

Educação Física

**Efeitos da suplementação aguda de nitrato no volume total do treinamento resistido: uma comparação entre membros superiores e inferiores**

Octávio Henrique De Carvalho Silva - 7o período de Educação Física , UFLA, bolsista FAPEMIG

Randerson André Fernandes de Souza - 8º período de Nutrição, UFLA

Rafael Correa Teodoro - Pós-Graduando no Departamento de Nutrição, UFLA

Francisco Manoel de Assis - Professor no Departamento de Educação Física, UFLA

Sandro Fernandes da Silva - Coorientador, Professor no Departamento de Educação Física, UFLA

Wilson César de Abreu - Orientador, Professor no Departamento de Nutrição - UFLA - Orientador(a)

**Resumo**

O volume de treinamento é uma das principais variáveis para prescrição, a literatura tem demonstrado que a suplementação de nitrato pode melhorar o desempenho em exercícios de força, prolongando o tempo até a exaustão. No entanto, ainda não está bem estabelecido se os membros inferiores e superiores respondem de maneira semelhante, considerando que a quantidade de massa muscular envolvida nessas regiões é distinta. O objetivo do presente estudo foi analisar os efeitos da suplementação aguda de nitrato sobre o volume total de treinamento nos membros inferiores e superiores de mulheres praticantes de exercícios resistidos. A amostra foi composta por 13 mulheres com idade média de  $27 \pm 5$  anos, com no mínimo, seis meses de experiência com treinamento resistido. A coleta foi realizada em três dias no Laboratório de Estudo do Movimento Humano (LEMOH) da Universidade Federal de Lavras (UFLA). No primeiro dia, foram realizados os testes de uma repetição máxima (1RM) nos exercícios de supino reto e leg press a  $45^\circ$ , além da familiarização com o protocolo experimental. No segundo e terceiro dias, foi conduzido o treinamento experimental, com suplementação de nitrato ( $\sim 12,8$  mmol  $\text{NO}_3^-$ , 800 mg - Beet IT; James White Drinks Ltd, Ipswich, UK) e/ou placebo, composto por suco de beterraba com baixa concentração de nitrato ( $\sim 0,92$  mmol  $\text{NO}_3^-$ , 58 mg - 140 ml Beterraba, Soldiers Nutrition, Brasil), ingeridos 2h30 antes do treinamento. O protocolo de treinamento experimental consistiu em 4 séries a 60% de 1RM até a falha muscular, com 2 minutos de descanso entre as séries, tanto para o exercício de supino reto quanto para o leg press a  $45^\circ$ . O volume total de treinamento foi quantificado pelo produto ( $n^\circ$  de séries x  $n^\circ$  de repetições). O volume total de repetições para os membros inferiores, nas intervenções com placebo e nitrato, foi de  $82,1 \pm 38,3$  e  $82,6 \pm 30,7$ , respectivamente. Para os membros superiores, o volume total de repetições foi de  $58,9 \pm 13,9$  no placebo e  $57,5 \pm 14,3$  com nitrato. Não foi encontrada diferença significativa ( $P > 0,05$ ) entre as diferentes intervenções, tanto para os membros superiores quanto para os membros inferiores. No entanto, ao comparar o número total de repetições entre os membros inferiores e superiores, foi identificada uma diferença significativa ( $P < 0,05$ ). Com base na análise realizada, conclui-se que a suplementação aguda de nitrato não resultou em aumentos significativos no número de repetições para a amostra.

Palavras-Chave: Suco de beterraba, Suplementação, treinamento de força.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: [https://youtu.be/D5TN31nOxQw?si=4tTW\\_6KPR4vliXVF](https://youtu.be/D5TN31nOxQw?si=4tTW_6KPR4vliXVF)