

**PLANO DE ENSINO**  
**FISIOTERAPIA**  
**CARDIORRESPIRATÓRIO E HOSPITALAR**  
**CARGA HORÁRIA: 80 HORAS**

**EMENTA**

Anatomia e fisiologia dos sistemas cardiovascular e respiratório. Mecânica respiratória, Interação coração-pulmão, Transporte de gases. Eletrofisiologia cardíaca e arritmias. Anamnese e exame físico do paciente pneumopata e cardiopata. Avaliação e interpretação de exames laboratoriais e de imagem (RX de tórax, Gasometria arterial, Eletrocardiograma, Teste Ergométrico (Bruce, Astrard, Balke e Testes laboratoriais). Testes e exames de funcionalidade pulmonares (espirometria, avaliação de força muscular respiratória, avaliação do pico de fluxo de tosse e pico de fluxo expiratório, avaliação da endurance/força de membros superiores, teste de 1 RM,) e cardíacos (teste de caminhada de 6 minutos, Shuttle Walk Test e Teste do Degrau). Fatores de risco pulmonar e cardiovascular. Doença pulmonar obstrutiva crônica. Asma. Atelectasia. Derrame pleural. Pneumotórax. COVID. Síndrome do desconforto respiratório agudo. Doença Arterial Coronariana. Insuficiência Cardíaca Congestiva. Hipertensão Arterial. Diabetes Mellitus. Doença vascular periférica. Duna. Intervenção fisioterapêutica nas disfunções cardiorrespiratórias. Recuperação da saúde de pacientes acometidos por diferentes disfunções em ambiente hospitalar. Reabilitação cardíaca e respiratória. Qualidade, tecnologias e Inovações. Evolução e prontuário do paciente. Recursos terapêuticos em fisioterapia respiratória (Técnicas Modernas de desobstrução brônquica, treinamento de força muscular respiratória, Incentivadores inspiratório - Espirômetros de Incentivo e Breath Stacking, Técnica de empilhamento de ar - Air Stacking e Respiração Glossofaríngea, Recursos que utilizam PEEP EPAP. Osciladores Orais de Alta Frequência - Flutter, Shaker e Acapella. Ventilação Mecânica não Invasiva, Condicionamento Cardiovascular - Treino aeróbio e Treino de força e resistência de musculatura periférica, principalmente bomba de panturrilha, Treinamento de Endurance/Força de Membros superiores e inferiores, Aspiração Endotraqueal, Ventilação mecânica invasiva, Mobilização precoce e Oxigenoterapia.

**COMPETÊNCIAS E HABILIDADES**

Realizar uma anamnese completa e exame físico em pacientes com condições cardiorrespiratórias, bem como interpretar exames laboratoriais e de imagem relevantes (como RX de tórax, Gasometria arterial, Eletrocardiograma e Teste Ergométrico). Isso permitirá o diagnóstico preciso e a elaboração de um plano de tratamento eficaz. Adquirir conhecimentos e habilidades práticas para planejar e executar diferentes técnicas e recursos terapêuticos em fisioterapia respiratória e cardíaca. Isso inclui técnicas modernas de desobstrução brônquica, uso de incentivadores inspiratórios, técnicas de ventilação mecânica, entre outros. Manejar casos clínicos em um ambiente hospitalar. Isso engloba entender e seguir protocolos hospitalares, manusear prontuários de forma ética e eficiente, e estar apto a usar tecnologias e inovações que melhorem o atendimento ao paciente. Estar apto a identificar fatores de risco cardiorrespiratórios, como hipertensão arterial e diabetes mellitus, e tomar medidas preventivas ou de controle. Isso inclui a compreensão de como patologias como a COVID-19 e doenças crônicas interagem com estas condições, e como isso afeta o planejamento e a execução do tratamento.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**SISTEMA CARDIOVASCULAR**

**EXAMES COMPLEMENTARES**

**DOENÇAS PULMONARES E CARDIOVASCULARES**

**INTERVENÇÕES FISIOTERAPEUTICAS**

**DISPOSITIVOS UTILIZADOS NA FISIOTERAPIA RESPIRATORIA**

**VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA E NÃO INVASIVA**

**PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

As aulas à distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

**RECURSOS DIDÁTICOS**

Livro didático;  
Vídeo aula;  
Fóruns;  
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);  
Experimentos em laboratório virtual;  
Biblioteca virtual;  
Atividades em campo.

**SISTEMA DE AVALIAÇÃO**

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

- Fórum de Discussão Avaliativo: 10%
- Estudo Dirigido: 10%
- Avaliação Parcial I: 15%
- Avaliação Parcial II: 15%
- Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a Avaliação Suplementar com as seguintes características:

- Todo o conteúdo da disciplina.
- Valor: 100 pontos
- Pré-requisito: Resultado Final  $\geq 20$  e  $< 60$
- Regra:  $(\text{Resultado Final} + \text{Nota Prova Suplementar}) / 2$
- Média final para Aprovação:  $\geq 60$  pontos

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FOX, S. I. Fisiologia Humana, 7 ed. Barueri-SP: Manole, 2007.

NETO, A. G. C., Manual de Prescrição de Exercício na Doença Cardiovascular. Brasil, Editora Rubio, 2013.

ZIMERMAN, Leandro Ioschpe; MEDEIROS, Claudio Meirelles. Eletrofisiologia cardíaca: contribuições para o conhecimento atual. Revista HCPA. Vol. 25, n. 3 (dez. 2005), p. 116-119, 2005.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CHAGAS, A. M.; ALVES, Y. M.; DE ALENCAR, A. M. C., Reabilitação cardíaca fase I: uma revisão sistemática. Assobrafir Ciência, v. 7, n. 3, p. 51-60, 2019.

DE OLIVEIRA, M. et al. Efeitos da técnica expansiva e incentivador respiratório na força da musculatura respiratória em idosos institucionalizados. Fisioterapia em Movimento, v. 26, p. 133-140, 2013.

JERRE, G., et al. Fisioterapia no paciente sob ventilação mecânica. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 19, p. 399-407, 2007.

RAMOS, S., et al., Entendendo as Doenças Cardiovasculares. Brasil, Artmed, 2014.

TARANTINO, A. B., Doenças pulmonares. Brasil, Guanabara Koogan, 1990.