

RESUMO - EXERCÍCIO NA SAÚDE E EM POPULAÇÕES CLÍNICAS OU COM  
NECESSIDADES ESPECIAIS

**EFEITOS DO TREINAMENTO RESISTIDO ASSOCIADO À  
SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA D NA ESTRUTURA ÓSSEA DE IDOSOS**

*Wesley De Oliveira Diniz Brum (wes.diniz@outlook.com)*

*Maria Izabel Ferreira Batista (mariaizabelfbatista@hotmail.com)*

*Weslen Do Nascimento Dantas (weslen.dantaslp@hotmail.com)*

*Lorena Ribeiro Rosa (lorena.rosa@hotmail.com)*

*Nadia Souza Lima Da Silva (nadiaslimas@gmail.com)*

Introdução: O envelhecimento está associado à redução da densidade mineral óssea (DMO), o que aumenta o risco de quedas e fraturas. Diante disso, intervenções como a prática regular de treinamento resistido (TR) e a suplementação de micronutrientes que atuam no metabolismo ósseo, como a vitamina D (VitD), podem contribuir para a manutenção da saúde óssea em idosos. No entanto, a interação entre essas intervenções ainda não está bem descrita na literatura. Objetivo: Comparar os efeitos do TR associado à suplementação de VitD sobre a estrutura óssea de idosos. Método: 64 idosos, de ambos os sexos, foram randomizados em três grupos: GEFVD - submetido ao TR e suplementação com 2000 UI/dia de VitD (n = 21; 12 mulheres; idade: 71,06±4,49 anos); GEFP - submetido ao TR e placebo (n = 21; 12 mulheres; idade: 69,93±5,09 anos); GC grupo controle submetido apenas a alongamentos (n = 22; 13 mulheres; idade: 69,73±3,65 anos). Todos os voluntários foram avaliados antes e após 12 semanas de intervenção quanto à DMO e ao Z-

score, por meio da Absorciometria por Raio-X de Dupla Energia (DEXA). Os dados foram analisados por uma ANOVA de medidas repetidas e um  $p \leq 0,05$  foi adotado para determinar a significância. Resultados: Não foram observadas alterações significativas nas variáveis analisadas após a intervenção em nenhum dos grupos: GEFVD: DMO =  $1,119 \pm 0,144$  vs.  $1,112 \pm 0,138$  ( $p = 0,824$ ); Z-score =  $1,007 \pm 1,068$  vs.  $1,107 \pm 1,096$  ( $p = 0,993$ ); GEFP: DMO =  $1,116 \pm 0,134$  vs.  $1,104 \pm 0,155$  ( $p = 0,369$ ); Z-score =  $1,291 \pm 0,989$  vs.  $1,173 \pm 1,288$  ( $p = 0,989$ ); GC: DMO =  $1,137 \pm 0,168$  vs.  $1,146 \pm 0,169$  ( $p = 0,623$ ); Z-score =  $0,988 \pm 1,386$  vs.  $0,625 \pm 1,128$  ( $p = 0,268$ ). Conclusão: A suplementação diária de 2000 UI de VitD por 12 semanas não potencializou os efeitos do TR sobre a estrutura óssea de idosos.

Palavras-chave: envelhecimento; exercício físico; saúde; osteopenia; osteoporose.