

**CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA
PLANO DE ENSINO**

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA			PERÍODO:
	Teórica	Prática	Total	
ELETRCARDIOGRAFIA	36	-	36	5º/ 6º - 2023.1

PROFESSOR RESPONSÁVEL: HUGO LEONARDO GONÇALVES PINTO

EMENTA:

A eletrocardiografia engloba todos os métodos que utilizam o registro gráfico da atividade elétrica produzida no coração, o eletrocardiograma, para o diagnóstico de condições e doenças e para uso sobre o funcionamento cardíaco. A eletrocardiografia tem ganhado muito com o avanço tecnológico das últimas décadas, oferecendo procedimentos e resultados mais acurados sobre os processos do coração, e diversificado a gama de exames na área.

Através de uma metodologia expositiva com conteúdo de fácil compreensão, o curso de ECG tem por objetivos: preparar o aluno para a identificação dos princípios básicos da interpretação do ECG, principais ritmos cardíacos (normais e arrítmicos), bloqueios, e mostrar a correlação clínica, utilizando metodologia interativa como ferramenta para o desenvolvimento de habilidade médica.

OBJETIVOS:

Curso de interpretação de eletrocardiograma voltado para acadêmicos da área de saúde, orientando na graduação aspectos básicos e aplicados aos futuros profissionais que atuarão em emergência, terapia intensiva ou atendimento ambulatorial.

Tem o objetivo de capacitar o aluno a interpretar eletrocardiogramas. Habilitar o aluno a obter traçados de ECG com ótima qualidade. Acelerar o reconhecimento dos traçados mais comuns.

- Exemplificação de traçados eletrocardiográficos;
- Análise teórico-prática dos principais temas em eletrocardiologia;
- Preparação para interpretação do ECG na emergência;
- Abordagem de patologias e interpretação de eletrocardiogramas complexos;
- Análise e identificação de traçados das principais arritmias cardíacas;
- Discussão de patologias eletrocardiográficas não usuais.

Principais Temas Abordados:

Revisão da anatomia cardíaca

Eletrocardiograma normal: princípios básicos

Bradiarritmias

Taquiarritmias supraventriculares

Taquiarritmias ventriculares

ECG nas síndromes coronarianas

ECG na Prática: Ritmos de PCR

UNIDADES DE ENSINO:

I) PRINCÍPIOS GERAIS DO ECG NORMAL : Registro ECG , ondas,segmentos e intervalos , nomenclatura QRS , Eletrofisiologia Cardíaca , correlação com ciclo cardíaco , cálculo FC , Derivações clássicas nos planos espaciais , Derivações torácicas adicionais , correlações anatômicas , Sequência de despolarização ventricular normal, Eixos elétricos cardíaco (ondas p e QRS) e significados clínicos, ECG normal e alterado;

II) CRESCIMENTO DE CÂMARAS CARDÍACAS: Mecanismos, características, significado e critérios diagnósticos das sobrecargas atriais e ventriculares;

III) DISTÚRBIOS DE CONDUÇÃO INTRAVENTRICULAR: Definição e classificação dos bloqueios de ramo, Bloqueio de ramo direito,Bloqueio de Ramo esquerdo, Bloqueio Fascicular anterior esquerdo, Bloqueio Fascicular Posterior inferior direito ;

IV) SÍNDROMES ISQUÊMICAS: Isquemia Miocárdica, Síndromes Coronarianas Agudas , Fisiopatologia, Padrões de isquemia , corrente de lesão e necrose , correlação com circulação arterial coronariana, IAM com Supra-ST , isquemia subepicárdica e subendocárdica ;

V) ARRITMIAS CARDÍACAS : Conceitos, Eletrofisiologia das Arritmias, Análise do ritmo cardíaco, classificação das arritmias, ritmos sinusais, taquiarritmias supraventriculares e ventriculares, bradiarritmias, marcapassos;

VI) ECG EM SITUAÇÕES ESPECIAIS: Repolarização precoce, Pericardite , Tromboembolismo Pulmonar, Distúrbios Hidro-Eletrolíticos, Síndromes de Pré-excitação (WPW), Síndrome Brugada;

VII) CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS NO ECG: ECG normal , ECG na Cardiopatia Isquêmica, Arritmias Cardíacas, Taquicardia sinusal , Bradicardia sinusal , Arritmia Sinusal Respiratória , Extrassístoles atriais, Taquicardia atrial , Fibrilação atrial , Flutter atrial , Ritmo juncional de escape, Taquicardia por Reentrada nodal átrio-ventricular, Taquicardia de Reentrada AV em via acessória, Extrassístoles Ventriculares, Taquicardia ventricular Monomórfica e Polimórfica, Fibrilação ventricular, Bloqueios átrio-ventriculares, crescimento de câmaras atriais e ventriculares, Distúrbios de condução Intraventriculares, Bloqueios de Ramo , Bloqueios fasciculares ;

VIII) CASOS CLÍNICOS: PERGUNTAS E RESPOSTAS COMENTADAS

METODOLOGIA DE ENSINO:

Fundamentar conhecimentos de eletrocardiografia, para que haja pleno entendimento das alterações e/ou características deste exame. Metodologia com aulas presenciais interativas com ilustrações, algoritmos e animações multimídia esclarecedoras. Treinamento de conceitos com casos clínicos práticos e discussão de questões correlacionadas:

- Introdução e Eletrofisiologia Básica
- O Traçado Eletrocardiográfico e seus Componentes
- O ECG Normal e suas Variantes
- Sobrecargas Atriais\Ventriculares
- Bloqueios de Ramo\Hemibloqueios
- O ECG nas Síndromes Miocárdicas Isquêmicas
- Treinamento de Traçados
- Introdução Às Arritmias Cardíacas\Bradiarritmias
- Extrassístoles\Taquiarritmias Supraventriculares
- Taquiarritmias Supraventriculares\Ventriculares
- Distúrbios Eletrolíticos e Outras Condições
- Treinamento de Traçados

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DUBIN, Dale. **Interpretação rápida do ECG: ... um curso programado.** 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: EPUC Ed., [1982-2004]. 295 p.

GOLDWASSER, Gerson P. **Eletrocardiograma orientado para o clínico.** 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Rubio, c2009. 502 p.

THALER, Malcolm S. **ECG essencial: eletrocardiograma na prática diária.** 7. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2013. 332 p.

THALER, Malcolm S. **ECG essencial: eletrocardiograma na prática diária.** 7. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2013. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565852760/cfi/0!/4/4@0.00:0.00>. Acesso em: 13 fev. 2023.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CASTRO GONZALEZ, Maria Margarita; GEOVANINI, Glaucylara Reis; TIMERMAN, Sérgio (ed.). **Eletrocardiograma na sala de emergências**: guia prático de diagnóstico e condutas terapêuticas. 2. ed. Barueri, SP: Manole, c2014. 332 p.

CASTRO GONZALEZ, Maria Margarita; GEOVANINI, Glaucylara Reis; TIMERMAN, Sérgio (ed.). **Eletrocardiograma na sala de emergências**: guia prático de diagnóstico e condutas terapêuticas. 2. ed. Barueri, SP: Manole, c2014. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520452608/cfi/0!/4/2@100:0.00>. Acesso em: 13 fev. 2023.

DECCACHE, Waldemar. **ECG de bolso**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, c2007. 301 p.

DUBIN, Dale; LINDNER, Udo K. **Interpretação fácil do ECG**: método autodidata de interpretação do eletrocardiograma. 6. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, c1999. 492 p.

HAMPTON, John R. **150 ECG**: casos clínicos. 4.ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2014. 310 p.

HAMPTON, John R. **ECG essencial**. 8.ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2014. 200 p.

INTERPRETAÇÃO do ECG: 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, c2012. 306 p.

INTERPRETAÇÃO do ECG. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, c2012. *E-book*. (Incrivelmente fácil). Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2409-8/cfi/6/2!/4/2/2@0:0.107>. Acesso em: 13 fev. 2023.

MINHA BIBLIOTECA. São Paulo, SP: Minha Biblioteca, 2022. Base de Dados. (Coleção GEN Medicina e Saúde). Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/explore/SUB-0192060614>. Acesso em: 13 fev. 2023.

MINHA BIBLIOTECA. São Paulo, SP: Minha Biblioteca, 2022. Base de Dados. (Coleção Medicina e Saúde MB). Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/explore/SUB-0841577530>. Acesso em: 13 fev. 2023.

REIS, Helder José Lima (ed.) **ECG**: manual prático de eletrocardiograma. São Paulo, SP: Atheneu, 2013. 121 p.

SANCHES, Paulo César R.; MOFFA, Paulo Jorge. **Eletrocardiograma**: uma abordagem didática. São Paulo, SP: Roca, 2010. 356 p.