CAPITULO 2

Musculação: mitos e verdades

Habilidades da BNCC trabalhadas neste capítulo: EM13LGG501; EM13LGG503; EM13LGG102.

Objetivos do capítulo

- Conhecer os conceitos da musculação e da força muscular.
- Experimentar situações de atividades motoras usando a força muscular.
- Agir de forma consciente na escolha de atividades motoras, buscando melhor qualidade de vida.



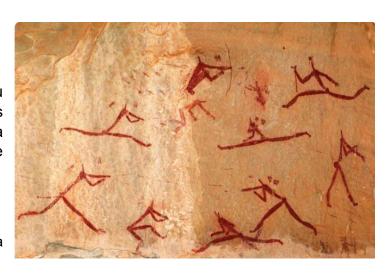
MOMENTO DE LEITURA

O que é musculação?

Musculação, treinamento com pesos ou treinamento contra resistência são termos geralmente usados para descrever uma variedade de métodos e modalidades que aprimoram especialmente a força muscular.

História

Sobre a história da musculação, leia o texto a seguir:

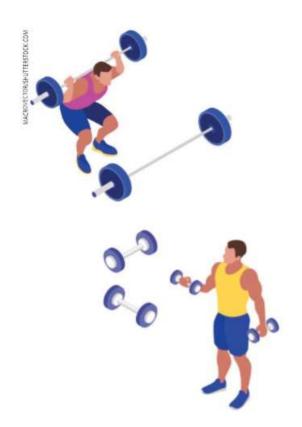


[...] A história da musculação é muito antiga, apesar de ser um termo relativamente novo. Existem relatos históricos que datam mais de mil anos a.C. e afirmam a prática de exercícios resistidos. Foram encontradas, em escavações, pedras com entalhes para as mãos permitindo aos historiadores intuir que pessoas utilizavam o treinamento com pesos. Temos esculturas datadas de 400 a.C. que relatam formas harmoniosas de mulheres, mostrando preocupação estética na época. Relatos de jogos de arremessos de pedras datam de 1896 a.C. Paredes de capelas funerárias do Egito relatam há 4.500 anos [...] homens levantando pesos como forma de exercícios.

[...]

Segundo Leighton (1986), a mitologia grega relata que houve um homem chamado Milo, que vivia em Crotona, que queria se tornar o homem mais forte de toda a Grécia, e para tal fato ele realizava seus treinamentos carregando um bezerro nas costas. À medida que o bezerro ia crescendo, Milo ia ficando mais forte, a ponto do bezerro virar um touro e Milo carregá-lo nos ombros.

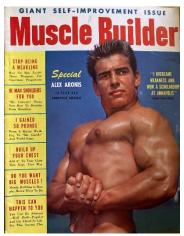
Diversas são as histórias que podemos contar sobre verdadeiros "homens músculos", como a do alemão nascido em 1867, Eugene Sandow, que foi um dos fundadores do primeiro campeonato de levantamento de pesos e musculação, datado de 1901 na Inglaterra. Ele é considerado o pai da musculação. Ou a história do canadense Louis Cyr, que fez um levantamento de 1963 quilos e foi considerado, na década de 20, o homem mais forte que já existiu. Durante muito tempo homens como esses foram os responsáveis pela mentalidade que acompanhou a musculação até pouco tempo atrás, de que todos aqueles que se dedicavam ao levantamento eram grandes e lentos. (LEIGHTON, 1986)



Foi assim que começaram a surgir os relatos mais recentes de treinamentos com exercícios resistidos. Em uma exibição de Eugene Sandow, um homem chamado Alan Calver achou que muitos homens gostariam de desenvolver um físico semelhante ao de Eugene, e para isso ele criou a Companhia Milo Barbell em 1902 e vendeu barras com pesos ajustáveis e programas de exercícios pelo correio. Naquela época, não era muito fácil de se ajustar os pesos e muitos equipamentos não passavam decilindros ocos com uma rosca para colocar ou retirar o chumbo. Calver também se introduziu na literatura sobre o assunto e publicou seu primeiro livro, The Truth About Weight Lifting, em 1911. (LEIGHTON, 1986)

A musculação também teve uma certa popularidade durante o período da segunda guerra mundial, e serviu para os soldados manterem o tônus muscular, fazerem o condicionamento físico e programas de reabilitação das forças armadas. O período pós-segunda guerra também marcou história na musculação, pois surgiu um novo equipamento de levantamento de pesos e muitas revistas sobre o assunto, como a **Muscle Builder**.





Nesse período, muitas novas academias surgiram nas principais cidades dos Estados Unidos, academias especializadas, com aparelhos luxuosos e salas limpas, que desde então eram ausentes nas salas de musculação antes da Segunda Guerra. Uma curiosidade é que essas academias não possuíam professores ou pessoas especializadas, mas eram, sim, operadas por pessoas cujo treinamento especial era demonstrado pelos resultados obtidos com o próprio corpo. (LEIGHTON, 1986) [...]

LIMOLI, C. C. Musculação como manifestação de atividade física e produto. Disponível em: <www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=000360378>.Acesso em: 8 fev. 2021.

A musculação pode ser praticada em todas as idades?

A musculação pode ser utilizada em todas as idades, desde crianças até os mais idosos, como forma de proporcionar benefícios à saúde. Para as crianças deve-se desenvolver um treinamento que estimule as adaptações neurais, fazendo com que a criança melhore sua coordenação motora e direcione os estímulos corretamente em função de seu crescimento.

Segundo Weineck (2003a apud Limoli, 2005), é difícil estabelecer uma idade correta para iniciar, pois na verdade o que se deve levar em consideração é a idade biológica para determinar a sobrecarga que a criança pode suportar. [...]

LIMOLI, C. C. Musculação como manifestação de atividade física e produto. Disponível em: <www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=000360378>.

Acesso em: 8 fev. 2021.

Apesar de a musculação ser uma prática liberada para todas as idades, é muito importante que alguns cuidados sejam tomados, especialmente quando o treinamento visa ao aumento de massa muscular.



Na adolescência, por exemplo, o correto é que os treinos de musculação sejam feitos após o pico do estirão do crescimento.

O pico do estirão costuma acontecer nos meninos entre 14 e 16 anos de idade, e nas meninas entre os 12 e 14 anos de idade. Como esse período é apenas uma estimativa, é importante orientar as mudanças no corpo, como: desaceleração no ganho de altura, os pelos pubianos já estão completamente presentes, ou quando, nas meninas, ocorre a primeira menstruação.

Se o treino de musculação visando ao ganho de massa muscular começar antes do pico do estirão, pode provocar lesões na coluna, problemas no crescimento e outros riscos à saúde. Entretanto, na adolescência, treinos de musculação podem ser adaptados, com cargas leves e frequência que não ultrapasse 3 vezes por semana, lembrando que a prática de esportes coletivos e as atividades aeróbicas em grupo são excelentes nessa fase da vida, pois além de trazer benefícios à saúde promovem o desenvolvimento e a interação social.

O período da adolescência é marcado pela constituição da identidade e pela transformação do corpo. É natural que os jovens se preocupem com a aparência, mas, atualmente, eles são expostos a uma grande quantidade de informações acerca de modelo de corpo ideal ou padrões esteticamente perfeitos. Apesar dos benefícios da musculação e de outras modalidades de exercícios, a procura e o envolvimento dos adolescentes nessas práticas nem sempre se dão por motivos de saúde. Esse é um ponto bastante importante a ser abordado com os estudantes. A insatisfação corporal é influenciada pela comparação entre o próprio corpo e aquele exposto pela mídia. Dessa forma, muitas pessoas acreditam que o corpo exibido na mídia é o padrão de beleza. Essa é uma oportunidade de desenvolver as aprendizagens da habilidade EM13LGG102 da BNCC.

As redes sociais também podem se tornar objetos de discussão. As pessoas expõem seus corpos "perfeitos" praticando exercícios de musculação ou de outras modalidades muitas vezes inadequados para a maioria das pessoas. É importante que os estudantes reconheçam que a transformação corporal não ocorre em curto período de tempo. Portanto, quando o foco do envolvimento em programas de exercícios é a estética, <u>o uso de medicamentos ou de suplementos sem indicação médica pode ser tentador, e isso é muito perigoso.</u>

Gasto energético e musculação

O gasto energético diário (GED) é calculado com base em três elementos: a taxa metabólica de repouso (TMR), a termogênese induzida pela dieta (TID) e a atividade física (AF). A TMR refere-se ao custo energético necessário para manter os sistemas corporais funcionando em situação de repouso. Essa taxa é afetada por diversos fatores, como sexo, idade, estados nutricional e endócrino e composição corporal do indivíduo. Quando o percentual de massa magra no corpo aumenta, a TMR acelera e,

portanto, o GED aumenta, ajudando no emagrecimento. Sob esse ponto de vista, a musculação auxilia na redução da gordura corporal. O aumento da massa magra eleva a quantidade de energia diária necessária para o funcionamento do organismo. Sendo assim, é importante manter uma alimentação equilibrada quando se pratica essa modalidade.



A musculação e seus mitos

Há um mito de que para ganhar mais músculos é necessário treinar cada vez mais. É preciso ter cautela com essa informação, uma vez que são obtidos melhores rendimentos quando se mantém equilíbrio entre treino, alimentação e repouso. Ao treinar acima da capacidade de recuperação do músculo, o resultado de crescimento pode ser nulo, inclusive com possível perda de força e de massa muscular.

Outro mito que envolve a prática da musculação prega que fazer abdominais reduz a gordura da região da cintura. A redução de gordura corporal não ocorre de forma localizada, ou seja, a prática de abdominais não é capaz de diminuir a gordura dessa região, apenas proporcionará músculos abdominais firmes. A diminuição de gordura ocorre por meio de um processo combinado de atividade física e redução orientada de ingestão calórica.

Musculação engorda?

A resposta a esse questionamento depende. Quando praticamos musculação, há aumento da massa magra corporal. Como os músculos pesam mais do que a gordura, é natural o ganho de peso, mas isso não implica ganho de gordura corporal.

O perigo dos anabolizantes

Leia a seguir um texto sobre anabolizantes divulgado pela Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia.

Anabolizantes esteroides e os jovens

Os anabolizantes esteroides são drogas derivadas do hormônio testosterona e são conhecidos, principalmente, pelos efeitos que causam nos músculos (hipertrofia muscular). No entanto, essas substâncias também têm outros efeitos, como crescimento do pelo facial, acnes, engrossamento da voz, alterações na genitália, distúrbios do comportamento, retenção de líquido no organismo, aumento da pressão arterial, e podem colocar em risco a vida do usuário. Esses hormônios possuem usos clínicos e podem, ocasionalmente, ser prescritos sob orientação médica para repor o hormônio deficiente em alguns homens [...].

Entretanto, por aumentarem a massa muscular, estas drogas têm sido cada vez mais procuradas e utilizadas por alguns atletas para melhorar a performance física e por outras pessoas para obter uma melhor aparência muscular. Não há qualquer controle sob as doses utilizadas, as condições em que são aplicadas ou o tempo em que são tomadas. Este uso estético não é médico, completamente inadequado e ilegal. Algumas pessoas chegam a utilizar anabolizantes esteroides de uso veterinário!

Os anabolizantes esteroides podem ser administrados de várias formas: pílulas, cremes, tabletes, patches, gotas sublinguais e injetáveis.



Quem está usando esteroides anabólicos?

Tanto adolescentes como adultos estão usando esteroides anabólicos. Desde 1996, o uso juvenil aumentou 39% entre os estudantes do nível fundamental; 67% entre estudantes do ensino médio; e 84% entre os estudantes do último ano do ensino médio. Uma recente inspeção mostrou que 1 em cada 16 estudantes já usou anabolizantes esteroides.

O uso está aumentando tanto entre as moças como entre os rapazes. O uso entre atletas universitários também tem aumentado bastante e alguns profissionais continuam usando essas drogas. Também são usados por pessoas jovens não atletas, com objetivo de desenvolver uma aparência mais musculosa.

Por que se preocupar com os anabolizantes esteroides?

Os anabolizantes esteroides possuem efeitos colaterais perigosos, tanto físicos como psicológicos. Isso pode ser mais perigoso em jovens, que estão em fase de desenvolvimento, podendo interromper o crescimento. Em mulheres, podem causar mudanças permanentes na voz e na genitália.

Ao parar de usar essas drogas, as pessoas podem passar por uma severa



depressão. O uso das injeções de anabolizantes esteroides pode levar ao risco de infecção pelo HIV e vírus da hepatite, se as agulhas forem compartilhadas. Esteroides anabólicos obtidos sem uma prescrição não são confiáveis, pois podem conter outras substâncias, os frascos podem não ser estéreis e, além disso, é possível que nem esteroides contenham. [...]