

the **CrossFit** JOURNAL ARTICLES

Anatomia e Fisiologia para Atletas

Greg Glassman

Um treinamento eficaz exige comunicação eficiente. Essa comunicação é muito facilitada quando o treinador e o atleta compartilham uma terminologia para o movimento humano e partes do corpo.

Desenvolvemos uma lição extremamente simples em anatomia e fisiologia que acreditamos ter melhorado nossa capacidade de motivar com precisão comportamentos desejados e aprimorado a compreensão dos nossos atletas sobre movimento e postura.

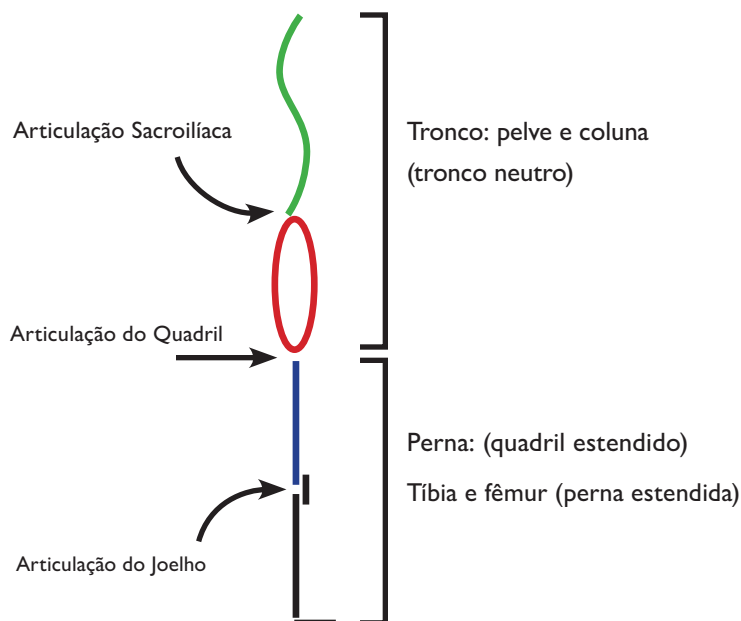
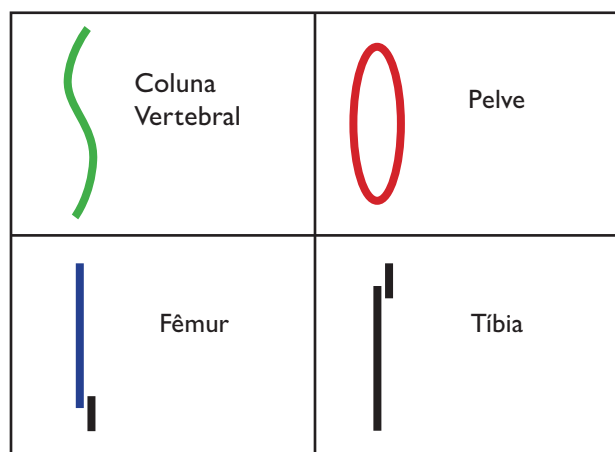
Basicamente, pedimos que nossos atletas aprendam quatro partes do corpo, três articulações (sem incluir a coluna) e duas direções gerais para o movimento das articulações. Concluímos nossa aula de A&P com a essência da biomecânica esportiva destilada em três regras simples.

Usamos uma iconografia simples para representar a coluna, pelve, fêmur e tíbia. Mostramos que a coluna tem uma forma normal de “S” e onde ela está no corpo do atleta. Da mesma forma, demonstramos a pelve, o fêmur e a tíbia.

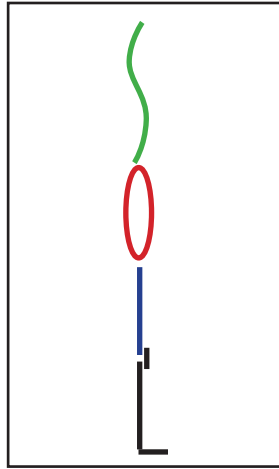
Em seguida, demonstramos o movimento de três articulações. Primeiro, o joelho é a articulação que conecta a tíbia e o fêmur. Em segundo lugar, subindo, está o quadril. O quadril é a articulação que conecta o fêmur à pelve. Em terceiro, está a articulação sacroilíaca (articulação SI), que conecta a pelve à coluna. (Também ressaltamos que a coluna é, na verdade, um conjunto de várias articulações.)

Explicamos que o fêmur e a tíbia constituem “a perna” e que a pelve e a coluna constituem “o tronco.”

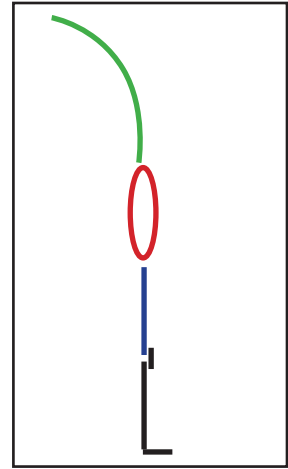
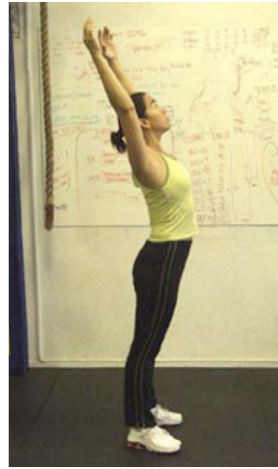
Isso completa nossa lição de anatomia – agora para a fisiologia. Demonstramos que “flexão” é a redução do ângulo de uma articulação e que “extensão” é o aumento do ângulo de uma articulação.



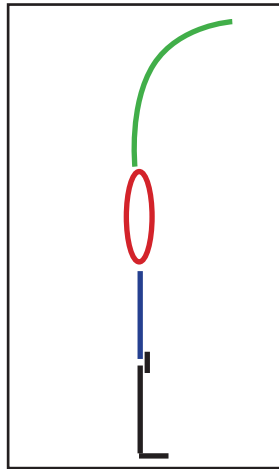
Anatomia e Fisiologia (continuação...)



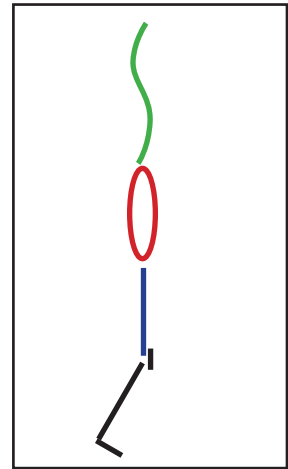
Tronco neutro, extensão do quadril, extensão das pernas



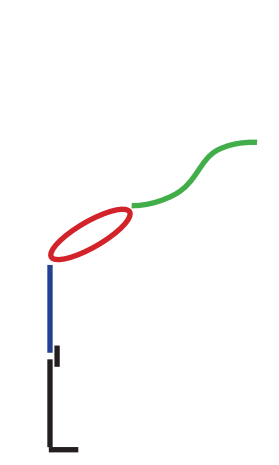
Extensão do tronco



Flexão do tronco



Flexão das pernas



Flexão do quadril

Anatomia e Fisiologia (continuação...)

Antes de abordarmos nossa síntese dos conceitos essenciais de biomecânica, testamos nossos alunos para ver se todos conseguem flexionar e estender o joelho (ou “perna”), quadril, coluna e articulação sacroilíaca (ou “tronco”) sob comando. Quando fica claro que a diferença entre flexão e extensão é compreendida em cada articulação, damos comandos para combinações de movimentos, por exemplo, “flexione uma perna e tronco, mas não o quadril”.

Uma vez que as articulações, partes e movimentos estejam claros, oferecemos estas três dicas de biomecânica:

- O movimento funcional geralmente une a coluna à pelve. A articulação SI e a coluna foram projetadas para movimentos de pequena amplitude em várias direções. Esforce-se para manter o tronco firme e estável para correr, saltar, agachar, arremessar, pedalar, etc. 3 de 3
- A dinâmica desses movimentos vem do quadril – principalmente da extensão. Uma extensão poderosa do quadril é certamente necessária e quase suficiente para uma capacidade atlética de elite.
- Não deixe a pelve perseguir o fêmur em vez da coluna. Chamamos isso no passado de “função de quadril silenciada” (CFJ edição 05, janeiro de 2003). Também chamamos de “quadril congelado” porque quando a pelve persegue o fêmur, o ângulo do quadril permanece aberto e, conseqüentemente, sem força para estender.

Quatro partes, três articulações, dois movimentos e três regras dão aos nossos atletas e a nós um vocabulário simples, mas poderoso, cuja eficácia imediata é tornar nossos atletas mais “treináveis”. Não poderíamos pedir mais.



Greg Glassman é o fundador (junto com Lauren Glassman) da CrossFit, Inc. e o editor do CrossFit Journal.

