



<https://sites.uft.edu.br/uma/>

A EFICÁCIA DO TREINAMENTO ISOMÉTRICO NA PROMOÇÃO DO ENVELHECIMENTO ATIVO E AUTONOMIA FUNCIONAL

Frank Andrei Neves Bueno Filho¹
Daniele Pereira Ramos²
Luiz Sinésio Silva Neto³

Introdução: O envelhecimento populacional demanda estratégias não farmacológicas para mitigar a sarcopenia e doenças cardiovasculares. O exercício isométrico, caracterizado pela contração muscular sem alteração do comprimento das fibras, surge como intervenção segura, promovendo adaptações neuromusculares e hemodinâmicas essenciais para a autonomia do idoso. **Objetivo:** Analisar as evidências científicas sobre os benefícios da isometria na saúde física e funcional de idosos, com foco na hipertensão, na manutenção da força muscular e na melhora da dor articular associada à osteoartrite. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa realizada nas bases de dados PubMed, SciELO e PEDro. A busca limitou-se a artigos publicados entre 2022 e 2026. Foram selecionados ensaios clínicos randomizados e meta-análises que compararam o treino isométrico a outras modalidades terapêuticas. **Resultados:** A análise destacou a meta-análise de Edwards et al. (2023), publicada no *British Journal of Sports Medicine*, que evidenciou o exercício isométrico (especificamente o *wall squat*) como a modalidade mais eficaz para redução da pressão arterial em repouso (média de -8.24 mmHg sistólica), superando exercícios aeróbicos tradicionais. Complementarmente, a revisão sistemática de Jiang et al. (2024) demonstrou que o fortalecimento isométrico melhora significativamente a dor e a função física em idosos com osteoartrite de joelho, sendo uma alternativa segura para pacientes com limitações de mobilidade. Ambos os estudos reportaram alta adesão e ausência de eventos adversos graves. **Conclusões:** Conclui-se que a isometria constitui uma estratégia terapêutica complementar relevante no contexto do envelhecimento ativo. As evidências atuais sustentam sua aplicação na gerontologia para controle pressórico e melhora na função física, favorecendo a independência funcional e a qualidade de vida.

Palavras-chave: Exercício Isométrico; Hipertensão; Osteoartrite; Envelhecimento Ativo; Gerontologia.

¹ Acadêmico de Enfermagem. Afya Faculdade Porto Nacional-TO. andreifrank41@gmail.com

² Mestranda em Ensino em Ciências e Saúde. Universidade Federal do Tocantins. daniele.ramos@uft.edu.br

³ Pós-Doutor em Educação em Saúde. Universidade Federal do Tocantins. luizneto@uft.edu.br