



Anhanguera

5º Expo

FARMA

Modulação da Sarcopenia e Promoção da Saúde Muscular em Idosos por Meio da Suplementação de Creatina

Mostra Científica

Autor(res)

Gregório Otto Bento De Oliveira  
Pedro Luiz Chaves Figueiredo  
Edson Rodrigues Dos Santos  
Jackson Henrique Eneida De Santana  
Melissa Cardoso De Almeida  
Ana Gabrielle Costa



<https://linktr.ee/expofarmadf>

Manuel Alejandro Pelaez Mejia  
Ikaro Alves De Andrade  
Marcela Gomes Rola

**Categoria do Trabalho**

1

**Instituição**

FACULDADE ANHANGUERA DE BRASÍLIA

**Introdução**

A sarcopenia é um processo fisiológico comum em idosos, caracterizado pela perda de massa muscular e força, aumentando o risco de quedas, lesões e mortalidade prematura. Diversos fatores contribuem para o desenvolvimento da sarcopenia, incluindo alterações na renovação das proteínas musculares, disfunções mitocondriais e alterações hormonais. Estima-se que a sarcopenia afete uma parcela significativa da população idosa em todo o mundo, tornando-se um problema de saúde pública. Nesse contexto, a suplementação de creatina tem sido estudada como uma estratégia potencial para a manutenção da massa muscular e da funcionalidade em idosos. A creatina desempenha um papel crucial na produção de energia muscular, sendo convertida em fosfocreatina para regenerar o ATP, essencial para a contração muscular. Estudos têm demonstrado que a suplementação de creatina pode melhorar a performance cognitiva e física em idosos, contribuindo para a qualidade de vida e independência nessa faixa etária.

**Objetivo**

Revisar a literatura científica disponível sobre a suplementação de creatina em idosos, analisando seus efeitos na manutenção da massa muscular, força e funcionalidade. Serão abordados os benefícios potenciais da creatina, bem como possíveis contraindicações e efeitos colaterais associados a essa suplementação em idosos.

**Material e Métodos**

Revisão da literatura científica disponível em bases de dados como PubMed, EduCapes e Lilacs. Foram selecionados artigos que abordavam a suplementação de creatina em idosos, com foco na manutenção da massa



Anhanguera

5º Expo

FARMA

Mostra Científica

muscular, força e funcionalidade. Os critérios de inclusão envolveram estudos clínicos randomizados, revisões sistemáticas e meta-análises publicados nos últimos 10 anos. Anos de corte, 2017 a 2023. Seleccionados 5 artigos para revisão.

#### Resultados e Discussão

A creatina é um composto natural presente nos músculos esqueléticos, onde atua como um depósito de energia durante a contração muscular. A suplementação de creatina aumenta os estoques de creatina muscular, fornecendo energia prontamente disponível para atividades mais intensas e prolongadas. A creatina possui outros efeitos benéficos, como a regulação da síntese proteica muscular, a redução da degradação muscular e a atenuação da fadiga muscular. Quando utilizada em conjunto com o treinamento de resistência, é uma estratégia eficaz para melhorar a força, a potência muscular e a resistência à fadiga. A suplementação pode contribuir para a melhora da força, da funcionalidade física, da capacidade de realizar atividades diárias e da qualidade de vida geral dos idosos.



<https://linktr.ee/expofarmadf>

#### Conclusão

A suplementação de creatina em idosos mostra-se promissora como uma estratégia para a manutenção da massa muscular, força e funcionalidade, contribuindo para a prevenção da sarcopenia e melhoria da qualidade de vida nessa população. Mais estudos são necessários para otimizar a suplementação de creatina em idosos, entender os benefícios na saúde muscular e na qualidade de vida.

#### Referências

AMIRI E e SHEIKHOLESLAMI-VATANI D. The role of resistance training and creatine supplementation on oxidative stress, antioxidant defense, muscle strength, and quality of life in older adults. *Front Public Health*, 2023; 11:1062832.

DOS SANTOS MVA. Efeitos da suplementação de creatina em idosos. Centro de Ciências da Saúde - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

MAIA JC, RIBEIRO IIA. Sarcopenia em idosos: conhecimento e intervenção do nutricionista no atendimento desta população. *Research, Society and Development*, 2023; 12:3.

PETERMANN-ROCHA F, et al. Global prevalence of sarcopenia and severe sarcopenia: a systematic review and metaanalysis, *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle* 2021; 13:1:86–99.

YUAN S e LARSSON SC. Epidemiology of sarcopenia: Prevalence, risk factors, and consequences. *Metabolism-clinical and Experimental*, 2023.