**REVISÃO DE LITERATURA: SUPLEMENTAÇÃO COM WHEY PROTEIN PARA PREVENÇÃO DE SARCOPENIA EM IDOSOS SAUDÁVEIS**

**Pedro Henrique Oliveira Silva**1**;** Mauricio Valença De Vasconcelos Neto1; Eduardo Lima Barbosa2

1 Discente Centro universitário CESMAC;2 Docente Centro universitário CESMAC;4 Centro universitário CESMAC

\*Email do primeiro autor: 2219974810@academico.cesmac.edu.br; \*E-mail: do orientador: eduardo.barbosa@cesmac.edu.br

**Introdução:** A sarcopenia é uma doença geriátrica associada a perda progressiva tanto da massa muscular esquelética quanto da função muscular. É atualmente um dos principais problemas de saúde na velhice, derivado de causas multifatoriais, assim, mecanismos de prevenção relacionados à suplementação partem como resolução desta patologia. **Objetivos:** Descrever os efeitos da suplementação de proteína por meio de Whey protein para prevenir a sarcopenia em idosos. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura, na qual foi analisada a eficácia do uso de proteínas do soro do leite na prevenção de sarcopenia em idosos. As referências utilizadas para a realização da pesquisa foram retiradas da medline via Pubmed e Scielo utilizando os descritores e operadores booleanos: Whey protein AND prevention AND sarcopenia, com o filtro de tempo 2016 até 2022. Os critérios de inclusão foram: artigos onde os idosos não tinham sarcopenia, apenas artigos em português e inglês, e como critérios de exclusão foram retirados artigos em que os idosos estavam acamados, eram dependentes químicos ou portadores de doenças crônicas. **Resultados:** Ao todo foram lidos 42 títulos, sendo eliminados 25 artigos, e dos 17 que restaram, nove foram descartados pelo resumo, portanto, oito artigos foram lidos por completo. Dos estudos lidos, todos mostram que a eficiência da suplementação depende da união de outros elementos, sete mostram que é necessário a prática de exercício, além da suplementação, dois falam sobre a importância de distribuir bem o consumo de proteína entre as refeições, sete sobre a quantidade de proteína e cinco sobre a qualidade, a origem ou a velocidade de absorção da proteína. **Conclusões:** O Whey Protein mostrou-se eficaz para a prevenção da sarcopenia em idosos, todavia, fica claro a importância de outros mecanismos complementares a suplementação para a manutenção ou desenvolvimento de massa magra, como a prática de exercício físico resistido, o balanço hormonal, a vitamina D, a presença de leucina na alimentação e a distribuição de proteínas entre as refeições.

**Palavras-chave:** Medicina esportiva. Proteínas do Soro do Leite. Sarcopenia.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Bechshøft RL, Reitelseder S, Højfeldt G, et al. Counteracting Age-related Loss of Skeletal Muscle Mass: a clinical and ethnological trial on the role of protein supplementation and training load (CALM Intervention Study): study protocol for a randomized controlled trial. ***Trials*.** 2016;17(1):397. Published 2016 Aug 9. doi:10.1186/s13063-016-1512-0

Camargo LDR, Doneda D, Oliveira VR. Whey protein ingestion in elderly diet and the association with physical, performance and clinical outcomes. ***Exp Gerontol***. 2020;137:110936. doi:10.1016/j.exger.2020.110936

Lancha AH Jr, Zanella R Jr, Tanabe SG, Andriamihaja M, Blachier F. Dietary protein supplementation in the elderly for limiting muscle mass loss. ***Amino Acids*.** 2017;49(1):33-47. doi:10.1007/s00726-016-2355-4

Liao Y, Peng Z, Chen L, et al. Prospective Views for Whey Protein and/or Resistance Training Against Age-related Sarcopenia. ***Aging Dis*.** 2019;10(1):157-173. Published 2019 Feb 1. doi:10.14336/AD.2018.0325

Molnár A, Jónásné Sztruhár I, Csontos ÁA, Ferencz C, Várbíró S, Székács B. Special nutrition intervention is required for muscle protective efficacy of physical exercise in elderly people at highest risk of sarcopenia. ***Physiol Int*.** 2016;103(3):368-376. doi:10.1556/2060.103.2016.3.12

Mori H, Tokuda Y. Effect of whey protein supplementation after resistance exercise on the muscle mass and physical function of healthy older women: A randomized controlled trial. ***Geriatr Gerontol Int***. 2018;18(9):1398-1404. doi:10.1111/ggi.13499

Papadopoulou S. Sarcopenia: A Contemporary Health Problem among Older Adult Populations. ***Nutrients.*** 2020 May 1;12(5):1293. doi: 10.3390/nu12051293. PMID: 32370051; PMCID: PMC7282252.

Woo J. Nutritional interventions in sarcopenia: where do we stand?. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2018;21(1):19-23. doi:10.1097/MCO.0000000000000432

Zanini B, Simonetto A, Zubani M, Castellano M, Gilioli G. The Effects of Cow-Milk Protein Supplementation in Elderly Population: Systematic Review and Narrative Synthesis. ***Nutrients*.** 2020;12(9):2548. Published 2020 Aug 23. doi:10.3390/nu12092548