



## A influência de diferentes protocolos de jejum sobre o treinamento de força.

Alexandre B. Gallo\*, Guilherme F. Peruca, Kellen C. C. Rodrigues, Rodrigo M. Pereira e Leandro Pereira de Moura.

### Resumo

A sarcopenia é uma doença que se faz cada vez mais presente devido aos novos estilos de vida e o aumento da população de forma gradativa, atua de forma a causar uma perda de massa magra que pode levar a disfunções metabólicas, prejudicando a mobilidade o equilíbrio e a locomoção. Dessa forma o estudo visa combater essa doença através do exercício físico o qual é a melhor ferramenta não farmacológica atuando de maneira a promover as contrações musculares para que dessa forma estimule a síntese proteica, aumente o tamanho da área de secção transversa do músculo, a resistência, a força e, assim atenua a perda de massa magra no processo de envelhecimento, aliando assim o protocolo de força com diferentes protocolos de jejum.

**Palavras-chave:** Jejum, Exercício de força, Sarcopenia.

### Introdução

O exercício físico atua em relação a sarcopenia de maneira a promover contrações musculares, estimulando a síntese proteica, aumentando assim a área de secção transversa do músculo, resistência e força, assim atenuando a perda de massa magra no processo de envelhecimento(1-2). Já o jejum promove benefícios na via de sinalização da insulina e aumento da secreção do hormônio do crescimento além de que a restrição de energia promove aumento dos níveis de glicogênio(3). No entanto não se sabe se a junção desses dois protocolos se otimizam. Diante disso, este projeto avaliou os efeitos agudos de três protocolos gradativos de jejum no desempenho do exercício de força de camundongos C57BL/6J.

### Resultados e Discussão

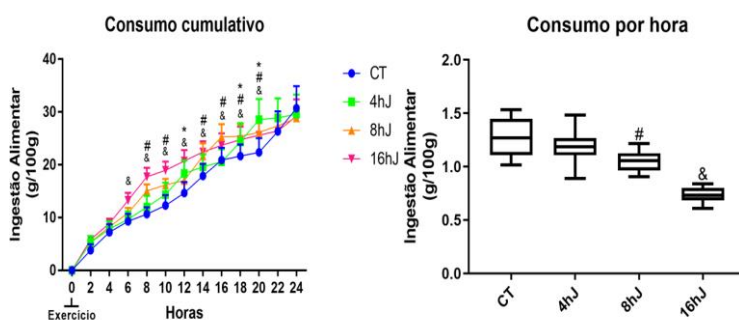


Figura 1. Dados de Consumo

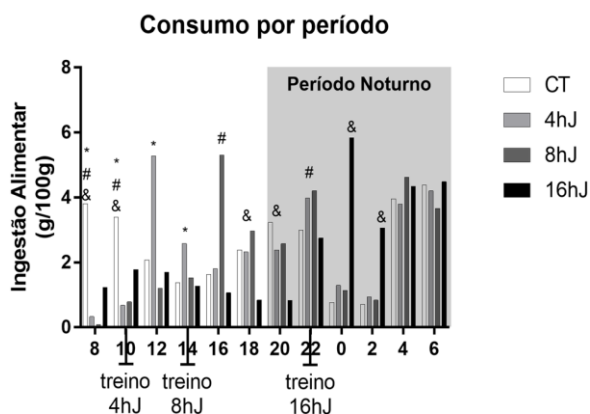


Figura 2. Dados de Consumo por período

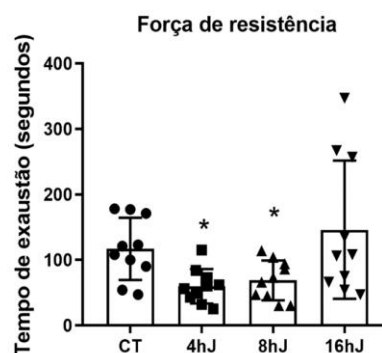


Figura 3. Dados do Teste de resistência

### Conclusões

O protocolo de jejum aliado ao treinamento de força atuou de forma positiva em relação ao teste de resistência, de forma a promover um aumento de performance do grupo 16HJ em relação aos grupos 4HJ E 8HJ. Outro ponto importante é o de que houve redução na ingestão alimentar do grupo 16 HJ em relação aos outros grupos no entanto não houve perda de performance indo assim de acordo com a hipótese de que a restrição alimentar não prejudicaria o desempenho dos animais e que o jejum aliado ao protocolo de treinamento de força aumentaria a performance.

### Agradecimentos



- Glass DJ. Skeletal muscle hypertrophy and atrophy signaling pathways. *Int J Biochem Cell Biol* [Internet]. 2005 Oct [cited 2018 Apr 14];37(10):1974–84. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16087388>
- Hawley JA, Hargreaves M, Joyner MJ, Zierath JR. Integrative biology of exercise. *Cell* [Internet]. 2014 Nov 6 [cited 2018 Apr 14];159(4):738–49. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25417152>
- Pedrosa RG, Tirapegui J, Rogero MM, Castro IA de, Pires IS de O, Oliveira AAM de. Influência do exercício físico na composição química da massa corporal magra de ratos submetidos à restrição alimentar. *Rev Bras Ciências Farm* [Internet]. 2004 Mar [cited 2018 Apr 24];40(1):27–34. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-93322004000100006&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-93322004000100006&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)