo Reparto di Ginecologia e Ostetricia presso l'Ospedale Universitario 12 de Octubre
- Specialista Reparto di Ginecologia e Ostetricia presso l'Ospedale Universitario 12 de Octubre
- Ricercatore presso la Fondazione per la Ricerca Biomedica presso l'Ospedale Universitario
  12 de Octubre
- Professore Ordinario di Ostetricia e Ginecologia presso l'Università Complutense di Madrid
- Dottorato in Ostetricia e Ginecologia presso l'Università Complutense di Madrid
- Laurea in Medicina e Chirurgia

#### Dott. Mendoza Soto, Alberto

- Specialista in Cardiologia Pediatrica presso l'Ospedale Universitario 12 de Octubre
- Capo ad interim del Servizio di Cardiologia Pediatrica presso l'Ospedale Universitario
  12 de Octubre
- Capo dell'Emodinamica di Cardiologia Infantile presso l'Ospedale Universitario 12 de Octubre
- Cardiologo presso l'Unità di Cardiologia e Chirurgia Cardiaca Pediatrica presso HM Hospitales
- Autore di numerosi articoli scientifici pubblicati in riviste
- Membro della Società Spagnola di Cardiologia Pediatrica e Cardiopatie Congenite (SECPCC)

### Dott. Gómez Martín, Felipe

- Pediatra esperto in Cardiologia Infantile
- Medico Strutturato presso l'Ospedale Universitario La Paz

# tech 28 | Direzione del corso

### Dott.ssa Fernández Miranda, María de la Calle

- Medico presso l'Unità di Ostetricia e Ginecologia presso l'Ospedale Ruber Internacional
- Capo Reparto di Ostetricia ad Alto Rischio e Ostetricia Medica presso l'Ospedale Universitario La Paz
- · Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Complutense di Madrid
- Dottorato in Ginecologia e Ostetricia presso l'Università Autonoma di Madrid

#### Dott.ssa Deiros Bronte, Lucía

- Cardiologa Pediatrica e Fetale presso l'Ospedale Universitario La Paz
- · Autrice di diversi articoli pubblicati in riviste scientifiche
- · Docente in studi universitari
- Dottorato in Medicina presso l'Università Autonoma di Madrid

### Dott. Rodríguez González, Roberto

- Capo Reparto di Ecografia e Medicina Fetale presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Specialista in Ostetricia e Ginecologia presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Esperto in Medicina Fetale
- Medico Stutturato presso l'Ospedale Infantile La Paz

### Dott.ssa Uceda Galiano, Angela

- Cardiologa Pediatrica e Fetale presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Autrice di diverse pubblicazioni scientifiche
- Dottorato in Medicina presso l'Università Autonoma di Madrid

#### Dott. Moreno Galdó, Antonio

- Capo della Sezione delle Unità di Allergia, Pneumologia Pediatrica e Fibrosi Cistica presso l'Ospedale Universitario Vall d'Hebron
- Responsabile medico del Programma di Trapianto Polmonare Pediatrico presso l'Ospedale Universitario Vall d'Hebron
- Medico Strutturato nel Servizio di Pediatria presso l'Ospedale Universitario Vall d'Hebron
- Medico Strutturato nel Servizio di Pediatria presso l'Ospedale Son Dureta
- Ricercatore specializzato in Pediatria
- · Autore di numerosi articoli scientifici sulla sua specialità
- · Docente in studi universitari di Medicina
- Dottorato in Medicina presso l'Università Autonoma di Barcellona

### Dott. Labrandero de Lera, Carlos

- Specialista in Cardiologia Pediatrica
- Cardiologo Pediatrico presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Cardiologo Infantile presso l'Unità di Cardiopatie Congenite dell'Ospedale Montepríncipe
- Cardiologo Pediatra presso le Cliniche Materno-infantili di Madrid
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Complutense di Madrid
- Specialista in Pediatria e Aree Specifiche presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Master Internazionale in Ipertensione Polmonare presso l'Università Internazionale Menéndez Pelayo
- · Master in Cardiologia Pediatrica presso l'Università Autonoma di Madrid
- Membro della Società Spagnola di Cardiologia Pediatrica e Cardiopatie Congenite (SECPCC)

### Dott.ssa Mansilla Aparicio, Elena

- Medico Specialista Responsabile dell'Unità di Citogenetica presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Medico Specialista nella Sezione di Citogenetica presso l'Istituto di Genetica Medica e Molecolare
- Laurea in Medicina

#### Dott.ssa Siles, Ana

- Medico Specialista in Cardiologia Pediatrica presso l'Ospedale Puerta de Hierro Majadahonda
- Collaboratrice-Docente in Pediatria presso l'Università Autonoma di Madrid
- Membro della Commissione Perinatale presso l'Ospedale Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- Laurea Medicina e Chirurgia presso l'Università Autonoma di Madrid
- Specialista in Pediatria presso l'Ospedale Severo Ochoa di Madrid
- Specialista in Cardiologia Pediatrica presso l'Ospedale Materno-Infantile Gregorio Marañón
- Fellowship in Cardiologia Pediatrica presso l'Hospital Sainte Justine del Canada
- Sufficienza in Ricerca in Pediatria presso l'Università Autonoma di Madrid
- Membro di SECPCC e AEP

### Dott.ssa Villagrá, Sandra

- Cardiologa Infantile e Capo dell'Unità di Cardiopatie Congenite
- Capo dell'Unità di Cardiopatie Congenite presso HM Hospitales
- Cardiologa presso l'Ospedale Universitario HM Montepríncipe
- Cardiologa Pediatrica, inclusi trapianto cardiaco e assistenza ventricolare, e fetale presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Cardiologa Pediatrica e Cardiopatie Congenite dell'Adulto presso l'Ospedale Universitario Ramón y Cajal
- Cardiologa Pediatrica, Fetale e Miocardiopatie Familiari presso l'Ospedale Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- Cardiologa Pediatrica presso l'Ospedale Universitario di Getafe
- Cardiologa Pediatrica presso l'Ospedale Universitario 12 de Octubre
- Professore Collaboratore Universitario
- Dottorato in Medicina e Chirurgia Cum Laude presso l'Università Autonoma di Madrid
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Complutense di Madrid
- Membro di: Società Spagnola di Pediatria, Società Spagnola di Cardiologia Pediatrica e Cardiopatie Congenite e Società di Pediatria di Asturia, Cantabria e Castilla y León

### Dott.ssa Usano Carrasco, Ana

- Responsabile della consulenza di Cardiologia Infantile presso l'Ospedale Universitario La Moraleja
- Primario in Cardiologia Infantile presso l'Ospedale Universitario Infanta Leonor
- Primario in Cardiologia Infantile presso l'Ospedale Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- Primario in Cardiologia Infantile presso l'Ospedale Generale Universitario di Albacete
- · Autrice di articoli scientifici sulla sua specialità
- Docente in studi postuniversitari di Medicina
- Master in Diagnosi e Trattamento in Cardiologia Pediatrica e Cardiopatie Congenite presso l'Università CEU Cardenal Herrera
- Esperta Universitaria in Cardiofisiologia Fetale e Pediatrica presso l'Università CEU Cardenal Herrera

### Dott.ssa Rivero Jimenez, Natalia

- Medico Specialista in Cardiologia Pediatrica e Cardiopatie Congenite
- Medico Specialista in Cardiologia Pediatrica e Cardiopatie Congenite dell'Adulto presso l'Ospedale Universitario Ramón y Cajal
- Autrice di diverse pubblicazioni specializzate nazionali e internazionali
- Membro della Società Spagnola di Cardiologia Pediatrica e Cardiopatie Congenite (SECPCC)

### Dott.ssa Maiques Magraner, Elena

- Specialista in Pediatria esperta in Cardiologia Pediatrica
- Medico Specialista in Pediatria presso l'Ospedale La Salud
- Autrice di diverse pubblicazioni scientifiche sulla Cardiologia Pediatrica
- Docente in corsi di formazione per medici
- Master in Cardiologia Pediatrica presso l'Università Autonoma di Madrid

### Dott. Correseria Sanchez, Jose Felix

- Specialista in Cardiologia e Emodinamica Infantile
- Primario in Cardiologia Pediatrica e Emodinamica Infantile presso l'Ospedale Virgen del Rocío di Siviglia
- Membro del Comitato Editoriale della Revista Española de Cardiología

### Dott.ssa Sanz Pascual, Elena

- Specialista in Cardiologia Infantile
- Medico Specialista nell'Area di Pediatria presso l'Ospedale Infantile La Paz di Madrid
- Laurea in Medicina presso l'Università Autonoma di Madrid

### Dott.ssa Arreo, Viviana

- Cardiologa Pediatrica presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Cardiologa Pediatrica presso l'Unità di Cardiopatie Congenite (UCC) presso l'Ospedale Universitario HM Montepríncipe
- Direttrice della Editorial Academia de Estudios MIR
- Professoressa Collaboratrice presso la Facoltà di Medicina dell'Università CEU San Pablo
- Coordinatrice e Professoressa del Master in Diagnosi e Trattamento in Cardiologia Pediatrica e Cardiopatie Congenite presso l'Università CEU San Pablo
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Autonoma di Madrid
- Master in Cardiologia Pediatrica presso l'Università Autonoma di Madrid
- Membro della Società Spagnola di Cardiologia Pediatrica e Cardiopatie Congenite (SECPCC)

#### Dott.ssa Del Cerro Marín, María Jesús

- Capo Reparto di Cardiologia Pediatrica presso l'Ospedale Universitario Ramón y Cajal, Madrid
- Responsabile dell'Unità di Ipertensione Polmonare Pediatrica e Cardiopatie Congenite presso l'Ospedale Universitario Ramón y Cajal
- Docente presso istituzioni accademiche private e pubbliche
- Dottorato in Medicina
- · Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Autonoma di Madrid
- Presidentessa del Gruppo di Lavoro sulla Circolazione Polmonare della Società Spagnola di Cardiologia Pediatrica e Cardiopatie Congenite
- Coordinatrice del Registro Spagnolo dei Pazienti con Ipertensione Polmonare Pediatrica (REHIPED)
- Co-leader del Pediatric Taskforce del Pulmonary Vascular Research Institute (PVRI)

### Dott.ssa Bret Zurita, Montserrat

- Specialista in Radiologia esperta in Cardiopatie Congenite
- Medico Strutturato di Radiologia presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Medico nel Servizio di Radiodiagnostica, Risonanza Magnetica e TC presso l'Ospedale Nostra Signora del Rosario
- · Autrice di diversi articoli pubblicati in riviste scientifiche
- · Docente in studi universitari e di post-laurea legati alla Medicina

### Dott.ssa Ferrer, Queralt

- Specialista nel Servizio di Cardiologia Pediatrica presso l'Ospedale Vall d'Hebron
- Specialista in Cardiologia Pediatrica e Fetale presso l'Ospedale Universitario Dexeus
- Specialista in Pediatria e Cardiologia Pediatrica
- Membro del Gruppo di Lavoro di Cardiologia Fetale della Società Europea di Cardiologia Pediatrica
- Membro del Gruppo di Lavoro di Cardiologia Fetale della Società Spagnola di Cardiologia Pediatrica

### Dott.ssa Antolín Alvarado, Eugenia

- Specialista in Medicina e Chirurgia Materno-Fetale
- Responsabile della Sezione di Ecografia e Medicina Fetale del Servizio di Ostetricia e Ginecologia presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Medico Strutturato presso l'Ospedale Universitario La Paz
- Medico Strutturato presso l'Ospedale Infantile La Paz
- Ricercatrice principale e collaboratore in 7 progetti finanziati dall'ISCIII
- Presidentessa della Sezione di Ecografia della Società Spagnola di Ginecologia e Ostetricia
- Professoressa Associato presso l'Università Autonoma di Madrid
- Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Barcellona
- Membro del Gruppo di Ricerca di Ostetricia e Ginecologia dell'IdiPAZ e della Rete SAMID
- Gruppo di lavoro di Cardiologia Fetale della Società Spagnola di Cardiologia Pediatrica





# tech 34 | Struttura e contenuti

### Modulo 1. Aggiornamento in Cardiologia Pediatrica

- 1.1. Epidemiologia Incidenza e prevalenza: Terminologia ed Eziologia delle Cardiopatie Congenite
- 1.2. Principi di genetica e cardiopatie congenite
- 1.3. Embriologia cardiaca e anatomia cardiaca
  - 1.3.1. Anatomia cardiaca: Elena Sanz
  - 1.3.2. Embriologia cardiaca: Natalia Rivero
- 1.4. Fisiopatologia cardiovascolare, diagnosi, tecniche di supporto
- 1.5. Insufficienza cardiaca e trapianto in età pediatrica
- 1.6. Alimentazione e sviluppo in neonati e bambini con cardiopatie congenite
- 1.7. Aspetti generali della gestione delle cardiopatie, congenite e acquisite

### Modulo 2. Ipertensione polmonare

- 2.1. Ipertensione polmonare pediatrica: epidemiologia, classificazione e clinica
- 2.2. Protocollo diagnostico del PHT pediatrico: Valutazione del grado di funzionamento
- 2.3. Cateterismo cardiaco e ipertensione polmonare: Trattamento percutaneo
- 2.4. Trattamento farmacologico convenzionale e specifico dell'ipertensione polmonare
- 2.5. Trattamento chirurgico del PHT: Shunt di Potts e Trapianto polmonare

### Modulo 3. Diagnostica per immagini cardiaca non invasiva e prove funzionali

- 3.1. Basi generali dell'ecocardiografia: Attrezzature
- 3.2. Ecocardiografia transtoracica e transesofagea
- 3.3. TAC cardiaca
- 3.4. Risonanza magnetica
- 3.5. Test funzionali

### Modulo 4. Cardiologia fetale

- 4.1. Fisiologia della circolazione fetale e della normale circolazione di transizione
- 4.2. Sviluppo cardiocerebrale
- 4.3. Genetica
- 4.4. Screening prenatale: Indicazioni per l'ecocardiografia fetale
- 4.5. Insufficienza cardiaca fetale



- 4.6. Malformazioni cardiache
  - 4.6.1. Difetti settali
  - 4.6.2. Difetti conotronici
  - 4.6.3. Cardiopatie destre e sinistre
  - 4 6 4 Coartazione dell'aorta
- 4.7. Aritmie fetali
- 4.8. Preparazione al parto e gestione perinatale
  - 4.8.1. Gestione ostetrica
  - 4.8.2. Gestione del neonato
- 4.9. Interventismo fetale

### Modulo 5. Cardiopatie, miocardiopatie, tumori

- 5.1. Patologie cardiache congenite
  - 5.5.1. Introduzione
  - 5.5.2. Cardiopatia non cianogena
  - 5.5.3. Cardiopatia cianogena
- 5.2. Miocardite e cardiomiopatia
- 5.3. Pericardite, endocardite, malattia di Kawasaki
- 5.4. Coinvolgimento cardiologico nelle malattie sistemiche pediatriche

### Modulo 6. Basi generali delle aritmie in età fetale e pediatrica

- 6.1. Basi generali: elettrofisiologia cellulare e cardiaca
  - 6.1.2. Anatomia ed embriologia del sistema di conduzione
  - 6.1.3. ECG normale e patologico
  - 6.1.4. Cambiamenti durante lo sviluppo
  - 6.1.5. Il paziente normale. Con cuore strutturalmente anormale e il PO
- 6.2. Canalopatie
- 6.3. Genetica dei disturbi aritmici
- 6.4. Pre-eccitazione: Gestione clinica
- 6.5. Tachicardie supraventricolari I (rientro AV e intranodale)
- 6.6. Tachicardie supraventricolari II (atriale focale, atriale rientrante e fibrillazione atriale)

- 6.7. Tachicardie ventricolari
- 6.8. Bradicardie e blocchi
- 6.9. EPS invasivo, registrazioni endocavitarie. Apparecchiature: mappatura elettroanatomica, Ablazione a radiofreguenza, crioablazione
- 6.10. Sincope e morte improvvisa
- 6.11. Farmacologia antiaritmica
- 6.12. Aritmie perioperatorie
- 6.13. Stimolazione temporale e definitiva
- 6.14. ICD: Prove di defibrillazione

### Modulo 7. Interventismo nelle cardiopatie congenite

- 7.1. Concetti emodinamici di base
- 7.2. Fluoroscopia e angiografia
- 7.3. Accesso vascolare
  - 7.3.1. Accessi vascolari convenzionali
  - 7.3.2. Accessi vascolari alternativi (dissezione carotidea, ascellare e transepatica)
- 7.4. Valvuloplastica: Utilizzo del pallone su tutte e 4 le valvole
- 7.5. Protesi valvolari: Transcatetere nelle cardiopatie congenite
- 7.6. Patologia dell'arco aortico
- 7.7. Trattamento delle arterie polmonari nelle cardiopatie congenite
- 7.8. Cortocircuiti intracardiaci
- 7.9. Tecniche per aumentare il flusso polmonare
- 7.10. Atriosettoplastica
- 7.11. Cortocircuiti extracardiaci
- 7.12. Trasposizione delle grandi arterie
- 7.13. Il cuore univentricolare
- 7.14. Angiografia rotazionale e nuove tecniche di diagnostica per immagine nelle Cardiopatie Congenite dell'adolescente e dell'adulto: Oltre la scopia

# tech 36 | Struttura e contenuti

### Modulo 8. Transizione e malattie cardiache congenite dell'adulto

- 8.1. Storia clinica, anamnesi: Punti chiave, Ecocardiogramma, Test di diagnostica per immagini nella CHD dell'adulto e Cateterismo diagnostico
- 8.2. Shunt da sinistra a destra e da destra a sinistra
- 8.3. Il paziente con ventricolo singolo
- 8.4. Post-operatorio non complicato
- 8.5. Aritmie, disturbi della conduzione e anomalie elettrofisiologiche nell'adulto con cardiopatia congenita
- 8.6. Protocolli di follow-up
- 8.7. Consulenza preconcezionale

### Modulo 9. Chirurgia, anestesia e terapia intensiva delle cardiopatie congenite

- 9.1. Fondamenti di cardiochirurgia congenita
  - 9.1.1. Introduzione e storia delle cardiopatie congenite
  - 9.1.2. Basi di CEC ed ECMO
  - 9.1.3. Assistenza ventricolare e trapianto
- 9.2. Tecniche chirurgiche difetti settali e anelli: Aggiornamenti
  - 9.2.1. DIA e DIV
  - 9.2.2. Anomalie venose polmonari parziali
  - 9.2.3. Canale atrio ventricolare
  - 9.2.4. Finestra aorto-polmonare Cor triatriatum
  - 9.2.5. RVAPT
  - 9.2.6. Anello vascolare, DAP
- 9.3. Tecniche chirurgiche cuore destro: Aggiornamenti
  - 9.3.1. Tetralogia di Fallot
  - 9.3.2. PA-IVS e PA-VSD
  - 9.3.3. Valvola tricuspide
  - 9.3.4. Anello vascolare. PDA: Raúl Sánchez
  - 9.3.5. RVOT e valvola polmonare: Félix Serrano
- 9.4. Tecniche chirurgiche del cuore sinistro: Aggiornamenti
  - 9.4.1. Valvola aortica
  - 9.4.2. Valvola mitrale
  - 9.4.3. Anomalie coronariche





# Struttura e contenuti | 37 tech

- 9.5. Tecniche chirurgiche dei grandi vasi: Aggiornamenti
  - 9.5.1. Aorta, coartazione dell'aorta, arco aortico interrotto
  - 9.5.2. TGA e truncus
  - 9.5.3. Ventricolo singolo
- 9.6. Gestione anestetica postoperatoria
  - 9.6.1. Strategie per ridurre la vulnerabilità neurologica perioperatoria Lesioni neurologiche
  - 9.6.2. Sotto sforzo post-operatorio: Disfunzione cardiaca
  - 9.6.3. Complicazioni renali: Tecniche di depurazione renale
  - 9.6.4. Complicazioni polmonari: Tecniche di assistenza con ventilazione Crisi di di ipertensione polmonare
- 9.7. Altre complicazioni
  - 9.7.1. Infezioni post-operatorie: Polmonite, sepsi
  - 9.7.2. Infezione della ferita chirurgica: Mediastinite
  - 9.7.3. Tamponamento cardiaco
  - 9.7.4. Plicatura frenica e altri



Un programma pensato per aggiornarti sulle ultime tecniche di gestione dei pazienti con complicazioni cardiache"



# tech 40 | Metodologia

## In TECH applichiamo il Metodo Casistico

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione? Durante il programma affronterai molteplici casi clinici simulati ma basati su pazienti reali, per risolvere i quali dovrai indagare, stabilire ipotesi e infine fornire una soluzione. Esistono molteplici prove scientifiche sull'efficacia del metodo. Gli specialisti imparano meglio e in modo più veloce e sostenibile nel tempo.

Grazie a TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali di tutto il mondo.



Secondo il dottor Gérvas, il caso clinico è una presentazione con osservazioni del paziente, o di un gruppo di pazienti, che diventa un "caso", un esempio o un modello che illustra qualche componente clinica particolare, sia per il suo potenziale didattico che per la sua singolarità o rarità. È essenziale che il caso faccia riferimento alla vita professionale attuale, cercando di ricreare le condizioni reali della pratica professionale del medico.



Sapevi che questo metodo è stato sviluppato ad Harvard nel 1912 per gli studenti di Diritto? Il metodo casistico consisteva nel presentare agli studenti situazioni reali complesse per far prendere loro decisioni e giustificare come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard"

### L'efficacia del metodo è giustificata da quattro risultati chiave:

- 1. Gli studenti che seguono questo metodo, non solo assimilano i concetti, ma sviluppano anche la capacità mentale, grazie a esercizi che valutano situazioni reali e richiedono l'applicazione delle conoscenze.
- 2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche, che permettono allo studente di integrarsi meglio nel mondo reale.
- 3. L'approccio a situazioni nate dalla realtà rende più facile ed efficace l'assimilazione delle idee e dei concetti.
- **4.** La sensazione di efficienza degli sforzi compiuti diventa uno stimolo molto importante per gli studenti e si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.





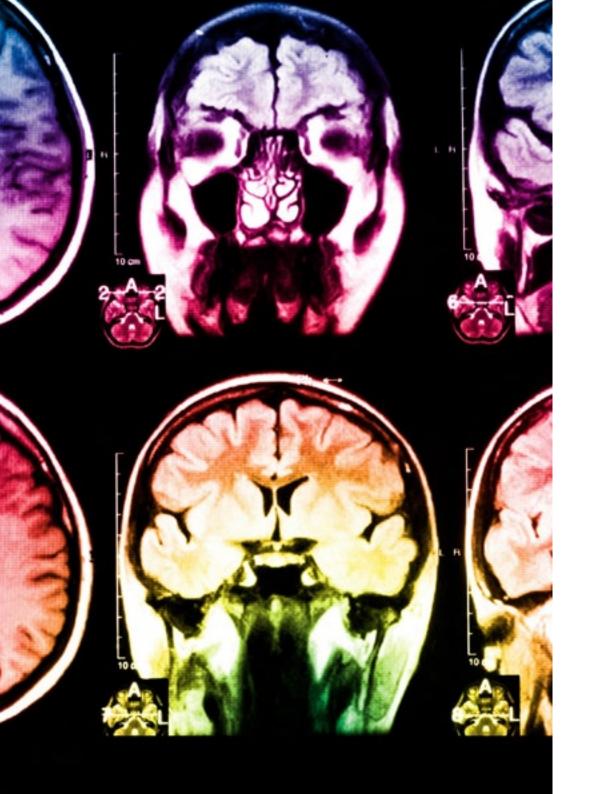
## Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

Il medico imparerà mediante casi reali e la risoluzione di situazioni complesse in contesti di apprendimento simulati. Queste simulazioni sono sviluppate grazie all'uso di software di ultima generazione per facilitare un apprendimento coinvolgente.





## Metodologia | 43 tech

All'avanguardia della pedagogia mondiale, il metodo Relearning è riuscito a migliorare i livelli di soddisfazione generale dei professionisti che completano i propri studi, rispetto agli indicatori di qualità della migliore università online del mondo (Columbia University).

Grazie a questa metodologia abbiamo formato con un successo senza precedenti più di 250.000 medici di tutte le specialità cliniche, indipendentemente dal carico chirurgico. La nostra metodologia pedagogica è stata sviluppata in un contesto molto esigente, con un corpo di studenti universitari di alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione che punta direttamente al successo.

Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di guesti elementi in modo concentrico.

I punteggio complessivo del sistema di apprendimento di TECH è 8.01, secondo i più alti standard internazionali.

# tech 44 | Metodologia

Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



#### Materiale di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



#### Tecniche chirurgiche e procedure in video

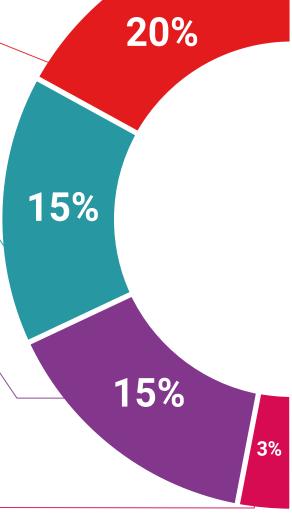
TECH rende partecipe lo studente delle ultime tecniche, degli ultimi progressi educativi e dell'avanguardia delle tecniche mediche attuali. Il tutto in prima persona, con il massimo rigore, spiegato e dettagliato affinché tu lo possa assimilare e comprendere. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte le volte che vuoi.



### Riepiloghi interattivi

Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".





## Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.

## Analisi di casi elaborati e condotti da esperti

Un apprendimento efficace deve necessariamente essere contestuale. Per questa ragione, TECH ti presenta il trattamento di alcuni casi reali in cui l'esperto ti guiderà attraverso lo sviluppo dell'attenzione e della risoluzione di diverse situazioni: un modo chiaro e diretto per raggiungere il massimo grado di comprensione.

## **Testing & Retesting**



Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.

#### **Master class**

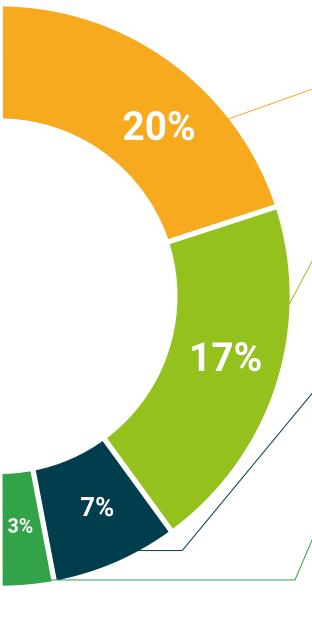


Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi: la denominazione "Learning from an Expert" rafforza le conoscenze e i ricordi e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.

#### Guide di consultazione veloce



TECH ti offre i contenuti più rilevanti del corso in formato schede o guide di consultazione veloce. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare lo studente a progredire nel suo apprendimento.







# tech 48 | Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio privato di **Master in Diagnosi e Trattamento della Cardiologia Pediatrica e delle Cardiopatie Congenite** rilasciato da **TECH Global University**, la più grande università digitale del mondo.

**TECH Global University** è un'Università Ufficiale Europea riconosciuta pubblicamente dal Governo di Andorra (*bollettino ufficiale*). Andorra fa parte dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA) dal 2003. L'EHEA è un'iniziativa promossa dall'Unione Europea che mira a organizzare il quadro formativo internazionale e ad armonizzare i sistemi di istruzione superiore dei Paesi membri di questo spazio. Il progetto promuove valori comuni, l'implementazione di strumenti congiunti e il rafforzamento dei meccanismi di garanzia della qualità per migliorare la collaborazione e la mobilità tra studenti, ricercatori e accademici.

Questo titolo privato di **TECH Global Universtity** è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

Titolo: Master in Diagnosi e Trattamento della Cardiologia Pediatrica e delle Cardiopatie Congenite

Modalità: online

Durata: 12 mesi

Accreditamento: 60 ECTS





tech global university Master Diagnosi e Trattamento della

Diagnosi e Trattamento della Cardiologia Pediatrica e delle Cardiopatie Congenite

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 60 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

