

# TREINAMENTO MUSCULAR RESPIRATÓRIO EM IDOSOS COM INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA

Livya Stephanie Basílio Magalhães de Melo<sup>1</sup>

Jefferson Silva de Almeida<sup>2</sup>

Lorrany Torquato Lacerda<sup>3</sup>

Wilker Lima Soares<sup>4</sup>

Deniele Bezerra Lós<sup>5</sup>

**INTRODUÇÃO:** O processo de envelhecimento promove alterações fisiológicas no sistema respiratório, principalmente se o idoso não pratica atividades físicas ao longo da vida. A diminuição da força e elasticidade dos músculos respiratórios, além do aumento da rigidez das articulações que compõem a caixa torácica são algumas das modificações que ocasionam uma menor eficácia na ventilação e levam à diminuição da pressão expiratória máxima (PE<sub>máx</sub>), tornando-o susceptível a desenvolver insuficiência respiratória, que pode evoluir para doenças respiratórias crônicas. Nesse contexto, o treinamento muscular respiratório é uma técnica fisioterapêutica voltada para o fortalecimento dos músculos que participam da respiração. Em idosos, especialmente aqueles com insuficiência respiratória, esse tipo de treinamento é importante para compensar a perda natural de força muscular e melhorar a ventilação, a capacidade funcional e a qualidade de vida. **OBJETIVOS:** O presente estudo tem como objetivo analisar através da bibliografia consultada o efeito do treinamento muscular respiratório em idosos com insuficiência respiratória, visando benefícios na força muscular, ventilação e na qualidade de vida desse público. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nas seguintes bases: Scielo, BVS e Pubmed., utilizando como método de pesquisa a utilização as palavras chaves: por “Idosos”, *AND* “Treinamento muscular respiratórios em idosos” *AND* “Treinamento dos músculos respiratórios em idosos”. A busca ocorreu nos meses de setembro e outubro de 2025. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os estudos analisados demonstraram que o treinamento muscular respiratório (TMR) traz benefícios significativos para idosos com insuficiência respiratória, principalmente no aumento da força e resistência dos músculos inspiratórios e expiratórios. De acordo com Durante. A, et al. (2014) observou-se melhora da pressão expiratória máxima (PE<sub>máx</sub>)

e da pressão inspiratória máxima (P<sub>Imáx</sub>), proporcionando um fortalecimento muscular e maior eficiência ventilatória. Os estudos ressaltaram que os efeitos do TMR podem variar conforme a intensidade, duração e frequência do protocolo utilizado, sendo mais eficaz quando combinado com outras modalidades de reabilitação pulmonar. Com isso, observamos aspectos como melhora na qualidade de vida e na capacidade funcional, oxigenação mais eficiente e melhora do padrão respiratório identificado através do Teste de Caminhada de 6 Minutos. De modo geral, os artigos rastreados evidenciaram que o TMR é uma intervenção segura, acessível e eficaz, proporcionando ganhos expressivos para o público idoso.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS:** O presente estudo permitiu em idosos concluir que o treinamento muscular respiratório possui eficácia comprovada na reabilitação e prevenção de disfunções respiratórias em público alvo desta revisão. Assim, o fortalecimento da musculatura respiratória é essencial para reduzir os impactos das alterações fisiológicas do envelhecimento, contribuindo para uma respiração mais eficiente e para o bem-estar geral dessa população.

**Palavras-chave:** Fisioterapia. Idosos. Insuficiência respiratória.

### **Referências:**

MOTA, Jennyfer Correa; SANTOS, Marcilene Rodrigues dos; SOUSA, Luane Rodrigues de; ABDORAL, Patrick Roberto Gomes; ABDORAL, Larissa Siqueira Rodrigues; MIRANDA, Cláudia Jeane Claudino de Pontes. *Treinamento muscular inspiratório em pessoas com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC): uma revisão sistemática*. Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), 2023. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1506237>. Acesso em: 30 out. 2025.

VILAÇA, A. F.; PEDROSA, B. C. de S.; AMARAL, T. C. N.; ANDRADE, M. do A.; CASTRO, C. M. M. B. de; FRANÇA, E. E. T. de. *O efeito do treinamento muscular inspiratório em idosos: a qualidade de vida, resposta imune, força muscular inspiratória e de membros inferiores: um ensaio clínico randomizado*. Revista

Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 22, n. 6, e190157, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/jDPDVtdyPKffQXhjcGx3NsG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30 out. 2025.

CHIGIRA, Yusuke; MIYAZAKI, Ikuri; IZUMI, Masataka; ODA, Takahiro. *Effects of expiratory muscle training on the frail elderly's respiratory function*. PubMed, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29545695/>. Acesso em: 30 out. 2025.

FONSECA, M. A. de; CADER, S. A.; DANTAS, E. H. M.; BACELAR, C. S.; SILVA, E. B. da; LEAL, S. M. de. *Programas de treinamento muscular respiratório: impacto na autonomia funcional de idosos*. Revista da Associação Médica Brasileira, São Paulo, v. 56, n. 6, p. 642–648, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/48YfPrtwD3xPdx8vwwqvnCQ/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 30 out. 2025.

BURTSCHER, Martin. *Exercise limitations by the oxygen delivery and utilization systems in aging and disease: coordinated adaptation and deadaptation of the lung-heart-muscle axis – a mini-review*. PubMed, 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23182831/>. Acesso em: 30 out. 2025.

1. Acadêmico do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade Princesa do Oeste.  
E-mail: [livya.basilio@alu.fpo.edu.br](mailto:livya.basilio@alu.fpo.edu.br)
2. Acadêmico do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade Princesa do Oeste.  
E-mail: [jefferson.silva@alu.fpo.edu.br](mailto:jefferson.silva@alu.fpo.edu.br)
3. Acadêmico do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade Princesa do Oeste.  
E-mail: [lorry.lacerda@alu.fpo.edu.br](mailto:lorry.lacerda@alu.fpo.edu.br)
4. Acadêmico do curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade Princesa do Oeste.  
E-mail: [wilker.lima@alu.fpo.edu.br](mailto:wilker.lima@alu.fpo.edu.br)
5. Doutora, docente da Faculdade Princesa do Oeste e da Universidade Estadual do Ceará (FAEC). E-mail: [deniele.los@fpo.edu.br](mailto:deniele.los@fpo.edu.br)