

Reconhecido pelo Decreto Estadual nº 1.101, de 03/08/2012, publicado no Diário Oficial de Santa Catarina nº 19.389 de 06/08/2012.
Homologado pelo CNE, Portaria MEC nº 1364, de 29/09/2011, publicado no Diário Oficial da União nº 189 de 30/09/2011.

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Mestrado em Fisioterapia

Disciplina: Intervenção em Fisioterapia Respiratória

Código: INFR

2. COMPONENTE CURRÍCULAR

Carga Horária: 60

Créditos: 04

3. SABERES / EMENTA

Estudo das evidências científicas e aplicabilidade prática das estratégias ventilatórias, recursos e técnicas fisioterapêuticas nos pacientes com doenças cardiorrespiratórias agudas e crônicas em crianças, adultos e idosos.

4. OBJETIVOS

4.1.OBJETIVO GERAL

Capacitar criticamente os acadêmicos na avaliação, escolha e aplicação de técnicas/recursos fisioterapêuticas nas principais enfermidades respiratórias agudas e crônicas que acometem crianças, adultos e idosos, nos diferentes ambientes de atuação.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- capacitar o corpo discente a elaborar o diagnóstico fisioterapêutico, avaliar, planejar e executar o tratamento em adequação com as diferentes enfermidades respiratórias;
- contribuir para o desenvolvimento de raciocínio técnico e científico envolvidos no processo fisiopatológico e terapêutico de diferentes doenças cardiorrespiratórias, estimulando a busca de evidencia científica para aplicação na prática clínica;
- oportunizar a aquisição de conhecimento crítico relacionado aos recursos e técnicas fisioterapêuticos indicados nas afecções cardiorrespiratórias;
- promover a formação profissional do acadêmico exercitando a tomada de decisão clínica e execução de diferentes ações terapêuticas indicadas no manejo das doenças cardiorrespiratórias, em diferentes faixas etárias;
- propiciar ao acadêmico o exercício do raciocínio crítico e científico frente as evidências existentes sobre intervenções em fisioterapia cardiorrespiratórias;
- discutir sobre o processo de avaliar, diagnosticar e tratar físico-funcionalmente o paciente com disfunção cardiorrespiratória;

Reconhecido pelo Decreto Estadual nº 1.101, de 03/08/2012, publicado no Diário Oficial de Santa Catarina nº 19.389 de 06/08/2012.
Homologado pelo CNE, Portaria MEC nº 1364, de 29/09/2011, publicado no Diário Oficial da União nº 189 de 30/09/2011.

- estimular a pesquisa e atualização do acadêmico quanto a intervenção em fisioterapia cardiorrespiratória;
- desenvolver e exercitar a prática da docência e a postura do professor, sempre envolvendo a ética profissional.

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Considerações iniciais
2. Fisiologia e fisiopatologia no transporte mucociliar
 - 2.1 Tosse e Ponto de Igual Pressão
3. Fisioterapia Respiratória
 - 3.1 Indicações e Objetivos da Fisioterapia Respiratória
 - 3.2 Técnicas Convencionais (Clássicas ou Tradicionais)
 - 3.2.1 Drenagem Postural (DP)
 - 3.2.2 Tapotagem ou Percussão (TAP)
 - 3.2.3 Vibração Torácica ou Vibrocompressão (VC)
 - 3.2.4 Compressão expiratória
 - 3.2.5 Tosse
 - 3.3 Técnicas Modernas (Atuais ou “a fluxo”)
 - 3.3.1 Aumento de Fluxo expiratório (AFE)
 - 3.3.2 Técnica de Expiração Forçada- TEF
 - 3.3.3 Ciclo Ativo da Respiração (CAR)
 - 3.3.4 Drenagem Autógena (DA) e Drenagem Autógena Assistida (DAA)
 - 3.3.5 Expiração Lenta e Prolongada (Elpr)
 - 3.4 Técnicas instrumentais
 - 3.4.1 Terapia por Máscara de PEP
 - 3.4.2 Terapia por PEP oscilatória
 - 3.4.3 Inspirômetros de incentivo
 - 3.4.4 EDIC / breath stacking
 - 3.4.5 Treinamento muscular respiratório
4. Outros Recursos (Tópicos Complementares)
 - 4.1 Higiene de Vias Aéreas Superiores
 - 4.2 Desobstrução Rinofaríngea Retrógrada (DRR)
 - 4.3 Aspiração
 - 4.4 Hiperinsuflação manual
 - 4.5 Reequilíbrio Tóraco Abdominal (RTA)
 - 4.6 Aerossolterapia
 - 4.7 Estratégias respiratórias (freno, cinesioterapia...)
 - 4.8 Compressão-descompressão brusca (manobra de pressão negativa)
 - 4.9 Exercícios físicos

Reconhecido pelo Decreto Estadual nº 1.101, de 03/08/2012, publicado no Diário Oficial de Santa Catarina nº 19.389 de 06/08/2012.
Homologado pelo CNE, Portaria MEC nº 1364, de 29/09/2011, publicado no Diário Oficial da União nº 189 de 30/09/2011.

6. METODOLOGIA

- Aulas expositivas dialogadas.
- Correlação entre conteúdo teórico e a prática assistencial.
- Apresentação de seminários intra-classe.
- Palestras de professores convidados.
- Análise crítica de artigos científicos publicados na área.
- Intercâmbio de avaliações entre os alunos.
- Contato e interação de discentes com diferentes instrumentos de avaliação do professor referentes a apresentação de aulas expositivas.
- Elaboração de palestras ministradas pelos próprios alunos.
- Organização de um ciclo de seminários aberto ao público.

7. AVALIAÇÃO

O acadêmico será avaliado pela sua assiduidade, por seu desempenho nas atividades em sala de aula (participação, apresentação dos seminários e artigos científicos; análise formal quanto ao desempenho dos colegas nas apresentações), bem como por sua desenvoltura e didática ao ministrar a palestra no evento final da disciplina. Essa palestra será elaborada durante a disciplina, e seu produto final, cujo conteúdo e forma serão desenvolvidos durante o semestre, será apresentado ao público em evento gratuito no CEFID (Dia de Apneia).

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografias Básicas

1. Brito R.R e cols. Recursos Manuais e Instrumentais em Fisioterapia Respiratória. Ed. Manole, 2009.
2. Sarmento G.J.V. O ABC da fisioterapia respiratória, Ed. Manole, 2009.
3. Deturk W.E. & Cahalin L.P. Fisioterapia Cardiorrespiratória : baseada em evidências. Ed. Artmed, 2007
4. Frownfelter D., Dean E. Fisioterapia Cardiopulmonar: Princípios e Prática. Ed Revinter, 3^a edição, 2004
5. Pryor J.A., Webber B.A. Fisioterapia para problemas respiratórios e cardíacos. Ed. Guanabara Koogan, 2^a edição, 2002
6. DETURK, William E.; CAHALIN, Lawrence P. Fisioterapia cardiorrespiratória: baseada em evidências. Porto Alegre: Artmed, 2007.
7. POSTIAUX, Guy. Fisioterapia Respiratória Pediátrica: o tratamento guiado por ausculta pulmonar. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
8. RODRIGUES, Joaquim Carlos; ADDE, Fabíola Villac; SILVA FILHO, Luiz Vicente Ribeiro Ferreira da (Coord.). Doenças respiratórias. Barueri: Manole, 2019.
9. SCANLAN, G.; WILKINS,R; STOLLER, J. Fundamentos da terapia respiratória de Egan. 7^a Ed. São Paulo: Manole. 2000.
10. PRYOR, J; WEBBER, B. Fisioterapia para problemas respiratórios e cardíacos. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2002.

Bibliografias Complementares

1. Multidisciplinary, exercise-based oncology rehabilitation programs improve patient outcomes but their effects on healthcare service-level outcomes remain uncertain: a systematic review. Dennett AM, Sarkies M, Shields N, Peiris CL, Williams C, Taylor NF. Journal of Physiotherapy 2021 Jan;67(1):12-26

Reconhecido pelo Decreto Estadual nº 1.101, de 03/08/2012, publicado no Diário Oficial de Santa Catarina nº 19.389 de 06/08/2012.
Homologado pelo CNE, Portaria MEC nº 1364, de 29/09/2011, publicado no Diário Oficial da União nº 189 de 30/09/2011.

2. Effects of rehabilitation methods on lower-limb muscle function and functional performance in patients with cystic fibrosis: a systematic review. Poncin W, Evrard S, Mareschal A, Gohy S, Reyhler G. *Clinical Rehabilitation* 2021 Apr;35(4):534-545.
3. Advanced telehealth technology improves home-based exercise therapy for people with stable chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review. Bonnevie T, Smondack P, Elkins M, Gouel B, Medrinal C, Combret Y, Muir JF, Cuvelier A, Prieur G, Gravier FE. *Journal of Physiotherapy* 2021 Jan;67(1):27-40
4. European Respiratory Society guidelines for the management of adult bronchiectasis Polverino E, Goeminne PC, McDonnell MJ, Aliberti S, Marshall SE, Loebinger MR, Murris M, Canton R, Torres A, Dimakou K, de Soyza A, Hill AT, Haworth CS, Vendrell M, Ringshausen FC, Subotic D, Wilson R, Vilardo J, Stallberg B, Welte T, Rohde G, Blasi F, Elborn S, Almagro M, Timothy A, Ruddy T, Tonia T, Rigau D, Chalmers JD. *The European Respiratory Journal* 2017 Sep;50(3):1700629
5. AARC clinical practice guideline: effectiveness of nonpharmacologic airway clearance therapies in hospitalized patients. Strickland SL, Rubin BK, Drescher GS, Haas CF, O'Malley CA, Volsko TA, Branson RD, Hess DR [American Association for Respiratory Care]. *Respiratory Care* 2013 Dec;58(12):2187-2193
6. Positive expiratory pressure physiotherapy for airway clearance in people with cystic fibrosis (Cochrane review). McIlwaine M, Button B, Nevitt SJ. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2019;Issue 11
7. Airway clearance techniques for cystic fibrosis: an overview of Cochrane systematic reviews (Cochrane review) Wilson LM, Morrison L, Robinson KA. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2019;Issue 1
8. Non-invasive ventilation for cystic fibrosis (Cochrane review). Moran F, Bradley JM, Piper AJ. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017;Issue 2
9. Pulmonary rehabilitation following exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease (Cochrane review). Puhan MA, Gimeno-Santos E, Cates CJ, Troosters T. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016;Issue 12
10. Chest physiotherapy for acute bronchiolitis in paediatric patients between 0 and 24 months old (Cochrane review). Roque i Figuls M, Gine-Garriga M, Granados Rugeles C, Perrotta C, Vilardo J. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016;Issue 2
11. ACCP/AACVPR. Pulmonary Rehabilitation. Joint ACCP/AACVPR Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest* 2007; 131:4-42.
12. American Thoracic Society, European Respiratory Society. ATS/ERS statement on pulmonary rehabilitation. *Am J Respir Crit Care Med* 2006; 173:1390-1413.
13. Active cycle of breathing technique for cystic fibrosis (Cochrane review). McKoy NA, Wilson LM, Saldanha IJ, Odelola OA, Robinson KA. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016;Issue 7.
14. Bradley JM, Moran FM, Elborn JS. Evidence for physical therapies (airway clearance and physical training) in cystic fibrosis: An overview of five Cochrane systematic reviews. *Respir Med* 2006; 100:191-201.
15. Autogenic drainage for airway clearance in cystic fibrosis (Cochrane review). McCormack P, Burnham P, Southern KW. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017;Issue 10.
16. Invasive versus non-invasive ventilation for acute respiratory failure in neuromuscular disease and chest wall disorders (Cochrane review). Luo F, Annane D, Orlikowski D, He L, Yang M, Zhou M, Liu GJ. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017;Issue 12.
17. Chest physiotherapy for pneumonia in adults (Cochrane review). Yang M, Yan Y, Yin X, Wang BY, Wu T, Liu GJ, Dong BR. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013;Issue 2.

**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA - UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE E DO ESPORTE – CEFID
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA - PPGFT**

Reconhecido pelo Decreto Estadual nº 1.101, de 03/08/2012, publicado no Diário Oficial de Santa Catarina nº 19.389 de 06/08/2012.
Homologado pelo CNE, Portaria MEC nº 1364, de 29/09/2011, publicado no Diário Oficial da União nº 189 de 30/09/2011.