

## Exercício e hipertrofia

### Autor(res)

Rodrigo Martins Pereira  
Ariane Melo Rodrigues

### Categoria do Trabalho

1

### Instituição

FACULDADE ANHANGUERA

### Resumo

A hipertrofia muscular é um processo pelo qual as fibras musculares aumentam de tamanho, resultando em um aumento da massa muscular. O exercício físico é uma das principais formas de estimular a hipertrofia muscular, e os mecanismos pelos quais isso ocorre incluem:

**Estresse mecânico:** durante o exercício físico, as fibras musculares são submetidas a um estresse mecânico, o que leva a microlesões no tecido muscular. Essas microlesões ativam a resposta inflamatória, que é responsável pela síntese de novas proteínas musculares.

**Hormônios anabólicos:** o exercício físico intenso aumenta a liberação de hormônios anabólicos, como a testosterona, o hormônio do crescimento e a insulina. Esses hormônios são responsáveis por estimular a síntese de proteínas musculares.

**Fluxo sanguíneo:** o aumento do fluxo sanguíneo para o músculo durante o exercício físico fornece mais nutrientes e oxigênio para as células musculares, o que estimula a síntese de proteínas.

**Estresse metabólico:** exercícios de alta intensidade podem levar a uma redução do pH muscular e aumento da produção de lactato, o que pode ativar as vias de sinalização envolvidas na síntese de proteínas musculares.

**Inflamação:** o exercício físico intenso também pode levar a um aumento da resposta inflamatória no músculo, que pode estimular a síntese de novas proteínas musculares.

**Sono e nutrição:** o sono e a nutrição adequados são essenciais para a hipertrofia muscular. Durante o sono, o corpo produz hormônios anabólicos e realiza reparos no tecido muscular. A nutrição adequada, incluindo a ingestão suficiente de proteínas e carboidratos, fornece os nutrientes necessários para a síntese de proteínas musculares e recuperação muscular.

AGRADECIMENTOS Agradecemos à FUNADESP (#68-1210/2022) pelo indispensável suporte.