



## **Efeitos de uma suplementação nutricional oral** e intervenção de exercício físico em adultos mais velhos com risco de sarcopenia.

---

Thiago JM Gonçalves, Bruna T. Carlos,  
Mayara S. de Souza, Valeria C. Jorge,  
Sandra EAB Gonçalves, Rafaela A. Campos  
e Valeria AS Rosenfeld

# RESUMO



**Método:** análise retrospectiva de um protocolo de intervenção com idosos em risco de sarcopenia encaminhados por médicos clínicos ou geriatras para um centro de reabilitação geriátrica (Prevent Senior, Brasil), de março a junho de 2019.



**Inclusão:**  $\geq 60$  anos; SARC-CalF  $> 10$  (risco positivo para sarcopenia); mobilidade preservada e com autonomia nas atividades de vida diária; dados completos em prontuários; livres de distúrbios agudos, doenças crônicas descompensadas, eventos cardiovasculares ou cerebrovasculares agudos, sangramentos e distúrbios que causam dor aguda; nível cognitivo



**Exclusão:** pacientes incapazes de realizar a medição da força de preensão devido a comorbidades específicas, incluindo AVC ou osteoartrite anteriores; comprometimento cognitivo grave; pacientes com câncer, em cuidados paliativos, com doenças neurodegenerativas ou ortopédicas incapacitantes.



**Objetivo:** avaliar os efeitos de uma intervenção de 12 semanas (ingestão diária de suplemento nutricional oral [SNO] e exercícios de treinamento de resistência [RET] 3x/semana) na massa muscular esquelética [MME], força e funcionalidade.



**Resultado:** a gravidade da sarcopenia reduziu de 13,7% para 5,9%.



**Conclusão:** a intervenção nutricional com Nutren® Senior associada à atividade física supervisionada com treinamento de resistência pode auxiliar no aumento da força muscular, da MME e da funcionalidade entre adultos mais velhos em risco de sarcopenia.

## CONTEXTO

**O objetivo do tratamento da sarcopenia em idosos é fornecer quantidades adequadas de energia, proteína, micronutrientes e fluidos para atender às necessidades nutricionais e, assim, preservar ou melhorar o estado nutricional e a qualidade de vida.**

**Sarcopenia:** doença da MME associada ao envelhecimento; perda desproporcional de força muscular combinada com perda cumulativa e generalizada de massa muscular e da capacidade funcional.

**Importante problema de saúde pública:** a sarcopenia está associada a resultados adversos, como declínio funcional, fragilidade, admissão hospitalar, baixa qualidade de vida e aumento do risco de mortalidade.

**A sarcopenia é custosa para os sistemas de saúde direta e indiretamente:** aumento do risco de hospitalização e altos custos dos cuidados médicos devido ao aumento de quedas, fraturas, disfagia, lesões por pressão e necessidade de reabilitação pós-alta.

**Intervenções nutricionais para idosos com sarcopenia:** aconselhamento dietético, enriquecimento de refeições, fornecimento de lanches proteicos, fornecimento de SNO [cálcio, vitamina D e proteína].

**Recomendações para idosos com sarcopenia:** 30 kcal/kg/dia e 1,2 g de proteína/kg/dia, dependendo do estado nutricional, de atividade física, da presença de comorbidades e do catabolismo relacionado à doença.

**Atividade física:** segura e recomendada para desenvolver força, resistência, flexibilidade, elasticidade e estabilidade. Para amenizar a perda de MME e aumentar a força, RETs são fortemente recomendados por três ou mais dias não consecutivos por semana.

# DISCUSSÃO

**Perda de massa muscular:** ~35% a 40% entre as idades de 20 e 80 anos.

**Jovens vs. idosos saudáveis:** diferença na força muscular de 20% a 40% entre 60 e 80 anos, e essa diferença aumenta para  $\geq 50\%$  vs. aqueles com  $+ de 80$  anos.

**Ingestão de proteína + vitamina D + cálcio:** atenua a perda de massa muscular e óssea relacionada à idade. É particularmente importante para idosos frágeis e sarcopênicos, que correm maior risco de osteoporose, quedas, fraturas e institucionalização sequencial.

**Necessidade proteica:** idosos são anabolicamente resistentes e requerem doses maiores de proteína para atingir taxas semelhantes de síntese de massa muscular.

**Vitamina D:** sua deficiência é comum entre adultos mais velhos e contribui para maior perda de massa muscular.

**Dados mundiais:** *5% a 25% das pessoas independentes com + de 65 anos são deficientes ou insuficientes em vitamina D.*

**Polifarmácia (5 medicamentos/dia):** associada com baixo desempenho físico e resultados negativos de cuidados de saúde, incluindo aumento da perda de MME, incapacidade física e perda de equilíbrio.

**Dados mundiais:** *presente em + de 1/3 dos idosos em todo o mundo.*

**Intervenção nutricional recomendada:** estudos anteriores demonstraram que SNO enriquecidos com proteína, cálcio e vitamina D em combinação com RET foram identificados como uma intervenção eficiente para aumentar a massa muscular e o ganho de força em adultos mais velhos.

**Intervenção física recomendada:** o RET é o estímulo físico mais potente para a hipertrofia da MME, melhorando a força e o desempenho físico, e, portanto, é o tratamento não farmacológico mais eficaz para a sarcopenia relacionada à idade.

**Associação de estratégias:** a ingestão de proteína na vizinhança temporal após o RET leva a um aumento sinérgico na síntese de proteína muscular, juntamente com uma mitigação do aumento induzido pelo exercício na degradação da proteína muscular, o que proporciona um balanço proteico positivo.

**Conforme revisões anteriores e seguindo as recomendações atuais do Grupo de Especialistas da Sociedade Europeia de Nutrição Clínica e Metabolismo, os resultados apoiam a necessidade urgente de adultos mais velhos em risco de sarcopenia combinarem intervenção nutricional baseada em proteínas + RET para evitar deficiências funcionais, especialmente pacientes idosos frágeis que apresentam alto risco de ingestão insuficiente de proteínas e inatividade física.**

## PROTOCOLO

**Suplemento nutricional:** Nutren® Senior Sem Sabor = 117 kcal de energia, 10 g de proteínas, 219 mg de cálcio e 100 U de vitamina D em 3 colheres de sopa de suplemento em pó.

**Recomendação:** 3 colheres de sopa em 180 mL de leite desnatado 2x/dia, totalizando 34 g de proteína, 1.014 mg de cálcio e 400 U de vitamina D por dia.

**Acompanhamento:** nutricionista fez ligações 3x/semana para intensificar o protocolo de intervenção e verificar a porcentagem de ingestão de Nutren® Senior.

**Atividade física:** 36 sessões de 50 minutos de RET, 3x/semana, por 12 semanas consecutivas, no mesmo centro de reabilitação geriátrica.

**Testes:** aquecimento regular (10 minutos em velocidade lenta em esteira) + aquecimento específico de 3 repetições com um peso que normalmente o indivíduo conseguia levantar 10x – o peso foi aumentado progressivamente, até que o sujeito conseguisse executar apenas uma repetição.

**Supervisão:** todas as sessões de RET foram conduzidas por um especialista, para garantir a segurança e a adesão ao protocolo, e a frequência mínima ao treinamento foi definida em 80%.

**Segurança:** todos os pacientes passaram por uma avaliação cardiológica antes de iniciar o treinamento físico.

## AMOSTRA E RESULTADOS

**Total: 51 pacientes**

**68,6% mulheres** 

**76,3 anos** idade média

---

**84,3% polifarmácia** 

**70,6% baixa força muscular** 

**35,3% funcionalidade comprometida** 

---

**100%**

medidas de circunferência de panturrilha abaixo dos valores de corte



## DIAGNÓSTICO

Sem sarcopenia  
(n, %) HGS normal

Sarcopenia  
provável (n, %)  
HGS baixa  
e MME baixa

Sarcopenia  
confirmada (n, %)  
HGS baixa  
e MME baixa

Sarcopenia grave  
(n, %) HGS baixa,  
MME baixa e  
baixa funcionalidade

## INÍCIO DO ESTUDO

15 (29,4)

19 (37,3)

10 (19,6)

7 (13,7)

## AO FINAL DA INTERVENÇÃO

32 (62,7)

10 (19,6)

6 (11,8)

3 (5,9)

## DIFERENÇA

+ 113%

- 47%

- 40%

- 57%

Diagnóstico de sarcopenia proposto pelo EWGSOP2. HGS: força de prensão palmar. MME: massa muscular esquelética.

**CONCLUSÃO:** a intervenção nutricional com Nutren® Senior associada à atividade física supervisionada, especialmente com treinamento de resistência, pode auxiliar no aumento da força muscular, da massa muscular esquelética e da funcionalidade entre adultos mais velhos em risco de sarcopenia.



# Nutren® Senior

**Nutrição desenvolvida  
especialmente para a saúde  
dos seus pacientes 50+**



**Combinação exclusiva:**

*Proteínas • Cálcio • Vitamina D • Nutrientes essenciais*

**#1**  
Líder em  
suplementação e  
complementação  
nutricional  
adulto



Referência: Gonçalves TJM, et al. Effects of an oral nutritional supplementation and physical exercise intervention on older adults at risk for sarcopenia. J Frailty Sarcopenia Falls. 2024;9(3):184-191.  
\*Proteínas auxiliam na formação dos músculos e ossos\* A vitamina B12 auxilia no metabolismo energético \*As vitaminas C, D e zinco auxiliam no funcionamento do Sistema Imune.



Conheça a loja virtual  
de Nestlé Health Science  
[www.nutricaoatevoce.com.br](http://www.nutricaoatevoce.com.br)



**Avante**  
Nestlé Health Science

Plataforma de atualização científica  
de Nestlé Health Science  
[www.avantenestle.com.br](http://www.avantenestle.com.br)

Acompanhe as novidades do Avante Nestlé nas redes sociais:

**f** AvanteNestlé **@** avantenestlebr **▶** AvanteNestléBR

Serviço de atendimento ao profissional de saúde: 0800 770 2461.  
Para solucionar dúvidas, entre em contato com seu representante.

Material destinado exclusivamente a profissionais de saúde.  
Proibida a distribuição aos consumidores.

