

# Edital do Curso Nacional de Eletrocardiograma

## Digital

**Prof. Ademir Batista da Cunha**

**Instituto Nacional de Cardiologia**

**Divisão de Ensino, Coordenação de Ensino e Pesquisa-2022- I Semestre**

**Realização: Fundacor**

**1. Título do curso**

Curso Nacional de Eletrocardiograma

**2. Coordenador:** Prof. Ademir Batista da Cunha

Professor do curso: Prof. Dr. Ademir Batista da Cunha

Vínculo com o INC: Médico do INC de 1983 à 2012. Aposentado.

Fundador e pesquisador do ambulatório de Cardiopatia Chagásica Crônica do INC

Formação: Médico, Graduação em 1980 (Faculdade de Medicina Souza Marques)

**Residência Médica:** Clínica Médica: Hospital da Lagoa (MS) e **Cardiologia (INC-MS)**

Pós-graduação Lato Sensu: Curso de Pós-graduação do Prof. Stans Murad Neto (Fundação Carlos Chagas)

Stricto sensu: **Mestrado e Doutorado em Cardiologia na UFRJ**

**Cargo atual: Professor Titular de Cardiologia da Universidade Federal Fluminense**

**3. Público-alvo:** Médicos, Acadêmicos de Medicina, Profissionais de Saúde Nível Superior

**4. Número de alunos previstos:** Mínimo (20 alunos) Máximo: **200 alunos**

**5. Setores onde será ministrado o curso no INC:** pela **plataforma digital Zoom Meetings**

**6. Critérios de inclusão:** Comprovação de escolaridade para Acadêmicos de Medicina e Profissionais de Saúde. CRM (cópia) para médicos. Carteira do Conselho respectivo (cópia) para Profissionais de saúde formados.

7. **Inscrições:** Exclusivamente pelo site da Fundacor ([www.fundacor.com.br](http://www.fundacor.com.br)) através de aquisição de senha específica
8. **Acesso do aluno:** Plataforma digital Zoom Meetings através de senha adquirida no setor de cursos da FUNDACOR
9. **Lista de presença:** a presença será computada no momento da admissão do aluno na plataforma, o que vai gerar uma lista de presença a cada aula
10. **Objetivos do curso:**
  - A- Ensinar a metodologia para o aprendizado do Eletrocardiograma
  - B- Desenvolver o diagnóstico através do Eletrocardiograma
11. **Justificativa:**

O Eletrocardiograma foi criado por Einthoven em 1901, portanto trata-se de um exame complementar com 121 anos e continua sendo um método essencial para a prática da Medicina, e fundamental para o diagnóstico do Infarto Agudo do Miocárdio, sendo elemento essencial na sala de Emergência. No que diz respeito às Arritmias Cardíacas o Eletrocardiograma é um exame ímpar para o diagnóstico e tratamento adequados. Nesse sentido, podemos afirmar que o ensino da Eletrocardiografia deve ser uma prioridade em nossas instituições de ensino médico.
12. **Duração:** 2 meses e meio
13. **Carga horária:** 48 horas de aula
14. **Calendário previsto:** 1º Semestre de 2022=> Início em 20/04/2022 e Término em 22/06/2022.
15. **Conteúdo teórico-programa:**

#### **BLOCO I –Estímulo Elétrico no Coração e o Eletrocardiograma Normal**

Aula 1-Fenômenos Elétricos Celulares Miocárdicos/ Potencial de Repouso e de Ação/ Anatomia e Eletrofisiologia do Sistema de Condução. Ativação dos Átrios e Ventrículos/ Teoria do Dipolo

Aula 2-O Eletrocardiograma Normal/ Representação Espacial do Eletrocardiograma

Aula 3- Rotações Elétricas/ Eixo Elétrico

#### **BLOCO II - Sobrecargas Atriais e Ventriculares/ Distúrbios de Condução Periféricos.**

Aula 4- Sobrecarga Atrial Direta e Atrial Esquerda/ Sobrecargas Atriais Associadas às Doenças Cardíacas. Sobrecarga Ventricular Direta e Esquerda/ Sobrecarga Biventricular

Aula 5- Bloqueios de Ramo Esquerdo e de Ramo Direito. Bloqueios Divisionais Ântero-Superior e Pósterio-Inferior

### **BLOCO III – Síndromes Isquêmicas**

Aula 6- Síndromes Isquêmicas / Corrente Lesão/ Isquemia Subendocárdica e Subepicárdica / Necrose / IAM

### **BLOCO IV –Arritmias Cardíacas**

Aula 7- Fundamentos no estudo das Arritmias

Arritmias Supraventriculares/Síndrome de Wolff- Parkinson- White.

Aula 8- Arritmias Ventriculares

Aula 09- Bloqueios Atrioventriculares, Bloqueios Sino-atriais.

Aula 10- Marcapassos Cardíacos Artificiais / Tipos / Indicações. Aspectos Práticos ao ECG/ Pericardites. Distúrbios eletrolíticos.

**16- Avaliação e frequência dos alunos:** Serão aprovados e obterão certificados aqueles que obtiverem 2/3 da frequência digital.

### **17-Bibliografia recomendada:**

1- Galvani L. De viribus electricitatis in motu muscular comentarius, De Bononiensi Scientarium Et Artium Instituto Atque Academia Commentarii,7:363-418, 1791.

2 - Einthoven W. Le telecardiogramme.Arch Intern Physiol, 4:132, 1906.

3 - Einthoven W. The galvanometric registration of the human electrocardiogram, likewise a review of the use of the capillary – electrometer in the physiology. In: Willius FA, Keys E, Eds. Cardiac Classics. St Louis: Cv Mosby, 1941.

4 - Hodgkin AL, Huxley AF. Action potentials recorded from inside a nerve fibra Nature,Lond. 144:710,1939.

5 - Ling G, Gerard RW. The normal membrane potential of frog sartorius fibers.J. Cell. Comp. Physiol.34:383,1949. Apud Douglas Jung: Nerve and muscle excitation. 2nd Ed. Massachusetts,Sinaver Associates, Inc, 1981,p.12.6

6-Romhilt, DW, Bove, KE, Morrisrj et al. A critical appraisal of the eletrocardiographiccriteria for the diagnosis of left ventricular hypertrophy. Circulation,40, 185-95, 1969.

7 - Granefield PF, Klein HO, Hoffman BF. Conduction of the Cardiac Impulse:I. Delay, block and one way block in depressed Purkinje fibers. Circ. Res.28:199, 1971.

8 - <http://publicacoes.cardiol.br/consenco/2002/7906/default.asp>

9-Eletrocardiograma – Normal e Patológico. Moffa, PJ; Sanches, PCR; Tranches, J.

Ed. Roca Ltda. 2001

10- Eletrocardiografia. Hallake, J. 4ª Edição. Editora Rúbio Ltda. 2012

11- ECG nas Arritmias. Maia, IG. Editora Cultura Médica Ltda. 1989

12-Eletrocardiografia Prática. Wagner, GS. Marriot, B. Editora Guanabara Koogan , 11ª Edição. 2009

**18. Realização: Fundacor**

Valor do investimento:

**Acadêmicos de Medicina: R\$ 650,00 em até 10 vezes no cartão**

**Médicos à vista: R\$ 750,00 em até 10 vezes no cartão**

**Profissionais da Saúde não-médicos formados: R\$ 550,00 em até 10 vezes no cartão**

**Acadêmicos da área da saúde: R\$ 450,00 em até 10 vezes no cartão**