

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

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA				PERÍODO
	Teórica	Prática	Extensão	Total	
Eletrcardiografia - Optativa	36	-	-	36	5º -6º P/2024.2

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Hugo Leonardo Gonçalves Pinto

EMENTA:

A eletrcardiografia engloba todos os métodos que utilizam o registro gráfico da atividade elétrica produzida no coração, o eletrcardiograma, para o diagnóstico de condições e doenças e para uso sobre o funcionamento cardíaco. A eletrcardiografia 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 eletrcardiograma 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 eletrcardiogramas. Habilitar o aluno a obter traçados de ECG com ótima qualidade. Acelerar o reconhecimento dos traçados mais comuns.

- Exemplificação de traçados eletrcardiográficos;
- Análise teórico-prática dos principais temas em eletrcardiologia;
- Preparação para interpretação do ECG na emergência;
- Abordagem de patologias e interpretação de eletrcardiogramas complexos;
- Análise e identificação de traçados das principais arritmias cardíacas;
- Discussão de patologias eletrcardiográficas não usuais.

Principais Temas Abordados:

Revisão da anatomia cardíaca
Eletrcardiograma normal: princípios básicos
Bradiarritmias
Taquiarritmias supraventriculares
Taquiarritmias ventriculares
ECG nas síndromes coronarianas

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 diagnóstico 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 *(Revisado)*:

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. 10. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2024. 388 p.

THALER, Malcolm S. **ECG essencial**: eletrocardiograma na prática diária. 10. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2024. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786558821823/>. Acesso em: 13 ago. 2024.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR *(Revisado)*:

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 ago. 2024.

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.

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.