

Biomecânica: Entre a Correção e o Exagero

Autores: *Alexandre Maldonado Marchetti, Aline Marcela de Jesus, Juliana Akemi Igarashi, Kawe Pontes, Regina Célia de Oliveira Nascimento - Graduandos em Educação Física da Universidade Paulista – UNIP*

Revisor: *Fernando Araújo Bassanezi - CREF: 016871-G/SP*

Publicado em 03/2026, encontra-se disponível para download gratuito no website www.trainings.com.br.

Resumo:

A biomecânica desempenha um papel essencial na musculação ao ajudar a compreender como o corpo se movimenta, contribuindo para a prevenção de lesões e a melhora da eficiência e dos resultados do treino. No entanto, o excesso de foco na correção técnica, nesse trabalho denominado de “terrorismo biomecânico”, pode ser prejudicial, levando à redução da amplitude de movimento, insegurança e perda de naturalidade na execução dos exercícios. Para um treino realmente eficaz, é fundamental equilibrar a técnica adequada com a amplitude e a eficiência dos movimentos, priorizando uma execução segura, funcional e adaptada ao praticante.

Palavras-chave:

Biomecânica, Treinamento, Execução de exercícios, Desempenho, Eficiência, Amplitude, Flexibilidade, Comportamento, Academia, Musculação,

1 – A Importância da Biomecânica nos Exercícios de Musculação: Entre a Correção e o Exagero

A biomecânica é uma área fundamental para entender como o corpo humano se move e responde aos exercícios físicos. Quando aplicada corretamente, a biomecânica pode ajudar a prevenir lesões, melhorar a eficiência dos movimentos e aumentar a eficácia dos treinos. No entanto, nos últimos anos, tem-se observado um fenômeno preocupante: o "terrorismo biomecânico". Esse conceito refere-se à disseminação de informações exageradas, distorcidas ou até incorretas sobre movimentos e exercícios, que acabam gerando medo injustificado e insegurança na prática de atividades físicas, como consequência, muitas pessoas passam a evitar exercícios seguros e eficazes por receio infundado, comprometendo seu progresso e sua saúde geral.

2 – A Importância da Amplitude e Eficiência

A amplitude e eficiência são fundamentais para a prática de exercício físicos. A amplitude de movimento permite que os músculos trabalhem de forma mais completa, enquanto a eficiência permite que os movimentos sejam realizados com menos esforço e mais precisão, focando no grupo muscular desejado.

2.1 – Amplitude de movimento: a amplitude de movimento é um fator essencial para atingir os objetivos dos exercícios. Quando os movimentos são realizados com a amplitude adequada, os músculos são mais bem recrutados, o que favorece um trabalho mais completo.

2.2 – Eficiência: a eficiência é um elemento fundamental para a qualidade da execução dos exercícios. Ao realizar os movimentos de forma eficiente, o praticante otimiza o gasto energético, reduz o esforço desnecessário e diminui o risco de lesões, o esforço deve ser direcionado a região do corpo que está sendo exercitada.

3 – O que denominamos de "Terrorismo Biomecânico"?

O "terrorismo biomecânico" refere-se à prática de enfatizar excessivamente a correção biomecânica nos exercícios, muitas vezes em detrimento da amplitude e eficiência do movimento. Isso pode levar a uma série de problemas, incluindo:

- Redução da amplitude de movimento: ao enfatizar a correção biomecânica em excesso, os praticantes podem acabar reduzindo a amplitude de movimento, o que pode fazer com que o movimento não seja totalmente aproveitado e eficiente.

- Medo de errar e influência de palpites: o medo de realizar movimentos "incorretos" pode levar os praticantes a restringir sua amplitude de movimento ou evitar certos exercícios, muitas vezes devido a palpites de terceiros que não necessariamente têm conhecimento aprofundado sobre biomecânica e treinamento. Isso pode gerar ansiedade e insegurança, prejudicando o desempenho e a eficácia do treino.

- Ansiedade por aprovação e perda de naturalidade: a pressão para executar movimentos com perfeição biomecânica pode criar ansiedade e levar os praticantes a priorizar a forma sobre a funcionalidade e a eficiência. Essa busca por aprovação pode fazer com que os praticantes percam a naturalidade nos movimentos, comprometendo o desempenho e aumentando o risco de lesões devido à tensão excessiva.

4 – Encontrando o Equilíbrio para um Bom Treino

É importante encontrar um equilíbrio entre a correção biomecânica e a amplitude e eficiência dos movimentos. Isso pode ser alcançado:

- Aprendendo a técnica correta: é fundamental aprender a técnica correta para cada exercício, incluindo a biomecânica envolvida.
- Praticando com amplitude: é importante praticar os exercícios com amplitude adequada, sem sacrificar a correção biomecânica.
- Focando na eficiência: é fundamental focar na eficiência dos movimentos, reduzindo o esforço desnecessário e melhorando a precisão.

5. Considerações finais

A biomecânica é uma ferramenta fundamental para melhorar a eficiência e segurança dos exercícios. No entanto, é importante encontrar um equilíbrio entre a correção biomecânica e a amplitude e eficiência dos movimentos. Ao aprender a técnica correta, praticar com amplitude e focar na eficiência, os praticantes podem alcançar seus objetivos de treino de forma segura. Lembre-se: a biomecânica é uma ferramenta, não uma religião, use-a para melhorar seus treinos, não para limitá-los. É sempre importante considerar as individualidades de cada praticante, respeitando limitações, experiências prévias e objetivos específicos. Um olhar crítico e baseado em evidências ajuda a evitar exageros e promove uma prática mais consciente, confortável e sustentável ao longo do tempo.



Referências Bibliográficas:

Livros

AMADIO, A. C. et al. Fundamentos da biomecânica do movimento humano. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2013.

- FARFEL, V. S. Biomecânica do esporte. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2015.

MARCHETTI, Paulo (2024). Planejamento e prescrição do treinamento personalizado: do iniciante ao avançado. / Paulo Marchetti, Chales Lopes - 3a edição Limeira, SP. 185 p.

SALLES, Belmiro Freitas de (2020). Métodos de Treinamento para força e hipertrofia: de prática à teoria. / Belmiro Freitas de Salles, Rodrigo Pena. 1ª edição Belo Horizonte, MG. 128 p.

TEIXEIRA, Cauê La Scala. PdD. Potencializando a Hipertrofia no treinamento funcional q Cauê La Scala Teixeira, Pd.D. Lura Editorial – 1ª Edição – São Paulo, 2023. 128p.

Artigos de Periódicos

Revista Brasileira de Biomecânica. São Paulo: Sociedade Brasileira de Biomecânica, 2000.

Revista Brasileira de Medicina do Esporte. São Paulo: Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte, 1995-.