

## **EDITAL 2023**

### **MÓDULOS DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM FISIOTERAPIA CARDIOVASCULAR DO INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA**

Como parte da missão do Instituto Nacional de cardiologia “...formar profissionais, desenvolver e disseminar conhecimentos...”, a Pós-graduação em Fisioterapia Cardiovascular (PGFC) do INC oferece a possibilidade para que alunos não matriculados (alunos a partir do 5º período da graduação e profissionais graduados em fisioterapia) participem como ouvintes em módulos isolados da PGFC, sendo tais módulos isolados considerados como cursos de atualização, com a certificação cabível como Curso de Atualização Profissional.

Coordenadores:

Prof. Luiz Fernando Rodrigues Jr.

Profa. Juliana Rega de Oliveira

Profa. Claudia Rosa de Oliveira

Por portaria do Ministério da Educação de Nº 327, DE 8 DE JULHO DE 2019, em seu Art. 1º Fica autorizado o Instituto Nacional de Cardiologia - INC a ofertar cursos de pós-graduação lato sensu, nos termos do art. 29, §§ 1º e 2º, do Decreto nº 9.235, de 2017.

#### **PÚBLICO-ALVO**

#### **1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

1.1 O processo seletivo unificado será regido por este edital e executado pelo Instituto Nacional de Cardiologia, doravante denominado INC, por meio da Fundação Pró-Coração, doravante denominada FUNDACOR.

#### **2. DAS VAGAS**

2.1 Total de vagas oferecidas:

Serão oferecidas as vagas excedentes das turmas em andamento da pós-graduação (turma com limite máximo de 30 alunos).

### **3. DOS REQUISITOS BÁSICOS PARA ADMISSÃO NO PROGRAMA**

Alunos a partir do 5º período na graduação de fisioterapia poderão se inscrever no curso e receberão certificado de curso de atualização.

3.1 Profissionais graduados em fisioterapia receberão o certificado e poderão utilizar o módulo cursado como crédito, caso se inscrevam na pós-graduação.

### **4. DA INSCRIÇÃO NO PROCESSO SELETIVO**

4.1 As inscrições poderão ser efetuadas única e exclusivamente via internet, no endereço eletrônico <http://www.fundacor.com.br> no período conforme está no anexo I observado o horário oficial de Brasília/DF.

4.2 **Enviar comprovante de inscrição para e-mail: [contatoposfisioinc@gmail.com](mailto:contatoposfisioinc@gmail.com) e informar nome(s) do(s) módulo(s) que deseja se inscrever;**

4.3 Não há taxa de inscrição. A inscrição se concluirá com o pagamento do módulo no próprio site.

4.4 No caso de inscrições realizadas no dia anterior ao módulo do curso,

4.5 A FUNDACOR não se responsabilizará por solicitação de inscrição não recebida por motivos de ordem técnica dos computadores, de falhas de comunicação, de congestionamento das linhas de comunicação, por erro ou atraso dos bancos ou entidades conveniadas no que se refere ao processamento do pagamento da taxa de inscrição, bem como por outros fatores que impossibilitem a transferência de dados.

### **5. MATRÍCULA E ASSINATURA DO CONTRATO COM A FUNDACOR**

5.1 Todos os candidatos inscritos estão convocados acessar o link enviado pelo INC por e-mail para efetivar interesse na matrícula na data estabelecida neste edital;

5.2 Todos os candidatos inscritos nos módulos oferecidos receberão um link de matrícula do curso via e-mail para realizar a efetivação da matrícula, através de uma plataforma digital, enviado pelo Núcleo de Ensino do INC.

5.3 A matrícula deverá ser realizada com a inclusão nesse link de toda a documentação exigida neste edital;

5.4 Os candidatos aprovados deverão incluir a seguinte documentação original no link que será disponibilizado: a) CPF; b) Comprovante de residência (conta de luz, de água ou telefone fixo). Os candidatos oriundos de outros Estados terão o prazo de 1(um) mês para apresentar o comprovante de residência no Estado do Rio de Janeiro; c) Diploma de graduação plena ou comprovante de que encontra-se cursando ao menos o 5º período da graduação em fisioterapia. d) Comprovante de pagamento de Inscrição e) Foto 3 x 4 salvar em PNG. f) Os casos omissos neste edital serão avaliados pela Coordenação de Ensino e Pesquisa do INC e pela Coordenação do Curso.

## **6. DO INVESTIMENTO**

- 6.1 O valor do módulo: R\$275,00;
- 6.2 O valor de 3 módulos: R\$600,00;
- 6.3 O módulo será pago no ato da inscrição.

## **7. DO PROGRAMA**

- 7.1 DURAÇÃO E CARGA HORÁRIA DO MÓDULO: variável conforme o módulo (vide informações dos módulos disponíveis)
- 7.2 O conteúdo teórico do módulo: Vide as informações dos módulos disponíveis

## **8. ATIVIDADES TEÓRICAS (MÓDULOS)**

### **8.1 Módulo - Anatomofisiologia Cardiovascular (10h)**

Docente: Luiz Fernando Rodrigues Jr

Titulação: Doutorado

Data: 24/02/2024 08:00 às 18:00h

Conteúdo programático:

- Anatomia básica do coração;
- Anatomia básica dos vasos sanguíneos;
- Introdução ao estudo da Fisiologia Cardiovascular;
- O coração elétrico;
- O coração como bomba;
- Ciclo cardíaco e função cardíaca;
- Regulação da atividade cardíaca;
- Fisiologia circulatória.

## **8.2 Módulo - Anatomofisiologia Respiratória (10h)**

Docente: Luciana Camilo

Titulação: Doutorado

Data: 02/03/2024 08:00 às 18:00h

Conteúdo programático:

- Anatomia básica do Sistema Respiratório;
- Introdução ao estudo da Fisiologia Respiratória;
- Funções do Sistema Respiratório;
- Propriedades e Características dos Pulmões;
- Volumes e Capacidades;
- Relação Ventilação/ Perusão;
- Troca Gasosa;
- Equilíbrio Ácido-básico;
- Mecânica Ventilatória;
- Equações físicas determinantes na função pulmonar;
- Interação Coração-Pulmão;
- Impacto sistêmico e local das doenças pulmonares;
- Correlação com a prática clínica.

## **8.3 Módulo - Anatomofisiologia Músculo Esquelética, Cinesiologia e Biomecânica /Fisiopatologia músculo (10h)**

Docente: Tiago Xavier

Titulação: Doutorado

Data: 09/11/2024 08:00 às 18:00h

- Funções básicas do músculo esquelético;
- Organização macroscópica muscular esquelética;
- Mecanismo geral da contração muscular;
- Tipos de fibra muscular;
- Tipos de ação muscular;
- Fadiga e fraqueza;
- Feedback central e periférico;
- Anatomia e cinesiologia básica da caixa torácica e seus movimentos;
- Músculos da ventilação;

- Biomecânica muscular diafragmática e abdominal.

#### **8.4 Módulo - Fisiopatologia Cardiovascular (10h)**

Docente: Luiz Fernando Rodrigues Jr

Titulação: Doutorado

Data: 09/03/2024 08:00 às 18:00h

Conteúdo programático:

- Hipertensão Arterial Sistêmica;
- Insuficiência cardíaca;
- Doença arterial coronariana e Infarto agudo do miocárdio;
- Febre reumática;
- Doenças valvares;
- Miocardiopatias (Dilatadas; Restritivas; Hipertróficas) Doença vascular periférica.

#### **8.5 Módulo - Fisiopatologia Respiratória (10h)**

Docente: Patrícia Guerra

Titulação: Especialização

Data: 23/03/2024 08:00 às 18:00h

Conteúdo programático:

- Asma;
- Bronquite;
- Enfisema Pulmonar;
- Fibrose Cística;
- Bronquiectasia;
- Pneumonia;
- Tuberculose;
- Pneumotórax;
- Edema pulmonar;
- Derrame;
- Pleural;
- Atelectasia;
- Insuficiência respiratória;
- Embolia Pulmonar;
- Doenças infecciosas causadas por vírus, bactérias e fungos;

## **8.6 Módulo - Desenvolvimento do sistema cardiovascular, circulação fetal e transição para o ambiente extrauterino e principais cardiopatias congênitas e suas repercussões na infância e na vida adulta (10h)**

Docente: Fellipe Allevato

Titulação: Doutorado

Data: 30/03/2024 08:00 às 18:00h

Conteúdo programático:

Desenvolvimento embrionário do sistema cardiovascular;

Circulação fetal;

- Circulação pós-natal;
- Conceito de cardiopatias congênitas;
- Cardiopatias congênitas acianogênicas;
- Cardiopatias congênitas cianogênicas;
- Cardiopatias congênitas complexas;
- Suporte cardiocirculatório.

## **8.7 Módulo - Bases da Bioestatística e epidemiologia (10h)**

Docente: Mauro Mediano

Titulação: Doutorado

Data: 06/04/2024 às 18:00h

Conteúdo programático:

Conceitos estatísticos: Amostragem e representatividade;

Conceitos e distribuição de probabilidade;

Normas de construção e tipos de tabelas, figuras/ gráficos, organização de planilha de dados;

Estatística descritiva e inferencial;

Análise de informações de publicações científicas de cardiologia e da área de reabilitação.

## **8.8 Módulo - Fisioterapia cardiovascular baseada em evidências (10h)**

Docente: Mauro Mediano

Titulação: Doutorado

Data: 20/04/2024 08:00 às 18:00h

Conteúdo programático:

- Fisioterapia no paciente com problemas cardíacos baseada em evidências;
- Fisioterapia vascular baseada em evidências.

### **8.9 Módulo Semiologia Cardiovascular e Respiratória (10h)**

Docente: Patrícia Guerra

Titulação: Especialização

Data: 18/05/2024 08:00 às 18:00h

Conteúdo programático:

- Introdução à Semiologia;
- Anamnese / Exame Físico;
- Ausculta e ritmo cardíaco;
- Ausculta, ritmo e padrões respiratórios;
- Principais sinais e sintomas das grandes síndromes cardiovasculares e respiratórias;
- Dor torácica e dispnéia;
- Fundamentos da radiografia de tórax;
- Interpretação das principais alterações cardiovasculares e pleuro-pulmonares na radiografia de tórax;
- Semiologia na Insuficiência Respiratória;
- Semiologia na Insuficiência Cardíaca e Choque Cardiogênico.

### **8.10 Módulo - Farmacologia dos sistemas cardiovascular, respiratório e neuromuscular (10h)**

Docente: Mayara de Azevedo

Titulação: Mestrado

Data: 25/05/2024 08:00 às 18:00h

Conteúdo programático:

- Princípios de farmacologia;
- Classes de antiarrítmicos;
- Glicosídeos digitálicos;
- Agonistas beta-adrenérgicos;
- Inibidores das fosfodiesterases;
- Inibidores do sistema renina-angiotensina;
- Diuréticos;
- Nitratos e nitroprussiato de sódio;

- Bloqueadores dos canais de cálcio;
- Inibidores do sistema renina-angiotensina;
- Farmacologia Cardiovascular Integrativa: Hipertensão, Insuficiência Cardíaca congestiva, Doença Isquêmica Cardíaca, Doenças vasculares.

### **8.11 Módulo - Suporte Básico de Vida (10h)**

Docente: Gabriel Maia

Titulação: Mestrado

Data: 08/06/2024 08:00 às 18:00h

Conteúdo programático:

- Ética no socorro,
- Cadeia da sobrevivência,
- Sistemas de Emergência;
- Abordagem ao paciente;
- Segurança durante o atendimento;
- Avaliação inicial;
- Atuação do fisioterapeuta na parada cardiorrespiratória;
- Manobras de reanimação cardiorrespiratória;
- Desfibrilação cardíaca;
- Desobstrução de vias aéreas.

### **8.12 Módulo - Doença vascular periférica (10h)**

Docente: Paula Brandão/ Douglas Poschinger

Titulação: Especialização/ Mestrado

Data: 22/06/2024 08:00 às 18:00h

Conteúdo programático:

- Noções de anatomia vascular;
- Aterosclerose e insuficiência arterial crônica;
- Tromboembolismo;
- Insuficiência venosa crônica;
- Linfedema;
- Pé diabético;
- Oclusões arteriais agudas;
- Amputações de membros inferiores;



- Técnicas fisioterápicas em doenças vasculares periféricas.

### **8.13 Módulo - Exames complementares em Cardiologia e angiologia (10h)**

Docente: Tiago Xavier

Titulação: Doutorado

Data: 06/07/2024 08:00 às 18:00h

Conteúdo programático:

- Hemograma;
- Gasometria;
- Bioquímica sérica;
- Dosagem de proteínas séricas;
- Ecocardiografia;
- Eletrocardiografia;
- Holter;
- MAPA;
- Cineangiocoronariografia;
- Cintigrafia de perfusão miocárdica;
- Ressonância magnética cardíaca;
- Ultrassom Doppler de carótidas.

### **8.14 Módulo - Pré-operatório de cirurgia cardíaca (10h)**

Docente: Carla Cristiane

Titulação: Mestrado

Data: 20/07/2024 08:00 às 18:00h

Conteúdo programático:

- Avaliação funcional;
- Avaliação força muscular pulmonar e periférica;
- Técnicas fisioterapêuticas visando prevenir complicações pulmonares;
- Técnicas fisioterapêuticas visando otimizar capacidade pulmonar;
- Técnicas fisioterapêuticas visando melhorar a tolerância ao exercício.

### **8.15 Módulo - Principais cirurgias cardiovasculares e torácicas (10h)**

Docente: Sérgio Olival / Caio Bianchi

Titulação: Especialização

Data: 03/08/2024 08:00 às 18:00h

Conteúdo programático cirurgias cardiovasculares:

- Cirurgia valvar;
- Revascularização miocárdica;
- Cirurgias da Aorta;
- Transplante Cardíaco;
- Complicações pós-operatórias (Sangramento, Choque, SDRA, Arritmias, Delírio, Acidente vascular encefálico, Hipertensão arterial, Infarto, Mediastinite e Morte).

Conteúdo programático cirurgias torácicas:

- Traqueostomia;
- Toracostomia com drenagem pleural
- Pós operatório em cirurgia torácica;
- Transplante de pulmonar;
- Casos clínicos comentados e discussão conjunta.

### **8.16 Módulo - Fisioterapia no Pós-operatório de cirurgia cardíaca 1 (10h)**

Docente: Claudia Rosa

Titulação: Mestrado

Data: 17/08/2024 08:00 às 18:00h

Conteúdo programático:

- Admissão no pós operatório imediato;
- Circulação extra corpórea;
- Principais complicações no pós operatório imediato e tardio;
- Sedação e analgesia adequadas (visão multidisciplinar);
- Cuidados com via aérea artificial;
- Cuidados com dreno;
- Cuidados com marcapasso;
- Monitorizações invasivas e não invasivas;
- Terapia com óxido nítrico inalatório;
- Pronação;
- Extubação e desmame no pós operatório;
- Terapias adjuvantes à reabilitação no pós operatório;
- Critérios para alta da UTI;

- Casos clínicos comentados e discussão conjunta.

### **8.17 Módulo - Fisioterapia no Pós-operatório de cirurgia cardíaca 2 (10h)**

Docentes: Cláudia Rosa

Juliana Rega

Titulação: Mestrado

Datas: 31/08/2024 08:00 às 18:00h

- Introdução à ECMO
- Outros dispositivos de assistência circulatória (CENTRIMAG e Balão intra aórtico dentre outros);
- Fisioterapia no transplante cardíaco;
- Fisioterapia no transplante pulmonar;
- Casos clínicos comentados e discussão conjunta.

### **8.18 Módulo - Suporte ventilatório invasivo (15h)**

Docente: Marcus Vinicius

Titulação: Mestrado

Datas: 14/09/2024 08:00 às 18:00h

28/09/2024 08:00 às 13:00h

Conteúdo programático:

- História da ventilação mecânica;
- Insuficiência respiratória aguda;
- Oxigenoterapia;
- Indicação para a ventilação mecânica;
- Ventilação artificial: princípios básicos da ventilação mecânica;
- Modos e modalidades: análise gráfica, cálculos e ajustes;
- Efeitos hemodinâmicos da PEEP;
- Complicações da ventilação mecânica;
- Desmame da ventilação mecânica;
- Ventilação em condições especiais: SDRA e ECMO;
- Estações práticas: conhecendo os ventiladores, princípios da ventilação mecânica e ajustes do ventilador, ventilação em condições especiais.

### **8.19 Módulo - Suporte ventilatório não invasivo (15h)**

Docente: Carla Cristiane

Titulação: Mestrado

Datas: 28/09/2024 14:00 às 18:00h

19/10/2024 08:00 às 18:00h

Conteúdo programático:

- Breve histórico x atualidade;
- O que é o suporte ventilatório não invasivo?;
- Evolução de indicações e contraindicações relativas e absolutas;
- Suporte ventilatório não invasivo no pós-operatório de cirurgia cardíaca;
- Abordagem das principais comodidades pulmonares elegíveis para o recurso;
- Limitantes do suporte ventilatório não invasivo baseado em evidências.

### **8.20 Módulo - Técnicas reexpansivas e desobstrutivas em terapia intensiva (10h)**

Docente: Victor Regufe

Titulação: Especialização

Data: 26/10/2024 08:00 às 18:00h

Conteúdo programático:

- Técnicas Reexpansivas
  - Bases Fisiológicas
  - Posicionamento
  - Terapia de expansão pulmonar
  - Ventilação espontânea
  - Ventilação Mecânica
- Desobstrução brônquica
  - Em ventilação espontânea
  - Em ventilação mecânica
- Discussão de artigo
- Discussão de caso clínico
- Prática

### **8.21 Módulo - Fisiologia do exercício terapêutico (10h)**

Docente: Mauro Mediano

Titulação: Doutorado

Data: 16/03/2024 08:00 às 18:00h

Conteúdo programático:

- Princípios científicos do treinamento físico;
- Fisiologia do Treinamento de força;
- Treinamento da capacidade cardiorrespiratória;
- Respostas agudas e crônicas ao exercício físico;
- Prescrição de exercícios para grupos especiais: hipertensos, cardiopatas, obesos, diabéticos e idosos.

## **8.22 Módulo - Princípios e Fundamentos da prescrição de exercício - Reabilitação Cardiovascular fase I (10h)**

Docente: Mariana Avila

Titulação: Doutorado

Data: 30/03/2024 08:00 às 18:00h

Conteúdo programático:

- Princípios de prescrição de exercícios;
- Reabilitação cardíaca fase I;
- Atuação multiprofissional na reabilitação cardíaca;
- Reabilitação em situações especiais.

## **8.23 Módulo - Princípios e Fundamentos da prescrição de exercício - Reabilitação Cardiovascular fase II, III e IV (10h)**

Docente: Mauro Felipe Felix Mediano.

Data: 13/04/2024 08:00 às 18:00h

Conteúdo programático:

- Princípios de prescrição de exercícios;
- Reabilitação cardíaca fases II, III e IV;
- Atuação multiprofissional na reabilitação cardíaca;
- Reabilitação em situações especiais.

## **9. AVALIAÇÃO**

À critério do docente.

## 10. Cronograma

<b>Data prevista</b>	<b>Módulos</b>
16/03/2024	Fisiologia do exercício terapêutico
23/03/2024	Fisiopatologia Respiratória
30/03/2024	Princípios e fundamentos da prescrição de exercícios (Reabilitação Cardíaca - fase 1)
30/03/2024	Desenvolvimento do sistema cardiovascular, circulação fetal e transição para o ambiente extrauterino e principais cardiopatias congênitas e suas repercussões na infância e na vida adulta
06/04/2024	Bases da Bioestatística e epidemiologia
13/04/2024	Princípios e fundamentos da prescrição de exercícios (Reabilitação Cardíaca - fase 2,3 e 4 )
20/04/2024	Fisioterapia cardiovascular baseada em evidências
18/05/2024	Semiologia Cardiovascular e Respiratória
25/05/2024	Farmacologia dos sistemas cardiovascular, respiratório e neuromuscular
08/06/2024	Suporte Básico de Vida
22/06/2024	Doença vascular periférica
06/07/2024	Exames complementares em Cardiologia e angiologia
20/07/2024	Pré-operatório de cirurgia cardíaca
03/08/2024	Principais cirurgias cardiovasculares e torácicas
17/08/2024	Fisioterapia no Pós-operatório de cirurgia cardíaca 1
31/08/2024	Fisioterapia no Pós-operatório de cirurgia cardíaca 2
14/09/2024	Suporte ventilatório invasivo
28/09/2024	Suporte ventilatório invasivo (M)/ Suporte ventilatório não invasivo (T)
19/10/2024	Suporte ventilatório não invasivo
26/10/2024	Técnicas reexpansivas e desobstrutivas em terapia intensiva
09/11/2024	Anatomofisiologia Músculo Esquelética, Cinesiologia e Biomecânica /Fisiopatologia muscular
16/11/2024	Fisiologia do exercício terapêutico

30/11/2024	Princípios e fundamentos da prescrição de exercícios (Reabilitação Cardíaca - fase 1)
14/12/2024	Princípios e fundamentos da prescrição de exercícios (Reabilitação Cardíaca - fase 2 )

## 10. OUTRAS INFORMAÇÕES IMPORTANTES

10.1 Ao acessar o endereço eletrônico da FUNDACOR <http://www.fundacor.com.br>, atualize sempre a página, de modo a poder obter novas informações inseridas; Todos os materiais disponíveis na página para consulta estarão em formato PDF, portanto é necessário que você tenha instalado em seu computador o Acrobat Reader;

14.1 Antes de efetuar a inscrição, o candidato deverá conhecer o edital e certificar-se de que preenche todos os requisitos exigidos.

14.2 Uma vez efetuada a inscrição, não será permitida, em hipótese alguma, a sua alteração.

14.3 É vedada a transferência do valor pago a título de taxa de inscrição para terceiros ou para outros certames.

14.4 O valor referente ao pagamento do módulo não será devolvido em hipótese alguma, salvo em caso de cancelamento do certame.

14.5 As informações prestadas na solicitação de inscrição serão de inteira responsabilidade do candidato, dispondo a FUNDACOR do direito de excluir do processo seletivo unificado aquele que não preencher a solicitação de forma completa, correta e verdadeira.

14.6 Informações nos telefones: (21) 3037-2288 ou 3037-2324 ou por e-mail: [especializacaoinc@gmail.com](mailto:especializacaoinc@gmail.com)