

Slides: Reabilitação Pulmonar

Material didático baseado em evidências (ATS/ERS, GOLD)

SLIDE 01

Reabilitação Pulmonar

Uma abordagem multidisciplinar baseada em evidências

- Programa educativo para fisioterapeutas
- Baseado nas diretrizes ATS/ERS 2013 e GOLD 2024

SLIDE 02

Objetivos da Aula

- Compreender o conceito e a importância da reabilitação pulmonar
- Reconhecer as principais indicações e contraindicações
- Identificar os componentes essenciais de um programa
- Aplicar princípios de prescrição de treinamento
- Avaliar resultados clínicos e funcionais

SLIDE 03

Definição

- A reabilitação pulmonar é uma intervenção abrangente baseada em avaliação individualizada do paciente
- Inclui treinamento físico, educação e mudança de comportamento
- Visa melhorar a condição física e psicológica
- Promove adesão a comportamentos saudáveis a longo prazo

SLIDE 04

Indicações

- DPOC (GOLD B-D)
- Fibrose pulmonar idiopática
- Bronquiectasias
- Asma grave persistente
- Pré e pós-transplante pulmonar
- Pós-cirurgia torácica ou abdominal alta
- Doenças neuromusculares com repercussão respiratória
- Pós-COVID prolongado

SLIDE 05

Contraindicações

- Angina instável
- Insuficiência cardíaca descompensada
- Arritmias graves não controladas
- Exacerbação recente sem estabilização
- Distúrbio cognitivo grave sem cuidador
- Limitação ortopédica que impeça o exercício seguro

SLIDE 06

Avaliação Inicial

- Anamnese completa e exame físico
- Espirometria e gasometria arterial
- Teste de caminhada de 6 minutos
- Escala de dispneia mMRC
- Questionário CAT (COPD Assessment Test)
- Avaliação nutricional e psicossocial
- Rastreio de comorbidades

SLIDE 07

Componentes do Programa

- Treinamento físico aeróbio e resistido
- Treinamento de músculos respiratórios
- Educação em saúde
- Suporte nutricional
- Intervenção psicossocial
- Cessação do tabagismo
- Vacinação e prevenção de exacerbações

SLIDE 08

Prescrição de Exercício Aeróbico

- Modalidade: caminhada, bicicleta ou esteira
- Intensidade: 60-80% da carga máxima ou Borg 4-6
- Duração: 20-30 minutos por sessão
- Frequência: 3-5 vezes por semana
- Duração total: mínimo 8 semanas para benefícios significativos

SLIDE 09

Prescrição de Exercício Resistido

- Grandes grupos musculares (MMSS e MMII)
- 2-3 séries de 8-12 repetições
- Intensidade: 60-70% de 1RM
- Progressão semanal conforme tolerância
- Monitorar SpO₂ e escala de Borg

SLIDE 10

Treinamento de Músculos Respiratórios

- Indicado em fraqueza muscular inspiratória ($PI_{max} < 60 \text{ cmH}_2\text{O}$)
- Uso de threshold ou PowerBreathe
- Intensidade: 30–50% da PI_{max}
- Duração: 15–30 minutos por dia, 5 dias/semana
- Benefícios: redução da dispneia e melhora funcional

SLIDE 11

Educação em Saúde

- Manejo de dispneia (respiração diafragmática, freio labial)
- Uso correto de medicações inaladas
- Reconhecimento precoce de exacerbações
- Plano de ação individualizado
- Estratégias de conservação de energia
- Atividades sexuais e viagens

SLIDE 12

Monitorização durante o Treino

- Frequência cardíaca
- Saturação periférica de oxigênio
- Escala de Borg (esforço e dispneia)
- Pressão arterial pré e pós sessão
- Sinais de alarme: sudorese fria, dor precordial, tontura

SLIDE 13

Resultados Esperados

- Aumento da tolerância ao exercício (Δ TC6min $\geq$ 30 m)
- Redução da dispneia (mMRC)
- Melhora da qualidade de vida (CAT, SGRQ)
- Redução de exacerbações e hospitalizações
- Melhora do humor e da função cognitiva

SLIDE 14

Reabilitação Pulmonar Domiciliar

- Alternativa efetiva quando o acesso ao centro é limitado
- Uso de telemonitoramento e apps
- Requer educação inicial presencial
- Manutenção da adesão é o principal desafio
- Resultados comparáveis à modalidade presencial em pacientes selecionados

SLIDE 15

Casos Especiais

- Pacientes com hipoxemia grave: uso de oxigenoterapia durante o treino
- Pré-transplante: manter capacidade funcional
- Pós-COVID: iniciar com baixa intensidade, monitorar PEM
- Idosos: adaptar cargas e priorizar equilíbrio
- Comorbidades cardíacas: coordenação com cardiologista

SLIDE 16

Conclusão

Reabilitação pulmonar é uma das intervenções mais custo-efetivas em pneumologia

- Impacta diretamente na qualidade de vida
- Deve ser oferecida sempre que indicada
- Requer equipe multiprofissional e engajamento do paciente
- Evidência científica robusta apoia sua prática

SLIDE 17

Referências

- Spruit MA, et al. ATS/ERS Statement on Pulmonary Rehabilitation. AJRCCM, 2013.
- GOLD Report 2024.
- Bolton CE, et al. BTS guideline on pulmonary rehabilitation in adults. Thorax, 2013.
- Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Diretrizes de reabilitação pulmonar, 2021.