



Ao Prof. Dr. Richard Louis Voegels.
Presidente da Comissão de Cultura e Extensão Universitária FMUSP

O conselho do departamento de **Cardiopneumologia** aprovou a solicitação do coordenador Prof. Dr. Wilson Mathias Júnior do Programa de Complementação Especializada: **Ecocardiografia - Cardiopatia Adquirida**, para oferecimento de **16** vagas, a partir de **01/03/2027**, com duração de 2 ano(s), conforme a descrição da ementa que encaminhamos nesta data.

Nestes termos peço deferimento.

São Paulo, 01/09/2026.

Coordenador:

Carimbo e Assinatura

Chefe do Departamento:

Carimbo e Assinatura

PROGRAMA DE COMPLEMENTAÇÃO ESPECIALIZADA - 2027

CARACTERIZAÇÃO

Departamento: Cardiopneumologia

Título do Programa: Ecocardiografia – Cardiopatia Adquirida

Data de Início: 01/03/2027 **Data de Término:** 28/02/2029

Duração em anos: 2

Carga Horária Total: 4700

Carga Horária Semanal: 44

Vagas Oferecidas: 16

Pré-requisito para ingresso: I - Certificado de conclusão de Programa de Residência Médica, reconhecido pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM), na área de Cardiologia.

Ou

II - Poderão ser aceitos estágios com carga horária mínima semelhante à da Residência Médica, com programas e conteúdos compatíveis com a mesma. A aceitação desses estágios, com a finalidade exclusiva e improrrogável de efetuar a inscrição em Programa de Complementação Especializada, deverá ser solicitada à Comissão de Ensino do InCor pelos candidatos interessados, acompanhada dos seguintes documentos/informações: Nome da Instituição promotora do curso ou estágio; a Modalidade do Curso: Nome do curso; o Carga horária semanal/anual e total; o Programação e Conteúdo detalhados; o Histórico escolar do interessado ou documento da instituição promotora, onde constem os programas e estágios cursados pelo candidato, com frequência e aproveitamento; o Certificado de conclusão assinado pelo Diretor da Instituição promotora do curso ou estágio e pelo Diretor da Área do Curso ou Estágio.

(no caso de somente ser aceito o certificado de conclusão da Residência Médica, deletar a parte II)

III - Caso haja vaga remanescente no segundo ano do curso, fica a critério da Coordenação disponibilizá-la para médicos que já tenham concluído dois anos de formação em Ecocardiografia em Cardiopatias Congênitas (Eco Congênito), e tenham interesse em complementar sua formação com um Curso de Imersão em Ecocardiografia Adquirida, com duração de um ano. Os critérios de seleção podem incluir entrevista e análise de currículo, e, a depender do número de candidatos e de acordo com a deliberação da Coordenação, poderá ser aplicada prova.

Forma de Seleção: 1ª Fase - Prova escrita

2ª Fase - Análise Curricular

3ª Fase - Entrevista (Para todos os candidatos inclusive os procedentes da EEP).

OBS: É pré-requisito obrigatório o envio do Curriculum Lattes para avaliação, antes do início da fase de seleção. O curriculum lattes de cada aluno deverá estar atualizado e disponibilizado para análise no e-mail adriana.xavier@hc.fm.usp.br, no momento da inscrição.

COORDENAÇÃO

Coordenador: Prof. Dr. Wilson Mathias Júnior

Título: PROFESSOR COLABORADOR CREDENCIADO / Outro

nº Funcional: 43615

Email: wmathias@hc.fm.usp.br

Vice Coordenador: Dr. João Cesar Nunes Sbano

Título: MÉDICO HC / Doutor

nº Funcional: 43018

joao.sbano@hc.fm.usp.br

2º Vice Coordenador: Dr. Marcio Miguel Lima

Título: MÉDICO HC / Doutor

nº Funcional: 48452

Outros Colaboradores e ministrantes: Diretor

Prof. Dr. Wilson Mathias Júnior – LD*

Médica Supervisora de Ecocardiografia Congênita

Dra. Gláucia Maria Penha Tavares – M*

Médico Supervisor de Ecocardiografia Adquirida

Dr. João César Nunes Sbano - D*

Médicos Assistentes da Equipe de Ecocardiografia Adquirida

Dr. Bruno Garcia Tavares - D*

Dra. Cecilia Beatriz Bittencourt V. Cruz - D*

Dr. David Costa de Souza Le Bihan - D*

Dra. Juliana Barbosa Sobral Alves

Prof. Dr. Marcelo Luiz Campos Vieira - LD*

Dr. Márcio Silva Miguel Lima – D*

Dra. Marta Fernandes Lima - D*

Dra. Mirian Magalhães Pardi – D*
Dra. Maria Carolina Feres de Almeida Soeiro
Dr. Rodrigo Bellio de Mattos Barreto - D*
Dra. Suzana Pacheco Salum
Dra. Thaisa Liberman Katz
Dr. Renato Hortegal
Dr. Thiago Arruda Cária
Dra. Juliana Paixão Etto Rolim
Dra. Ana Lucia Martins Arruda
Dr. Stephan Milhorini Pio
Dra. Bruna Morhy Borges Leal Assunção
Dr. Bruno Carter Borges
Dra. Suzy Macedo Fraulob
Dra. Camila Rocon
Dr. Manuel Maria Ramos Valente Neuó
Dra. Jaqueline Amara Delpino
Dr. Rodrigo Eichler Lobo
Dr. Jorge Mangabeira de Souza Junior
Dra. Gabriela da Silva Scopel
Dr. Kelvin Henrique Vilalva

Médicos Assistentes da Equipe de Ecocardiografia Congênita

Dra. Bianca Santoro
Dra. Cláudia Regina Pinheiro de Castro Grau – D*
Dra. Paulyne Gomes da Silva
Dra. Renata de Sá Cassar
Dra. Renata Novis Rossi
Dra. Renata Perazzo Barbosa Mendes
Dra. Renata Fogarolli
Dra. Cristiane Zorzenon
Dra. Claudia Consentino Gallafrio
Dra. Célia Toshie Nagamatsu
Dra. Maria Beatriz Rabelo Maciel
Dra. Maria Julia de Aro Braz Corbi
Dra. Milena Mendonça de Santana
Dr. João Gabriel Guedes da Cunha Mello

Doutorandos, pós-doutorandos e pesquisadores

Dra. Luciene Ferreira Azevedo – D*, PhD
Dra. Maria Cristina Donadio Abduch– D*
Enf. Driele Ribeiro Lelis Campos

Titulação: * LD= Livre Docente; D= Doutor em Medicina; M= Mestre em Medicina, Pós Doutorado (PhD)

Equipe de Enfermagem

Chefe: Enf. Adriana Mitie Kameoka

Enf. Cristiane de Souza

Tec. Enf: Larissa Santos de Queiroz

Tec. Enf: Renata Cristina Costa Cavalcante

Tec. Enf: Simone Oliveira Cezar

Tec. Enf: Thainá Maria Soares

Tec. Enf: Jessika Camargo dos Santos Ruano

Tec. Enf: Giselli Santos

Tec. Enf: Daniela de Melo de Lima

Tec. Enf: Claudia de Lima dos Santos

Tec. Enf: Liliane Pereira da Gama Costa

Tec. Enf: Daniele das Graças Chaves Souza

Tec. Enf: Vivian Maria Gomes Aquino

Equipe administrativa

Chefe: Sra. Adriana de Carvalho Xavier

Sra. Camila Manduca

Sra. Cristiane de Camargo Lima

Sra. Carlyle Pedrita Russo

Sra. Jady Aparecida de Oliveira Gonçalves

Justificativa para outros Colaboradores:

EMENTA

O programa de Complementação Especializada em Ecocardiografia nas áreas de Cardiopatias Adquiridas e de Cardiopatias Congênitas, com duração de dois anos, oferece ao aluno a oportunidade de desenvolver a habilidade na área escolhida dominando as metodologias e ferramentas básicas e avançadas do método (ecocardiografia transtorácica, transesofágica, de stress, tridimensional e fetal) nos ambientes de ambulatório, emergência, terapia intensiva, centro cirúrgico e laboratório de hemodinâmica, com equipamentos de última geração. A prática de exames supervisionados por uma equipe médica altamente qualificada associada com a complementação teórica promovem no decorrer do curso a capacitação de excelência para o exercício pleno da especialidade, além de oferecer ambiente propício para o desenvolvimento de pesquisa científica aos interessados.

Objetivo: Prover o suporte científico e educacional continuado na área de Ecocardiografia com o propósito de contribuir para o aprofundamento da capacitação teórica e prática dos médicos estagiários, cumprindo os objetivos de ensino, pesquisa e extensão, de forma integrada e também proporcionando treinamento para a melhora da prestação de serviços e do atendimento aos pacientes.

ATIVIDADES

Teórico - Práticas: As atividades teóricas serão desempenhadas por meio de Reuniões Científicas e Didáticas semanais, através de apresentação de artigos, relatos de casos clínicos e aulas de revisão nas áreas da Ecocardiografia Adquirida, envolvendo desde as bases históricas até aspectos práticos e tecnológicos das múltiplas modalidades, com foco nas técnicas especiais e temas específicos do método. A programação e a disposição das aulas técnicas e seminários será distribuída no início do ano letivo. Sua carga horária total consistirá de 50 horas de atividades teóricas anuais, com base no programa descrito no item 2.3.

Atividades recomendadas, porém não obrigatórias, envolvem a participação dos estagiários do grupo de Ecocardiografia Adquirida em reuniões semanais do grupo de Ecocardiografia Congênita, realizadas com carga horária total de 50 horas anuais e com programa anexo no item 2.3.

Estágios em Serviços: As atividades práticas serão realizadas nas dependências da Ecocardiografia e nos locais de atuação, de acordo com as necessidades de serviço da Instituição. Atualmente, são executados aproximadamente 3500 exames por mês, atendendo os pacientes portadores de Cardiopatia Adquirida e Congênita dos Ambulatórios, Unidades de Internação, Unidades de Tratamentos Intensivos, Pronto Atendimento, Hemodinâmica e Centro Cirúrgico. Serão efetuados estudos ecocardiográficos torácicos e esofágicos, utilizando-se de todos os avanços tecnológicos disponíveis (Modo-M, Bidimensional, Tridimensional, Doppler espectral e mapeamento em cores, Doppler tecidual, Delineamento e perfusão miocárdica com microbolhas) além de exames com técnicas especiais (Estresse e Intra-operatório).

Seminários: Conteúdo Programático de Ecocardiografia Adquirida: Carga horária: 50 horas.

Ecocardiografia Transtorácica;
Ecocardiografia Transesofágica;
Avaliação da Função Ventricular;
Avaliação Hemodinâmica;
Ecocardiografia Sob Estresse;
Valvopatias;
Próteses Valvares;
Endocardite Infecciosa;
Cardiomiopatias;
Doenças Cardíacas devido a Doenças Sistêmicas;
Doenças do Pericárdio;
Hipertensão Pulmonar;
Tumores e Massas;
Doenças da Aorta;
Ecocardiografia intra-operatória;
Ecocardiografia Tridimensional.

Conteúdo Programático de Ecocardiografia Congênita: Carga horária: 50 horas.

Ecocardiograma normal na criança;
Anomalias da conexão veno-atrial:
Cor triatriatum;
Defeito do septo atrial;
Defeito do septo ventricular;
Defeito do septo atrioventricular;
Persistência do canal arterial e janela aorto-pulmonar;
Anomalias da valva mitral;
Anomalias da valva tricúspide;
Transposição das grandes artérias;
Transposição anatomicamente corrigida das grandes artérias;
Tetralogia de Fallot e suas variantes;
Atresia pulmonar c/ CIV;
Atresia pulmonar c/ septo íntegro;
Dupla via de saída ventricular;
Tronco Arterial Comum;
Lesões obstrutivas do coração esquerdo:
Síndrome de hipoplasia do coração esquerdo;
Anomalias do arco aórtico;
Lesões obstrutivas do coração direito:
Anomalias da conexão atrioventricular
Heterotaxia;
Tumores cardíacos;
Avaliação no pós-operatório de cardiopatias congênitas;
Ecocardiograma Transesofágico em cardiopatias congênitas;
Ecocardiograma fetal;
Ecocardiografia sob estresse em pacientes pediátricos;
Ecocardiografia Tridimensional.

Trabalho de Campo: Informado pelo serviço quando houver, na dependência das necessidades institucionais.

Optativas: Informado pelo serviço quando houver, na dependência das necessidades institucionais.

Outras Atividades: De acordo com as demandas Institucionais.

AVALIAÇÃO:

Forma de Avaliação: - Nota de apresentação de seminários e aulas;
- Prova teórica e prática anual. (Nota mínima de 7,0 para aprovação).

Critérios de Aprovação: - Mínimo nota 7,0;

- Frequência mínima 85% das atividades programadas (aulas e seminários);

- Frequência mínima 95% do total dos dias úteis (parte prática);

BIBLIOGRAFIA

Manual de Ecocardiografia. Editor, Wilson Mathias Jr. – Editora Manole, 5º edição. São Paulo, 2022.

Relatos de casos do InCor. Editores, Carlos Vicente Serrano, Fábio B. Jatene, Flávio Tarasouchi, Wilson Mathias Jr. – Editora Manole, São Paulo, 2006.

The Echo Manual from Mayo Clinic. “Oh, Jae K; Seward, James B; Tajik, A. Jamil”. Published Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins.

Echocardiography “Feigenbaum”. Editores, Willian F. Armstrong and Thomas Ryan. Seventh Kindle Edition.

Principles and Practice of Echocardiography “Weyman E. Arthur”. Published Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins.

Stress Echocardiography “Picano E.” Sixth edition. Springer International Publishing.

Echocardiography in Pediatric Heart Disease “Rebecca A. Snider”. Publisher Elsevier Health Sciences.

Echocardiography in Pediatric and Congenital Heart Disease: From Fetus to Adult - 2nd Edition - Wyman W. Lai (Editor), Luc L. Mertens (Editor), Tal Geva (Editor), Meryl S. Cohen (Editor), 2009

Echocardiography in Pediatric and Adult Congenital Heart Disease – 2nd Edition by Benjamin W. Eidem MD FACC FASE (Editor), Frank Cetta MD FACC FASE (Editor), Patrick W. O’Leary MD FACC FASE (Editor), 2010

Cardiologia E Cirurgia Cardiovascular Pediatrica – 2ª Edição, 2012 - Ulisses Alexandre Croti (Author), Vera Demarchi Aiello, Valeria de Melo Moreira e cols

Imagens E Correlacoes Em Cardiologia Pediatrica - Editora ROCA,2011 Edmar Atik, Valeria de Melo Moreira

Guidelines da ASE (American Society of Echocardiography) e ESC (European Society of Echocardiography)

Diretrizes do DIC (Departamento de Imagem Cardiovascular).
Atlas de Multimodalidade em Imagem Cardiovascular. Editores: Eliza de Almeida Gripp,
Isabela Bispo Santos da Silva Costa, André Luiz Cerqueira de Almeida. Editora: DI Livros
editora LTDA, São Paulo, 2022.
“Tratado de Ecocardiografia”. Mathias W, Tsutsui J. Editora. Manole, 2012.

CONTATOS

Secretaria: Sra. Adriana de Carvalho Xavier / Sra. Camila Manduca

Telefone: (11) 2661-5646

Email: adriana.xavier@hc.fm.usp.br / Camila.maduca@hc.fm.usp.br

Endereço: CEPEC – Centro de Pesquisa em Ecocardiografia – Térreo BII

FINANCEIRO

Mensalidade: R\$ 500,00

Número de Parcelas por ano: 12

Data de aprovação:

Coordenação: 01/09/2026

Conselho do Departamento: 14/09/2026

Coordenador:

Carimbo e Assinatura