



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. Edimar Alcides Bocchi e Prof. Dr. Fernando Bacal do Programa de Complementação Especializada: Insuficiência Cardíaca Avançada / Dispositivos de Assistência Ventricular / Transplante Cardíaco, para oferecimento de 09 vagas para o referido, a partir de 02/03/2026, conforme a descrição da ementa que encaminhamos nesta data.

Nestes termos peço deferimento.

São Paulo,        de                                de 2025.

Coordenador:

-----  
Carimbo e Assinatura

Chefe do Departamento:

-----  
Carimbo e Assinatura

Aprovação CCEX FMUSP:    \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Data

\_\_\_\_\_  
Carimbo e Assinatura

## PROGRAMA DE COMPLEMENTAÇÃO ESPECIALIZADA - 2026

---

### CARACTERIZAÇÃO

**Departamento:** Cardiopneumologia

**Título do Programa:** Insuficiência Cardíaca Avançada / Dispositivos de Assistência Ventricular / Transplante Cardíaco

**Data de Início:** 02/03/2026 **Data de Término:** 28/02/2027

**Duração em anos:** 1

**Carga Horária Total:** 1920

**Carga Horária Semanal:** 40

**Vagas Oferecidas:** 09

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

ou

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:

- o Nome da Instituição promotora do curso ou estágio;
- o Modalidade do Curso;
- o 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.

**Forma de Seleção:** Prova oral, entrevista e análise de Currículo Lattes.

---

### COORDENAÇÃO

**Coordenador:** Prof. Dr. Edimar Alcides Bocchi e Prof. Dr. Fernando Bacal

**Título:** DOCENTE USP / Outro **nºFuncional:** 20.869

**Email:** fernando.bacal@incor.usp.br

**Vice Coordenador:** Dra. Silvia Moreira Ayub Ferreira

**Título:** COLABORADOR FMUSP / Doutor **nºFuncional:** 45690

edimar.bocchi@incor.usp.br

**2º Vice Coordenador:** Dra. Fabiana Goulart Marcondes Braga##

**Título:** Médica HC / Doutor

**nºFuncional:** 47298

**Outros Colaboradores e ministrantes:** Deborah Belfort – Doutorado, Médico Assistente, InCor

Atividades de ambulatório, enfermagem, interconsulta, seminários e protocolos científicos

Robinson Tadeu Munhoz – Doutorado, Médico Assistente, InCor

Atividades de ambulatório, enfermagem, interconsulta, seminários e protocolos científicos

Silvia Moreira Ayub Ferreira – Doutorado, Médica Assistente, InCor

Atividades de ambulatório, enfermagem, interconsulta, seminários e protocolos científicos

Paulo Roberto Chizzola – Doutorado, Médico Assistente, InCor

Atividades de ambulatório, enfermagem, interconsulta, seminários e protocolos científicos

Bruno Biselli – Médico Assistente, InCor

Atividades de ambulatório, enfermagem, interconsulta, seminários e protocolos científicos.

Iascara Wosniak – Médico Assistente InCor

Atividades de ambulatório, enfermagem, seminários e protocolos científicos

Luis Fernando Bernal Seguro- Médico Assistente-InCor (Doutorado)

Atividades de ambulatório, enfermagem, seminários e protocolos científicos

Monica Samuel Ávila- Médico Assistente-InCor (Doutorado)

Atividades de ambulatório, enfermagem, seminários e protocolos científicos

Sandriago Mangini - Médico Assistente-InCor (Doutorado)

Atividades de ambulatório, enfermagem, seminários e protocolos científicos

Fabiana Goulart Marcondes Braga- Médico Assistente-InCor (Doutorado/Pós-doutorado)

Atividades de ambulatório, enfermagem, seminários e protocolos científicos.

Gabriel Barros Aulicino - Médico Assistente-InCor

Atividades de ambulatório, enfermagem, seminários e protocolos científicos.

Danielle Louvet Guazelli - Médica Assistente-InCor

Atividades de ambulatório, enfermagem, seminários e protocolos científicos.

Atividades de ambulatório, enfermaria, seminários e protocolos científicos.

**Justificativa para outros Colaboradores:** N/A

---

## **EMENTA**

**Objetivo:** Formação e aperfeiçoamento de recursos humanos na área de Insuficiência Cardíaca Crônica, Insuficiência Cardíaca Aguda, Dispositivos de Assistência Ventricular e Transplante Cardíaco

---

## **ATIVIDADES**

**Teórico - Práticas:** A carga horária será de 40 horas semanais na forma de treinamento e aperfeiçoamento em insuficiência cardíaca crônica, insuficiência cardíaca aguda, insuficiência cardíaca avançada e transplante cardíaco nas áreas de assistência, ensino e pesquisa.

**Estágios em Serviços:** - Estágios na Unidade de Insuficiência Cardíaca: treinamento em atividades de ambulatório, enfermaria e unidades de terapia intensiva.

- Estágios no Núcleo de Transplantes: treinamento em atividades de ambulatório e hospitalizados.

- Estágio em ambulatório de Dispositivo de Assistência Ventricular.

- Estágios em outras unidades relacionadas a insuficiência cardíaca: ergoespirometria, reabilitação cardiopulmonar e hemodinâmica.

- Estágio opcional em outras Unidades do InCor relacionadas a insuficiência cardíaca: marca-passo, Unidade de Pós-operatório Cardíaco, Hospital Dia e Unidade Emergência.

- Estágio opcional em outras Unidades do InCor relacionadas ao transplante cardíaco: anatomia patológica, hemodinâmica e laboratório de imunologia.

- A supervisão será realizada pelos médicos assistente das Unidades.

- Será estimulada a participação em programas de pós-graduação.

**Seminários:** A - Seminários semanais, com 1 hora de duração, com a participação dos médicos assistentes da Unidade de Insuficiência Cardíaca e Dispositivos de Assistência Ventricular. Os assuntos a serem discutidos são:

- 1) Epidemiologia
- 2) Classificação
- 3) Fisiopatologia
- 4) Tratamento não farmacológico
- 5) Tratamento farmacológico
- 6) Tratamento cirúrgico
- 7) Principais estudos em IC
- 8) Dispositivos de assistência ventricular (indicações, resultados e seguimento clínico)

e protocolos científicos desenvolvidos no grupo.

B - Seminários semanais, com 1 hora de duração, com a participação dos médicos assistentes do Núcleo de Transplante. Os assuntos a serem discutidos:

- 1) Avaliação do candidato a transplante cardíaco: indicações e contraindicações ao transplante cardíaco/ exames necessários
- 2) Listando o paciente candidato: classificação INTERMACS e critérios de priorização (comparar nosso sistema com internacional)
- 3) Indicações de dispositivos de curta duração (ECMO/Impella/Centrimag..): ponte para transplante/ponte para candidatura
- 4) Sistema de funcionamento das OPOs /alocação de órgãos
- 5) Cuidados com doador
- 6) Considerações cirúrgicas do transplante cardíaco e de preservação de órgãos
- 7) Imunologia do transplante cardíaco (resposta inata/adaptativa; resposta mediada por células T/ células B/ produção de anticorpos/ tolerância)
- 8) O paciente sensibilizado candidato ao transplante cardíaco (fatores de risco para sensibilização/implicações clínicas e métodos de detecção de Ab HLA e não HLA/ cross virtual e real/opções terapêuticas)
- 9) Fisiologia do coração transplantado
- 10) Manejo pós-operatório imediato após transplante cardíaco

**Trabalho de Campo:** Não está programado por ser a área de insuficiência cardíaca de alta complexidade.

**Optativas:** - 30 dias serão destinados a estágio optativo que poderá ser realizado no InCor ou em qualquer outro serviço de escolha no Brasil ou Exterior.

**Outras Atividades:** A- Equipe de IC (6 meses):

- Atendimento em ambulatório de Insuficiência Cardíaca no período da manhã e tarde, com a supervisão de médico assistente da Unidade.
- Atendimento em ambulatório de Dispositivo de Assistência Ventricular com a supervisão de médico assistente da Unidade.
- Assistência na enfermaria de Insuficiência Cardíaca e Dispositivos de Assistência Ventricular.
- Interconsultas aos pacientes internados na UTI, Semi e Unidade de Emergência.
- Reunião Científica da Unidade de IC às segundas-feiras das 14:00hs as 15:00hs, com apresentação de artigos científicos relacionadas a IC.
- Curso Anual de IC às terças-feiras das 7:00hs as 8:00hs.
- Reunião Clínica da Unidade de IC às terças-feiras das 8:00hs as 9:00hs, com apresentação e discussão de casos clínicos.
- Seminários semanais de Dispositivos de Assistência Ventricular , quarta feira das 14:00hs às 15:00hs.

B- Equipe de Transplante Cardíaco (6 meses)

- Visita clínica na enfermaria (leitos do grupo e interconsultas aos pacientes internados na UTI, Semi e Unidade de Emergência)
- Ambulatório no período da manhã e tarde, com a supervisão de médico assistente da Unidade.

- Reunião da Unidade de TX, às quintas-feiras das 7:30hs as 9:00hs, com apresentação de casos internados no hospital ou da enfermaria.
  - Aula semanal sobre temas de transplante cardíaco, às sextas-feiras, das 13:00hs as 14:00hs.
  - Reunião anatomo-clínica mensal, apresentação de caso em conjunto com assistente da anatomia patológica (corações explantados / biopsias)
  - Acompanhamento do pós-operatório imediato do transplante
  - Apresentação de artigo científico toda segunda-feira, das 07:30hs as 08:30hs
- 

## **AVALIAÇÃO:**

**Forma de Avaliação:** Avaliação mensal pelo médico assistente. Serão considerados: (1) comparecimento e assiduidade às atividades científicas programadas, bem como participação ativa nas mesmas; (2) interesse pelo assunto; (3) comprometimento com os pacientes; (4) comprometimento com o ensino; (5) leitura de textos para formação na área. Cada atividade será avaliada de 0 a 2,0. A soma das anotas determinar a nota final.

**Critérios de Aprovação:** - Mínimo nota 7,0  
- Frequência mínima 90%

---

## **BIBLIOGRAFIA**

Michael Felker, Douglas Mann, Heart Failure: A Companion to Braunwald's Heart Disease 4th edition  
III Diretriz Brasileira de Transplante Cardíaco (Arquivos Brasileiros de Cardiologia)  
Outros livros e revistas especializados na área.

---

## **CONTATOS**

**Secretaria:** Maria Lourdes Ribeiro e Adriana Aparecida de Jesus (Insuficiência Cardíaca)  
Érico Malta / Silmara Barra (Transplante Cardíaco)

**Telefone:** (11) 2661-5419 (11) 2661-5842

**Email:** silmara.bara@incor.usp.br

**Endereço:** Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – Unidade de Insuficiência Cardíaca e/ou Núcleo de

Transplante Cardíaco Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 44 – Cerqueira Cesar - 05403-900  
- São Paulo-SP

---

## **FINANCEIRO**

**Mensalidade:** 400

**Número de Parcelas:** 12/ano

**Isenção:** NÃO

**Tipo de Isenção:**

**Critério de Isenção:**

**Prazo para solicitação de Isenção:**

**Documentação para solicitação de Isenção:**

**Porcentagem de isenção parcial:**

---

**Data Criação/Atualização:** 28/08/2025

**Coordenador:**

-----  
Carimbo e Assinatura