



Métodos de treinamento na musculação.

Explicações para
aplicações práticas.

Henrique Di Mauro



APRESENTAÇÃO

Há muito tempo venho me deparando com pessoas que possuem alguma dificuldade na compreensão dos diversos métodos de treinamento aplicados na musculação. Acredito que isso ocorra dado a um certo distanciamento entre remetente e destinatário. Na maioria das vezes, o que acontece é que quem explica o método utilizado não sedimenta os detalhes cruciais para uma prática segura e eficaz. E essa lacuna retira as chances do praticante vivenciar a musculação de forma agradável, dinâmica e variada.

Para mudar esse contexto, resolvi organizar e explanar os métodos mais populares utilizados na musculação. Construí esse e-book com exemplos ilustrativos e detalhes cruciais. Meu objetivo é levar informação qualificada para quem deseja entender melhor o que é e como se pratica os diferentes métodos, tendo em vista que, na minha opinião, a ligação entre interesse, esforço e conhecimento é o caminho mais conciso na busca por resultados.



Meu nome é Henrique Di Mauro, sou formado em educação física e fundador da empresa Treinamento Di Mauro. Há 10 anos, exploro o campo científico da educação física e luto contra o "emagrecimento mercadológico". Em minha trajetória, atendi mais de 1.500 pessoas e montei quase 5.000 treinos individualizados. Acredito fazer parte de um pequeno grupo de pessoas que lutam arduamente contras as mentiras contadas nas mídias digitais que induzem milhões de pessoas à engordarem cada vez mais.

Abaixo estão os links das minhas redes sociais. Lá eu posto todo o conteúdo que produzo constantemente:



@treinamentodimauro



/treinamentodimauro



/treinamentodimauro

www.treinamentodimauro.com.br

SUMÁRIO

Introdução.....	1
Série Única.....	4
Séries Múltiplas Tradicional.....	7
Pirâmide Completa.....	10
Pirâmide Crescente.....	13
Pirâmide Decrescente.....	16
Ondulatório.....	19
Drop Set.....	22
Rest-Pause.....	25
Isométrica Pré Dinâmica.....	28
Dinâmica, Isométrica e Dinâmica.....	32
Repetições Totais.....	35
Combinada.....	38
Bi-Set.....	41
Tri-Set.....	44
Supersérie.....	47
Circuito de Força.....	50
Circuito de Força com Aeróbio.....	53
Considerações Finais.....	56
Referências.....	59



INTRODUÇÃO

Quando resolvi pesquisar melhor sobre porque os métodos (ou sistemas) de treinamento tinham surgido, descobri que nada tinha relação com a ciência. Diferente do que eu acreditava, os pesquisadores não foram os responsáveis pela criação e pela propagação dos diversos métodos que existem hoje. Na verdade, os responsáveis/criadores foram atletas e treinadores do século XIX e XX que, pelo método empírico, entre tentativas e erros, descobriram que algumas formas de treinar poderiam ser mais benéficas que outras, a depender do caso. Esses atletas e treinadores faziam testes com o objetivo de melhorar as capacidades físicas (por exemplo: força, potência e resistência), alterar a composição corporal (por exemplo: emagrecimento ou hipertrofia), adaptar os recursos do local de treinamento (por exemplo: equipamentos) e ajustar o treino à logística (por exemplo: falta de tempo).

A eficiência dos métodos era evidenciada nas competições ou na performance durante a preparação. Os atletas que se destacavam eram entrevistados e espionados para saber qual estratégia estava sendo usada. Alguns técnicos disseminavam o que haviam feito para grupos de pessoas da mídia ou de empresas que, então, propagavam pelo mundo o método de treinamento utilizado.



Assim, os métodos foram se popularizando e acabaram chamando a atenção dos pesquisadores. Foi então que a ciência começou as investigações para explicar o que havia de especial nos diferentes métodos de treinamento que causavam melhoras na performance ou na estética. Com as publicações, foi possível evidenciar o que era eficaz e descartar estratégias que não tinham sentido na prática.

Mesmo hoje, tanto o método empírico como a ciência, continuam trazendo novas formas de treinar. Mas, diferente de décadas atrás, sabemos que muito do que é inventado pelo empirismo contemporâneo é apenas uma maneira mercadológica de se destacar no meio da multidão. Por isso, o entendimento científico dos métodos é extremamente importante para quem busca o aperfeiçoamento de alguma modalidade ou melhorias estéticas.

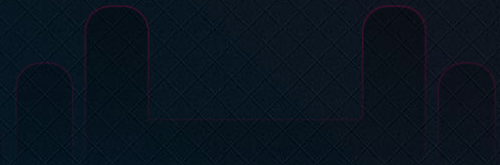
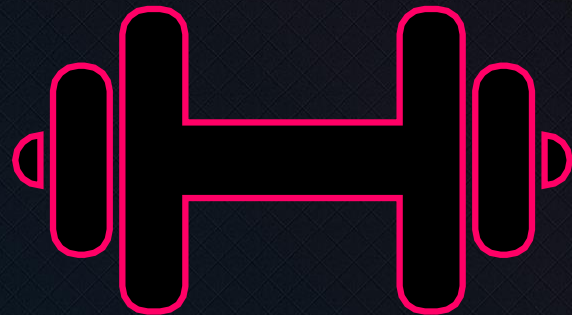
Uma vez que não existe o melhor método de treinamento para emagrecer, ganhar massa muscular ou melhorar a performance de forma expressiva, acredito na necessidade de pensar na combinação e progressão mais adequada de forma individual.

Desde 1993, já se sabe que os resultados significativos só acontecem quando as trocas de métodos são feitas de maneira inteligente e progressiva. E, para que ela seja efetiva, saber como executar cada método torna-se crucial para o praticante que, muitas vezes, erra justamente no momento de efetuar as trocas.

Creio, nesses 15 anos como praticante de musculação e 10 como explorador das ciências do treinamento, que a indústria *fitness* explora as fragilidades do leigo, propagando métodos que prometem resultados fantásticos em curtos períodos de tempo, apenas para se destacarem e obterem lucros. Isso porque, de todas as promessas que observei pelo mundo digital, raras foram aquelas que fundiam ciência e vida real, ressaltando: raras! Nesse sentido, sabendo como surgem, como se propagam e como são comprovados, vou explicar para você neste e-book os métodos mais populares que existem na musculação de forma simples e didática. Sobre tudo, quero agradecer você por disponibilizar seu tempo na leitura desse material e deixar nossa equipe à disposição caso haja dúvidas e sugestões futuras. Boa leitura.

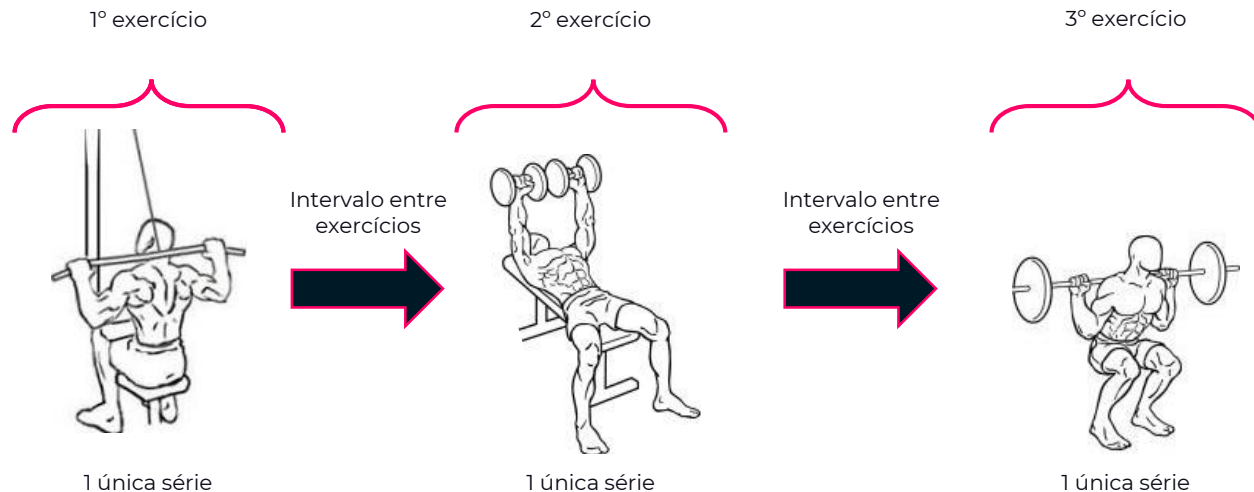


SÉRIE ÚNICA



DESCRIÇÃO

No método "**Série Única**" é realizada uma única série por exercício. Não há intervalo entre séries, mas há entre os exercícios.



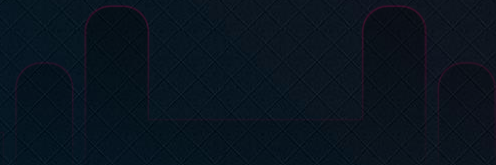
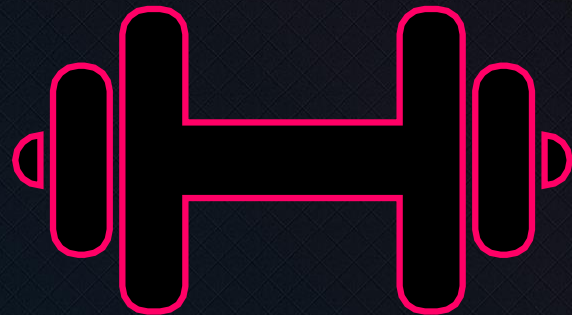


COMENTÁRIOS

Arrisco dizer que, se não foi o primeiro método de treinamento na musculação, está entre os primeiros. Ele foi descrito por Liederman, em 1925, e consistia na utilização de uma seleção de exercícios específicos, em sua maioria livres (por exemplo: agachamento com barra, supino com barra e levantamento terra com barra), com baixa quantidade de repetições, altas cargas e longos intervalos entre os exercícios (por exemplo: 5 minutos). Atualmente, é utilizado em indivíduos que estão começando na musculação e também em atletas como estratégia de recuperação ou de manutenção.

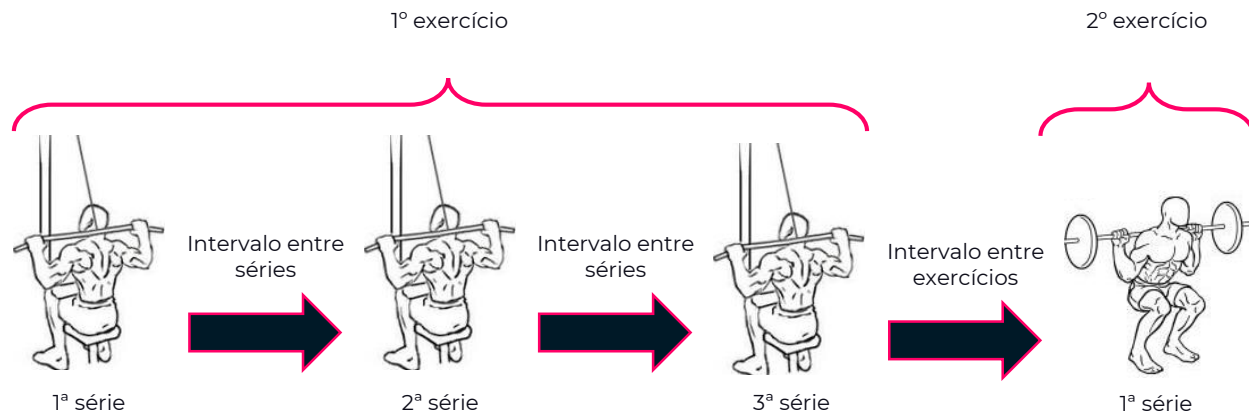
A quantidade de repetições variam de uma até quantas o professor ou treinador sugerir. Os intervalos entre os exercícios podem ser manipulados de acordo com as características do treino (por exemplo: resistência ou força). A seleção e a quantidade de exercícios variam e não precisam ser necessariamente livres, como antes sugerido por Liederman. O detalhe que prevalece é a realização de uma única série por exercício, seguido de um intervalo entre os mesmos.

SÉRIES MÚLTIPLAS TRADICIONAL



DESCRIÇÃO

No método "**Séries Múltiplas Tradicional**" são realizadas mais do que uma única série por exercício. Há intervalos entre as séries e entre os exercícios.





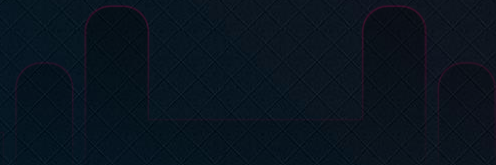
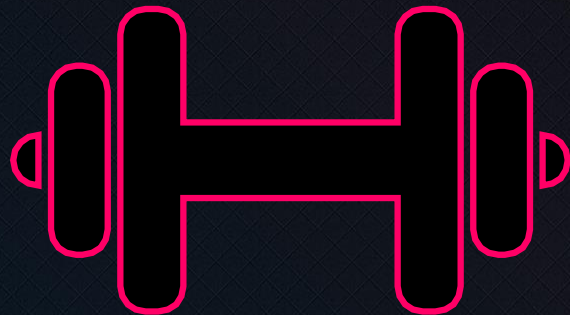
COMENTÁRIOS

Em 1973, Darden comprovou, através de registros e entrevistas, que o método de séries múltiplas tradicional foi popularizado em 1940. Naquela época, eram utilizadas de 2 a 3 séries, aumentando o peso como aquecimento antes da parte principal. A parte principal consistia em várias séries (não existia número específico) subsequentes ao aquecimento e não haviam alterações do peso utilizado anteriormente. Ou seja, o peso da parte principal era o mesmo que tinha sido utilizado na última série de aquecimento.

Hoje, o método múltiplas séries tradicional é composto por um breve aquecimento específico (1 a 2 séries antes da parte principal), com baixa carga, antes de começar as séries programadas. Logo após o aquecimento, há um aumento de carga para o trabalho acontecer na zona de repetições sugerida e na quantidade de séries programadas. A quantidade de séries pode variar de 2 até 10 (raramente >10) por exercício.

Preciso mencionar que, diferente do século passado onde se acreditava que não deveria acontecer a diminuição do peso depois que o mesmo tivesse sido estabelecido, atualmente ele pode ser ajustado conforme as séries vão acontecendo para garantir a reprodutibilidade da zona de repetições sugerida em todas as séries.

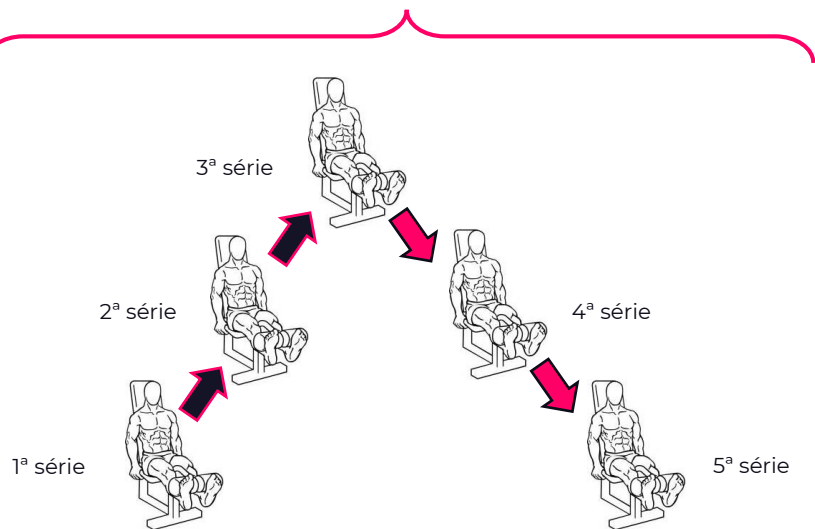
PIRÂMIDE COMPLETA



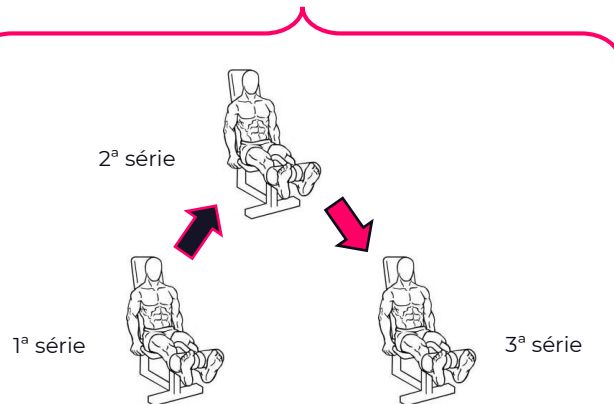
DESCRIÇÃO

No método "**Pirâmide Completa**" são realizadas várias séries com intervalos entre elas, aumento e diminuição de peso. Também há intervalos entre os exercícios.

Exemplo 1



Exemplo 2





COMENTÁRIOS

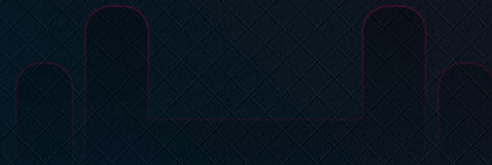
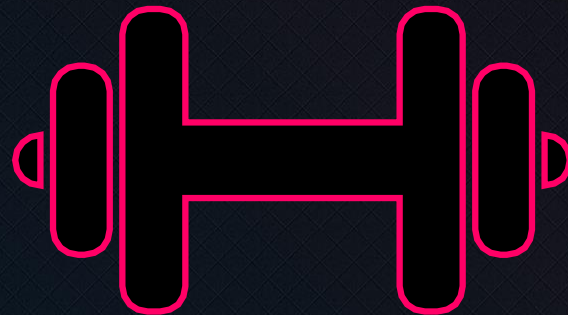
Uma das primeiras variações utilizadas pelos levantadores de peso foi a mudança da carga utilizada conforme as séries eram realizadas. Essas variações deram origem ao método pirâmide completa. Para deixar claro a ilustração anterior, a legenda mostra o significado das setas que dividem uma série da outra.

- ➡ Seta que representa aumento do peso e intervalo entre as séries;
- ➡ Seta que representa diminuição do peso e intervalo entre séries.

Em suma, o método consiste em completar um ciclo de aumento e diminuição de pesos, divididos por repetições e intervalos sugeridos. De maneira simples, a execução do exemplo 2 da ilustração anterior aconteceria assim: 8 a 12 repetições – intervalo de 2' e aumento de 20% do peso – 6 a 8 repetições – intervalo de 2' e diminuição de 20% do peso – 8 a 12 repetições – intervalo 3' para a mudança de exercício.

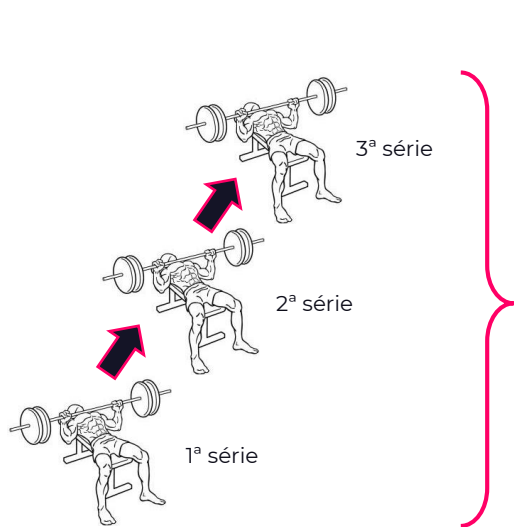
Sem dúvida, o aumento e a diminuição do peso devem ser compatíveis às zonas de repetições prescritas. Qualquer super/subestimação poderá trazer erros. Portanto, depositar atenção nas cargas utilizadas é a regra básica desse método.

PIRÂMIDE CRESCENTE

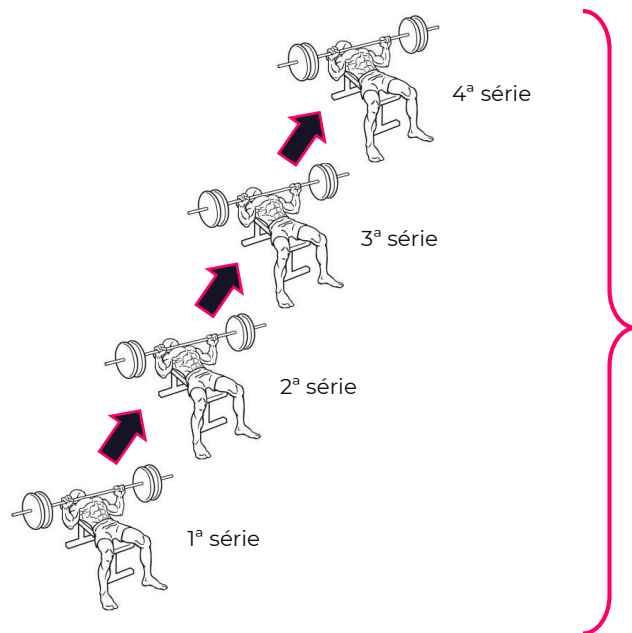


DESCRIÇÃO

No método "**Pirâmide Crescente**" são realizadas várias séries com intervalos entre elas, aumento de peso e diminuição de repetições no decorrer das séries. Há intervalos entre séries e exercícios.



Exemplo 1



Exemplo 2





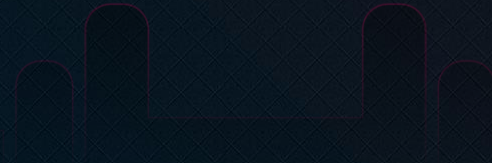
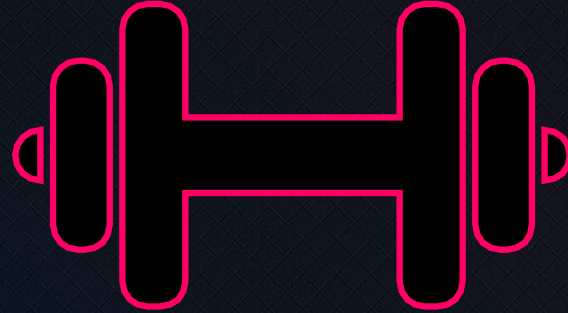
COMENTÁRIOS

Originalmente, a pirâmide crescente se tornou popular entre atletas de levantamento olímpico entre 1930 e 1940. Porém, Hatfield e Krotee documentaram como era feita a progressão dos pesos nos treinos dos atletas somente em 1978. Eles descreveram que os atletas começavam realizando de 3 a 5 repetições com cargas leves e adicionavam 2 ou 3 kg de peso após cada intervalo até não ser mais possível realizar uma única repetição.

Na ilustração anterior, a seta (➡) representa os intervalos entre as séries e o aumento do peso. Um dos primeiros métodos pesquisados pela ciência do treinamento foi o regime Delorme, que nada mais era que uma pirâmide crescente. Hoje, a progressão do peso é feita de acordo com a mudança das zonas de repetições subsequentes e é sugerido chegar até a falha. No entanto, nem sempre isso é possível, pois alguns equipamentos não portam travas de segurança, assim como alguns exercícios livres necessitam de auxílio presencial. E na prática, quase falhar é mais interessante que a própria falha.

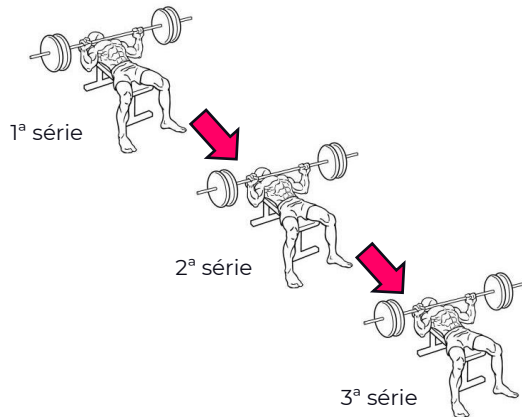
Resumindo como deve ser feito: precisa haver aumento de peso na série subsequente, diminuição da quantidade de repetições e só usar a falha concêntrica caso haja segurança. Siga as zonas de repetições e os intervalos sempre.

PIRÂMIDE DECRESCENTE

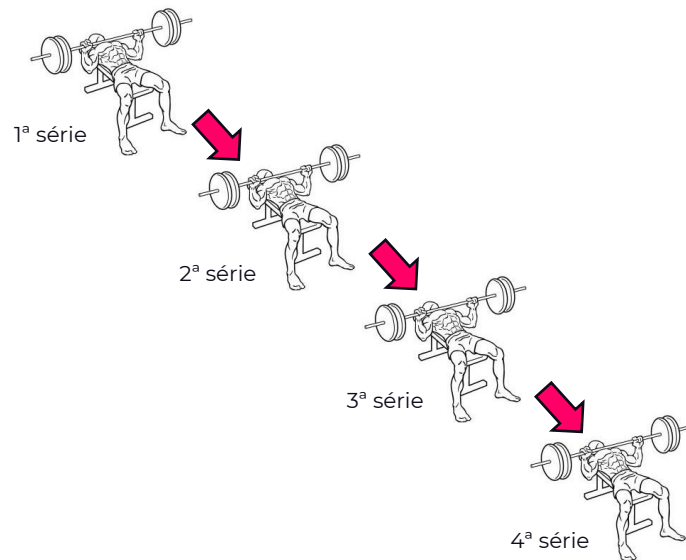


DESCRIÇÃO

No método "**Pirâmide Crescente**" são realizadas várias séries com intervalos entre elas, diminuição de peso e aumento de repetições no decorrer das séries. Há intervalos entre séries e exercícios.



Exemplo 1



Exemplo 2

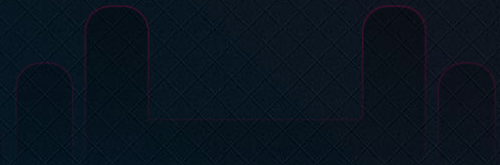
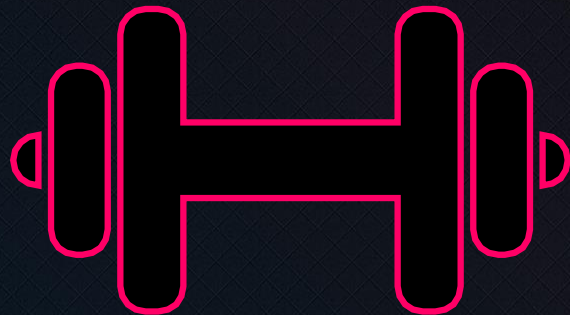


COMENTÁRIOS

Como mencionei anteriormente, Delorme foi o regime mais popular entre os métodos de aumento de peso (pirâmide crescente). Zinovieff, em 1951, e McMorris e Elkins, em 1954, optaram por estudar o contrário, o sistema Oxford. Tendo sua origem nas mesmas intuições da pirâmide crescente entre treinadores e atletas, o Oxford é composto por 2 a 3 séries de aquecimento, 1 série de 10 repetições máximas (falha), logo após o intervalo 10 repetições submáximas (sub falha) e uma última série de 10 repetições com peso moderado. Esse foi o sistema que originou todas as variações do método pirâmide decrescente que utilizamos atualmente.

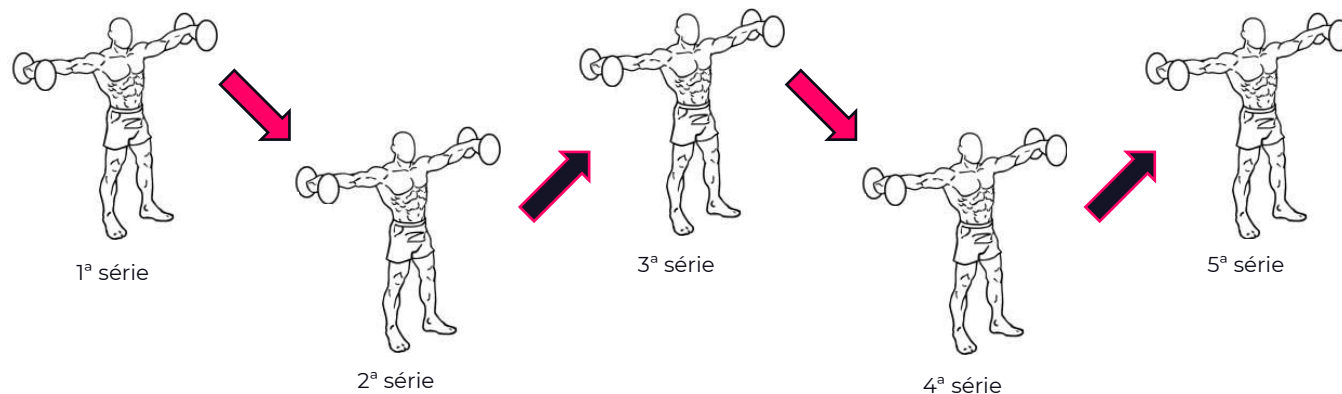
Na prática, executar o método é simples. Deve ser feito um aquecimento de 1 ou 2 séries no primeiro exercício da sessão de treino, esperar de 1 a 2 minutos, carregar o exercício com a quantidade de peso adequada e realizar a primeira série de acordo com a zona de repetições prescritas. A zona de repetições inicial é sempre menor que a final (a seta representa os intervalos entre séries e a diminuição dos pesos). O peso utilizado na primeira série deve ser reduzido para a segunda, da segunda para a terceira e assim sucessivamente. Os intervalos e as zonas de repetições são de acordo com o objetivo do praticante.

ONDULATÓRIO



DESCRIÇÃO

No método "**Ondulatório**" são realizadas várias séries com intervalos entre elas, diminuição e aumento de peso e repetições no decorrer das séries. Há intervalos entre séries e exercícios.





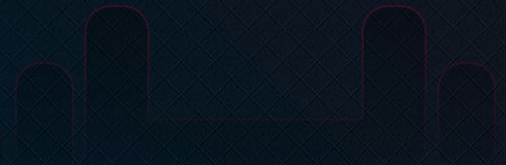
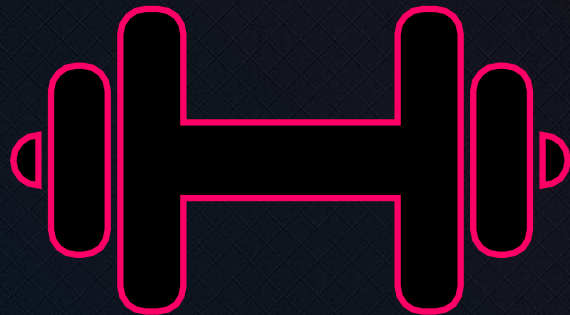
COMENTÁRIOS

O método ondulatório foi mais uma variação proveniente das primeiras alterações dos sistemas tradicionais. Ele é caracterizado por variações de pesos e repetições em forma de onda. Os exemplos abaixo podem facilitar o entendimento:

1. 8 a 12 rep (int) 4 a 6 rep (int) 8 a 12 rep (int) 4 a 6 rep;
2. 4 a 6 rep (int) 8 a 12 rep (int) 4 a 6 rep (int) 8 a 12 rep;
3. ≥ 15 rep (int) 8 a 12 rep (int) ≥ 15 rep (int) 4 a 6 rep (int) ≥ 15 rep;
4. 4 a 6 rep (int) ≥ 15 rep (int) 4 a 6 rep (int) 8 a 12 rep (int) 4 a 6 rep.

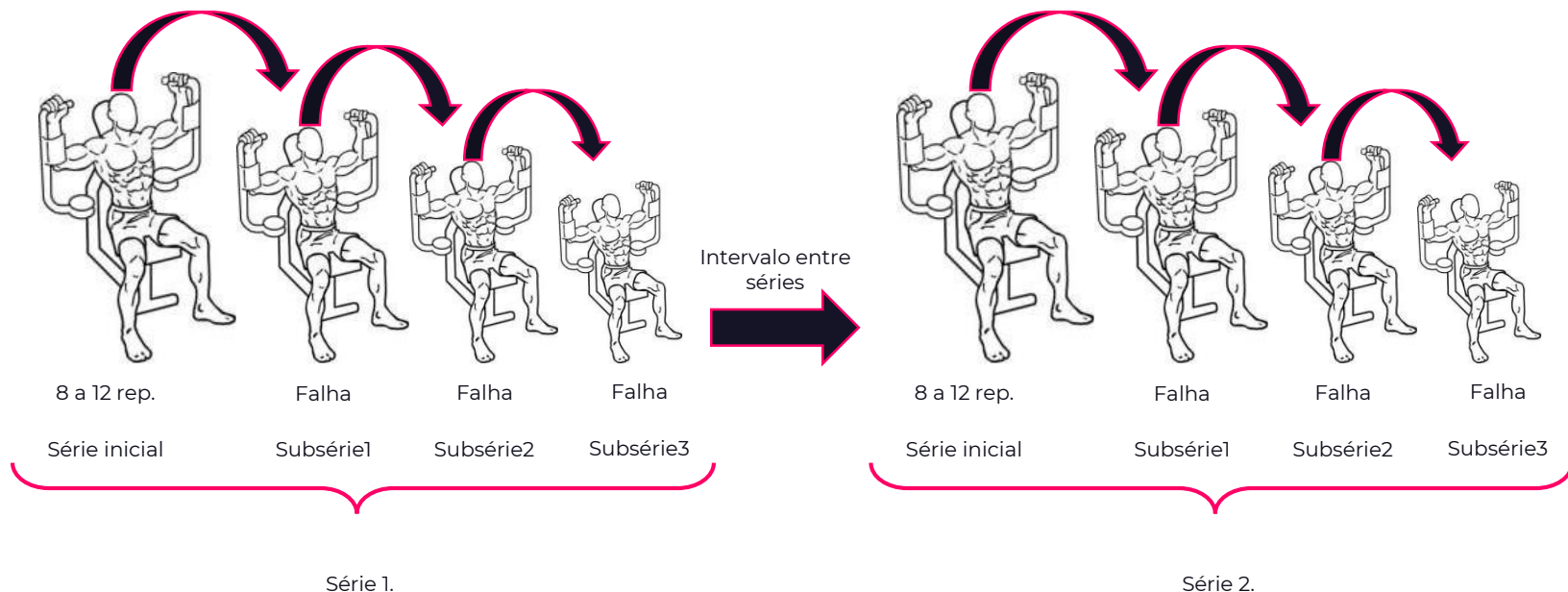
Quando ocorre a diminuição da quantidade de movimentos, deve haver o aumento de peso para que ele se adeque à zona de repetições sugerida. Isso também acontece quando há um aumento na quantidade de movimentos, o peso deve ser diminuído. Na ilustração anterior, a seta (➡) representa o intervalo entre as séries e a diminuição do peso. Já a seta (➡) representa o intervalo entre as séries o aumento do peso. É crucial que o peso utilizado possibilite a sub falha ou a falha dentro da zona de repetições sugerida.

DROP SET



DESCRIÇÃO

No método "**Drop Set**" são realizadas algumas reduções de peso dentro da própria série. É definida uma zona inicial de repetições (por exemplo: 8 a 12) e as reduções costumam ser de 20 a 40% da última carga total utilizada.



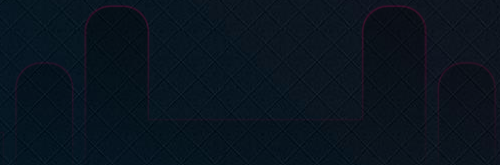
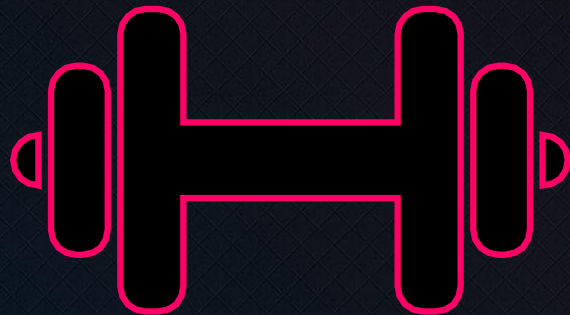


COMENTÁRIOS

Sem dúvidas, esse foi um método muito utilizado pelos fisiculturista do século passado. O drop set que conhecemos hoje foi derivado do sistema multicarga, bem evidenciado por Poole, em 1964. Na atualidade, o drop set consiste em um breve aquecimento antes da parte principal, seguido da definição inicial da zona de repetições, do % de redução de carga (20 a 40%) e da quantidade de reduções ou subséries. Dentro de uma única série é possível fazer vários drops (quedas de peso). Após a primeira retirada de peso não é necessário seguir uma zona de repetições estipulada, mas deve ser atingida a falha ou a sub falha concêntrica. Na prática, é realizado da seguinte forma:

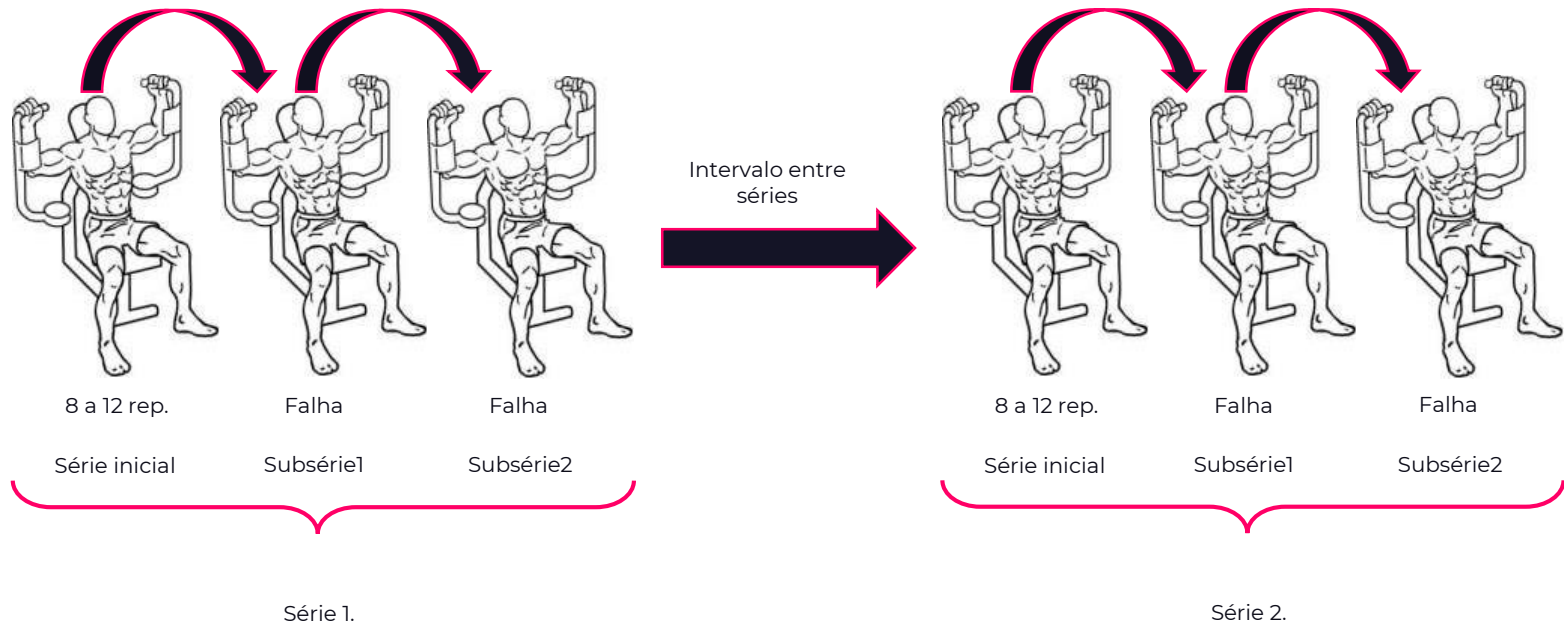
1. Monta-se o exercício com o peso adequado para a zona de repetições inicial (por exemplo de 8 a 12), com anilhas escolhidas de forma estratégica (para facilitar a retirada);
2. São realizadas as repetições e, na sequência, é retirado de 20 a 40% do peso total, quando se inicia, imediatamente, a subsérie 1 até a falha (o intervalo de uma subsérie a outra é o tempo necessário para o praticante reduzir o peso);
3. Após a subsérie 1, o processo continua até a última subsérie a ser completada.

REST-PAUSE



DESCRIÇÃO

No método "**Rest-Pause**" são realizadas pequenas pausas dentro da própria série. É definida a zona inicial de repetições (por exemplo de 8 a 12) e as pequenas pausas costumam ser de 20 segundos.





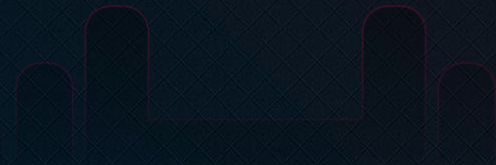
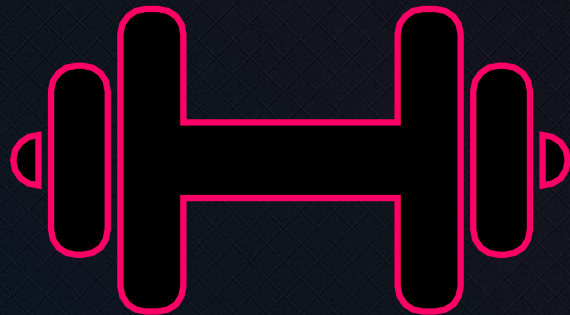
COMENTÁRIOS

Há duas maneiras de se executar esse método de treinamento. Ambas já foram estudadas pela ciência, mas, na prática, apenas uma é largamente utilizada.

Diferente do Drop Set, o Rest-Pause não explora as reduções do peso da série inicial até a última subsérie. Nele, após ser realizado a quantidade de repetições da zona inicial sugerida (por exemplo de 8 a 12), é feito um pequeno intervalo de 20 segundos. Em seguida, é retomado o mesmo exercício até que a falha concêntrica seja atingida - processo que é repetido algumas vezes.

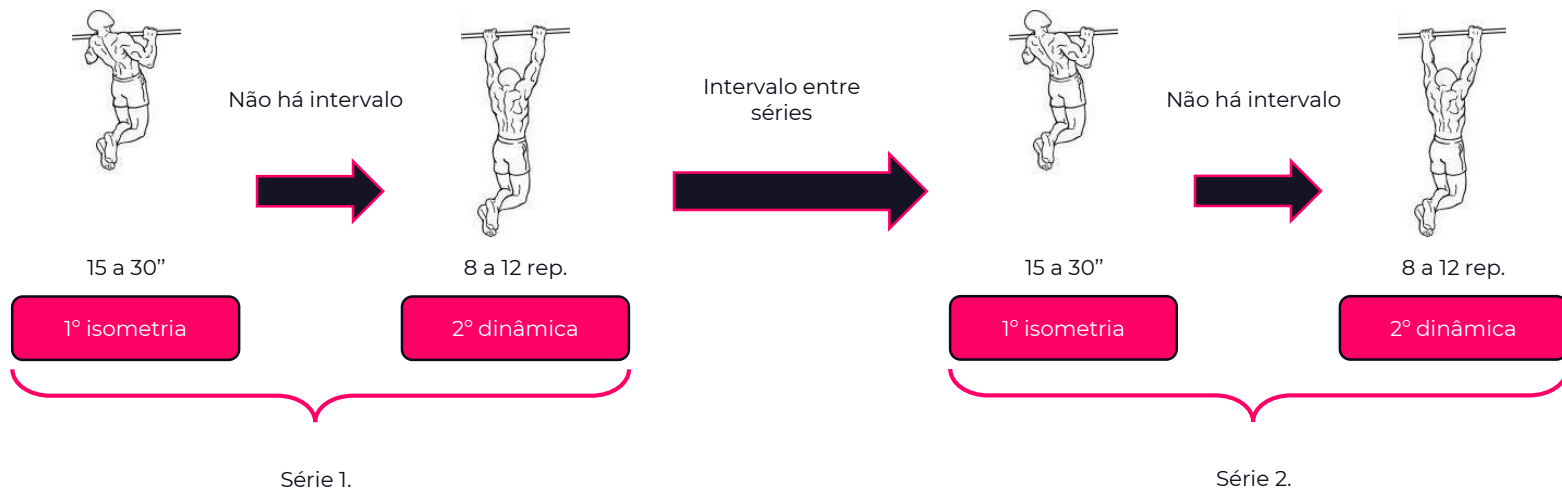
Esses 20 segundos utilizados entre a série inicial e a primeira subsérie e entre as outras subséries, restabelece uma parte dos estoques de energia imediata (ATP-CP). Há uma única regra sobre esse método: ele não deve ser executado por qualquer praticante, em especial pelos iniciantes. É recomendado ter algum tempo de treinamento e estar familiarizado com os exercícios selecionados para sua aplicabilidade ser eficaz e segura. Assim, a decisão voluntária de realizar tal método pode ser um caminho para dores articulares indesejadas e risco de lesão futura.

ISOMÉTRICA PRÉ DINÂMICA



DESCRIÇÃO

No método "**Isométrica Pré Dinâmica**" é realizada uma contração isométrica de 15 a 30 segundos antes das contrações dinâmicas. É definida a posição da contração isométrica no ponto onde se gera maior desvantagem mecânica ou no ponto mais difícil de ser sustentado. Nele o movimento é pausado e, em seguida, são realizadas as repetições.





COMENTÁRIOS

Esse método é uma adaptação do sistema oclusão vascular. Em 1980, Yoshiaki Sato criou o treinamento KAATSU que consiste na utilização de um manguito (parecido com os manguitos que aferem a pressão arterial) alocado ao membro que será treinado. O manguito permanece na porção proximal do membro (por exemplo: próximo à axila, no caso do treino de membro superior, ou na virilha, se for no membro inferior) que é propositalmente inflado para reduzir o fluxo de sangue para o mesmo. Essa restrição sanguínea aumenta a hipóxia muscular (falta de oxigênio no músculo) - o que evidencia uma cascata de mecanismos relacionados ao ganho de massa magra.

Sato desenvolveu o método para pessoas que precisavam de hipertrofia, mas que não tinham condições de carregarem peso. Sua teoria deu certo na prática e hoje o método é famoso no mundo todo. No entanto, há diversos detalhes que envolvem a utilização desse manguito e que precisam ser seguidos fielmente para que os resultados estejam a contento. Desta forma, para evitar problemas causados pelo mal uso do manguito, a contração isométrica é uma ótima ideia para substituí-lo - tendo em vista que a isometria também comprime os vasos diminuindo o fluxo de sangue da musculatura contraída.



Pelo método, após a isometria são realizadas as contrações dinâmicas que poderão aproveitar a hipóxia momentânea e trazer alguma similaridade ao treinamento KAATSU.

As imagem a seguir, mostram como é o manguito utilizado no treinamento com oclusão vascular:

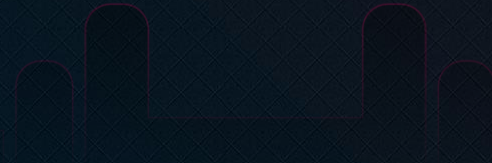
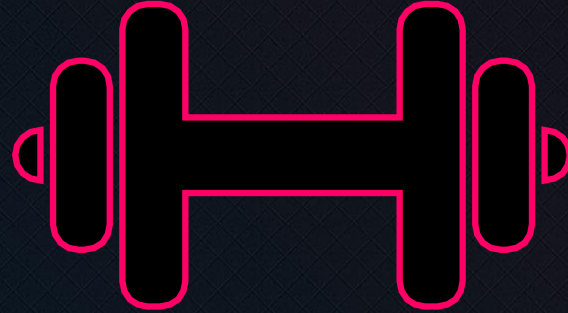


Local onde é colocado o manguito para o treinos de membros superiores. E também, a posição isométrica ideal do bíceps para aplicar o método “Isométrica Pré Dinâmica.”



Exemplo de 2 manguitos, o de cima (maior e mais largo) projetado para os membros inferiores e embaixo, outro projetado para os membros superiores.

DINÂMICA
ISOMÉTRICA
DINÂMICA



DESCRIÇÃO

No método "**Dinâmica, Isométrica e Dinâmica**" é realizada uma contração isométrica de 15 a 30 segundos entre as contrações dinâmicas. É definida a posição da contração isométrica no ponto onde se gera maior desvantagem mecânica ou no ponto mais difícil de ser sustentado o movimento parado.



8 a 12 rep.

1º dinâmica

Não há intervalo

Há redução de peso



15 a 30"

2º isométrica

Não há intervalo

Há redução de peso



8 a 12 rep.

3º dinâmica

Intervalo entre séries



8 a 12 rep.

1º dinâmica

Não há intervalo

Há redução de peso



15 a 30"

2º isométrica

Não há intervalo

Há redução de peso



8 a 12 rep.

3º dinâmica

Série 1.

Série 2.

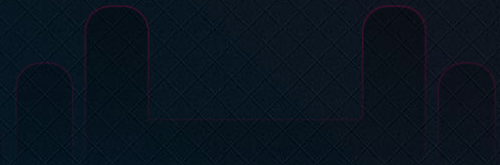
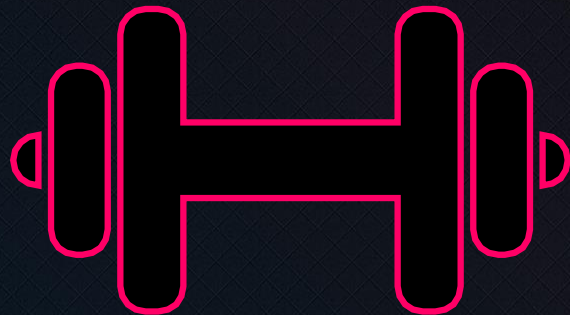


COMENTÁRIOS

Esse método surgiu a partir de um bate papo com um colega doutor em treinamento de força. Ele consiste na realização de 8 a 12 repetições máximas com cadência lenta, seguida de redução de 20 a 40% do peso. Depois dessa fase, sem que haja intervalo, é realizada uma contração isométrica de 15 a 30 segundos. Em seguida, é feita mais uma redução de 20 a 40% do peso e novamente sem intervalo, faz-se de 8 a 12 repetições em cadência rápida.

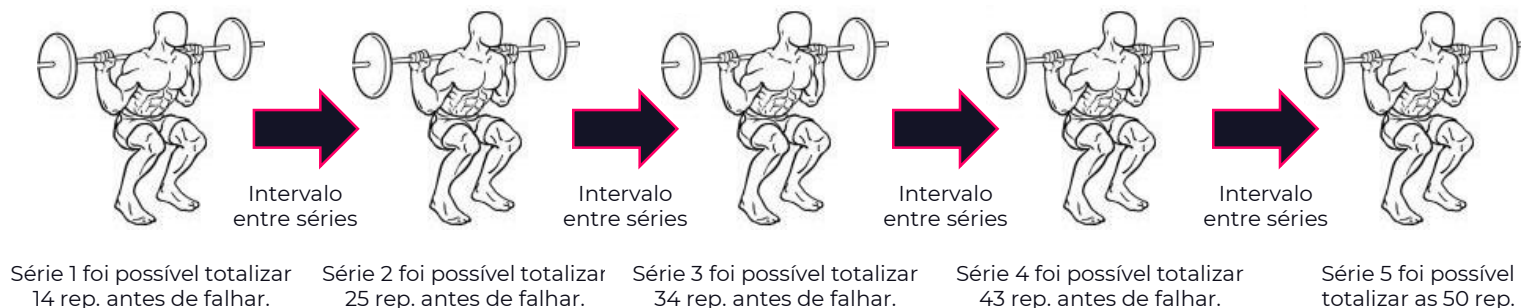
Nossa teoria é que, inicialmente, ocorre uma diminuição dos estoques energéticos das fibra do tipo II pela demanda das 8 a 12 repetições lentas e que continuarão sendo deprimidas pela contração isométrica. Uma vez que essa ação diminui o aporte de sangue para a musculatura, causando déficit de oxigênio, há um aumento na atividade das fibras do tipo I e que serão ativadas e desgastadas pelas últimas 8 a 12 repetições rápidas. Isso é uma prática empírica baseada em dados da fisiologia do treinamento de força. Não há estudos publicados comprovando tal teoria, mas acredito veementemente que é um método bastante eficaz e seguro para ser praticado por indivíduos avançados e alguns eventuais intermediários.

**REPETIÇÕES
TOTAIS**



DESCRIÇÃO

No método **"Repetições Totais"** é necessário atingir a quantidade total de repetições, respeitando a utilização do peso sugerido para cada número de repetições pré-estabelecidas. Os intervalos só acontecem quando a falha muscular concêntrica for atingida.



50 repetições totais (não há redução do peso durante as séries)





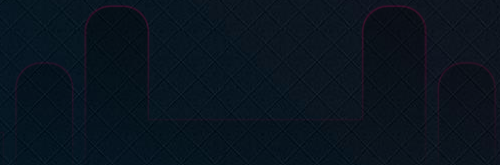
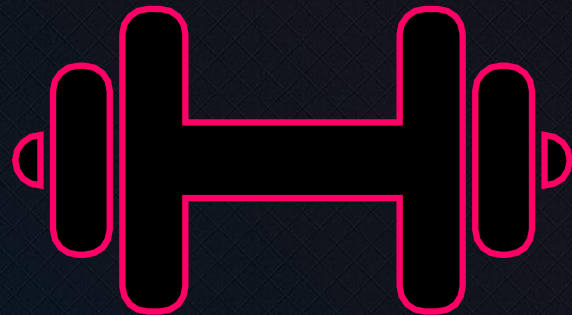
COMENTÁRIOS

Esse método é uma estratégia para que o volume de treino aumente e o peso utilizado permaneça o mesmo. Como visto anteriormente, as repetições só são interrompidas após a falha concêntrica. Após tal evento, é anotada a quantidade de repetições realizadas e começa o descanso. Dessa maneira, a série seguinte continuará do número da última repetição – assim como mostrado no exemplo ilustrado. Isso deve ocorrer até que seja completada a quantidade total de repetições. Esse método é popularmente conhecido como R100 e aplicado com frequência pelos fisiculturistas.

Como nós não somos atletas, alguns parâmetros devem ser seguidos para melhor aceitação e aplicação na prática. Para isso, essa tabela é o melhor direcionamento que podemos ter para adequar o peso utilizado à repetições totais, veja:

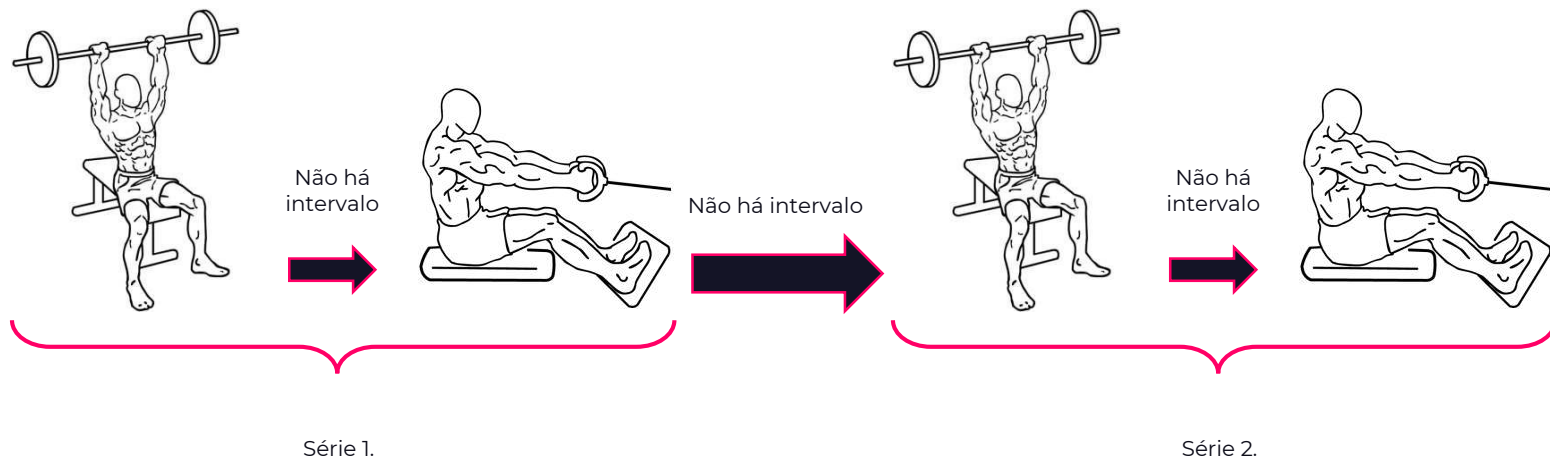
Quantidade de repetições totais	30	50	70	80	100
Quanto de peso deve ser colocado	Mesmo peso que se usa para 6 a 8 repetições	Mesmo peso que se usa para 8 a 12 repetições	Mesmo peso que se usa para 15 repetições	Mesmo peso que se usa para 20 repetições	Mesmo peso que se usa para 20 repetições

COMBINADA



DESCRIÇÃO

No método "**Combinada**" são realizados dois exercício para grupamentos musculares distintos. Não há intervalo entre eles e entre as séries.



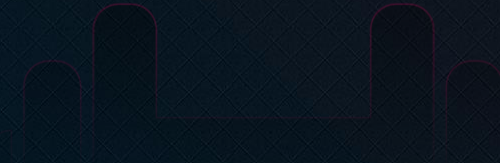
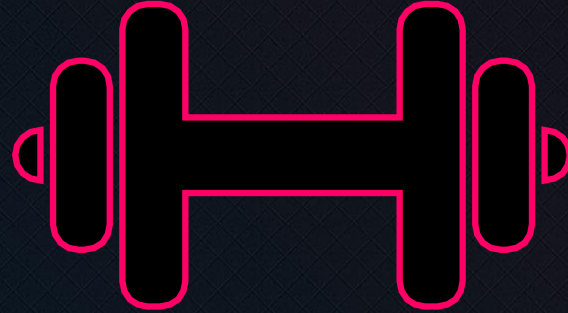


COMENTÁRIOS

Esse método é um sistema agrupado de 2 exercícios. Isso significa que, dentro de uma série, é necessário realizar 2 exercícios para grupos musculares distintos, podendo ser agonista/antagonista, do segmento inferior/superior ou do superior/inferior.

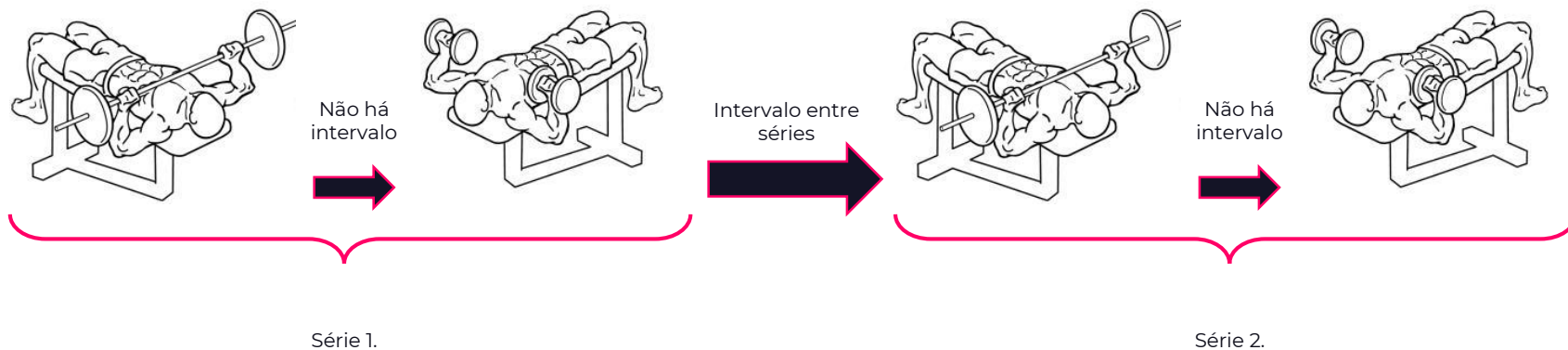
O tempo de transição do exercício 1 para o 2 não deve exceder 20 segundos, pois nesse intervalo boa parte do sistema de geração de energia imediata (ATP/CP) já foi recuperado. Isso também vale para a transição entre as séries. Ou seja, ao término do segundo exercício, deve ser iniciada a próxima série, imediatamente. A intuição do método é aumentar o volume do treino, tendo em vista que é possível causar certo aumento da densidade do treinamento com a adição de séries ou de exercícios. É uma estratégia interessante para quem busca maiores volumes de treino, porém não dispõe de muito tempo para treinar.

BI-SET



DESCRIÇÃO

No método "**Bi-set**" são realizados dois exercícios para o mesmo grupo muscular, ou parte dele, sem intervalo entre eles.

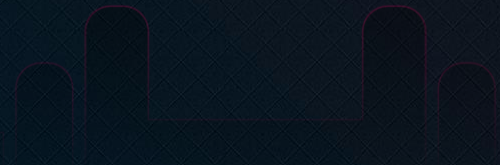
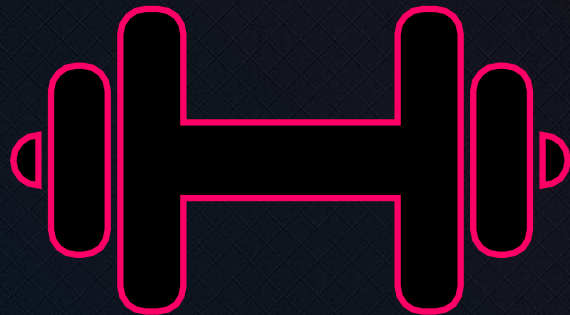




COMENTÁRIOS

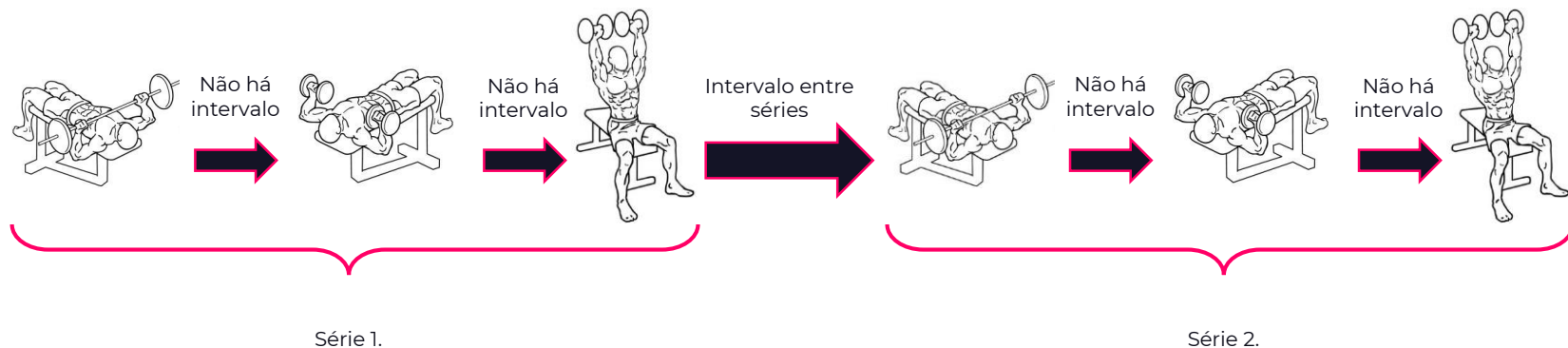
Esse método é um sistema agrupado de 2 exercícios. Isso significa que, dentro de uma série, é necessário realizar 2 exercícios para o mesmo grupo muscular, ou parte dele, sem intervalo entre eles. O tempo de transição do exercício 1 para o 2 não deve exceder 20 segundos, tendo em vista que nesse intervalo boa parte do sistema de geração de energia imediata (ATP/CP) já foi recuperado. A intenção do método é esgotar os estoques de energia do grupo muscular treinado em padrões de execuções diferentes. Por isso, o segundo exercício deve conter alguma alteração na dinâmica da execução, assim como foi mostrado na imagem anterior. O padrão de recrutamento das fibras musculares (a forma que seu músculo recebe a informação para contrair) é diferente do supino com barra para o supino com halteres - o que favorece maior ativação da musculatura e a diminuição dos estoques de energia de fibras que, no exercício 1, não foram intensamente recrutadas.

TRI-SET



DESCRIÇÃO

No método **"Tri-Set"** são realizados três exercícios para o mesmo grupamento muscular, ou parte dele, sem intervalo entre eles.

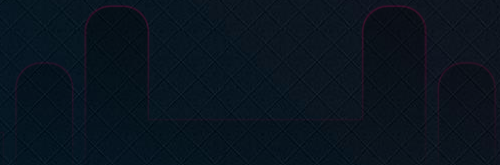
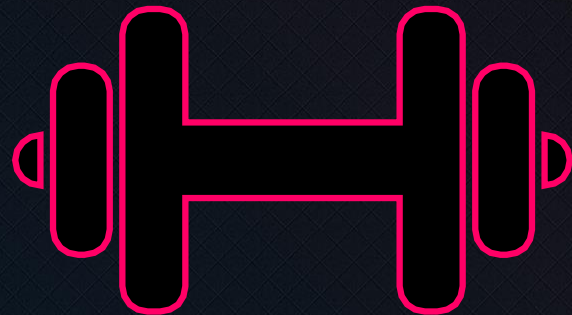




COMENTÁRIOS

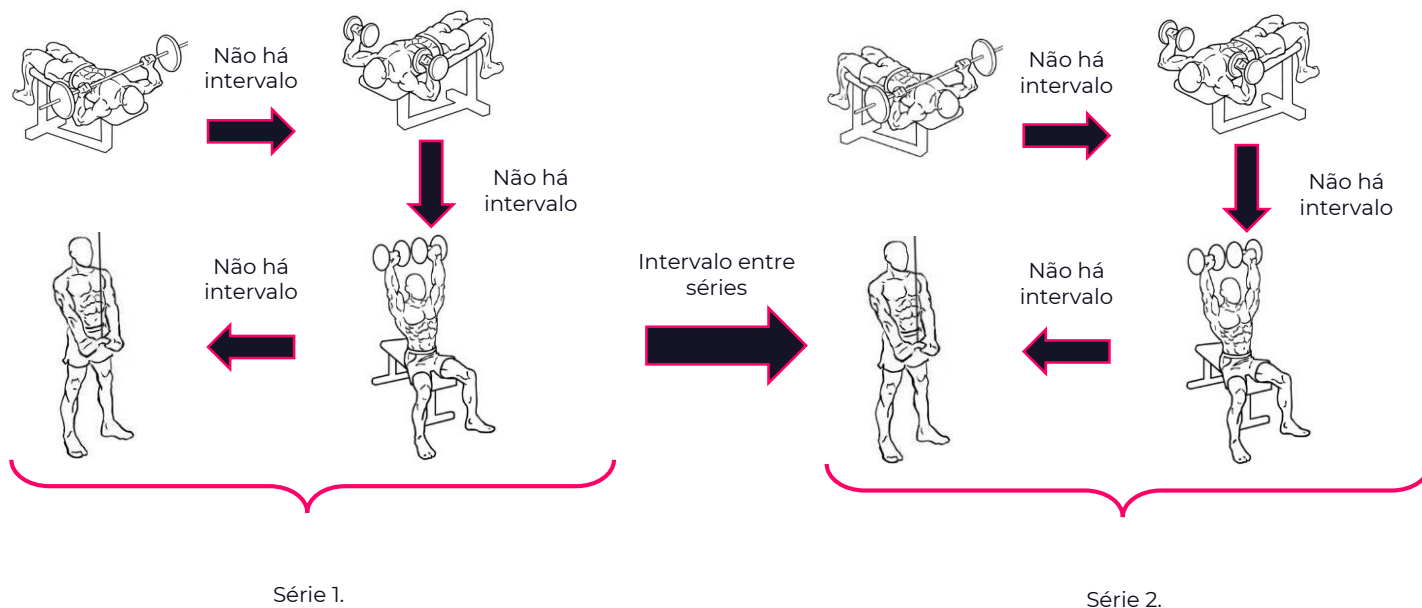
Esse método é um sistema agrupado de 3 exercícios. Isso significa que dentro de uma série é necessário realizar 3 exercícios para o mesmo grupo muscular, ou parte dele, sem intervalo entre eles. O tempo de transição do exercício 1 para o 2 não deve exceder 20 segundos, tendo em vista que nesse intervalo boa parte do sistema de geração de energia imediata (ATP/CP) já foi recuperado (isso também deve ser respeitado na transição do exercício 2 para o 3). O objetivo do método é esgotar os estoques de energia do grupo muscular treinado em padrões de execuções diferentes. Por isso, o segundo exercício deve conter alguma alteração na dinâmica da execução, assim como foi mostrado na imagem anterior. O padrão de recrutamento das fibras musculares (a forma que seu músculo recebe a informação para contrair) é diferente do supino com barra para o supino com halteres, assim como, do supino com halteres para o desenvolvimento com halteres - o que favorece maior ativação da musculatura e a diminuição dos estoques de energia de fibras, se comparado ao exercício 1, onde elas não foram intensamente recrutadas, e assim sucessivamente.

SUPERSÉRIE



DESCRIÇÃO

No método "**Supersérie**" são realizados quatro exercícios para o mesmo grupamento muscular, ou parte dele, sem intervalo entre eles.

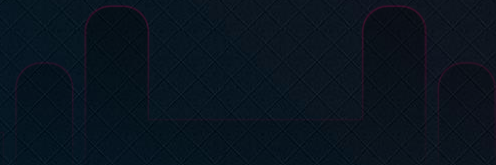
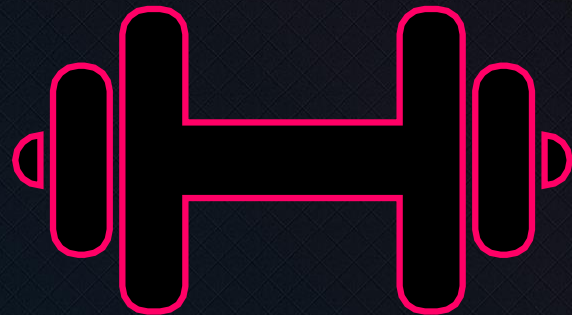




COMENTÁRIOS

Esse método é um sistema agrupado de 4 exercícios. Isso significa que dentro de uma série é necessário realizar 4 exercícios para o mesmo grupo muscular, ou parte dele, sem intervalo entre eles. O tempo de transição do exercício 1 para o 2 não deve exceder 20 segundos, tendo em vista que nesse intervalo boa parte do sistema de geração de energia imediata (ATP/CP) já foi recuperado (isso também deve ser respeitado na transição do exercício 2 para o 3 e do 3 para o 4). A intenção do método é esgotar os estoques de energia do grupo muscular treinado em padrões de execuções diferentes. Por isso, o segundo exercício deve conter alguma alteração na dinâmica da execução, assim como foi mostrado na imagem anterior. O padrão de recrutamento das fibras musculares (a forma que seu músculo recebe a informação para contrair) é diferente do supino com barra para o supino com halteres, assim como do supino com halteres para o desenvolvimento com halteres e diferente ainda em relação à extensão do cotovelo no cabo - o que favorece maior ativação da musculatura e diminuição dos estoques de energia de fibras, se comparado ao exercício 1 onde elas não foram intensamente recrutadas e assim sucessivamente.

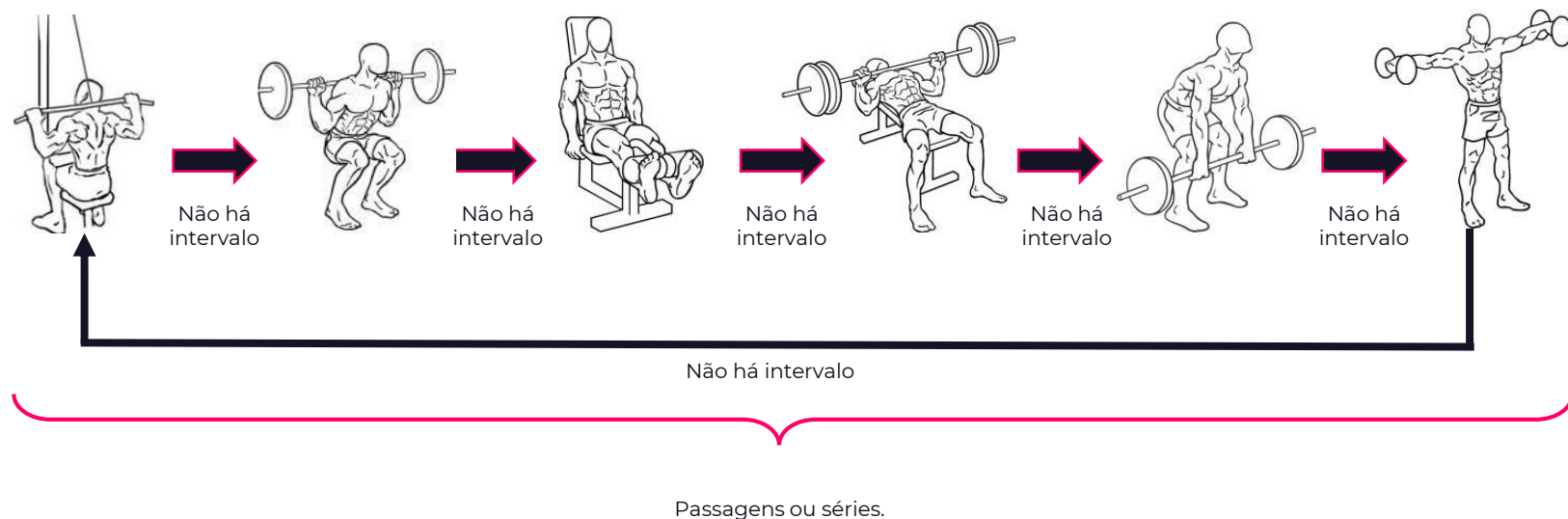
CIRCUITO DE FORÇA





DESCRIÇÃO

No método "**Circuito de Força**" é realizada uma quantidade pré-definida de passagens ou séries em todos os exercícios da sessão de treino, sem usar intervalos.

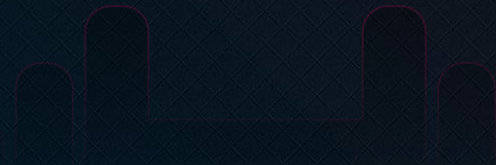
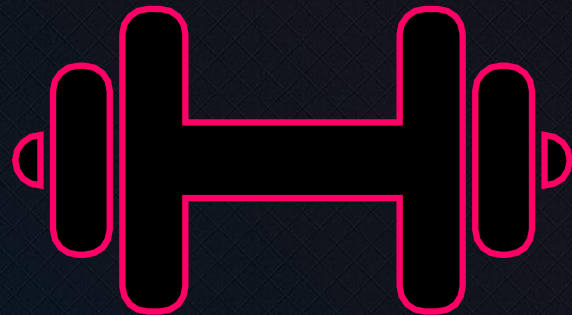




COMENTÁRIOS

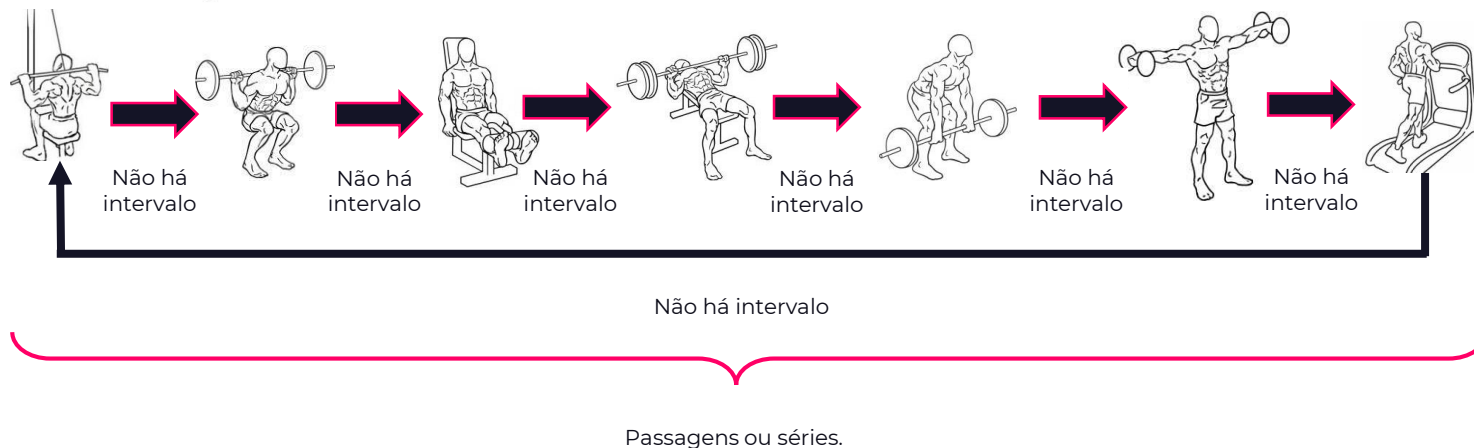
Esse método é a combinação de vários exercícios, um seguido do outro, sem intervalos entre eles e entre as passagens. Isso significa que, dentro de uma série ou passagem, é necessário realizar 3 exercícios ou mais para grupos musculares diferentes (algumas vezes há exercícios para o mesmo segmento do corpo ou grupo muscular). O tempo de transição entre os exercícios não deve exceder 20 segundos, tendo em vista que nesse intervalo boa parte do sistema de geração de energia imediata (ATP/CP) já foi recuperado. A finalidade do método é esgotar os estoques de energia de grande parte do corpo para proporcionar um aumento da ativação dos sistemas cardiovasculares. Dessa maneira, o método aumenta a demanda calórica, melhora o condicionamento físico e protege uma possível perda de massa muscular. Essa estratégia é bastante usada em atletas que precisam diminuir seus treinos aeróbios para aumentar a massa muscular, sem perder níveis consideráveis de condicionamento cardiovascular.

CIRCUITO DE FORÇA COM AERÓBIO



DESCRIÇÃO

No método "**Circuito de Força com Aeróbio**" é realizada uma quantidade pré-definida de passagens ou séries em todos os exercícios da sessão de treino, sem usar intervalos entre eles. Após o último exercício é realizado um exercício aeróbio em equipamento e intensidade determinados pelo treinador/professor, com duração de 2 a 5 minutos.

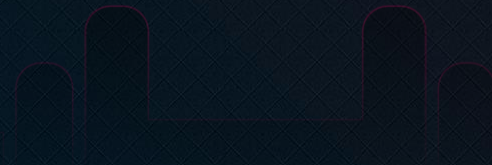
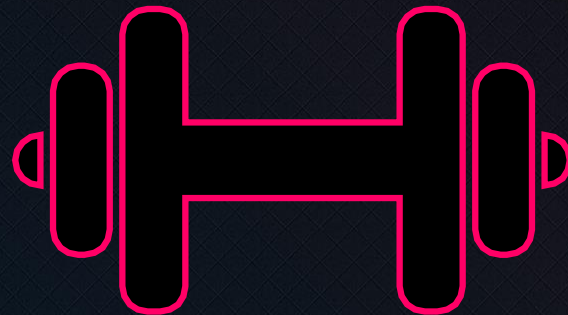




COMENTÁRIOS

Esse método consiste na combinação de vários exercícios, um seguido do outro, sem intervalos entre eles, nem entre as passagens. Após cada série é realizado um estímulo aeróbio. Isso significa que dentro de uma série ou passagem é necessário realizar 3 exercícios ou mais para grupos musculares diferentes (algumas vezes há exercícios para o mesmo segmento do corpo ou grupo muscular). O tempo de transição entre os exercícios não deve exceder 20 segundos, tendo em vista que nesse tempo boa parte do sistema de geração de energia imediata (ATP/CP) já foi recuperado. Ao término do último exercício, deve ser realizado um estímulo aeróbio de 2 a 5 minutos, seja na bicicleta, esteira ou em outro equipamento de preferência do praticante (estando de acordo com a orientação do treinador/professor) em intensidade moderada, alta ou altíssima. Dessa maneira, o método tem como objetivo aumentar a demanda calórica e melhorar o condicionamento físico central (cardiorrespiratório) e periférico (em especial a resistência muscular).

CONSIDERAÇÕES FINAIS





CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, esses são os 16 métodos mais populares e eficazes da musculação que podem ser aplicados em praticantes iniciantes, intermediários, avançados e profissionais. Essa quantidade de métodos possibilitam uma ampla combinação de estratégias para pessoas que visam a estética ou o desempenho das capacidades físicas como objetivo, pois são amplamente estudados no meio científico e comprovados por diversos testes.

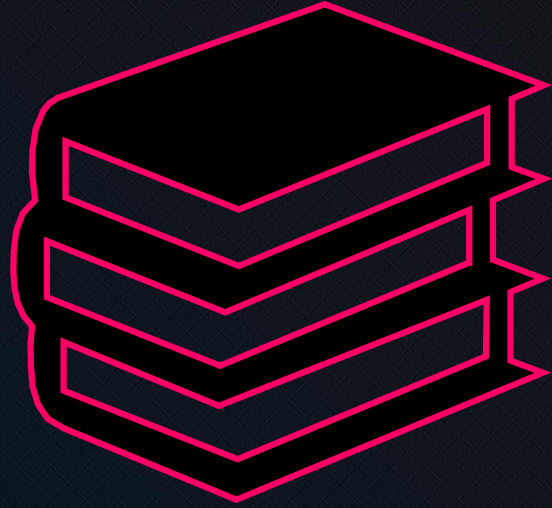
Para que eles sejam efetivos, há necessidade da combinação de variáveis (por exemplo: quantidade de exercícios, ordem e intervalos), progressões (por exemplo: aumento do volume, intensidade ou ambos) e mudanças em tempo ideal (por exemplo: quando trocar o método e os exercícios). Tal necessidade de combinação só será determinada após entender as limitações, rotina, logística e objetivo do praticante. O método mais eficaz será aquele que respeitar as condições atuais de quem for treinar e sofrer mudanças conforme o indivíduo se adapta.



Mesmo assim, novos métodos de treinamento com promessas milagrosas continuarão surgindo. O mundo *fitness* sempre usará “formulas mágicas” para chamar a atenção dos desesperados por resultados imediatos, pois é a forma mais eficaz de obter lucro e sustentar o mercado de mentiras. No entanto, a sensatez da ciência sempre se sobressairá ao longo do tempo e os próprios resultados insustentáveis mostraram a verdade para quem caiu nas armadilhas do mercado.

Nada será tão efetivo e prático quanto o cruzamento das informações do praticante com a combinação dos métodos de treinamento na musculação. Essa é a única forma de criar o equilíbrio entre estímulo e recuperação em prazos curtos, médios e longos. Além disso, é combinando as variáveis, progredindo e mudando que se motiva quem é que esteja treinando, em continuar de forma consistente executando o planejamento. A quebra dos platôs físicos (por exemplo: estética e desempenho) e mentais (por exemplo: motivação) só será possível à luz da ciência.

REFERÊNCIAS



REFERÊNCIAS

Para realizar a construção desse e-book foi utilizado o capítulo 6, do livro de Steven J. Fleck e William J. Kraemer intitulado de *“Fundamentos do treinamento de força muscular”* 4ª edição, Porto Alegre: Artmed, 2017. Também foi utilizado o capítulo 4 do livro de Jonato Prestes, Denis Foschini, Paulo Marchetti, Mario Charro e Ramires Tibana intitulado de *“Prescrição e periodização do treinamento de força em academias”* 2ª edição, Barueri: Manole, 2016.



**“Planejamento e esforço
nunca deram errado.”**

Di Mauro, Henrique.

