

[Texto Anterior](#) | [Próximo Texto](#) | [Índice](#)

## **Memória muscular facilita o retorno da boa forma física**

**Células de músculos "recordam" exercício físico criando número maior de núcleos**

**LUCIANO GRÜDTNER BURATTO**  
COLABORAÇÃO PARA A FOLHA

Uma boa notícia para quem já suou para ganhar músculos e depois abandonou a atividade: um estudo em camundongos mostra que o corpo lembra desse período de exercícios intensos.

Isso facilita a recuperação da forma física no futuro. A origem dessa "memória muscular" está nos miócitos -células longas, contráteis e salpicadas de núcleos, que formam os músculos.

Após intensa atividade física, novos núcleos são adicionados às fibras musculares existentes. Esses núcleos estimulam a produção de proteínas, o que aumenta o volume do músculo. Músculos, porém, atrofiam após um período de desuso. O que se pensava é que a perda de massa muscular estava ligada à queda no número de núcleos em miócitos ou à morte dessas células.

Mas cientistas da Universidade de Oslo, na Noruega, descobriram que a quantidade de núcleos permanece praticamente inalterada após um longo período de desuso. A massa muscular é reduzida por alterações no volume do miócito, não por apoptose (morte celular).

A recuperação dessa massa é mais rápida em quem apresenta um histórico de atividade muscular intensa, pois o lento processo de incorporação de núcleos ao miócito pode ser dispensado.

### **CAMUNDONGO MANCO**

Para chegar aos resultados, a equipe de Oslo, liderada por Jo Bruusgaard, observou o número de núcleos em um músculo da pata de camundongo usando certos indicadores específicos.

A sobrecarga muscular foi obtida rompendo-se parcialmente um músculo dos dedos do animal que auxilia outro músculo maior.

Sem o músculo auxiliar, o maior precisava de mais energia para realizar os mesmos movimentos. Entre 6 e 10 dias após a operação, o número de núcleos de miócitos cresceu nesse músculo.

O aumento no número de núcleos precedeu em quase três dias o aumento no volume do músculo, sugerindo uma relação causal.

A atrofia muscular, por outro lado, foi simulada pelo rompimento da ligação de um nervo que estimulava o músculo da pata. O volume muscular caiu durante 14 dias após a cirurgia.

Os autores do estudo, publicado na revista "PNAS", sugerem que a prática de exercícios seja feita na juventude, pois o processo de adição de núcleos aos miócitos é mais lento em idosos.

Texto Anterior: [Carne do futuro pode ser artificial, afirma cientista](#)

Próximo Texto: [Impacto: Punição por doping pode ser definitiva](#)

[Índice](#)