

the **CrossFit** JOURNAL ARTICLES

Fitness Baseado em Evidências

Discussão do Dia de Descanso

Greg Glassman, et al.

O CrossFit.com segue uma rotação de três dias de treino/um dia de descanso: execute o Treino do Dia (WOD) postado por três dias; debata e discuta no quarto (“Dia de Descanso”). O tema de discussão para o Dia de Descanso em 10 de dezembro de 2006 foi uma acusação feita por Mike Boyle (“Body By Boyle”) em uma Conferência da Associação de Medicina de Operações Especiais de que o uso do “levantamento olímpico de alta repetição” pelo CrossFit o torna “perigoso”.

A discussão subsequente entre Greg Glassman (“Coach”), “René”, “BOA” e Michael Boyle, resumida abaixo, aborda o cerne do debate sobre segurança, eficácia e eficiência em programação de fitness e a necessidade de uma base objetiva para avaliar reivindicações concorrentes de fitness.

Postagem de “René”

Após ler vários artigos de Mike Boyle, fica claro que sua prioridade número um é não deixar que os atletas que treina se machuquem durante o treinamento. “Levantamento olímpico de alta repetição” é uma maneira de dizer “fazer levantamentos olímpicos com má forma enquanto cansado”, pois a forma tende a se deteriorar quando a fadiga se instala ou se acumula durante séries de alta repetição. Você pode ver exemplos disso na deterioração em vários vídeos como Grace, Nasty Girls, Elizabeth que foram postados no CrossFit. (Não quero tirar o mérito dos atletas nesses vídeos, não me entenda mal.) Durante o trabalho árduo de “tempo”, a forma pode ser comprometida. Pode-se supor que a lesão é mais provável com má forma do que com boa, o que é razoável até certo ponto para os levantamentos olímpicos. (A questão é: até que ponto?)

Qual é o objetivo de fazer levantamentos olímpicos com alta repetição? As fraquezas que se tentam abordar com as altas repetições precisam necessariamente ser abordadas usando levantamentos olímpicos? Poderia ser usado um movimento “mais seguro” em vez disso (o que pressupõe que se aceitou que os levantamentos olímpicos são “menos seguros” do que alguns outros levantamentos; eu

presumo que Boyle decidiu que isso é verdade)? Ou os componentes poderiam ser treinados separadamente (força-resistência vs. metcon, talvez)?

Se sim, e se seu objetivo é evitar maiores chances de lesão, e se você acredita que os levantamentos olímpicos com má forma são mais propensos a causar lesão (talvez porque é tão fácil ter má forma nesses levantamentos), então, sim, provavelmente você pensaria que os levantamentos olímpicos de alta repetição são melhores de serem evitados.

Use levantamentos olímpicos para treinar explosividade, flexibilidade e força, e use outra coisa para desafiar o praticante durante séries de alta repetição, onde a forma adequada é menos necessária para um levantamento seguro ou onde a forma adequada é mais fácil de manter enquanto cansado ou sob forte pressão de metcon.

É verdade que QUALQUER exercício realizado para alta repetição levará à deterioração da forma? Talvez, mas a ideia seria que os levantamentos olímpicos, que são bastante complexos, são mais propensos a se deteriorar antes dos levantamentos “mais fáceis”.

de 5

Continuação do post de “René”

Como exemplo de seu ponto de vista, ele não faz mais seus alunos realizarem agachamentos com barra nas costas. Ele os substituiu por agachamentos frontais, pois é possível obter benefícios semelhantes sem a carga extra nas costas e sem o risco maior de comprometer a posição das costas. (No agachamento frontal, você perde o peso para frente se suas costas se inclinarem muito para frente ou dobrarem, enquanto no agachamento com barra nas costas o peso continua dobrando você ainda mais. Portanto, o agachamento frontal é “mais seguro”.) Ele também recomendou substituir o levantamento terra convencional por versões de uma perna só, que proporcionam um impacto semelhante em cada perna enquanto as costas suportam apenas metade do peso. (Você pode ler um artigo dele afirmando isso no t-nation.)

Imagino que ele saiba que há compromissos ao treinar dessa forma, mas acredita que menos lesões ou possibilidades de lesões valem a pena.

Então, se o treinador prescreve levantamentos olímpicos com repetições altas, ele claramente

Postagem de Greg Glassman

Se a segurança é sua única ou até mesmo sua principal preocupação, o potencial de aptidão de seus atletas será fortemente limitado. Onde a aptidão é sua única preocupação, a segurança deve ter prioridade razoável. Segurança, eficácia e eficiência são claramente, matematicamente, interdependentes. Seria tolice pensar de outra forma.

Levantamentos olímpicos “Altamente técnicos”? Bobagem. Apenas se comparados ao resto do treinamento com pesos. Existem milhares de movimentos de ginástica muito mais técnicos do que o arremesso e o arranco. Em qualquer caso, o CrossFit, com levantamento de peso de alta repetição, tem se mostrado dramaticamente mais seguro em ambientes clínicos e institucionais do que a corrida tradicional, abdominais, barras, polichinelos, flexões, lavar, enxaguar, repetir, PT. Isso não se deve à natureza “altamente técnica” de polichinelos e corridas.

Não praticar movimentos complexos fatigado? Mais bobagem. Apenas praticando-os fatigado avançaremos ao ponto em que a fadiga afeta adversamente a forma. Aprender a correr em alta velocidade aumenta a probabilidade de acidentes. Não é o acidente que melhora a habilidade do motorista, no entanto, aumentar transitoriamente a probabilidade de acidentes é uma parte essencial de diminuir a probabilidade de acidentes em qualquer velocidade.

Nem todas as falhas de forma são perigosas. A maioria claramente não é. A maioria aumenta os custos metabólicos de um exercício

acredita que algumas/dessas suposições são pura bobagem. Ou então, os benefícios obtidos superam em muito as chances de lesão. Sei que o ditado do CrossFit é que “a forma vem primeiro”, mas é claro que na busca pela intensidade, a forma se deteriora e é “permitido” que isso aconteça. Por exemplo, os atletas nesses vídeos não são instruídos a parar durante os treinos pelos treinadores do CrossFit. Quanto é demais? Será que os atletas se conhecem o suficiente para saber quando parar ou quando o peso é muito e pode causar lesão?

Para praticantes como eu, fazendo isso sozinho em casa, tenho que abordar essas coisas com cautela e tentar entender sem a experiência ou o conhecimento que gostaria de ter.

Comentário #27

Publicado por: René em 9 de dezembro de 2006 21:18

ou treino, ou seja, reduz a eficiência, e não só são aceitáveis como benéficas para o condicionamento. Mas o que é certo é que apenas trabalhando até a exaustão, onde as falhas de forma são inevitáveis, empurraremos os limites da produção de energia onde a forma falha. Empurramos até o ponto de exaustão e quebra de forma para 1) aumentar/melhorar a segurança de esforços máximos de alta produção e 2) maximizar a capacidade de trabalho. Quão simples é isso?

Mostre-me um programa onde a forma é controlada a ponto de nunca falhar e eu lhe mostrarei um atleta que a) desmoronará em níveis de produção onde os CrossFitters estão intocados e movendo-se com graça, e b) não pode igualar a capacidade de trabalho dos CrossFitters.

O estado ideal para aprender novas atividades é certamente quando o atleta está descansado. Isso não deve ser confundido com avançar a linha do horizonte onde a forma é mantida sob pressão.

O Sr. Boyle foi capaz de quantificar suas preocupações sobre os perigos do levantamento de peso de alta repetição - qualquer coisa próxima de doze repetições. Como me foi relatado, isso não foi qualificado pela carga, mas pela repetição.

Se pegar seu 1RM no C&J e tentar 20 repetições é um exemplo de levantamento de peso de alta repetição perigoso, então é perigoso como tentar pular e tocar

Postagem de Greg Glassman continua

o sol, e não conheço ninguém que seja tolo o suficiente para tentar ou sequer pensar que isso seja possível. Chamar 100 clean and jerks com uma bola medicinal de nove quilos cronometrados de perigoso faz ainda menos sentido, e esse esforço se enquadra na declaração do Sr. Boyle. Isso também é consistente com a programação do CrossFit. (Hmmm?)

Na Conferência SOCOM, o Sr. Twight (Sim, Mark) apareceu com o braço em tipoia devido a uma recente cirurgia de reparo de uma lesão de escalada. Com muita zombaria e risos, sua condição foi atribuída ao levantamento de peso de altas repetições. Essa provocação barata é o cerne da lógica do Sr. Boyle e revela o que realmente motivou suas queixas e as de outros apresentadores sobre o CrossFit - estamos superando-os no mercado de ideias.

Infelizmente, isso não tem nada a ver com segurança, eficácia e eficiência e tudo a ver com ficar em um distante segundo lugar, ou mais provavelmente ainda mais longe, na busca por melhorar o desempenho humano. O problema do Sr. Boyle com o CrossFit é que seu programa ficou

para trás. Pense em tigelas de arroz viradas, não em levantamentos perigosos.

Onde o CrossFit foi analisado, lesões foram registradas, a análise teve que levar os nomes dos investigadores, e os resultados foram tornados públicos, o CrossFit mostrou ser mais seguro do que o PT tradicional.

A reunião de apresentadores na conferência SOCOM é como uma conferência de varejo onde Penny's, Sears e K-Mart estão apresentando sobre o WalMart. Claro que eles acham perigoso.

Vamos ouvir todo tipo de barulho imaginável do Sr. Boyle, mas aqui está o que você nunca verá: Ele postando a capacidade de trabalho de seus atletas em amplos domínios de tempo e modalidade como fazemos aqui três dias de quatro. Isso seria verdadeiramente perigoso.

Comentário #41

Postado por: Coach em 10 de dezembro de 2006 01:54 AM

Postagem de "BOA"

No espírito de uma discussão equilibrada, acho que um convite ao Mike Boyle para participar desta discussão seria apropriado.

As discussões nos dias de descanso costumam ser interessantes e a qualidade das informações apresentadas neste site é sempre bastante alta, mas raramente as questões são apresentadas de maneira equilibrada.

Coach, adoro este site e faço o WOD fielmente, mas sua exigência de evidências/dados de seus críticos está colocando-os em um padrão mais alto do que você estabelece para si mesmo. Embora suas ideias sejam extrapolações bem concebidas e

postulados derivados de dados de qualidade média a alta, chamá-los de baseados em evidências é um pouco exagerado. Você fez um trabalho admirável ao projetar e disseminar uma abordagem única para o treinamento físico. O próximo passo para a verdadeira inovação é facilitar e participar de um exame sistemático da eficácia de sua abordagem e a apresentação desse exame de uma forma que possa ser validada independentemente.

Comentário #137

Postado por BOA em 11 de dezembro de 2006 06:16 AM

Postagem de Greg Glassman

BOA #137, você perdeu algo crítico. Ironicamente, atendemos e continuamos a atender diariamente sua exigência declarada de facilitar e participar de um exame sistemático da eficácia de nossa abordagem e apresentar esse exame de uma forma que possa ser validada independentemente, e a ironia é reforçada pelo fato incrível de que você participou em primeira mão e pessoalmente desse exame. Você pode ter perdido a floresta pelas árvores. (O que nos atormenta e a você, acredito, é que o CrossFit está sozinho no jogo.)

O apelo por aptidão baseada em evidências não é um apelo por programas de exercícios baseados como são a matemática, física e química (a biologia em muito menor grau) em primeiros princípios e depois construídos para cima. Por quê? Não é possível. Ainda não.

Não estamos pedindo por "literatura revisada por pares" apoiando nosso ou qualquer outro programa porque a ciência do exercício publicada é quase totalmente irrelevante para a prescrição de exercícios bem-sucedidos. Isso pode algum dia

Postagem de Greg Glassman continua

mudança. Estou esperançoso.

Nossos métodos são empíricos e totalmente transparentes; são publicados aqui diariamente há anos como treinos, apresentações de slides, fotos, vídeos e ensaios.

Nossa recomendação tem sido repetida constantemente, mesmo com o risco de ser irritante: “movimento funcional constantemente variado executado em alta intensidade.”

A forma de condicionamento físico que buscamos, que guia, motiva e define nossa intenção, foi respondida em um documento gratuito intitulado “O que é Condicionamento Físico?” que dezenas de milhares de pessoas baixaram e presumivelmente leram.

Resumimos esse documento de onze páginas em um conceito simples e mensurável de “aumentar a capacidade de trabalho em amplos domínios de tempo e modalidade.”

Na prática, o CrossFit se parece com esporte – “O Esporte do Condicionamento Físico” – revelando até mesmo os métodos motivacionais que empregamos.

Os métodos e resultados do nosso programa foram replicados ao redor do mundo e por milhares de pessoas. A questão não é termos fãs, mas sim que o programa é compreensível e passível de duplicação.

E quando falo de evidências, é disso que estou falando: Quando um atleta como Greg Amundson registra um tempo de Fran de 2:48 com um peso corporal de 205, podemos, com cálculos simples, universalmente conhecidos e aceitos pela ciência, calcular que ele realizou 54.225 ft-lbs de trabalho em 168 segundos e que isso equivale a pouco menos de 2/3 de um cavalo-vapor por quase 3 minutos.

Podemos extrair dados assim para qualquer atleta que registre tempos aqui nos “comentários”. Podemos observar que as maiores capacidades de trabalho registradas nestas páginas foram treinadas, ou seja, desenvolvidas a partir do WOD e que até hoje nenhum não-CrossFitter chegou perto desses resultados por outros métodos. Também podemos observar facilmente que alta capacidade de trabalho em apenas alguns treinos correlaciona-se fortemente com capacidade em quase todos os treinos.

Mas, aqui está o que me oferecem ao procurar dados para examinar a eficácia de um concorrente comercial que faz afirmações depreciativas sobre nosso programa: “Treinamos centenas de atletas da NHL, NBA, NFL, MLB, MLS, WBA, MLL, NCAA e milhares de atletas de Ensino Médio” - credenciais, a propósito, que também possuímos, e provavelmente em maior número. Atrás de um link intitulado “sistema comprovado” não encontro nem prova nem sistema. Comparar CrossFit com este sistema tornou-se impossível. Da mesma forma que a acusação de sermos perigosos foi feita de modo a ser sem sentido, mas eficaz. É marketing.

Até que os dados de desempenho humano estejam disponíveis, a comparação do CrossFit com outros programas é um debate que não vale a pena ter e uma colossal distração para a busca de avançar a arte e ciência de melhorar o desempenho humano.

Quero ver os programas de condicionamento físico se afastarem de testemunhos inúteis, constantes disputas e intermináveis exageros de marketing e avancarem para a oferta de evidências mensuráveis, observáveis e repetíveis de eficácia, eficiência e segurança.

Outras abordagens—que modificam ou evitam totalmente nosso conceito de “funcionalidade, intensidade e variação”— poderiam adotar padrões de condicionamento físico que se afastam radicalmente do nosso escolhido “aumentar a capacidade de trabalho em amplos domínios de tempo e modalidade” e ainda assim poderíamos fazer comparações viáveis, interessantes e significativas, mas os padrões definidores precisam ser testáveis por CrossFitters e atletas de CrossFit e os atletas de outros programas teriam que estar dispostos a ser testados pelas medidas que valorizamos. Parte disso já aconteceu. (É assim que nos aliamos ao Coach Mike Burgener, por sinal.)

Este é o condicionamento físico baseado em evidências.

Comentário #151

Postado por: Coach em 12 de dezembro de 2006 às 08:10 AM

Postagem de Michael Boyle

Algumas pessoas me pediram para falar, então eu vou. Para abordar alguns pontos

1- Me surpreende como as pessoas podem tornar a ideologia pessoal. Não acho que tenho um grande ego e não me considero um capitalista. Paguei do meu próprio bolso para ir à Conferência SOMA, participar de um painel e dar minha opinião. Fiz isso e esperava ser questionado sobre o "CrossFit". Dei minha opinião. Não gosto de levantamento olímpico com muitas repetições e particularmente não gosto disso para aqueles que não são bons nisso. Existem maneiras melhores de trabalhar duro e desenvolver resistência muscular.

2- Sentei ao lado de Mark Twight. Tive uma boa conversa com ele e trocamos e-mails. Não acredito que quaisquer comentários foram direcionados a Mark. Espero que, se ele ler este fórum, possa responder por si mesmo.

3- Meus atletas usam regularmente levantamentos olímpicos. Fazemos hang clean, snatch e snatch com halteres. Escrevi artigos sobre como ensinar levantamentos olímpicos e produzi um vídeo sobre o mesmo. Raramente fazemos mais de 5 repetições. Uso levantamentos olímpicos para potência e outros métodos para resistência.

4 - Eu treino crianças, adultos e também atletas profissionais.

Não tenho interesse em ganhar dinheiro com o exército e não tenho problemas com o pessoal do CrossFit.

Dito isso, mantenho meus comentários originais.

Obrigado

Michael

Comentário #152

Postado por: Michael Boyle em 12 de dezembro de 2006 às 08:50 AM



Quero ver os programas de fitness se moverem para a área de oferecer evidências mensuráveis, observáveis e repetíveis de eficácia, eficiência e segurança. -Greg Glassman

Greg Glassman é o fundador da CrossFit, Inc. e Crossfit Santa Cruz e é o editor do CrossFit Journal. Ele é um ex-ginasta competitivo e é preparador físico e preparador físico desde o início dos anos 1980.