

## MÚSCULOS E A INFLUÊNCIA DOS EXERCÍCIOS FÍSICOS

**Autor: JOÃO PEDRO MORDASKI RESENDE**

**Orientadora: Francielly Ferreira dos Santos**

a Colégio Bom Jesus, e-mail: [joao.resende@mail.bomjesus.br](mailto:joao.resende@mail.bomjesus.br); b Colégio Bom Jesus, e-mail: [francielly.santos@bomjesus.br](mailto:francielly.santos@bomjesus.br)

**Palavras-chave:** *Músculos, exercícios, saúde.*

**Área do conhecimento:** Vida x; Terra ; Sociedade x; Engenharias ; Educação x.

### Introdução

Você deve estar pensando os motivos de querer saber sobre uma parte do corpo que simplesmente é usada para levantar objetos pesados, fazer exercícios ou até se exibir, mas os músculos são muito mais do que simplesmente fazer um exercício. Para que ele aumente de tamanho, por exemplo, há cuidados necessários como o levantamento de pesos. Para não desgastá-los é necessário o consumo da quantidade ideal de nutrientes para a sua manutenção, principalmente após um exercício cansativo dos músculos.

Os músculos podem ser a origem da nossa força física, mas eles têm seus necessários cuidados e fraquezas. A partir do exposto, este trabalho tem como objetivo apresentar informações a respeito do funcionamento dos músculos, constituição, funções, necessidades e como eles crescem.

As informações usadas vêm de áreas acadêmicas científicas, para explicar como os músculos funcionam em determinadas circunstâncias, como em certas rotinas de treinos, ou até sobre a quantidade dos esteróides anabólicos, etc. Explicar também que não serve só para treinos, como eles funcionam no corpo etc.

### 1. O que são os músculos:

Os músculos são estruturas formadas pelas fibras musculares, que possibilitam o movimento corporal e que trabalham o tempo todo. Elas também realizam o movimento dos órgãos, mas os tecidos musculares que fazem alguns de seus órgãos funcionarem têm uma composição diferente. É claro que as mesmas fibras musculares do seu braço não são

as mesmas que estão em seus órgãos, existem três tipos específicos de músculos no corpo, porém esse trabalho tem o foco em um único tipo, o músculo estriado esquelético, de contração voluntária.

Tal tipo de tecido muscular tem as células alongadas (semelhante a um fio) para que consigam movimentar melhor as partes do corpo. Para que todos os tecidos musculares funcionem corretamente, existem 3 camadas de tecidos para que as fibras musculares desempenhem suas funções:

- Epimísio: tecido conjuntivo que envolve o músculo;
- Perimísio: septo de tecido conjuntivo que divide em feixes de fibras musculares e levando vasos sanguíneos e linfáticos e nervos;
- Endomísio: membrana de tecido conjuntivo que envolve uma fibra (célula) muscular. Tal camada apresenta nervos e vasos linfáticos.

Existem dois tipos de fibras musculares que realizam tipos de ações diferentes para situações específicas:

Fibra de contração lenta: tem contração lenta para situações de longo período e pelo fato de precisar de muito esforço, este tipo de fibra usa muito oxigênio e gordura para sua energia (por causa dessas fontes de energia, este tipo de fibra é avermelhada), esse tipo de fibra não é capaz de se contrair rapidamente e por isso elas atuam em movimentos lentos e menos vigorosos.

Fibras de contração rápida: tal tipo de fibra é clara, ao contrário das fibras lentas. A falta da cor

avermelhada é porque este tipo de fibra não precisa de oxigênio, mas carboidratos, açúcares, etc.

## 2. A influência dos exercícios nos músculos:

Como já comentado anteriormente, algumas pessoas veem os músculos, somente, como uma oportunidade de atrair a atenção de outras pessoas, ou nem fazem questão de fazer eles. De acordo com a OMS (Organização Mundial da Saúde) “150 a 300 minutos de atividade física aeróbica moderada intensidade ou 75 a 150 minutos de atividade física aeróbica de vigorosa intensidade”. Já foi falado também pela OMS que os exercícios diminuem depressão, ansiedade e chances de ter doenças. Embora os exercícios ofereçam às pessoas tais benefícios, o foco deste trabalho é falar sobre os músculos.

Existem tipos específicos de exercícios: treinamento funcional (treino para o corpo para desenvolver movimentações básicas), treino cardio (é feito exercícios intercalados de alta intensidade e baixa intensidade) e musculação (treino para desenvolver diretamente os músculos esqueléticos).

Tais exercícios servem para melhorar o condicionamento físico, e o que faz parte de um bom condicionamento é a sua movimentação, força e resistência. Para que estas habilidades físicas estejam em forma, é necessário treinar seus músculos, comer os alimentos com os nutrientes (proteína e carboidrato) certos e descansar eles.

Para que se possa fazer os exercícios, é necessário que tenha os nutrientes necessários, para que os músculos tenham a capacidade para fazer os exercícios. Um deles são os carboidratos, que servem para dar energia aos músculos, mas não se pode comer muito deles, já que o corpo precisa realizar os treinos, porque pode acontecer de acumular mais gordura do que os exercícios podem gastar. Já a proteína é necessária para a manutenção e o crescimento celular, no caso, das células musculares.

## 3. Como se aumenta a massa muscular

Algumas pessoas acham que para aumentar sua massa muscular basta comer bastante e depois realizar seus exercícios, porém já foi comprovado que é necessário uma rotina, comer certos nutrientes e não fazer exercícios pesados durante muito tempo, para começar vamos falar sobre os nutrientes. Como já explicado anteriormente, você precisa comer carboidratos para ter energia e proteínas para ter os nutrientes necessários para a manutenção dos músculos.

Já os exercícios, eles causam uma sobrecarga muscular, e em resposta a ela, acontece a hipertrofia, que é o aumento das fibras musculares para o corpo não se desgastar tão facilmente, e realizar movimentos com mais eficiência. Os exercícios devem ser realizados com bastante vigorosidade, para que o

músculo se desenvolva com rapidez e cotidianamente, para que não perca sua forma.

Há outros métodos artificiais para melhorar seu físico: esteróides anabólicos, tais suplementos servem para a pessoa ter uma aparência melhor e/ou que chame atenção das pessoas ao seu redor, eles são usados medicinalmente para pessoas com baixa testosterona, mas podem ser encontrados no mercado negro para as pessoas usarem livremente. Há outras drogas para melhorar a estética física, mas focaremos nos esteróides que modificam a musculação em específico.

O descanso dos músculos após um intenso treinamento é necessário. Os músculos se lesionam depois dos exercícios, então é necessário um período para os tecidos se recuperarem e assim ficarem mais fortes.

## Material e Métodos

Esta pesquisa foi desenvolvida a partir de um levantamento bibliográfico realizado em sites de busca como o Google Acadêmico e Periódicos Capes, com o objetivo de ensinar as pessoas como funcionam seus músculos, como fortalecê-los, como cuidá-los, etc.

Para realizar os exercícios adequadamente/que haja resultado, é necessário fazê-lo com grande vigorosidade (sem que ultrapasse os limites de seu corpo), já que a sobrecarga muscular vem quando se é necessário grande força muscular, para então que todo o processo da hipertrofia aconteça.

## Resultados e Discussão

Os músculos esqueléticos são de fato o tipo mais conhecidos, mas agora, com este trabalho conhecemos melhor. Os músculos esqueléticos são feitos por várias fibras musculares que apresentam 3 tipos de tecidos conjuntivos que ajudam na formação do músculo.

É necessário cuidar bem de seus músculos para ter um bom condicionamento físico. Tantos carboidratos quanto as proteínas são importantes. Uma rotina diária de exercícios bastante vigorosos de curto tempo é importante para o corpo se acostumar e ficar forte.

Não se deve exagerar na quantidade de alimentos que se come, nos exercícios que se faz, e se deve respeitar o seu corpo na evolução que ele vai indo, sem precisar tomar esteróides anabólicos, entre outras drogas.

## Considerações Finais

Algumas pessoas têm uma má ideia sobre como funcionam os músculos, porém eles são muito mais interessantes. Os músculos têm um funcionamento diferenciado, conseguem evoluir de acordo com as lesões feitas e os nutrientes absorvidos.

Os músculos, como tudo no corpo, é algo que se deve cuidar bem, nutritir bem, se não você será um sedentário. Exercícios para os músculos podem ajudar

não fisicamente, mas como mentalmente, de acordo com a OMS. Então é ótimo as pessoas começarem a encaixar um pouco de exercícios em sua rotina.

## Referências Bibliográficas

UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
<https://www.ufrgs.br/livrodehisto/pdfs/5Muscular.pdf>

UFPEL- Universidade Federal de Pelotas  
<https://wp.ufpel.edu.br/historep/files/2018/08/RESUMO-TECIDO-MUSCULAR.pdf>

UFPR-Universidade Federal do Paraná  
<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/63973/FABIO%20CESAR%20SCHUARTZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

UFRJ-Universidade Federal do Rio de Janeiro  
<https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/14173/1/JFAbreu.pdf>

UNESP-Universidade Estadual Paulista em Franca  
[https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/216479/santos\\_af\\_tcc\\_rcla.pdf?sequence=4](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/216479/santos_af_tcc_rcla.pdf?sequence=4)