

NUTRIÇÃO

100

Dúvidas

Com **Mandi Tomaz**



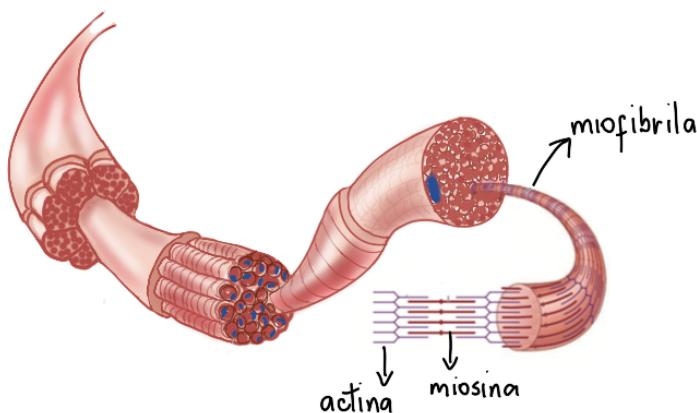
GANHO DE MÚSCULOS

Temos cerca de 600 músculos no corpo humano. Eles estão envolvidos por uma membrana que forma o tendão, nas extremidades. O tendão liga o músculo aos ossos. Seu encurtamento e seu relaxamento movimenta todo o corpo.

Os músculos estriados esqueléticos são coordenados pelo Sistema Nervoso Central e são acionados voluntariamente. Já o estriado cardíaco, músculo do coração, tem contração involuntária, assim como os lisos (órgãos e artérias). O músculo esquelético é o nosso foco, já que é ele que conseguimos hipertrofiar, a partir de alimentação e treinos.

Além dos movimentos, os músculos são responsáveis pela estabilização das posições corporais; regulação do volume dos órgãos; deslocamento de substâncias dentro do corpo (sangue, alimentos, urina). Os músculos também produzem calor. Ao se contraírem, liberam calor, que contribui para a manutenção da temperatura corporal.

As fibras musculares são as células musculares, formadas também pelas miofibrilas, que são as unidades contráteis do músculo.



A síntese de proteínas acontece intensa e continuamente em nosso corpo (crescimento de unhas, cabelo, contrações).

Duas proteínas são responsáveis pela contração muscular: actina e miosina, intermediadas pela ação do cálcio. O deslizamento entre elas é a contração.

O músculo é um depósito de proteínas e água (40% do peso / 7-8kg de proteínas). Quando há aumento das fibras pela hipertrofia, na verdade, há um aumento da quantidade de proteínas. As fibras não se alongam, as miofibrilas é que se enchem mais de proteínas (síntese de proteínas).

Nas diversas modalidades esportivas, temos diferença nos físicos dos atletas justamente pela intensidade e duração de treino, além do trabalho de determinada modalidade de fibra muscular. Isso é possível, porque temos dois tipos de fibra. As fibras vermelhas (tipo I), menores e exigem menos força para contração e são alimentadas com oxigênio (metabolismo aeróbio). É mais lento, não se hipertrofia muito, pois são recrutadas nos movimentos mais lentos. Têm uma resistência à fadiga (exercícios aeróbicos, atividades diárias).

As fibras brancas (tipo II) produzem mais força. As células geram energia a partir de um estoque mais rápido, que se esgota também rapidamente. A via de ativação é anaeróbica. Tem maior potencial de crescimento, hipertrofia.

O que é necessário para hipertrofia? Síntese proteína maior que a degradação. Treino associado à dieta, somada aos hormônios. Temos:

- Hipertrofia Miofibrilar: aumenta quantidade de proteínas na miofibrila
- Hipertrofia Sarcoplasmática: transitória no treino e pós treino, devido a maior irrigação sanguínea e retenção de água.