



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO  
FISIOTERAPIA**

**ANTONIA THAIS DOS ANJOS RODRIGUES BEZERRA  
LUANA DE SOUZA MOREIRA**

**CRIAÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA PARA PACIENTES COM DPOC PÓS  
ALTA DE REABILITAÇÃO PULMONAR**

**FORTALEZA  
2020**

ANTONIA THAIS DOS ANJOS RODRIGUES BEZERRA  
LUANA DE SOUZA MOREIRA

CRIAÇÃO E VALIDAÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA PARA PACIENTES COM  
DPOC PÓS ALTA DE REABILITAÇÃO PULMONAR

Artigo TCC apresentado ao curso de  
Fisioterapia do Centro Universitário  
Fametro - UNIFAMETRO – como requisito  
para a obtenção do grau de bacharel, sob  
a orientação da prof.<sup>a</sup> Dra. Natália Bitar da  
Cunha Olegario.

FORTALEZA

2020

ANTONIA THAIS DOS ANJOS RODRIGUES BEZERRA  
LUANA DE SOUZA MOREIRA

CRIAÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA PARA PACIENTES COM DPOC PÓS ALTA  
DE REABILITAÇÃO PULMONAR

Artigo TCC apresentada no dia X de dezembro de 2020 como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Fisioterapia do Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO - tendo sido aprovado pela banca examinadora composta pelos professores abaixo:

BANCA EXAMINADORA

---

Prof<sup>o</sup>. Dra. Natália Bitar da Cunha Olegário.  
Orientador – Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

---

Prof<sup>o</sup>. Antônia Jéssica Farias Martins  
Membro - Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

---

Prof<sup>o</sup>. Natália Aguiar Moraes Vitoriano  
Membro - Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

ANTONIA THAIS DOS ANJOS RODRIGUES BEZERRA

LUANA DE SOUZA MOREIRA

## **CRIAÇÃO E VALIDAÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA PARA PACIENTES COM DPOC PÓS ALTA DE REABILITAÇÃO PULMONAR**

Antonia Thais dos Anjos Rodrigues <sup>1</sup>

Luana de Souza Moreira <sup>2</sup>

### **RESUMO**

A Reabilitação Pulmonar (RP) é considerada o padrão ouro no tratamento de pacientes com DPOC. Entretanto, esses indivíduos apresentam um declínio nos benefícios adquiridos pela RP devido a inatividade pós-alta. O objetivo desse estudo é descrever a criação de uma cartilha educativa para pacientes com DPOC, pós alta de reabilitação pulmonar. Trata-se de um estudo com abordagem metodológica, na qual foram selecionados tópicos importantes que envolvem a educação e a prescrição de exercícios domiciliares para pacientes com DPOC. Optou-se por inserir fotos para facilitar a compreensão das informações apresentadas em texto e um Qr Code a fim de tornar a cartilha mais acessível ao leitor para acessar as informações em forma de vídeo. Foi idealizada, ainda a criação de uma ferramenta de comunicação, por meio de correio eletrônico. Essa ferramenta dá acesso ao leitor com as pesquisadoras, assim os pacientes poderão esclarecer dúvidas e enviar feedbacks em relação ao conteúdo da cartilha. Na literatura, não foi encontrada nenhuma cartilha com este fim, apesar de estar clara a importância da manutenção do treinamento físico. Por isso, uma tecnologia educativa é um recurso facilitador

---

<sup>1</sup>Graduando Antonia Thais dos Anjos Rodrigues Bezerra, Luana de Souza Moreira do curso de Fisioterapia pela Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO.

<sup>2</sup>Prof<sup>a</sup>. Dra. Natália Bitar da Cunha Olegario Orientador do curso de Fisioterapia da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO.

para o aprendizado, tendo como objetivo apoiar o processo de ensino-aprendizagem.

e de promoção da saúde A utilização de palavras que fazem parte do cotidiano do leitor, o não uso de termos técnicos e científicos na construção da linguagem e a utilização de ilustrações que representem o conteúdo foram usadas como estratégias chamativas na adesão da tecnologia educativa, o que pode converter a cartilha em uma ferramenta de manutenção dos benefícios. Sendo assim, esse recurso visa contribuir nas práticas de autocuidado dos pacientes, no entanto, ressalta-se a importância da validação da cartilha.

Palavras-chave: DPOC. Serviços de Reabilitação pulmonar. Educação em saúde.

## **ABSTRACT**

Pulmonary Rehabilitation (PR) is considered the other standard in the treatment of patients with COPD. However, these individuals show a decline in the benefits gained by PR due to post-discharge inactivity. The objective of this study is to describe the creation of an educational booklet for patients with COPD, after discharge from pulmonary rehabilitation. It is a study with a methodological approach, in which important topics were selected that involve education and prescription of home exercises for patients with COPD. We opted to insert photos to facilitate the understanding of the information presented in text and a Qr Code in order to make the booklet more accessible to the reader to access the information in video form. The creation of a communication tool through electronic mail was also conceived. This tool gives the reader access to the researchers, so that patients can clarify doubts and send feedbacks regarding the contents of the booklet. In the literature, no booklet was found for this purpose, although the importance of maintaining physical training is clear. Therefore, an educational technology is a facilitating resource for learning, aiming to support the teaching-learning and health promotion process. The use of words that are part of the reader's daily life, the non-use of technical and scientific terms in construction of language and the use of illustrations that represent

the content were used as striking strategies in the adhesion of educational technology, which can convert the booklet into a tool for maintaining benefits. Therefore, this resource aims to contribute to patients' self-care practices, however, the importance of validating the booklet is emphasized.

Key words: COPD. Pulmonary rehabilitation services. Health education.

---

<sup>1</sup>Graduando Antonia Thais dos Anjos Rodrigues Bezerra, Luana de Souza Moreira do curso de Fisioterapia pela Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO.

<sup>1</sup>Prof<sup>a</sup>. Dra. Natália Bitar da Cunha Olegário Orientador do curso de Fisioterapia da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO.

## **1 INTRODUÇÃO**

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é descrita como uma doença, comum, evitável e tratável e está caracterizada pela limitação do fluxo aéreo que pode estar associada à uma resposta inflamatória dos pulmões e destruição do parênquima pulmonar, com consequências sistêmicas. É comum em indivíduos com DPOC a presença de sinais e sintomas como a dispneia, sibilância e fadiga durante a prática de exercícios físicos. Estima-se que a DPOC seja atualmente a quarta maior causa de mortalidade no mundo e ainda em 2020 se tornará a terceira principal causa de morte (GLOBAL, 2020).

A Reabilitação Pulmonar (RP) é considerada o padrão ouro no tratamento desses pacientes, promovendo melhora da capacidade física e qualidade de vida. Os benefícios desencadeados pelo treinamento físico proposto em programas de RP podem ser mantidos por um período entre dez meses e um ano após a alta e na abstenção da prática de atividade física. Assim, é fundamental que, mesmo após a alta, os pacientes com DPOC se mantenham em atividade (DU MOULIN, 2009).

A prática de atividade física no ambiente domiciliar é viável e eficaz, podendo ser orientada através de estratégias de educação em saúde (FERNANDES et al., 2009; SEIXAS, Mariana Balbi, 2016). Portanto, esse estudo tem como objetivo descrever a criação de uma cartilha educativa para pacientes com DPOC, pós alta de reabilitação pulmonar.

## **2 METODOLOGIA**

Foi realizado um estudo metodológico de abordagem qualitativa, no qual foi construída uma cartilha educativa para pacientes com DPOC pós-alta de Reabilitação Pulmonar na cidade de Fortaleza-CE.

No processo de construção de uma cartilha, se faz necessária uma abordagem participativa e comunicativa entre as pessoas envolvidas. Essa interação, juntamente com o comprometimento torna-se essencial para a promoção da saúde (REBERTE, 2012).

A metodologia do presente artigo, foi baseada pela descrição de passos recomendados por Reberte *et. al.* (2012). No primeiro passo, recomenda-se a definição do tema. Com o intuito de não deixar o material somente ilustrativo é necessária uma definição clara para atingir o objetivo definido. Após a escolha do tema, na segunda etapa, se faz necessário um debate entre todos os participantes envolvidos, objetivando uma interação, formulação e a construção de novas ideias promovendo um *brainstorming* (tempestade de ideias), com o intuito de desenvolver uma cartilha mais criativa.

O terceiro passo consiste no desenvolvimento da mensagem da cartilha, sendo necessário definir as informações que devem ser construídas com o leitor e organizar o enredo. Na fase seguinte, deve-se desenvolver a arte da tecnologia educativa, podendo ser necessário requisitar o conhecimento de um profissional design. Por fim, deve-se deixar a linguagem contida na cartilha compreensível à diferentes níveis de escolaridade.

A etapa de seleção e desenvolvimento do conteúdo da cartilha foi precedido por um levantamento bibliográfico para seleção de artigos científicos que abordam o tema da cartilha. Nessa etapa foi utilizado como critérios de inclusão: artigos na íntegra pela fonte original publicados no período entre 2004 e 2020, em português ou inglês. Os descritores em ciência da saúde utilizados na busca foram: doença pulmonar obstrutiva crônica, reabilitação pulmonar domiciliar, reabilitação e alta, em português e inglês e associado aos operadores booleanos “AND” e “OR”. A busca foi realizada nas bases de dados de pesquisa Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e National Library of Medicine (PUBMED). Foram excluídos artigos em duplicata nas bases de dados ou que trataram a reabilitação pulmonar de pacientes com outro diagnóstico clínico.

A partir da busca, foram selecionados tópicos importantes que envolvem a educação e a prescrição de exercícios domiciliares para pacientes com DPOC. Assim, foram elaboradas perguntas cujas respostas norteariam a criação da cartilha: O paciente entende do que se trata sua doença?; O paciente entende a importância da atividade física para paciente com DPOC?; O paciente conhece as estratégias para minimizar sintomas e gasto energético durante a atividade física? O paciente



sabe quais exercícios pode ser executado em ambiente domiciliar e como fazê-lo com segurança?

No processo de desenvolvimento do material educativo, foram considerados, além do conteúdo, a linguagem, ilustração e layout. Quanto à linguagem, a cartilha foi desenvolvida de forma clara, concisa e no idioma português. Foi submetida, ainda, à avaliação de uma profissional de letras. As ilustrações foram feitas no formato de figuras para auxiliar o entendimento através de linguagem visual passando uma mensagem rápida, sendo desenvolvidas pelas pesquisadoras e um designer gráfico, assim como o layout.

Por não haver pesquisa direta com seres humanos para a construção da cartilha e não se tratar da validação da mesma, o presente estudo não necessita de aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa, conforme regulamenta a resolução 466 do Conselho Nacional de Saúde no ano de 2012.

### **3 RESULTADOS**

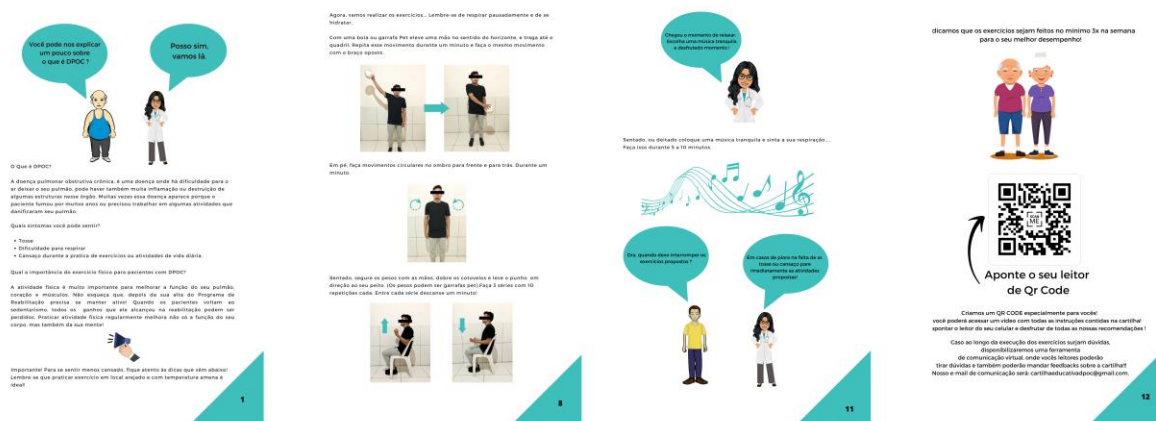
A elaboração textual da cartilha educativa iniciou-se a partir da definição e conhecimento dos tópicos a serem abordados. O conteúdo da cartilha foi composto pelos seguintes temas: definição da doença, sintomas mais comuns, importância da atividade física para pacientes com DPOC, estratégias para minimizar os sintomas respiratórios durante a prática de atividade física, materiais acessíveis que podem ser utilizados durante a atividade, orientações de exercícios a serem realizados em ambiente domiciliar, sinais de alerta para interrupção dos exercícios propostos.

A cartilha se inicia com um diálogo entre os personagens principais, onde a fisioterapeuta orienta de forma clara e cuidadosa esses pacientes sobre as atividades propostas na cartilha. Existem três personagens principais no documento: uma fisioterapeuta, um personagem de fenótipo brevílneo, representando um paciente com bronquite crônica, um personagem longilíneo, representando um paciente com enfisema pulmonar e personagens secundários criados para compor as orientações dos exercícios propostos.

A confecção das imagens dos personagens principais foi desenvolvida no formato de desenhos, pelo profissional design gráfico juntamente com as pesquisadoras, com base em imagens disponíveis no banco de dados da internet, através dos programas Inskape® e Gimp®.

Optou-se por inserir fotos com um modelo voluntário para facilitar a compreensão das informações apresentadas em texto. Foi desenvolvido, ainda, um Qr Code a fim de tornar a cartilha mais acessível. Ao apontar a câmera do celular para o QR Code criado, o leitor consegue acessar as informações em forma de vídeo. Assim, a ferramenta pode tornar o conteúdo acessível também para aqueles que apresentam dificuldades na leitura ou tem capacidade cognitiva limitada, compartilhando as informações de forma fácil, através de uma linguagem clara e simples para o paciente.

As figuras abaixo exemplificam os conteúdos abordados na cartilha.



**Figura 1.** Imagens da cartilha: Exercícios domiciliares para pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica.

Foi idealizada, ainda a criação de uma ferramenta de comunicação, por meio de correio eletrônico, sendo um e-mail criado e apresentado no corpo (cartilhaeducativadpoc@gmail.com). Essa ferramenta tem o objetivo de abrir um canal de acesso do leitor com as pesquisadoras, assim os pacientes poderão esclarecer dúvidas e enviar feedbacks em relação ao conteúdo da cartilha.

A confecção da cartilha com texto e imagens foi realizada através da plataforma Canva®. O texto foi inserido em fonte padrão, "*Montserrat Classic*", em tamanho 18. A cartilha contém 14 páginas, com configuração padrão de tamanho da página 8,5 x 279 e Tamanho do papel 17 x 11.

#### **4 DISCUSSÃO**

O afastamento do paciente de qualquer programa de RP traz malefícios na qualidade de vida e diminuição dos benefícios do treinamento. Diversos estudos mostram que os ganhos funcionais que foram adquiridos no programa de RP começam a apresentar um declínio entre 12 a 18 meses após o fim do acompanhamento multidisciplinar. Por isso a manutenção do exercício físico torna-se uma aliada no programa de reabilitação pulmonar, otimizando os resultados e evitando o declínio funcional no pós-alta (HEPPNER, 2006).

Uma análise feita por Seixas, et. al. (2016), demonstrou que o exercício não supervisionado no ambiente domiciliar pode ser uma excelente alternativa para pacientes estáveis e ressalta sua implementação como segura, pois, os números de efeitos adversos relatados foram mínimos. Ressaltam, ainda, que os principais benefícios podem estar relacionados com a melhora da dispneia, qualidade de vida e o conhecimento do paciente em relação à doença, associando a um componente educacional. A manutenção dos exercícios pode influenciar positivamente, ainda, na realização de atividades diárias e na interação social (SPRUIT, 2013).

Um programa de manutenção se torna acessível, pois ocorre com recursos simples sendo facilmente implementada (MOULIN, 2009). No entanto, a continuidade do programa em ambiente domiciliar pode deparar-se com obstáculos, como estruturas domiciliares, limitações que são decorrentes do avanço da doença e problemas socioeconômicos que influenciam na adesão do programa (DA SILVA, 2011).

Uma tecnologia educativa é um recurso facilitador para o aprendizado, tendo como objetivo apoiar o processo de ensino-aprendizagem e de promoção da saúde, não sendo considerado apenas como um meio de proporcionar informação (DE PAIVA, 2017). Assim, este pode ser um recurso de baixo custo valioso na

construção de conhecimento e informação sobre a adaptação do treinamento físico ao ambiente domiciliar, com recursos limitados. Não foi encontrada nenhuma cartilha com este fim publicada na literatura, apesar de estar clara a importância da manutenção do treinamento físico.

A fim de facilitar a compreensão e reforçar as informações contidas no texto é importante que as ilustrações estejam adequadas ao tema. As imagens apresentadas no material educativo influenciam o público-alvo, tendo em vista que ele é quem decidirá se irá ler ou não o que está ali apresentado. As ilustrações devem ser alinhadas de forma simples, promovendo um maior realismo (PASSAMAI, 2013). Para alcançar tais objetivos, a cartilha proposta apresentou os personagens fictícios e fotos de um modelo adulto em ambiente domiciliar, para, além de oferecer orientação quanto à correta execução da atividade, aproximar o conteúdo à realidade.

O uso de frases curtas, a utilização de palavras que fazem parte do cotidiano do leitor, o não uso de termos técnicos e científicos na construção da linguagem e a utilização de ilustrações que representem o conteúdo foram usadas como estratégias chamativas na adesão da tecnologia educativa, o que pode converter a cartilha em uma ferramenta de manutenção dos benefícios (BASTABLE, 2010).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A construção da tecnologia de educação em saúde figurou-se como uma proposta para possibilitar o empoderamento dos indivíduos e promover saúde. Através de estratégias educativas é possível apresentar informações de forma clara e acessível, fundamentais para manutenção da qualidade de vida e funcionalidade de pacientes com diversas afecções. A estratégia educativa apresentada não tem o intuito de substituir a atividade profissional e sim proporcionar um recurso que auxilie a continuidade do cuidado, estimulando e orientando a prática de atividade física, contribuindo positivamente no processo saúde- adoecimento.

Esse recurso visa contribuir nas práticas de autocuidado dos pacientes com DPOC indivíduos que já não são assistidos pela equipe multidisciplinar presente nos programas de RP, no entanto, ressalta-se a importância da validação da cartilha e

de outros estudos a fim de identificar as limitações na abordagem do tema e verificar a eficácia do recurso como tecnologia promotora do conhecimento, adesão ao tratamento e promoção do autocuidado de pacientes com DPOC. A cartilha poderá ser implantada em ambiente hospitalar, postos de saúde através de estratégias de educação em saúde como rodas de conversas com o público alvo da cartilha.

## REFERÊNCIAS

1. BASTABLE, S. B. Inteligibilidade do material educativo impresso. **Bastable SB. O enfermeiro como educador. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.**
2. DA CUNHA, Anna Stefanie Silva et al. Elaboração de uma cartilha educativa para higienização de próteses odontológicas removíveis em idosos. **Revista Diálogos Acadêmicos**, v. 5, n. 2, 2017.
3. DA SILVA<sup>1</sup>, Guilherme Pinheiro Ferreira et al. Efeitos de um Programa de Reabilitação Pulmonar Domiciliar na Qualidade de Vida em Pneumopatas Crônicos-Estudo Piloto. **movimento**, v. 3, n. 5, 2011.
4. DE SOUZA, Alex Santos et al. Exercício físico no tratamento de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica: quais os benefícios?. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**, v. 17, n. 1, p. 64-70, 2018.
5. DE PAIVA, Ana Paula Rodrigues Cavalcante; VARGAS, Eliane Portes. Material Educativo e seu público: um panorama a partir da literatura sobre o tema. **Revista Práxis**, v. 9, n. 18, 2017.
6. DU MOULIN, Marcel et al. Home-based exercise training as maintenance after outpatient pulmonary rehabilitation. **Respiration**, v. 77, n. 2, p. 139-145, 2009.
7. FERNANDES, Alba Barros Souza. Reabilitação respiratória em DPOC—a importância da abordagem fisioterapêutica. **Pulmão RJ. Atualizações Temáticas**, v. 1, n. 1, p. 71-8, 2009.
8. GOLD. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. **Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease**, 2020.
9. HEPPNER, Pia Santiago et al. Regular walking and long-term maintenance of outcomes after pulmonary rehabilitation. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention*, v. 26, n. 1, p. 44-53, 2006.
10. PASSAMAI, M. da PB; SAMPAIO, HA de C.; LIMA, JW de O. Letramento funcional em saúde de adultos no contexto do Sistema Único de Saúde. **Fortaleza: EdUECE**, 2013.
11. REBERTE, Luciana Magnoni; HOGA, Luiza Akiko Komura; GOMES, Ana Luisa Zaniboni. El proceso de construcción de material educativo para la promoción de la salud de la gestante. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 20, n. 1, p. 101-108, 2012.
12. SEIXAS, Mariana Balbi; RICARDO, Djalma Rabelo; RAMOS, Plínio Santos. Reabilitação Domiciliar com exercício não supervisionado na DPOC: Revisão Sistemática. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 22, n. 4, p. 320-325, 2016.
13. SPRUIT, Martijn A.; SINGH, Sally J. Maintenance programs after pulmonary rehabilitation: how may we advance this field?. **Chest**, v. 144, n. 4, p. 1091-1093, 2013.

# APÊNDICE 1

## CARTILHA EDUCATIVA



VAMOS NOS EXERCITAR ?



EXERCÍCIOS

## CARTILHA EDUCATIVA PARA PACIENTES COM DPOC PÓS ALTA DE REABILITAÇÃO PULMONAR.

ELABORADO POR :

THAIS RODRIGUES  
Acadêmica de fisioterapia

LUANA MOREIRA  
Acadêmica de fisioterapia

ORIENTADORA :

DRA NATÁLIA BITAR  
Fisioterapeuta



Você pode nos explicar um pouco sobre o que é DPOC ?



Posso sim, vamos lá.



O Que é DPOC?

A doença pulmonar obstrutiva crônica, é uma doença onde há dificuldade para o ar deixar o seu pulmão, pode haver também muita inflamação ou destruição de algumas estruturas nesse órgão. Muitas vezes essa doença aparece porque o paciente fumou por muitos anos ou precisou trabalhar em algumas atividades que danificaram seu pulmão.

Quais sintomas você pode sentir?

- Tosse
- Dificuldade para respirar
- Cansaço durante a prática de exercícios ou atividades de vida diária.

Qual a importância do exercício físico para pacientes com DPOC?

A atividade física é muito importante para melhorar a função do seu pulmão, coração e músculos. Não esqueça que, depois da sua alta do Programa de Reabilitação precisa se manter ativo! Quando os pacientes voltam ao sedentarismo, todos os ganhos que ele alcançou na reabilitação podem ser perdidos. Praticar atividade física regularmente melhora não só a função do seu corpo, mas também da sua mente!



Importante! Para se sentir menos cansado, fique atento às dicas que vêm abaixo! Lembre-se que praticar exercício em local arejado e com temperatura amena é ideal!

1

Como diminuir o cansaço durante seus exercícios? Você lembra que existe uma forma de respirar que pode te ajudar a diminuir o cansaço durante os exercícios? Se chama respiração freno labial. Como você pode usá-la:

- 1- Inspire (colocando o ar para dentro)
- 2- Una os lábios
- 3- Serre os dentes
- 4- Expire (colocando o ar para fora) fazendo aquele som que você já conhece!

Lembrando que entre cada sequência de exercícios você deve fazer pausas para descanso!!



Qual a importância de tomar a medicação corretamente ?

O uso do medicamento corretamente ajudam no controle dos sintomas como a falta de ar, tosse, e a tolerância ao exercício.

Como usar a medicação corretamente:

- Você deve estar sentado ou em pé.
- Agite a medicação antes de inalar.
- Posicione a bombinha de maneira correta, de acordo com a imagem a baixo (em forma de "L").
- Solte todo o ar dos pulmões.
- Acople a "bombinha" na boca, acione o spray e puxe o ar ao mesmo tempo e lentamente.
- Segure a respiração por 10 segundos.
- Faça apenas uma inalação por vez. Repita o processo, de acordo com a prescrição do médico.



2

Vamos selecionar alguns objetos, que serão nossos aliados na hora do exercício físico?

Não esqueça de usar a criatividade!



Você poderá utilizar cabo de vassoura, bola, cadeira e garrafas pet. Caso não tenha nenhum dos objetos citados acima, você pode usar a criatividade e usar objetos que tenha em casa!!!

É importante estar atento na escolha das roupas adequadas para a realização dos exercícios, você deve estar de sapato fechado e roupas leves!



3

Agora, vamos nos movimentar. Inicie sempre alongando!!! Lembrando sempre de manter 20 segundos em cada movimento.



2-Leve seu queixo na direção do seu peito.



3-Leve sua cabeça na direção da coluna.



4. Vire a cabeça para o lado oposto, olhando para a parede .



4

Agora, vamos alongar os ombros e os braços...

Mantenha-se com uma postura reta, coloque as mãos para trás, entrelace os dedos e estique.



De frente para a parede. Encoste o braço na parede, deixando o braço bem esticado e gire o corpo para o outro lado de modo que sinta o braço alongar.



Levante o braço e dobre o cotovelo, mantendo a mão atrás do pescoço. Com a outra mão empurre o cotovelo.



5

Agora vamos alongar as pernas... Sustente por 20 segundos cada movimento...



Com as mãos apoiadas na parede ou na cadeira, deixe a coluna reta, os pés devem ficar retos e afastados um do outro. Leve uma perna para trás e a mantenha esticada, dobre o joelho oposto até o seu limite. (mude de perna após 20 segundos).



Apoiando na cadeira, dobre seu joelho e segura o pé com a mão. (mude de perna após 20 segundos).



6



Marche sem sair do lugar, devagar. Faça isso durante 2 minutos.



Chegou a hora de aquecer, vamos lá? Lembre-se sempre da pausa de um minuto no final de cada exercício.



Pegue uma cadeira, sente e levante. Faça 3 séries com 10 repetições cada. Entre cada série descanse um minuto!



Ainda na cadeira, sente-se, estique os joelhos e leve o pé. Faça 3 séries com 10 repetições cada. Entre cada série descanse um minuto!



7

Agora, vamos realizar os exercícios... Lembre-se de respirar pausadamente e de se hidratar.

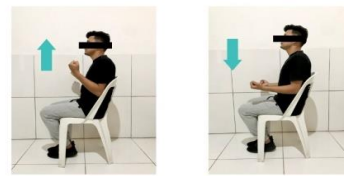
Com uma bola ou garrafa Pet eleve uma mão no sentido do horizonte, e traga até o quadril. Repita esse movimento durante um minuto e faça o mesmo movimento com o braço oposto.



Em pé, faça movimentos circulares no ombro para frente e para trás. Durante um minuto.



Sentado, segure os pesos com as mãos, dobre os cotovelos e leve o punho em direção ao seu peito. (Os pesos podem ser garrafas pet). Faça 3 séries com 10 repetições cada. Entre cada série descanse um minuto!



8

Ótimo, você está indo muito bem!



Em pé, apoiando-se na cadeira ou parede, tire o pé do chão, ficando na ponta dos dedos. Faça 3 séries com 10 repetições cada. Entre cada série descanse um minuto!



Deitado ou sentado com uma bola entre as pernas e com os joelhos dobrados você irá realizar o movimento de apertar a bola entre as pernas. Faça 3 séries com 10 repetições cada. Entre cada série descanse um minuto!



9

Caminhada ao ar livre!



## Atenção:

Lembre-se de escolher um lugar arejado e nivelado.

Deixe sempre uma cadeira por perto, para em casos de cansaço usa-la.

Respire corretamente!

Não esqueça da hidratação!

Lembre-se da escolha do sapato adequado, para que não ocorra acidentes!

Não esqueça que a respiração Freno labial, é uma aliada para você!

Para um melhor desempenho, comece a caminhada devagar e depois aumente a velocidade!

Diminua o ritmo se a "nota do seu cansaço" passar de 6 e aumente a velocidade se a "nota do seu cansaço" estiver abaixo de 4.

Em caso de cansaço, respire fundo, e reduza a velocidade da caminhada. Se esse sintoma não passar, é indicado que você pare a caminhada e recomece apenas no dia seguinte!

Essa Caminhada deve levar de 20 a 40 minutos.

10

Chegou o momento de relaxar. Escolha uma música tranquila e desfrute o momento!



Sentado, ou deitado coloque uma música tranquila e sinta a sua respiração... Faça isso durante 5 a 10 minutos.



Dra. quando devo interromper os exercícios propostos?



Em casos de piora na falta de ar, tosse ou cansaço pare imediatamente as atividades propostas!



11

Indicamos que os exercícios sejam feitos no mínimo 3x na semana para o seu melhor desempenho!



Aponte o seu leitor de Qr Code

Criamos um QR CODE especialmente para vocês! Nele você poderá acessar um vídeo com todas as instruções contidas na cartilha! Basta apontar o leitor do seu celular e desfrutar de todas as nossas recomendações!

Caso ao longo da execução dos exercícios surjam dúvidas, disponibilizaremos uma ferramenta de comunicação virtual, onde vocês leitores poderão tirar dúvidas e também poderão mandar feedbacks sobre a cartilha!! Nosso e-mail de comunicação será: [cartilhaeducativadpoc@gmail.com](mailto:cartilhaeducativadpoc@gmail.com).

12