

# Mestrado Próprio

Diagnóstico e Tratamento em  
Cardiologia Pediátrica e  
Cardiopatias Congênitas





## Mestrado Próprio

### Diagnóstico e Tratamento em Cardiologia Pediátrica e Cardiopatias Congênitas

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/medicina/mestrado-proprio/mestrado-proprio-diagnostico-tratamento-cardiologia-pediatria-cardiopatias-congenitas](http://www.techtute.com/br/medicina/mestrado-proprio/mestrado-proprio-diagnostico-tratamento-cardiologia-pediatria-cardiopatias-congenitas)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competências

---

*pág. 14*

04

Direção do curso

---

*pág. 18*

05

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 26*

06

Metodologia

---

*pág. 32*

07

Certificado

---

*pág. 40*

# 01

# Apresentação

Em todo o mundo, 1,5 milhões de novos casos de doenças cardíacas congênitas são diagnosticados a cada ano. Estes números revelam o grande número de pessoas afetadas por esta doença. Os avanços no campo da detecção cardiológica graças às novas tecnologias permitiram progressos nos tratamentos, ao mesmo tempo em que exigiram constante atualização por parte dos profissionais da medicina. É neste contexto que surge este programa, ministrado 100% online por uma extensa equipe de professores especializados com ampla experiência nesta área. Um ensino flexível que se adapta ao ritmo dos alunos.



“

*Graças a este Mestrado Próprio você alcançará uma ampla atualização de conhecimentos em Cardiologia Pediátrica e Cardiopatias Congênitas”*

Às vezes, as cardiopatias podem passar despercebidas e são detectadas na vida adulta. No entanto, o progresso no campo da cardiologia tornou possível detectar anomalias mesmo quando o feto ainda está se desenvolvendo.

Este Mestrado Próprio em Diagnóstico e Tratamento em Cardiologia Pediátrica e Cardiopatias Congênitas proporciona aos profissionais médicos uma atualização de seus conhecimentos ao longo de 12 meses.

Um programa que consta de material audiovisual no qual foi utilizada a mais recente tecnologia aplicada ao ensino acadêmico. Assim, através de resumos em vídeo, vídeos detalhados ou diagramas interativos, o profissional aprenderá sobre os recentes avanços na cardiologia pediátrica, progresso no diagnóstico da hipertensão pulmonar, imagens cardíacas não invasivas, testes funcionais, cardiologia fetal ou cardiopatias, miocardiopatias e tumores. Os recursos didáticos são complementados por simulações de estudos de caso, que proporcionarão aos alunos situações que estão próximas da realidade que eles podem vivenciar em sua prática clínica diária.

Uma educação universitária 100% online, que permite renovar seus conhecimentos de forma dinâmica e ágil. A TECH também inclui em todos os seus programas o sistema *Relearning*, baseado na repetição de conteúdos, o que facilita o progresso no decorrer deste curso de uma forma muito mais natural, reduzindo inclusive as longas horas de estudo tão frequentes em outras metodologias.

Uma excelente oportunidade para o profissional médico que deseja atualizar seus conhecimentos em um formato de ensino conveniente. Os alunos só precisam de um computador, tablet ou telefone celular com conexão à Internet para acessar o programa de estudos disponível na plataforma virtual a qualquer momento.

Sem necessidade de estar presencialmente, nem estabelecer horários fixos, este Mestrado Próprio oferece a oportunidade de distribuir a carga docente de acordo com as necessidades dos alunos, facilitando a compatibilidade das responsabilidades profissionais com um ensino de qualidade.

Este **Mestrado Próprio em Diagnóstico e Tratamento em Cardiologia Pediátrica e Cardiopatias Congênitas** conta com o programa científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de casos clínicos apresentados por especialistas em Cardiologia Pediátrica e Cardiopatias Congênitas
- ♦ Seu conteúdo gráfico, esquemático e extremamente prático, fornece informações científicas e assistenciais sobre aquelas disciplinas essenciais para a prática profissional
- ♦ Novidades terapêuticas e diagnósticos sobre avaliação, diagnóstico e intervenção Cardiologia Pediátrica e Cardiopatias Congênitas
- ♦ Contém exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ♦ Iconografia clínica e de diagnóstico por imagem
- ♦ Sistema de aprendizagem interativo baseado em algoritmos para a tomada de decisões sobre as situações clínicas levantadas
- ♦ Com ênfase especial na medicina baseada em evidências e nas metodologias de pesquisa em Cardiologia Pediátrica e Cardiopatias Congênitas
- ♦ Tudo isto complementado por palestras teóricas, perguntas à especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- ♦ Acesso a todo o conteúdo desde qualquer dispositivo fixo ou portátil com conexão à Internet



*Os estudos de casos clínicos disponibilizados pela equipe docente serão de grande utilidade para você em sua prática diária"*

“

*Um programa 100% online que lhe permitirá se manter informado sobre os desenvolvimentos na área de cuidados intensivos de cardiopatias congênitas”*

O corpo docente do programa inclui profissionais do setor que trazem a experiência de seu trabalho para essa capacitação, assim como especialistas reconhecidos de empresas líderes e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva programada para praticar diante de situações reais.

O desenho deste programa se baseia no Aprendizado Baseado em Problemas, pelo qual o profissional deverá resolver as diferentes situações da prática profissional que surgirem ao longo do curso. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos nesta área.

*Veja o conteúdo da biblioteca de recursos multimídia sempre que quiser, usando o seu laptop.*

*Através deste Mestrado Próprio aprofunde seus conhecimentos sobre as novas técnicas de imagem em Cardiopatias Congênitas de adolescentes e adultos.*



# 02

## Objetivos

O principal objetivo deste Mestrado Próprio é atualizar os conhecimentos dos alunos que obtêm esta formação. Um objetivo que será possível graças à equipe especializada que ministra este programa, onde, ao final, os alunos terão conseguido uma atualização de seus conhecimentos sobre cardiopatias pediátricas, transplante pulmonar, técnicas de diagnóstico não invasivo e técnicas cirúrgicas para defeitos septais e anéis.



“

*Atualize seus conhecimentos sobre cardiopatias, cardiomiopatias e tumores de uma maneira rápida e fácil”*



## Objetivos gerais

---

- Proporcionar o conhecimento teórico necessário para compreender o ambiente no qual se desenvolve a atividade profissional para atender aos fetos com patologia cardíaca
- Desenvolver as competências necessárias para diagnosticar e tratar o recém-nascido com patologia cardíaca
- Aplicar os mais recentes métodos de diagnóstico na detecção de patologia cardíaca congênita em lactantes, crianças e adolescentes com problemas cardiológicos
- Determinar o tratamento apropriado da patologia cardíaca congênita na faixa etária pediátrica
- Estudar detalhadamente cada uma das áreas nas quais os profissionais devem se formar para poder exercer com conhecimento o manejo de fetos, crianças e adolescentes com patologia cardíaca congênita e adquirida





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Atualização em Cardiologia Pediátrica

- ♦ Identificar, classificar e orientar as cardiopatias na faixa etária pediátrica
- ♦ Aprofundar conhecimentos sobre a nutrição e o desenvolvimento em lactentes e crianças com cardiopatias congênitas
- ♦ Estudar a insuficiência e o transplante cardíaco pediátrico

### Módulo 2. Hipertensão pulmonar.

- ♦ Identificar, classificar e orientar a hipertensão pulmonar pediátrica
- ♦ Dominar o protocolo de diagnóstico de HTP em crianças
- ♦ Definindo quando e como realizar o cateterismo cardíaco
- ♦ Estudar o transplante pulmonar

### Módulo 3. Imagens cardíacas não invasivas e testes funcionais

- ♦ Estudar as técnicas de diagnóstico não invasivas que atualmente permitem diagnosticar a lesão e sua situação funcional
- ♦ Aprofundar conhecimentos sobre ecocardiograma transtorácico e transesofágico
- ♦ Dominar a gestão da ressonância magnética

### Módulo 4. Cardiologia fetal

- ♦ Definir a avaliação e o manejo apropriados do recém-nascido com cardiopatia
- ♦ Dominando a triagem pré-natal Indicações do ecocardiograma fetal
- ♦ Distinguir os tipos de malformações cardíacas
- ♦ Estudar a preparação para o parto e a gestão perinatal

### Módulo 5. Cardiopatias, miocardiopatias, tumores

- ♦ Estudar os aspectos básicos da cardiologia invasiva essenciais para os profissionais da cardiologia clínica
- ♦ Especializar-se na doença de Kawasaki
- ♦ Diferenciando miocardite e cardiomiopatia

### Módulo 6. Base geral de arritmias na idade fetal e pediátrica

- ♦ Revisar o cenário atual do manejo das diferentes arritmias que podem ocorrer em fetos, bebês e crianças, incluindo aspectos clínicos e invasivos e o uso de dispositivos
- ♦ Dominar a farmacologia antiarrítmica
- ♦ Distinguir os diferentes tipos de taquicardia supraventricular
- ♦ Dominar o manejo correto do teste de desfibrilação

### Módulo 7. Intervenção em cardiopatias congênitas

- ♦ Compreender a terminologia e os princípios da cirurgia cardíaca congênita e os cuidados imediatos a serem administrados durante a permanência dos pacientes na UTI
- ♦ Dominando a técnica da valvuloplastia
- ♦ Estudar a angiografia rotacional e novas técnicas de imagem em Cardiopatias Congênitas do adolescente e adulto
- ♦ Aprofundar conhecimentos sobre tratamento de artérias pulmonares em Cardiopatias Congênitas

### Módulo 8. Transição e Cardiopatias Congênitas em adultos

- ♦ Aprofundar o tema da transição dos pacientes da idade pediátrica à idade adulta, enfocando especialmente os novos problemas que enfrentarão
- ♦ Analisar ao paciente de ventrículo único
- ♦ Dominar os tipos de arritmias, distúrbios de condução e anomalias eletrofisiológicas no adulto com cardiopatia congênita
- ♦ Aprofundar conhecimentos nos protocolos de acompanhamento

### Módulo 9. Cirurgia, Anestesia e Cuidados Intensivos de Cardiopatias Congênitas

- ♦ Dominar as técnicas cirúrgicas defeitos septais e anéis
- ♦ Manejo anestésico pós-operatório
- ♦ Analisar o tamponamento cardíaco
- ♦ Distinguir os diferentes tipos de anomalias coronarianas



*A TECH Ihe oferece flexibilidade e conforto, para que você possa estudar um curso e conciliá-lo com suas responsabilidades profissionais"*



# 03

## Competências

O profissional médico que inicia este Mestrado Próprio obterá uma atualização de suas competências e habilidades graças ao conteúdo enriquecedor proporcionado pelo corpo docente que ensina este programa 100% online. Uma renovação que lhe permitirá se manter atualizado com as ferramentas de diagnóstico atuais, bem como novos cenários no gerenciamento de pacientes com arritmias cardíacas e os cuidados prestados aos familiares.





“

*Um programa 100% online que  
lhe permite avançar nos métodos  
de diagnóstico não invasivos”*



## Competências gerais

- ♦ Possuir e compreender conhecimentos que forneçam uma base ou oportunidade para a originalidade no desenvolvimento e/ou aplicação de ideias, muitas vezes em um contexto de pesquisa
- ♦ Saber aplicar os conhecimentos adquiridos e a capacidade de resolução de problemas em ambientes novos ou desconhecidos dentro de contextos mais amplos (ou multidisciplinares) relacionados com sua área de estudo
- ♦ Ser capazes de integrar conhecimentos e lidar com a complexidade de julgar a partir de informações incompletas ou limitadas, incluindo reflexões sobre as responsabilidades sociais e éticas associadas à aplicação de seus conhecimentos e julgamentos
- ♦ Ser capaz de comunicar suas conclusões, os conhecimentos e a razão por trás delas, a um público especializado e não especializado, de forma clara e inequívoca
- ♦ Ter habilidades de aprendizagem que lhe permitam continuar estudando de uma forma amplamente autônoma ou autodirecionada

VR 6Hz  
4cm

Live 3D  
3D 21%  
3D 40dB





## Competências específicas

---

- ♦ Definir os conceitos essenciais que irão estimular o aluno a desenvolver e realizar seu próprio estudo clínico e a adotar uma postura crítica diante da avalanche bibliográfica
- ♦ Explicar a singularidade da circulação fetal normal e patológica, a fim de resolver os problemas através das ferramentas de diagnóstico hoje disponíveis e orientar o caso e a família
- ♦ Adquirir conhecimento sobre os métodos de diagnóstico não invasivos utilizados para o diagnóstico e prognóstico de lesões nesta fase da vida
- ♦ Atualizar conhecimentos sobre arritmias cardíacas e intervenção, um novo cenário para o manejo destes pacientes
- ♦ Entender que a abordagem desta patologia nestes pacientes é necessariamente multidisciplinar



*Você está diante de uma formação universitária que lhe permitirá se manter atualizado nas Técnicas Cirúrgicas do coração direito"*

# 04

## Direção do curso

A fim de oferecer uma educação de elite para todos, a TECH seleciona rigorosamente a equipe docente que integra cada um de seus cursos. Nesta ocasião, os profissionais de medicina terão à sua disposição uma ampla gama de docentes que possuem vasta experiência profissional na área da cardiologia e, além disso, já foram capazes de transferir seus conhecimentos em diferentes atividades educacionais de alto nível. Uma bagagem extraordinária que se reflete no plano de estudos disponível para os alunos deste programa e na atenção dada a quaisquer dúvidas que possam surgir em relação ao seu conteúdo.





“

*Uma equipe de ensino multidisciplinar lhe fornecerá as ferramentas didáticas necessárias para atualizar seus conhecimentos em Cardiopatias Congênitas”*

## Direção



### Dr. Federico Gutiérrez Larraya

- ♦ Chefe do Departamento de Cardiologia Pediátrica do Hospital Universitário La Paz Madri, Espanha
- ♦ Chefe do Departamento de Cardiologia Pediátrica do Hospital Ruber Internacional Madri, Espanha
- ♦ Presidente do Comitê Permanente de Gestão do Hospital Infantil Hospital Universitário La Paz Madri, Espanha
- ♦ Membro da Plataforma de Inovação Hospital Universitário La Paz Madri, Espanha
- ♦ Mestrado em Gestão e Economia da Saúde pelo Instituto Europeu de Saúde e Bem-Estar
- ♦ Executive Master em Gestão de Organizações de Saúde da ESADE
- ♦ Formado em Medicina e Cirurgia
- ♦ Doutor em Medicina pela Universidade Complutense de Madri (PhD)



### Dr. José Luís Merino Llorens

- ♦ Chefe da Unidade de Pesquisa de Arritmia e Eletrofisiologia Cardíaca Robotizada
- ♦ Médico no Hospital Geral Universitário La Paz, Madri, Espanha
- ♦ Formado em Medicina e Cirurgia



## Professores

### Dr. Adolfo Sobrino Baladrón

- ♦ Médico Preceptor de Cardiologia Pediátrica, Hospital Gregorio Marañón

### Dr. Pablo Ávila Alonso

- ♦ Médico Assistente Hospital Universitário Gregorio Marañón

### Dr. Oscar Campuzano Larrea

- ♦ Pesquisador de pós-doutorado, Centro de Genética Cardiovascular (Universidade de Girona)
- ♦ Instituto de Investigação Biomédica de Girona (IdIBGi)
- ♦ Doutor em Medicina

### Dra. Itziar García Ormazábal

- ♦ Departamento de Cardiologia do Hospital Universitário Quirónsalud Madri
- ♦ Médico Especialista em Cardiologia

### Dr. Manuel Romero Layos

- ♦ F.E.A. Anestesia e reanimação, Hospital Universitário 12 de Octubre

### Dr. Luis Elías Castro Parga

- ♦ F.E.A. Anestesiologia e reanimação pediátrica, La Paz

### Dr. Angel Jerez

- ♦ Especialista em Anestesiologia e Reanimação Pediátrica Hospital Universitário 12 de Octubre

### Dr. Pascual Sanabria Carretero

- ♦ Médico Preceptor no Departamento de Anestesia e Cuidados Críticos e Cirúrgicos

### Dr. Juan Miguel Aguilar

- ♦ Médico Preceptor no Hospital Universitário 12 de Octubre

**Dr. Alvaro Gonzalez Rocafort**

- ♦ Cirurgião Cardíaco Pediátrico e Cardiopatias Congênitas

**Dr. Enrique García Torres**

- ♦ Médico Preceptor no Hospital Universitario 12 de Octubre

**Dr. Esteban Sarria Garcia**

- ♦ Facultativo Especialista de Área no Hospital Materno-Infantil, Málaga

**Dr. Felix Serrano Martinez**

- ♦ Especialista na Unidade de Cardiologia Cardiovascular Infantil do Hospital La Fe em Valência
- ♦ Médico Especialista em Cirurgia Geral e Aparelho Digestivo
- ♦ Doutora em Medicina e Cirurgia

**Dr. Raul Sanchez**

- ♦ Cirurgião Cardíaco Pediátrico e Cardiopatias Congênitas no Hospital Universitario de La Paz

**Dra. Tomasa Centella Hernández**

- ♦ Especialista em Cirurgia Cardiovascular no Hospital Ramón y Cajal
- ♦ Presidente da Comissão Nacional De Cirurgia Cardiovascular

**Dr. Enrique Ruiz Alonso**

- ♦ Chefe de Cirurgia Cardiovascular Pediátrica do Hospital Materno-Infantil de Málaga

**Dr. Francisco Vera Puente**

- ♦ Especialista de Cirurgia Cardiovascular do Hospital Materno-Infantil de Málaga

**Dr. Fernando Villagrà Blanco**

- ♦ Chefe de Unidade, Hospital Universitario Montepíncipe

**Dr. Carlos Antonio Álvarez**

- ♦ Médico Preceptor no Hospital La Paz

**Dr. Cesar Abelleira**

- ♦ Especialista em Cardiologia Pediátrica no Hospital Ramón y Cajal

**Dr. Rodríguez Ogando, Alejandro**

- ♦ Cardiologista Pediátrica, Hospital Geral Universitario Gregorio Marañón

**Dr. Enrique José Balbacid Domingo**

- ♦ Cardiologista Pediátrico, Especialista no Hospital Universitario de La Paz

**Dra. Irene García Hernandez**

- ♦ Especialista Pediatría/Cardiologia Pediátrica e Cardiopatias Congênitas no Complexo Hospitalar Universitario de A Coruña

**Dra. Miriam Centeno Jiménez**

- ♦ Cardiologista Pediátrica no Hospital Gregorio Marañón

**Dra. Marta Ortega Molina**

- ♦ Preceptor de Cardiologia Pediátrica na Unidade de Arritmias do Hospital Universitario La Paz

**Dr. Alfonso Ortigado Matamala**

- ♦ Chefe do departamento de Pediatria
- ♦ Professor da Universidade de Alcalá

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

- ♦ Chefe Clínico no Hospital Universitario La Paz Madri

**Dr. Luis García-Guereta**

- ♦ Departamento de Cardiologia Pediátrica Hospital Universitario La Paz

**Dr. Alberto Galindo Izquierdo**

- ♦ Chefe do Departamento de Ginecologia e de Obstetrícia, Hospital Universitario 12 Octubre, Madri

**Dr. Alberto Mendoza Soto**

- ♦ Médico Preceptor no Hospital Universitario 12 de Octubre Madri

**Dr. Felipe Gómez Martín**

- ♦ Médico Preceptor no Hospital Universitario La Paz

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

- ♦ Chefe da seção de Obstetrícia de Alto Risco e Obstetrícia Médica no Hospital Universitario La Paz
- ♦ Doutora em Medicina

**Dra. Lucía Deiros Bronte**

- ♦ Chefe da seção de Ultrassonografia e Medicina Fetal, Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico Preceptor no Hospital Universitario La Paz

**Dr. Roberto Rodríguez González**

- ♦ Chefe da seção de Ultrassonografia e Medicina Fetal, Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico Preceptor no Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico Preceptor no Hospital Infantil La Paz

**Dra. Angela Uceda Galiano**

- ♦ Chefe do Departamento de Cardiologia Pediátrica do Hospital Universitario La Paz Madri
- ♦ Doutor em Medicina

**Dra. Elena Mansilla Aparicio**

- ♦ Especialista Responsável de citogenética

**Dr. Antonio Moreno Galdó**

- ♦ Chefe de Seção do Hospital Vall d'Hebron

**Dr. Carlos Labradero De Lera**

- ♦ Cardiologia Pediátrica no Hospital Universitario La Paz

**Dra. Ana Siles**

- ♦ Cardiologia Pediátrica no Hospital Puerta de Hierro Majadahonda

**Dra. Sandra Villagra**

- ♦ Cardiologista Hospital Universitario Madrid-Montepíncipe
- ♦ Professora colaboradora da Faculdade de Medicina do CEU

**Dra. Ana Usano Carrasco**

- ♦ Cardiologista Pediátrica no Hospital Universitario Puerta de Hierro

**Dra. Natalia Rivero Jimenez**

- ♦ Especialista de Pediatria

**Dra. Elena Maiques Magraner**

- ♦ Adjunta de Cardiologia Pediátrica no Hospital Universitario del Sureste

**Dr. Jose Felix Correseria Sanchez**

- ♦ Especialista de Cardiologia Pediátrica e Hemodinâmica Infantil do Hospital Virgen del Rocío de Sevilha

**Dra. Elena Sanz Pascual**

- ♦ Especialista de Pediatria

**Dra. Viviana Arreo**

- ♦ Cardiologista Pediátrica, Hospital Universitario La Paz

**Dra. María Jesús del Cerro Marín**

- ♦ Chefe do Departamento de Cardiologia Pediátrica do Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madri
- ♦ Doutora em Medicina

**Dra. Montserrat Bret**

- ♦ Chefe da seção de Radiologia em Medicina Fetal, Hospital Universitario La Paz

**Dra. Queralt Ferrer**

- ♦ Cardiologia Pediátrica no Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona

**Dra. Eugenia Antolín Alvarado**

- ♦ Chefe da seção de Ultrassonografia e Medicina Fetal, Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico Preceptor no Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico Preceptor no Hospital Infantil La Paz





“

*Aproveite a oportunidade para conhecer os últimos avanços neste campo e aplicá-los à sua prática diária”*

# 05

## Estrutura e conteúdo

O programa deste Mestrado Próprio foi elaborado por uma equipe de ensino multidisciplinar que contribui com seu amplo conhecimento no campo da Cardiologia Pediátrica e Cardiopatias Congênitas em um programa que foi estruturado em 9 módulos. Em cada um deles, o profissional médico aprenderá sobre estudos científicos e avanços nesta área. Você também terá acesso a este conteúdo 24 horas por dia e poderá consultá-lo sempre que desejar até completar as 1.500 horas que formam este curso. Um programa avançado com uma abordagem teórico-prática que lhe permitirá aprender em detalhes as técnicas utilizadas no diagnóstico e tratamento desta especialidade.





“

*A TECH lhe disponibiliza vídeos detalhados, vídeos de resumo e leituras especializadas para que você possa atualizar seus conhecimentos de forma dinâmica”*

### Módulo 1. Atualização em Cardiologia Pediátrica

- 1.1. Epidemiologia Incidência e Prevalência Terminologia Etiologia das Cardiopatias Congênitas
- 1.2. Princípios da genética e Cardiopatias Congênitas
- 1.3. Embriologia cardíaca e anatomia cardíaca
  - 1.3.1. Anatomia cardíaca: Elena Sanz
  - 1.3.2. Embriologia cardíaca: Natalia Rivero
- 1.4. Fisiopatologia cardiovascular, diagnóstico, técnicas de suporte
- 1.5. Insuficiência e transplante cardíaco pediátrico
- 1.6. Nutrição e desenvolvimento em lactentes e crianças com doenças cardíacas congênitas
- 1.7. Aspectos gerais do manejo da cardiopatia congênita e adquirida

### Módulo 2. Hipertensão pulmonar

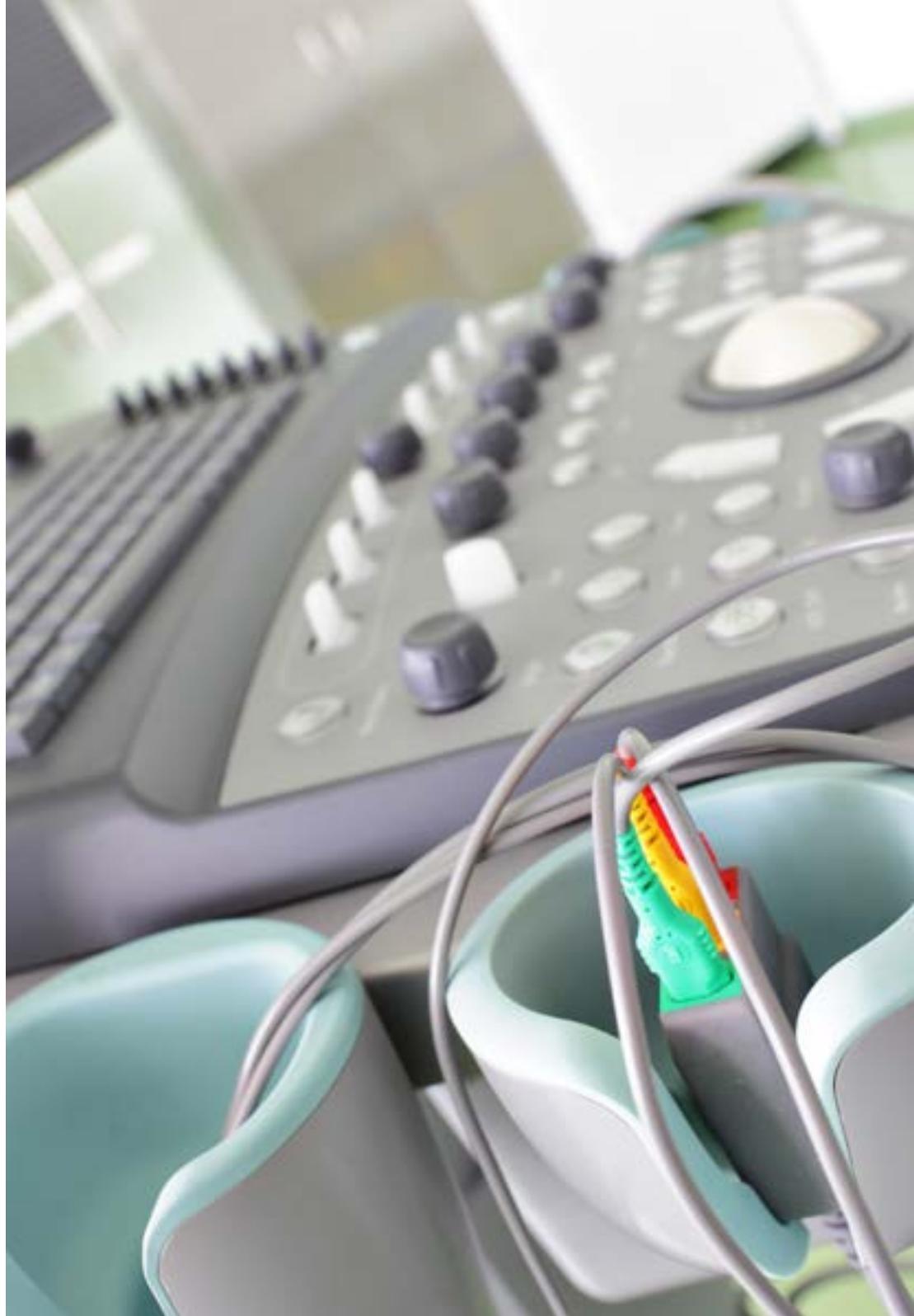
- 2.1. Hipertensão pulmonar pediátrica: epidemiologia, classificação e características clínicas
- 2.2. Protocolo de diagnóstico de HTP em crianças Avaliação do grau funcional
- 2.3. Cateterismo cardíaco em hipertensão pulmonar. Tratamento percutâneo
- 2.4. Tratamento medicamentoso convencional e específico da hipertensão pulmonar
- 2.5. Tratamento cirúrgico do HTP Shunt de Potts Transplante pulmonar

### Módulo 3. Imagens cardíacas não invasivas e testes funcionais

- 3.1. Bases gerais do ecocardiograma Equipamentos
- 3.2. Ecocardiograma transtorácico, transesofágico
- 3.3. TAC cardíaco
- 3.4. Ressonância Magnética.
- 3.5. Exames funcionais

### Módulo 4. Cardiologia fetal

- 4.1. Fisiologia da circulação fetal e de transição normal
- 4.2. Desenvolvimento cardiocerebral
- 4.3. Genética
- 4.4. *Triagem* pré-natal Indicações do ecocardiograma fetal



- 4.5. Insuficiência cardíaca fetal
- 4.6. Malformações cardíacas
  - 4.6.1. Defeitos de septo
  - 4.6.2. Defeitos conotruncais
  - 4.6.3. Cardiopatias direita e esquerda
  - 4.6.4. Coarctação da aorta
- 4.7. Arritmias fetais
- 4.8. Preparação do parto e manejo perinatal
  - 4.8.1. Manejo obstétrico
  - 4.8.2. Manejo do recém-nascido
- 4.9. Intervenção fetal

### Módulo 5. Cardiopatias, miocardiopatias, tumores

- 5.1. Cardiopatias Congênitas
  - 5.5.1. Introdução
  - 5.5.2. Cardiopatia não cianogênica
  - 5.5.3. Cardiopatia cianogênica
- 5.2. Miocardite e Miocardiopatia
- 5.3. Pericardite, Endocardite, Doença de Kawasaki
- 5.4. Envolvimento cardíaco em doenças sistêmicas pediátricas

### Módulo 6. Base geral de arritmias na idade fetal e pediátrica

- 6.1. Bases gerais: eletrofisiologia celular e cardíaca
  - 6.1.2. Anatomia e embriologia do sistema de condução
  - 6.1.3. ECG normal e patológico
  - 6.1.4. Mudanças no desenvolvimento
  - 6.1.5. O paciente normal Com o coração estruturalmente anormal e o PO
- 6.2. Canalopatias
- 6.3. Genética dos distúrbios arrítmicos
- 6.4. Pré-excitação Manejo clínico
- 6.5. Taquicardia Supraventricular I (reentrada AV e intranodal)

- 6.6. Taquicardias supraventriculares II (atrial focal, por reentrada e fibrilação atrial)
- 6.7. Taquicardias ventriculares
- 6.8. Bradicardias e bloqueios
- 6.9. EEF invasivo, registros endocavitários Equipamento: mapeamento eletroanatômico, Ablação por RF, crioablação
- 6.10. Síncope e morte súbita
- 6.11. Farmacologia antiarrítmica
- 6.12. Arritmias perioperatórias
- 6.13. Estimulação temporária e definitiva
- 6.14. DAI Teste de desfibrilação

### Módulo 7. Intervenção em cardiopatias congênitas

- 7.1. Conceitos básicos de hemodinâmica
- 7.2. Fluoroscopia e angiografia
- 7.3. Acessos vasculares
  - 7.3.1. Acessos vasculares convencionais
  - 7.3.2. Acessos vasculares alternativos (dissecção da carótida, axilar e transhepática)
- 7.4. Valvuloplastia Usando o balão nas 4 válvulas
- 7.5. Próteses de válvulas. Transcatéter em Cardiopatias Congênitas
- 7.6. Patologias do arco aórtico
- 7.7. Tratamento de artérias pulmonares em cardiopatias congênitas
- 7.8. Curto-circuitos intracardíacos
- 7.9. Técnicas para aumentar o fluxo pulmonar
- 7.10. Atriosseptoplastia
- 7.11. Curto-circuitos extracardíacos
- 7.12. Transposição de grandes artérias
- 7.13. O coração univentricular
- 7.14. Angiografia rotacional e novas técnicas de imagem em Cardiopatias Congênitas do adolescente e adulto Além da escopia

## Módulo 8. Transição e Cardiopatias Congênitas em adultos

- 8.1. História clínica, anamnese Pontos-chave Ecocardiograma Exames de imagem em CC adulto Cateterismo diagnóstico
- 8.2. Curto-circuitos esquerda para a direita e direita para a esquerda
- 8.3. O paciente de ventrículo único
- 8.4. Pós-operatório descomplicado
- 8.5. Arritmias, distúrbios de condução e anomalias eletrofisiológicas no adulto com cardiopatia congênita
- 8.6. Protocolos de acompanhamento
- 8.7. Aconselhamento pré-concepcional

## Módulo 9. Cirurgia, Anestesia e Cuidados Intensivos de Cardiopatias Congênitas

- 9.1. Bases da Cirurgia Cardíaca Congênita
  - 9.1.1. Introdução e história da CC
  - 9.1.2. Bases da CEC e ECMO
  - 9.1.3. Assistência ventricular e transplante
- 9.2. Técnicas cirúrgicas defeitos septais e anéis Atualizações
  - 9.2.1. CIA e CIV
  - 9.2.2. Anomalias venosas pulmonares parciais
  - 9.2.3. Canal AV
  - 9.2.4. Janela Aortopulmonar (JAP) *Cor triatriatum*
  - 9.2.5. DVPAT
  - 9.2.6. Anéis vasculares, DAP
- 9.3. Técnicas cirúrgicas do coração - lado direito Atualizações
  - 9.3.1. TOF
  - 9.3.2. APSI e APCIV
  - 9.3.3. Válvula tricúspide
  - 9.3.4. Anéis vasculares, DAP: Raúl Sanchez
  - 9.3.5. TSVD e válvula pulmonar: Felix Serrano





- 9.4. Técnicas cirúrgicas do coração - lado esquerdo Atualizações
  - 9.4.1. Válvula aórtica
  - 9.4.2. Válvula mitral
  - 9.4.3. Anomalias coronárias
- 9.5. Técnicas cirúrgicas de grandes vasos Atualizações
  - 9.5.1. Aorta, coarctação da aorta, IAA
  - 9.5.2. TGA e truncus
  - 9.5.3. Ventrículo único
- 9.6. Manejo anestésico pós-operatório
  - 9.6.1. Estratégias para reduzir a vulnerabilidade neurológica perioperatória  
Lesões neurológicas
  - 9.6.2. Baixo débito pós-operatório Disfunção cardíaca
  - 9.6.3. Complicações renais Técnicas de depuração renal
  - 9.6.4. Complicações pulmonares Técnicas de suporte ventilatório  
Crise de hipertensão pulmonar
- 9.7. Outras complicações
  - 9.7.1. Infecções pós-operatórias Pneumonia, sepse
  - 9.7.2. Infecções da ferida cirúrgica Mediastinite
  - 9.7.3. Tamponamento Cardíaco
  - 9.7.4. Plicatura frênica e outras

“*Um programa desenvolvido para que você se mantenha atualizado com as últimas técnicas para o manejo de pacientes com complicações cardíacas*”

06

# Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: o **Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o **New England Journal of Medicine**.



“

*Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização"*

## Na TECH usamos o Método do Caso

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Ao longo do programa, os estudantes irão se deparar com inúmeros casos clínicos simulados, baseados em pacientes reais, onde deverão investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver as situações. Há inúmeras evidências científicas sobre a eficácia deste método. Os especialistas aprendem melhor, mais rápido e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

*Com a TECH você irá experimentar uma forma de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo.*



Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação comentada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra algum componente clínico peculiar, seja pelo seu poder de ensino ou pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso seja fundamentado na vida profissional atual, tentando recriar as condições reais na prática profissional do médico.

“

*Você sabia que este método foi desenvolvido em 1912, em Harvard, para estudantes de Direito? O método do caso consistia em apresentar situações complexas reais para que estes tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 se estabeleceu como um método de ensino padrão em Harvard"*

A eficácia do método é justificada por quatro realizações fundamentais:

1. Os estudantes que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade mental através de exercícios para avaliar situações reais e aplicar o conhecimento
2. O aprendizado se consolida em habilidades práticas, permitindo ao aluno uma melhor integração no mundo real.
3. A assimilação de idéias e conceitos se tornam mais fáceis e eficientes, graças ao uso de situações que surgiram a partir da realidade.
4. A sensação de efetividade do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pelo aprendizado e um aumento do tempo dedicado ao ao curso.



## Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada lição.

Potencializamos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

*O profissional aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes simulados de aprendizagem. Estas simulações são realizadas utilizando um software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.*



Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis de satisfação geral dos profissionais que concluíram seus estudos, com relação aos indicadores de qualidade da melhor universidade online de língua espanhola do mundo (Universidade de Columbia).

Usando esta metodologia, mais de 250.000 médicos se capacitaram, com sucesso sem precedentes, em todas as especialidades clínicas independentemente da carga cirúrgica. Nossa metodologia de ensino é desenvolvida em um ambiente altamente exigente, com um corpo universitário de alto perfil socioeconômico e uma média de idade de 43,5 anos.

*O Relearning lhe permitirá aprender com menos esforço e mais desempenho, fazendo você se envolver mais na sua especialização, desenvolvendo seu espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões, ou seja, uma equação de sucesso.*

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica.

A nota geral do sistema de aprendizagem da TECH é de 8,01, de acordo com os mais altos padrões internacionais.



Neste programa, oferecemos os melhores materiais educacionais, preparados especialmente para você:



#### Material de estudo

Todo o conteúdo didático foi desenvolvido especificamente para o programa pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que permite que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso com as técnicas mais avançadas e oferecendo alta qualidade em cada um dos materiais que são colocados à disposição do aluno.



#### Técnicas Cirúrgicas e procedimentos em vídeo

A TECH aproxima o aluno dos últimos avanços educacionais e da vanguarda das técnicas das técnicas médicas atuais. Tudo isso, rigorosamente explicado e detalhado, contribuindo para a assimilação e compreensão do aluno. E o melhor de tudo, você poderá assistir quantas vezes quiser.



#### Resumos interativos

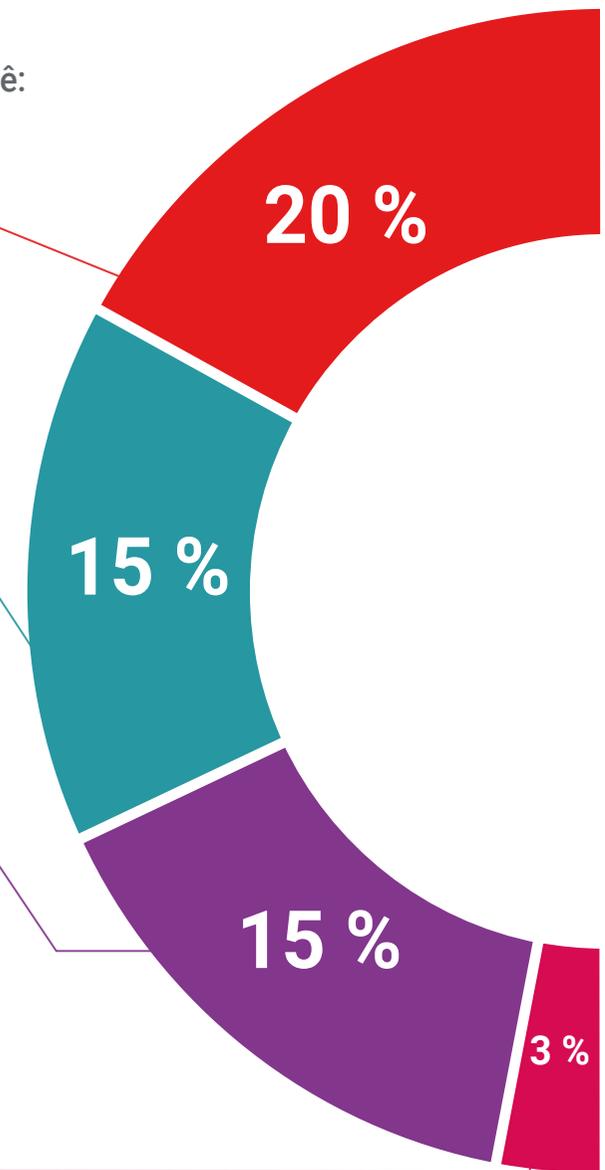
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais, a fim de reforçar o conhecimento.

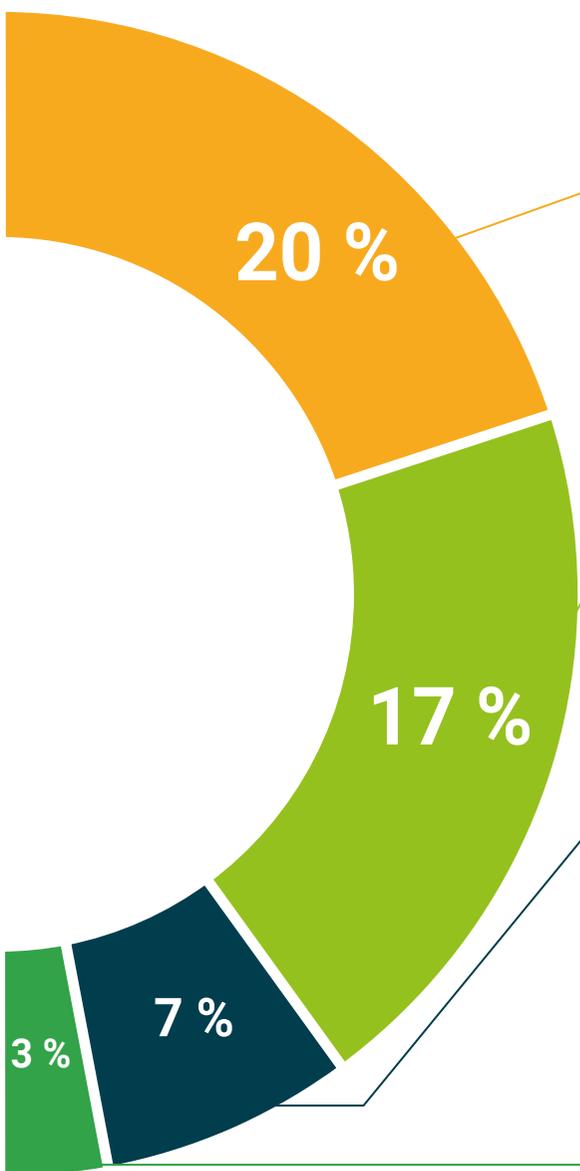
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



#### Leitura complementar

Artigos recentes, documentos científicos, guias internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que for necessário para complementar a sua capacitação.





#### Estudos de caso elaborados e orientados por especialistas

A aprendizagem efetiva deve necessariamente ser contextual. Portanto, na TECH apresentaremos casos reais em que o especialista guiará o aluno através do desenvolvimento do atendimento e da resolução de diferentes situações: uma forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.



#### Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente seus conhecimentos ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que você possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



#### Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas. O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória e aumenta a nossa confiança para tomar decisões difíceis no futuro.



#### Guias de ação rápida.

A TECH oferece o conteúdo mais relevante do curso em formato de fichas de trabalho ou guias rápidos de ação. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredirem no aprendizado.



07

# Certificado

O Mestrado Próprio em Diagnóstico e Tratamento em Cardiologia Pediátrica e Cardiopatias Congênitas garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Mestrado Próprio emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

*Conclua este programa de estudos  
com sucesso e receba seu certificado  
sem sair de casa e sem burocracias”*

Este **Mestrado Próprio em Diagnóstico e Tratamento em Cardiologia Pediátrica e Cardiopatias Congênitas** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

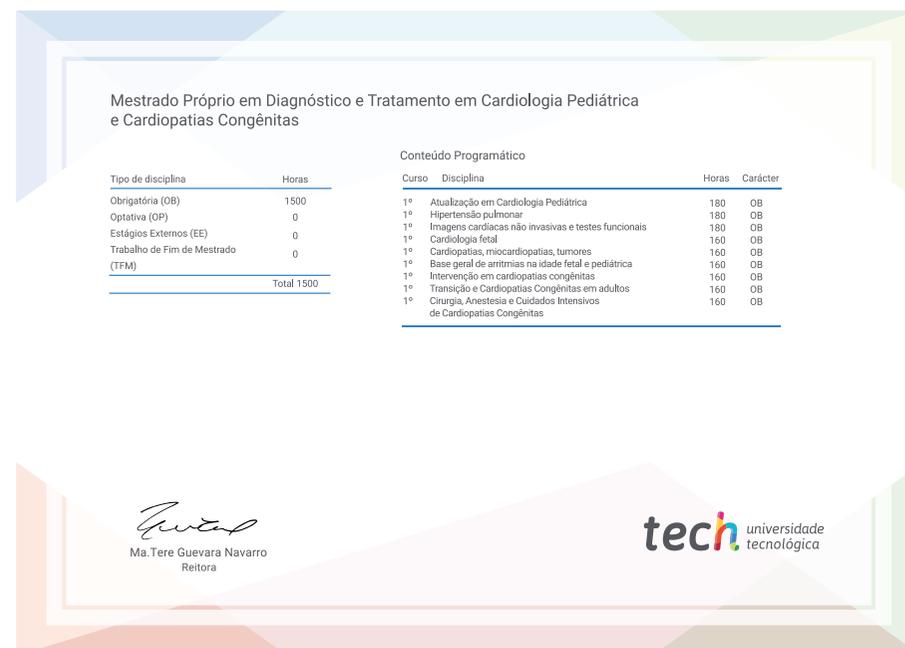
Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* correspondente ao título de **Mestrado Próprio** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Mestrado Próprio, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: **Mestrado Próprio em Diagnóstico e Tratamento em Cardiologia Pediátrica e Cardiopatias Congênitas**

Modalidade: **online**

Duração: **12 meses**



\*Caso o aluno solicite que seu certificado seja apostilado, a TECH EDUCATION providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.



## Mestrado Próprio

Diagnóstico e tratamento em  
Cardiologia Pediátrica e  
Cardiopatias Congênitas

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

# Mestrado Próprio

Diagnóstico e Tratamento em  
Cardiologia Pediátrica e  
Cardiopatias Congênitas

