# EDITAL 2023.1
# PROCESSO SELETIVO PARA INGRESSO NO CURSO DE PÓS GRADUAÇÃO EM ECOCARDIOGRAFIA
# DO INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA

**COORDENADOR: MAXIMILIANO FREIRE DUTRA**
Possui graduação em Medicina pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1996). Tem experiência na área de Medicina, com ênfase em Cardiologia e Terapia Intensiva (com residência medica) e Ecocardiografia.

O Curso de Especialização em Ecocardiografia, oferecido pelo Instituto Nacional de Cardiologia (INC) possibilita ao aluno usufruir da experiência de profissionais bem qualificados, num ambiente de assistência médica, ensino e pesquisa de ponta. O curso é presencial, com aulas teóricas e treinamento prático, desenvolvido integralmente nas dependências do INC.

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.

O curso de especialização em Ecocardiografia do INC é credenciado junto ao Departamento de imagem Cardíaca - Ecocardiografia da Sociedade Brasileira de Cardiologia (DIC-SBC), tornando o aluno apto a prestar concurso para obtenção do Título de Especialista em Ecocardiografia junto ao DIC, desde que atenda aos demais pré-requisitos assinalados em edital próprio, meio pelo qual poderá ser reconhecido como especialista em Ecocardiografia pelo Conselho Federal de Medicina.

**PÚBLICO-ALVO:** médicos com interesse em formação adicional em Ecocardiografia que possuam o pré-requisito de 2 (dois) anos do curso da área de Cardiologia.

## 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: 1(uma) vaga por ano para o curso de Especialização.

## 3. DOS REQUISITOS BÁSICOS PARA ADMISSÃO NO PROGRAMA

**3.1** Graduação em Medicina.

**3.2** Conclusão do Pré-requisito no curso de pós-graduação ou residência médica na especialidade de Cardiologia reconhecida com carga horaria total de 5.760h equivalente ao período de 2 (dois) anos.

**3.3** Para médicos estrangeiros é necessário ter realizado o exame de REVALIDA, bem como ter inscrição ativa no Conselho Regional de Medicina (CRM) do Estado do Rio de Janeiro-RJ, além no curso de pós-graduação ou residência médica na especialidade de Clinica Médica reconhecida com carga horaria total de 5.760h equivalente ao período de 2 (dois) anos.

## 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 esta no anexo I observado o horário oficial de Brasília/DF.

**4.2** A taxa de inscrição, no valor de R$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais), poderá ser paga no próprio site de inscrição http://www.fundacor.com.br.

**4.3** 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. DAS FASES DO PROCESSO SELETIVO

**5.1** O processo seletivo será composto de duas fases, sendo:

**5.1.1.** **1ª Fase:** Prova de múltipla escolha com 40 (quarenta) questões, sendo 50% em cardiologia e 50% em conceitos de Ecocardiografia básica e uma questão discursiva sobre Ecocardiografia (20 pontos), e terá duração de 2 (duas) horas. A prova objetiva terá **peso** 4 (quatro) no resultado final do presente processo seletivo.

**5.1.1.1** Os candidatos com nota maior ou igual a **5,0 (cinco)** serão selecionados para a segunda fase.

**5.1.2** **2ª Fase:** Será composta de entrevista, que terá peso 3 (três) na nota final, e análise e arguição do *curriculum vitae* em formato *lattes*, que também terá peso 3 (três) .

**5.1.2.1** As entrevistas serão realizadas em datas a serem divulgadas apenas para os classificados na 1ª Fase do processo seletivo.

**5.1.2.2** Para a realização da entrevista, será necessário envio do *curriculum vitae*, em formato *lattes* para o e-mail: especializacaoinc@gmail.com e trazer a documentação comprobatória de todos os títulos constantes do *curriculum*.

**5.1.2.3** Os candidatos serão classificados de acordo com a nota obtida, sendo considerada como critério de desempate a maior idade.

**5.2 Bibliografia sugerida:**

**5.2.1.** Braunwald's Heart Disease a Text Book of Cardiovascular Medicine, Eleventh Edition, 2018.

**5.2.2.** Fundamentos de Ecocardiografia Clinica – 5a edição 2014 – Catherine Otto.

**5.2.3.** EACVI Textbook of Echocardiography 2016 – Patrizio Lancellotti e co-editores.

**5.3 Conteúdo Programático:**

Temas sugeridos em Ecocardiografia - Princípios gerais de ecocardiografia, ecocardiografia transtorácica, uso do Doppler em ecocardiografia, Ventrículo esquerdo - morfologia e geometria, Ventriculo esquerdo - mecânica cardíaca e função sistólica, Ventriculo esquerdo - função diastólica, Ventriculo direito e cálculo de pressão de artéria pulmonar, Insuficiência cardíaca com

disfunção sistólica do VE, Insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada, doença isquêmica cardíaca - síndrome coronariana aguda, doença valvar cardíaca: anatomia e fisiologia da valva aórtica, estenose aórtica, regurgitação aórtica, anatomia e fisiologia da valva mitral, estenose mitral, regurgitação mitral, doença valvar tricúspide, endocardite, miocardiopatia hipertrófica, miocardiopatia dilatada, miocardiopatia restritiva, displasia arritmogênica do VD, não compactação do VE, Tako-Tsubo, Morfologia e função do VD, doenças do pericárdio, doenças da aorta.

## 6. DA PRESTAÇÃO DAS PROVAS

**6.1.** Prova escrita: conforme cronograma anexo será realizada em auditórios do INC, localizado no endereço: Rua das Laranjeiras, 374 - Laranjeiras. Desde já ficam os candidatos convocados a comparecer ao local de prova no mínimo 20 (vinte) minutos antes do horário fixado para o seu início, munidos do documento de identidade que originou a inscrição e caneta esferográfica preta ou azul.

**6.2.** Não será admitido para realização da prova o candidato que se apresentar após o horário estabelecido.

**6.3.** O candidato que necessitar afastar-se da sala durante a realização das provas será acompanhado por um fiscal de sala/monitor.

**6.4.** O candidato, ao terminar a prova, deverá devolver ao fiscal da sala a prova e o caderno de questões. Se assim não proceder, será passível de exclusão do Processo Seletivo.

**6.5.** Em nenhuma hipótese haverá segunda chamada para a prova, seja qual for o motivo alegado.

**6.6.** Durante a prova não serão permitidas consultas de qualquer espécie, bem como o uso de máquina calculadora, telefone celular ou similares. O candidato que se apresentar no local de prova com qualquer tipo de aparelho eletrônico deverá desligá-lo quando adentrar o local da prova.

**6.7.** Durante toda a prova os mesmos deverão manter-se de mascara obrigatoriamente.

**6.8.** Será excluído do Processo Seletivo o candidato que:

a) for descortês para com qualquer dos examinadores, coordenadores, fiscais ou autoridades presentes;
b) for surpreendido, durante a realização da prova, em comunicação com outro candidato ou terceiros, ou que estiver consultando livros, notas, impressos ou equipamentos não permitidos;
c) ausentar-se da sala sem acompanhamento do fiscal, antes de ter concluído as provas e entregue as folhas de respostas;
d) utilizar quaisquer recursos ilícitos ou fraudulentos, em qualquer etapa de sua realização.
e) Não será permitida a permanência de acompanhante.

**6.9.** Candidatos considerados como Grupo de Risco da Covid-19 não serão considerados para fins de atendimento especial, no que se refere a salas individuais. Todos as recomendações do Ministério da Saúde, vigentes nos Decretos Distritais, Municipais e Estaduais, no dia de aplicação do exame, serão seguidas.

## 6. MATRÍCULA E ASSINATURA DO CONTRATO COM A FUNDACOR

**6.1** Todos os candidatos aprovados estão convocados acessar o link enviado pelo INC por e-mail para efetivar interesse na matrícula na data estabelecida neste edital. Caso as vagas não sejam ocupadas pelos aprovados dentro do número estabelecido em seus respectivos

quadros, serão chamados os aprovados subsequentes, sendo considerados desistentes aqueles que não estejam presentes.

**6.2** Todos os candidatos aprovados receberão um link de matricula do curso via e-mail para realizar a matricula on line, através de uma plataforma digital, enviado pelo Núcleo de Ensino do INC.

**6.3** A matrícula deverá ser realizada com a inclusão nesse link de toda da documentação exigida neste edital.

**6.4** 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 em Medicina ou certidão de conclusão. Nos casos de cursos realizados no exterior, será necessária a revalidação de diploma de médico realizada em instituição oficial de ensino;

d) Comprovante de inscrição como contribuinte individual no Regime Geral de Previdência Social – RGPS, pode ser obtido no site:www1.dataprev.goc.br/cadint/cadint.html. (PIS **OU** PASEP **OU** NIT);

e) Certificado ou declaração de conclusão com término até 28/02/2023 do programa de pré-requisito para a área de atuação, o qual deve constar dia, mês e ano de início e término da Residência médica ou curso de especialização;

f) Comprovante de quitação com o serviço militar e obrigações eleitorais;

g) Carteira de vacinação atualizada com imunizações completas, conforme estabelecido na NR-32: Dupla (difteria e tétano), Gripe, Hepatite B e tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola) e Covid-19.

h) Carteira do Conselho Regional de Medicina do Rio de Janeiro - CRM **OU** Visto Provisório de Autorização emitido pelo CREMERJ para atuar no Estado (o candidato que possui CRM de outro Estado deverá solicitar ao CREMERJ a transferência provisória para o Rio de Janeiro. Enquanto aguarda esta transferência, deverá solicitar ao CREMERJ Visto Provisório para exercer a profissão no Rio de Janeiro por tempo determinado – no máximo 90 dias);

i) Para candidatos estrangeiros: além da documentação acima, deverão apresentar visto de residência permanente no Brasil, exceto para médicos provenientes de países membros do MERCOSUL. (Lei da Migração Nº 13.445/2017);

j) Os casos omissos neste edital serão avaliados pela Coordenação de Ensino e Pesquisa do INC e pela Coordenação do Curso.

## 7. DAS MENSALIDADES

**7.1.** O valor da mensalidade será de R$ 1.500,00 (hum mil reais e quinhentos reais).

**7.2.** A primeira mensalidade será paga através do boleto emitido pela FUNDACOR em 48 horas após recebimento do contrato assinado pelo aluno e núcleo de ensino.

**7.3.** As mensalidades subsequentes serão pagas através de boleto bancário emitidos pela FUNDACOR, que serão encaminhados por e-mail.

## 8. DO PROGRAMA

**8.1.** DURAÇÃO DO CURSO: 24 meses, com 30 dias de férias correspondentes ao primeiro ano e 30 dias no segundo ano, gozados em concordância com a Coordenação do curso.

**8.2.** CARGA HORÁRIA ANUAL: 2880 h

## 9. ATIVIDADES TEÓRICAS

Módulo I

- Princípios Físicos da ultrassonografia
- Anatomia cardíaca
- Ecocardiograma normal
- Ajustes técnicos dos equipamentos
- Sobrecarga Cavitárias – avaliação hemodinâmica
- Função diastólica
- Função sistólica de VD e VE

Módulo II

- Valvopatias I
- Valvopatias II
- Próteses

Módulo III

- Miocardiopatias I
- Miocardiopatias II
- Pericardiopatias
- Doença Coronariana I
- Doença Coronariana II

Módulo IV

- Doenças da aorta
- Congênitas no adulto
- Massas e Tumores

Módulo V

- ETE
- ETE Per-operatório
- Novas Tecnologias

**9.1.**O Programa está sujeito a eventuais alterações.

## 10. ATIVIDADES PRÁTICAS SUPERVISIONADAS

**10.1.**Ocorrerão todas de segunda a sexta-feira, nas dependências do INC.

## 11. AVALIAÇÃO

**11.1.**Será realizada uma avaliação trimensal subjetiva da participação prática nos serviços, pelo preceptor, de acordo com critérios de assiduidade, pontualidade, interesse, demonstração de conhecimento técnico-científico e relações interpessoais (com os pacientes e a equipe de trabalho), onde o conceito geral regular leva a reprovação, independentemente da nota da prova.

**11.2.**Os alunos deverão assinar o registro de frequência na divisão de ensino do INC. A frequência mínima nas aulas teóricas é de 75% e nas práticas é de 90% do total, em cada. Alunos com frequência inferior a 75% nas aulas teóricas ou a 90% das práticas serão reprovados e deverão repetir a disciplina. A reprovação por faltas em duas disciplinas no mesmo ano impede o acesso do aluno ao segundo ano do curso.

**11.3.** Ao final do ano do curso, o aluno deverá apresentar um artigo publicado em revista científica indexada ou dois artigos em revista científica não indexada (como produtos técnicos) ou certificados relativos a dois (02) trabalhos apresentados como pôster ou apresentação oral em congresso científico, com tema afeito a Cardiologia, envolvendo o nome da instituição (Instituto Nacional de Cardiologia) e de preceptores ou funcionários do INC .

**11.4.** O aluno que não apresentar esses produtos no prazo de 6 (seis) meses do término do curso não obterá o certificado de conclusão do curso. Nesse caso o aluno receberá apenas uma declaração constando a carga horária cursada e o histórico escolar.

## 13. DO PROGRAMA

**13.1.** DURAÇÃO DO CURSO: 24 meses, com 30 dias de férias correspondentes ao primeiro ano e 30 dias no segundo ano, gozados obrigatoriamente nos meses de janeiro ou fevereiro subsequentes.

**13.2.** CARGA HORÁRIA ANUAL: 2880 h

**13.3.** O conteúdo teórico do curso segue as recomendações da Sociedade Brasileira de Cardiologia para formação em Cardiologia no Brasil.

## 14. ATIVIDADES TEÓRICAS

**14.1.** Primeiro ano: Clube de eletrocardiograma (ECG) + aulas teóricas dos módulos iniciais de cardiologia + aprendizagem ativa multiprofissional + Farmacologia quinzenalmente; sessão geral nas quartas-feiras e sessões e clubes de revista dos serviços pela manhã, nos diferentes departamentos. Sextas feiras com sessões especiais com temas diversos. Estudo individual e preparação de produtos para a conclusão do curso.

**14.2.** Segundo ano: Clube de eletrocardiograma (ECG) + Farmacologia quinzenalmente + aulas semanal do módulo geral de cardiologia dentro das subespecilidades. Aprendizagem ativa multiprofissional + sessão geral; sessões com a cirurgia sobre os casos do serviço e clubes de revista dos serviços pela manhã, nos diferentes departamentos. Sextas feiras sessões especiais. Estudo individual e preparação de produtos para a conclusão do curso.

**14.3.** Entregaremos o conteúdo programático com respectivas datas e horários do ano letivo no primeiro mês de matricula do aluno.

**14.4.** O PROGRAMA ESTÁ SUJEITO A EVENTUAIS ALTERAÇÕES.

## 15. ATIVIDADES PRÁTICAS SUPERVISIONADAS

**15.1.** De segunda a sexta-feira, no turno da manhã, nos diversos departamentos do INC e duas tardes por semana no ambulatório de clínica médica e visita (primeiro atendimento de pacientes referenciados), O ambulatório de especialidades será incluído no período da manhã ou tarde conforme rodizio mensal a ser definido no primeiro mês de matricula.

## 16. AVALIAÇÃO

**16.1.** Ao final de cada disciplina, o aluno se submeterá a uma prova teórica, dissertativa ou de múltipla escolha, a critério do professor responsável pelo curso. A nota mínima para aprovação direta é 7,0 (sete). Notas entre 5,0 (cinco) e 6,9 (sete) levam o aluno à uma segunda avaliação (final), cuja nota mínima para aprovação é 7,0 (sete). Se a nota da prova final for inferior a 7,0 (sete), o aluno estará reprovado e terá que repetir a disciplina.

**16.2.** A reprovação em três disciplinas no mesmo ano impede o acesso do aluno ao segundo ano do curso. Além disso, será realizada uma avaliação subjetiva da participação prática nos serviços, pelo preceptor, de acordo com critérios de assiduidade, pontualidade, interesse, demonstração de conhecimento técnico-científico e relações interpessoais (com os pacientes e a equipe de trabalho), onde o conceito geral regular leva a reprovação, independentemente da nota da prova. Os alunos deverão assinar o registro de frequência na divisão de ensino do INC.

**16.3.** A frequência mínima nas aulas teóricas é de 75% e nas práticas é de 90% do total, em cada. Alunos com frequência inferior a 75% nas aulas teóricas ou a 90% das práticas serão reprovados e deverão repetir a disciplina. A reprovação por faltas em duas disciplinas no mesmo ano impede o acesso do aluno ao segundo ano do curso.

**16.4.** Ao final do segundo ano do curso, o aluno deverá apresentar um artigo publicado em revista científica indexada ou dois artigos em revista científica não indexada (como produtos técnicos) ou certificados relativos a dois (02) trabalhos apresentados como pôster ou apresentação oral em congresso científico, com tema afeito a Cardiologia, envolvendo o nome da instituição ( Instituto Nacional de Cardiologia) e de preceptores ou funcionários do INC .

**16.5.** O aluno que não apresentar esses produtos no prazo de 6 meses do término do curso não obterá o certificado de conclusão do curso. Nesse caso o aluno receberá apenas uma declaração constando as disciplinas cursadas e o histórico escolar.

## 17. OUTRAS INFORMAÇÕES IMPORTANTES

**17.1.** Ao acessar o endereço eletrônico da FUNDACOR http://www.fundacor.com.br, atualize sempre a página, de modo a poder obter novas informações inseridas;

**17.2.** 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*;

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

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

**17.5.** Recomenda-se que o candidato chegue ao local de realização das provas com antecedência mínima de uma hora do horário fixado para início das mesmas, devendo estar de posse de documento de identidade, do cartão de confirmação de inscrição (CCI) e de caneta esferográfica transparente (tinta azul ou preta); em função da pandemia de COVID-19, o candidato deve usar máscara durante as provas teóricas e entrevistas, e durante toda sua permanência no INC.

**17.6.** Fique atento à duração da prova. O candidato não poderá se ausentar da sala para comprar água ou alimentos. Assim, na sala de realização da prova, será permitida a entrada apenas de de garrafas de água.;

**17.7.** Para os usuários de medicamentos de uso contínuo, recomenda-se trazê-los nos dias de provas se necessário for, pois não será permitido afastamento temporário para comprá-los durante a realização das provas;

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

**17.9.** O valor referente ao pagamento da taxa de inscrição não será devolvido em hipótese alguma, salvo em caso de cancelamento do certame.

18. 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.
19. Informações nos telefones:(21) 3037-2288 ou 3037-2324 ou por e-mail: especializacaoinc@gmail.com

**ANEXO I**

| CRONOGRAMA | | | |
|---|---|---|---|
| **PROCESSO** | **DATA** | **HORÁRIO** | **LOCAL** |
| **PERÍODO DE INSCRIÇÕES** | 20/03/2023 a 31/03/2023 | * | **PELO SITE: www.fundacor.com.br** |
| **PROVA OBJETIVA** | 03/04/2023 | **9h** | **SEÇÃO DE ENSINO DO INC - 12º ANDAR** |
| **DIVULGAÇÃO DO GABARITO** | 03/04/2023 | **14h** | **PELO SITE: www.fundacor.com.br** |
| **ENTREVISTA E ANÁLISE DE CURRÍCULO** | 04/04/2023 | **9h** | **SEÇÃO DE ENSINO DO INC - 5º ANDAR** |
| **INTERPOSIÇÃO DE RECURSOS** | 03/04/2023 e 04/04/2023 | **8h às 16h** | **SEÇÃO DE ENSINO DO INC - 5º ANDAR** |
| **APROVADOS** | 05/04/2023 | **9h** | **E-MAIL** |
| **PERÍODO DE MATRÍCULA** | 05 a 07/04/2023 | **On line** | **ON LINE** |
| **INÍCIO PREVISTO DO CURSO** | 10/04/2023 | **8h** | **SEÇÃO DE ENSINO DO INC – 5º ANDAR** |

**ANEXO II**

**Avaliação do *curriculum vitae*:**

| **Critério avaliado** | **Pontuação** |
|---|---|
| **Participação em congressos de Cardiologia e afins nos últimos 2 anos** | 0,5 pontos para cada evento regional, nacional ou internacional (pontuação máxima igual a 1,5,0 ponto) |
| **Participação em cursos de extensão relativos à Cardiologia e afins nos últimos 5 anos** | 0,5 pontos por curso, máximo de 1,5 |
| **Produção científica** | **Pontuação** |
| Resumos publicados em anais de reuniões científicas | 0,25 pontos por resumo em evento internacional, nacional, regional ou local. (máximo 3,0 pontos). |
| Artigos publicados ou aceitos para publicação, ambos em periódicos indexados. | 1,0 ponto por artigo;<br>1,0 ponto por capítulo;<br>1,0 ponto por produto.<br>(pontuação máxima igual a 4,0 pontos) |
| Capítulo de livro publicado; | |
| Outros produtos (patentes; protocolo registrado ou publicado, cartilha etc). | |