

Reabilitação Respiratória

Dr. Énio Pestana
Serviço de MFR



Conteúdo

Reabilitação Respiratória
Definição e importância

01

03

Programa
Protocolo de avaliação e
de intervenção

Indicações
Critérios de seleção e
benefícios

02

04

Conclusões
Take home messages



01

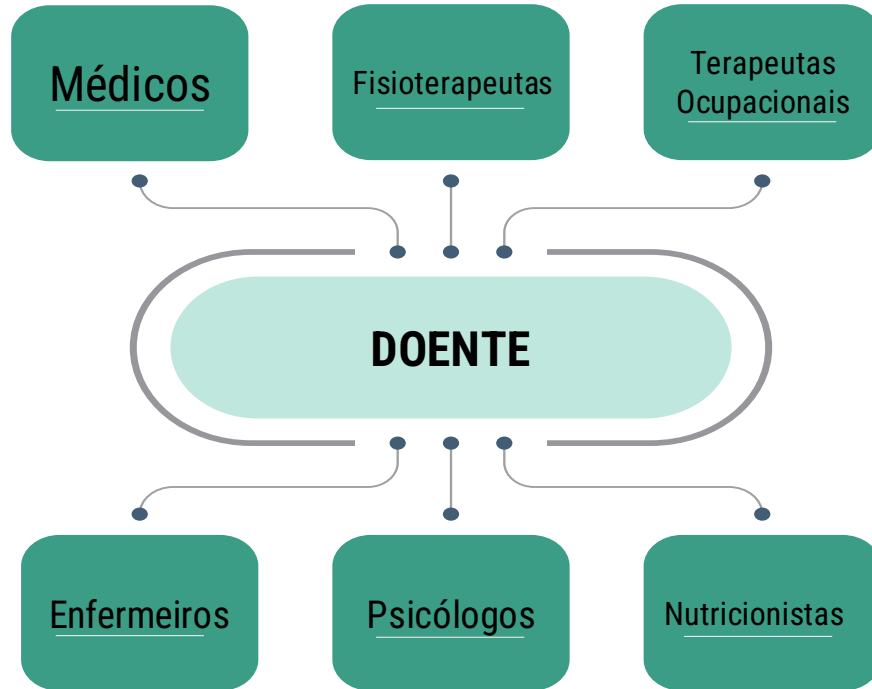
Reabilitação Respiratória

Definição e importância

O que é a Reabilitação Respiratória (RR)?

1. Importante estratégia de tratamento para doenças pulmonares **crônicas**
2. Abordagem **individualizada** baseada na evidência:
 - ❖ Programa de **exercício físico**
 - ❖ **Educação** e mudança de comportamentos
 - ❖ Gestão de sintomas e da doença
 - ❖ Promoção de estilo de vida saudável, autonomia e integração social
3. Equipa **multidisciplinar**

Equipa Multidisciplinar



Importância

Impacto

Prevalência de doenças respiratórias crônicas > 10%

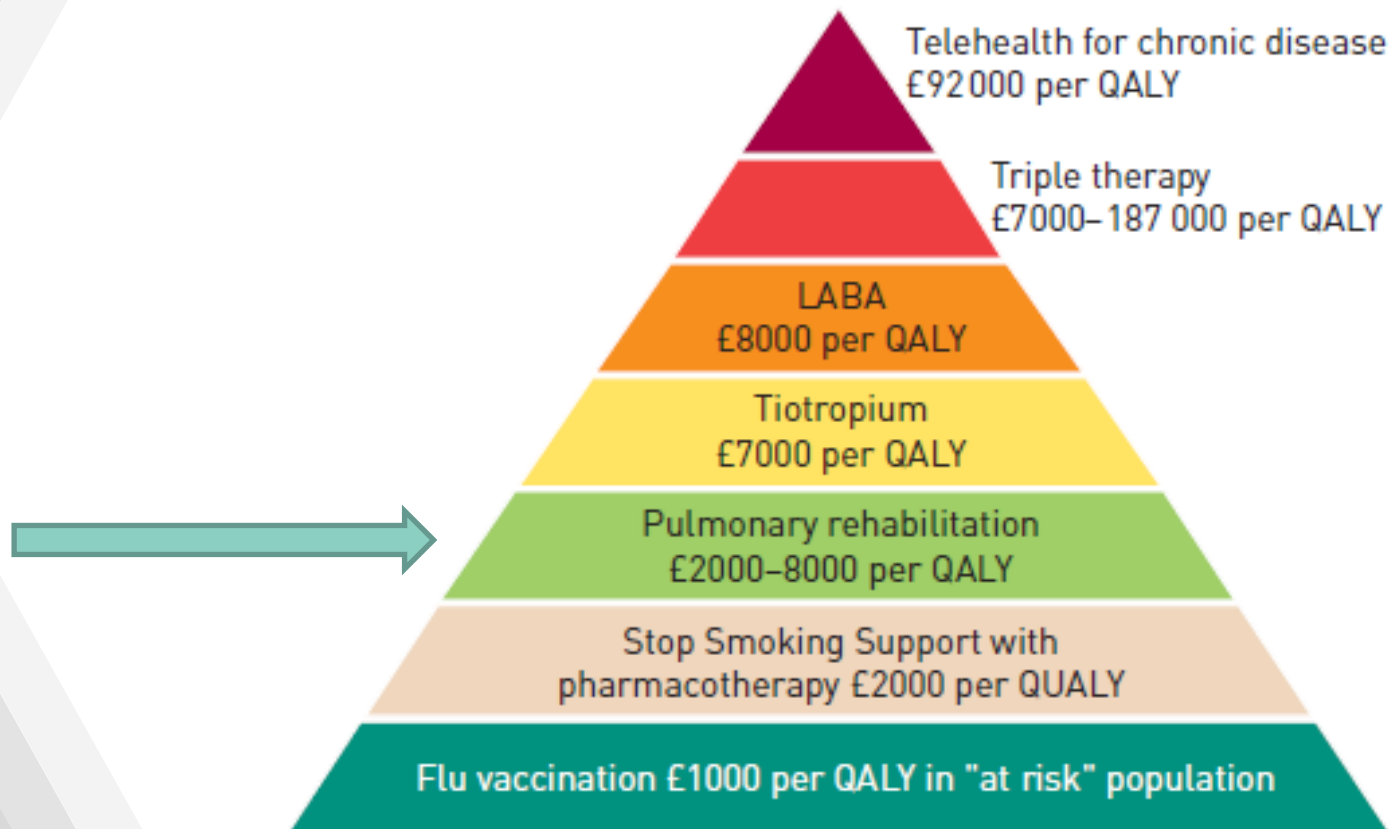
Elevada morbidade e mortalidade

Dispneia, sedentarismo e perda de massa muscular e função

Consumo de cuidados de saúde e custos em saúde



Custo-efetividade da Reabilitação Respiratória



Subutilização mundial da RR



- ◆ **30%** dos DPOC com indicação
- ◆ **35%** dos hospitais têm RR intra-H
- ◆ **16%** dos H têm RR domiciliária
- ◆ **30%** dos H têm ambas



02

Indicações

Critérios de seleção e benefícios

Indicações e Contra-indicações

Indicações

- ❖ **DPOC**
- ❖ Bronquiectasias
- ❖ Fibrose Quística
- ❖ Asma
- ❖ Doenças intersticiais
- ❖ Cancro do pulmão
- ❖ Cirurgia torácica
- ❖ Transplante pulmonar
- ❖ Hipertensão pulmonar

Contra-indicações

- ❖ Doenças cardíacas instáveis
- ❖ Limitações motoras graves
- ❖ Doenças neurológicas graves
- ❖ Compromisso cognitivo grave
- ❖ Patologia psiquiátrica grave
- ❖ Doentes terminais

Benefícios da RR

↑ Qualidade de vida

↑ Capacidade para exercício

↑ Força muscular

↑ Autonomia

↓ Ansiedade e depressão

↑ Conhecimento

↑ Controlo da doença

↑ Controlo dos sintomas

↓ Hospitalização

↓ Custos em saúde

↑ Sobrevida

A teal-colored diamond shape with a double-line border, containing the number 03.

03

Programa

Protocolo de avaliação e de intervenção



Avaliação Inicial

- ❖ Compromisso com utente (benefícios e preocupações)
- ❖ História clínica com exame objetivo
- ❖ Identificação de contra-indicações e fatores de risco
- ❖ Avaliação da capacidade de exercício (prescrição individualizada e necessidade de O₂ suplementar) → PECR ou PM6M



Particularidades

- ❖ Fumadores → mesmos benefícios que os não-fumadores. Oportunidade para cessação tabágica
- ❖ Insuficiência respiratória crónica não é contra-indicação e tem os mesmos benefícios que nos não insuficientes
- ❖ Seguro em doenças cardiovasculares estáveis e aneurisma aorta abdominal <5,5 cm
- ❖ Menor adesão em doentes com depressão e ansiedade

Duração e frequência do programa de RR



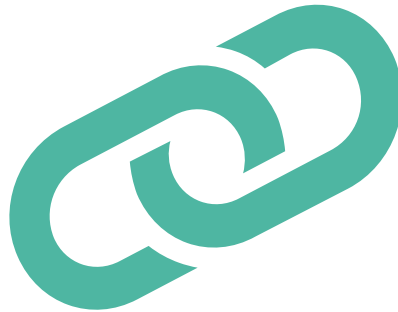
1. Sessões de 4-6 doentes
2. Mínimo de 8 semanas
3. Maioria dos programas duram **12** semanas
4. Frequência mínima de 2x semana
5. Encorajar os utentes para um estilo de vida saudável e atividade física regular (30 min, 5x semana)

Exercício físico – Core da RR

Exercício Aeróbico



Intensidade
mínima de 60% por
20 min em cada
sessão



Resistência



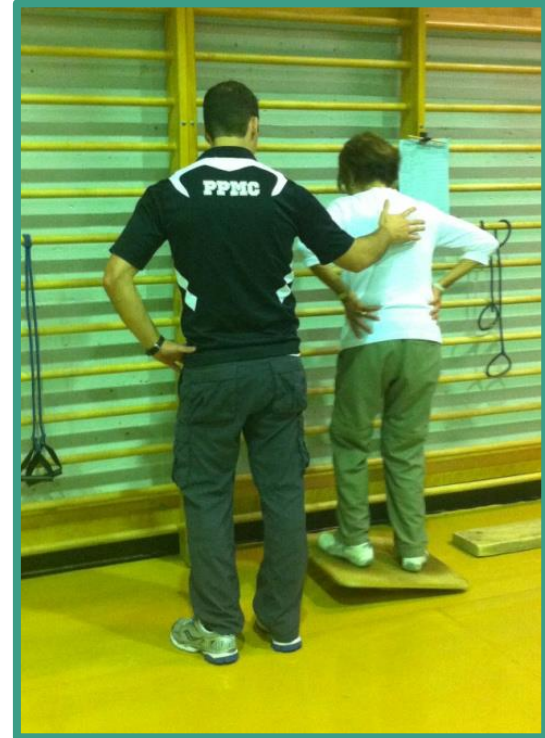
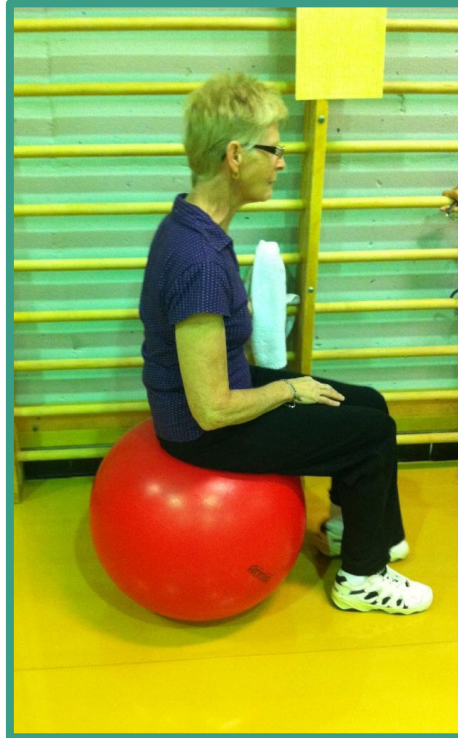
70-80% de 1 RM, 2-4
sets de 8-12 repetições
por exercício (repouso
48h)

INDIVIDUALIZADO

Institut de Cardiologie et Pneumologie du Québec



Institut de Cardiologie et Pneumologie du Québec



Exercício físico – Core da RR

PROGRESSIVO

- ◆ EENM → doentes dispneicos, enfraquecidos, UCI
- ◆ Nordic Walking → tolerância ao esforço físico
- ◆ Exercício contínuo ou intervalado (HIIT) → similares

Intensidade do exercício físico

5-8 em 10
(moderado a vigoroso)

escala de borg		
escala de esforço percebido		
1	mínimo	
2	fraco	
3		
4	moderado	
5		
6	forte	
7		
8		
9	muito forte	
10	máximo	



Educação

- Anatomia e fisiologia
- Cessação tabágica
- Exercício físico
- Medicação
- Controlo de sintomas e exacerbações
- Nutrição
- Apoio psicossocial

A ter em conta...

- **Onde realizar RR?** Maioria em **H** com supervisão direta. Ao domicílio: prático mas sem efeito de grupo, supervisão, equipamento e custos de deslocação de profissionais
- **Quanto tempo após exacerbação?** Precocemente (**1 mês** após alta H)
- **Uso de O₂ suplementar?** Em doentes DPOC que dessaturam com exercício (**≤88%**)
- **Tecnologia? Telemedicina** na supervisão de doentes selecionados
- **Repetição do programa de RR? Anual**

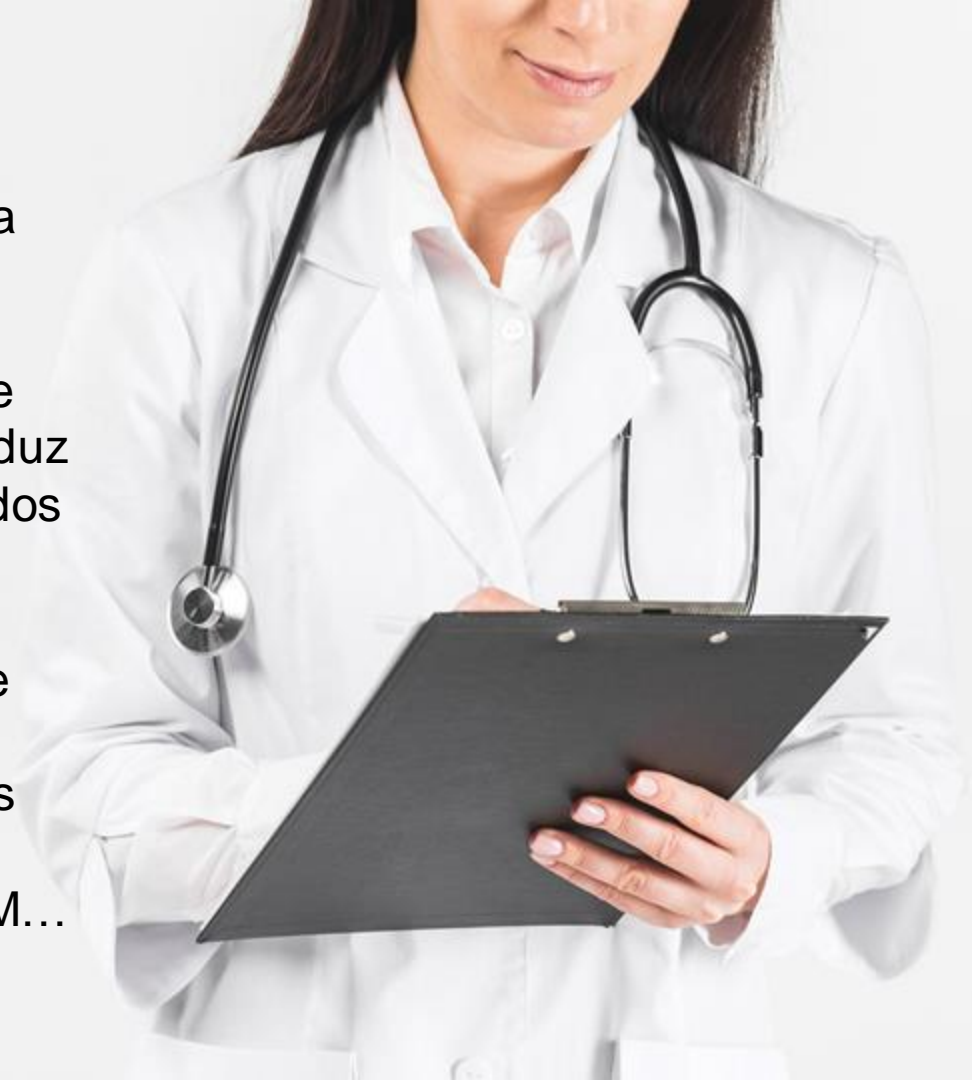


04

Conclusões

Take home messages

- ❖ RR é uma estratégia segura e eficaz em doentes com patologia respiratória crónica
- ❖ Promove exercício, qualidade de vida, controlo dos sintomas e reduz necessidade e custos em cuidados de saúde
- ❖ RR é subutilizada mundialmente
- ❖ Necessidade de mais programas
- ❖ O nosso programa no SESARAM...



**Obrigado pela
atenção!**

Questões?

Bibliografia

- ❖ 1) McCarthy_B, Casey_D, Devane_D, et al. Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2015;2.
- ❖ 2) Bolton C, Bevan-Smith E, Blakey J, et al. BTS Guideline on Pulmonary Rehabilitation in Adults. Thorax. 2013;68(2):ii1-ii30.
- ❖ 3) Gibson G, Loddenkemper R, Lundbäck B, et al. Respiratory health and disease in Europe: the new European Lung White Book. European Respiratory Journal. 2013;42:340-347.
- ❖ 4) Rochester C, Vogiatzis I, Holland A, et al. An Official American Thoracic Society/European Respiratory Society Policy Statement: Enhancing Implementation, Use, and Delivery of Pulmonary Rehabilitation. Am J Respir Crit Care Med. 2015;192(11):1373-1386.
- ❖ 5) Spruit M, Singh S, Garvey C, et al. An Official American Thoracic Society/European Respiratory Society Statement: Key Concepts and Advances in Pulmonary Rehabilitation. Am J Respir Crit Care Med. 2015;188(8):e13-e64.
- ❖ 6) Dreher M, Ekkernkamp E, Schmoor C, et al. Pulmonary Rehabilitation and Noninvasive Ventilation in Patients with Hypercapnic Interstitial Lung Disease. Respiration. 2015;89:208-213.
- ❖ 7) Rochester C, Fairburn C, Crouch R. Pulmonary Rehabilitation for Respiratory Disorders Other than Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Clin Chest Med. 2014;35:369-389.
- ❖ 8) Young J, Jordan RE, Adab P, et al. Interventions to promote referral, uptake and adherence to pulmonary rehabilitation for people with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Cochrane Database of Systematic Reviews. 2017;10.
- ❖ 9) Garvey C, Bayles M, Hamm L, et al. Pulmonary Rehabilitation Exercise Prescription in Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Review of Selected Guidelines – An official statement from the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention. 2016;36:75-83.
- ❖ 10) Woutersa, E, Posthuma R, Koopman M, et al. An update on pulmonary rehabilitation techniques for patients with chronic obstructive pulmonary disease. Expert Review of Respiratory Medicine. 2020;14(2):149-161.
- ❖ 11) Ambrosino N, Cigni P. Non invasive ventilation as an additional tool for exercise training. Multidisciplinary Respiratory Medicine. 2015;10:14.
- ❖ 12) Dyer F, Flude L, Bazari F, et al. Non-invasive ventilation (NIV) as an aid to rehabilitation in acute respiratory disease. BMC Pulmonary Medicine. 2011;11:58.