

## DESCOMPLICANDO A HIPERTROFIA MUSCULAR

OS 4 PILARES PARA POTENCIALIZAR SEUS RESULTADOS

1<u>a</u> edição





Olá pessoal, me chamo Felipe Kommling Centeno, sou personal trainer formado em Educação Física pela UFPel (Universidade Federal de Pelotas). Atuo na área a mais de 4 anos, especificamente meu trabalho é voltado para ganho (hipertrofia), muscular emagrecimento periodização de treino.

Minha intenção com esse e-book gratuito é transmitir um do conhecimento que vocês possam para DOUCO meu potencializar seus resultados com o treino resistido. Sempre gostei muito de treinar, faço isso a mais de 8 anos e também sempre gostei de estudar tudo que envolve a musculação. Nesse e-book VOU mostrar OS MUSCULAR (pilares que considero cruciais), estratégias para vocês aplicarem da melhor maneira possível e á partir disso potencializarem seus resultados.

Então bora lá que tem muita informação e o mais importante: SEM ACHISMOS, TUDO COM EMBASAMENTO CIENTÍFICO E APLICADO NA PRÁTICA!







Antes de tudo, INTENSIDADE no treino de força é CARGA, portanto, não confundam ESFORÇO COM INTENSIDADE! Você pode estar treinando numa intensidade baixa e se esforçando pouco também...

Muita gente treina com uma carga abaixo do que poderia, diminuindo a intensidade da sessão. Se você quer potencializar os seus resultados, você precisa treinar intenso e se esforçar também!

Uma estratégia interessante para aplicar durante as sessões de treino é variar a carga dos exercícios durante as semanas.

Exemplo: na primeira semana você realiza um agachamento livre na faixa de repetições 12-15, na semana seguinte de 6-8 e na terceira de 3-6. Essa estratégia fará com que você treine em zonas de intensidade diferentes entre uma semana e outra.

OBS: NÃO DEIXE DE PEDIR PARA QUE UM PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA SEU MOVIMENTO OBSERVE DURANTE PRINCIPALMENTE COM CARGAS MAIS ALTAS!







A variável mais importante para HIPERTROFIA MUSCULAR é o VOLUME. Podemos mensurar ele pelo número de séries semanais que realizamos para um grupo muscular, porém a maneira mais eficiente é pelo volume load (VL).

Mas afinal, o que seria esse VL? VL = Nº SÉRIES X Nº REPETIÇÕES X CARGA. Com essa fórmula você consegue calcular a carga total mobilizada durante os exercícios e na sessão de treino. Uma das maneiras para aumentar o VOLUME LOAD é aumentando a carga. Acompanhe o exemplo abaixo e veja como aplicar na prática:

### SEMANA 1 - SUPINO RETO

3 séries de 12 repetições com uma carga de 50 kg (25 de cada lado) = 3 x 12 x 50 = 1800 kg mobilizados.

#### SEMANA 2 - SUPINO RETO

Nessa semana você realiza o mesmo no de reps e séries, porém aumenta 2kg de cada lado, logo: 3 x 12 x 54 = 1944 kg mobilizados.

COM APENAS 2KG A MAIS DE CADA LADO VOCÊ MOBILIZOU 144KG A MAIS EM RELAÇÃO A PRIMEIRA SEMANA, SENDO ESSA UMA DAS MANEIRAS PARA A PROGRESSÃO DE CARGAS! USE AS ANILHAS PEQUENAS!!!







Outra maneira de realizar a progressão de cargas é aumentar o número de séries em um exercício ou então o número de repetições para uma mesma carga! Veja os exemplos abaixo:

#### **SEMANA 1 - SUPINO RETO**

3 séries de 12 repetições com uma carga de 50 kg (25 de cada lado) = 3 x 12 x 50 = 1800 kg mobilizados.

#### **SEMANA 2 - SUPINO RETO**

Nessa semana você aumenta 1 série em relação a semana passada, logo: 4 x 12 x 50 = 2688 kg mobilizados. COM 1 SÉRIE A MAIS VOCÊ MOBILIZOU 888KG A MAIS EM RELAÇÃO A PRIMEIRA SEMANA

MUITO CUIDADO AO AUMENTAR AS SÉRIES EXERCÍCIOS, PORQUE TODOS NÓS TEMOS UM SEMANAL. O QUE A LITERATURA NOS MOSTRA É OUE 20 SÉRIES SEMANAIS POR GRUPO MUSCULAR É UM NÚMERO QUEM BUSCA HIPERTROFIA MUSCULAR. AUMENTOS MAIORES DO QUE ESSE NÚMERO PODEM LEVAR A UM OVERTRAINING, PORTANTO FIQUE ATENTO PARA NÃO EXTRAPOLAR DEMAIS.







Aumentando o número de repetições e mantendo a carga:

SEMANA 1 - SUPINO RETO

3 séries de 12 repetições com uma carga de 50 kg (25 de cada lado) = 3 x 12 x 50 = 1800 kg mobilizados.

SEMANA 2 - SUPINO RETO

Nessa semana você aumenta 1 repetição em cada série em relação a primeira semana, logo: 3 x 13 x 50 = 1950 kg mobilizados.

COM 1 REPETIÇÃO A MAIS EM CADA SÉRIE VOCÊ MOBILIZOU 150KG A MAIS EM RELAÇÃO A PRIMEIRA SEMANA.







DICAS PARA APLICAR ESSAS ESTRATÉGIAS DA MELHOR MANEIRA **POSSÍVEL:** 

Devemos ter muito cuidado ao aplicar essas estratégias sem antes ter um monitoramento das variáveis de treino.

A literatura indica que os aumentos de volume devem ser de 20% NO MÊS, isso significa que a cada semana você aumenta 5% em relação a última semana, justamente para não prejudicar seu desempenho e entrar em OVERTRAINING.

A dica que eu do para vocês não extrapolarem nisso é:

ESCOLHAM 2 EXERCÍCIOS PRINCIPAIS DE CADA GRUPO MUSCULAR QUE **VOCÊS OUEIRAM** MUITO MELHOAR 0 **DESEMPENHO** PROGRESSÃO DE CARGAS CONFORME AS SEMANAS SE PASSAREM...

Exemplo: Membros Infer. (Agachamento Livre e Terra Sumô), Peito (Supino Reto na Barra e Sup. Inclinado Halteres), Costas (Remada Curvada e Puxada Alta)...







Após escolherem os 2 exercícios de cada grupo muscular, anotem as cargas, repetições e as séries de cada semana. Assim fica muito mais fácil de monitorar o desempenho de vocês nesses exercícios!

AUMENTAR A CARGA: façam isso de maneira gradual, ou seja, utilizem as anilhas pequenas (1kg, 2kg), até porque vocês viram nos exemplos acima a diferença que faz 2kg no cálculo do **VOLUME LOAD.** 

AUMENTAR AS REPETIÇÕES: 1 repetição a mais em uma única série já é uma progressão.

AUMENTAR AS SÉRIES: aumentar 1 única série de um dos exercícios já é uma grande progressão, portanto tome cuidado para não extrapolar conforme passar as semanas.

### NA PRÓXIMA PÁGINA EU MOSTRO UM **EXEMPLO DE COMO FAZER O CONTROLE SEMANAL DESSAS VARIÁVEIS!**





	SEMANA 1												
AGACHAMENTO	SÉRIE 1		SÉRIE 2		SÉRIE 3		SÉRIE 4		SÉRIE 5		SÉRIE 6		
	CARGA	REPS	CARGA	REPS	CARGA	REPS	CARGA	RFPS	CARGA	REPS	CARGA	REPS	
LIVRE													
	SÉRIE 1		SÉRIE 2		SÉRIE 3		SÉRIE 4		SÉRIE 5		SÉRIE 6		
TERRA SUMÔ	CARGA	REPS						-				REPS	
	CANGA	NLF3	CANGA	NEFS	CANGA	NLF3	CANGA	NLF3	CANGA	NEFS	CANGA	NEFS	
SÉRIE		RIE 1 CI		SÉRIE 2		SÉRIE 3		SÉRIE 4		SÉRIE 5		SÉRIE 6	
SUPINO RETO BARRA													
	CARGA	REPS	CARGA	REPS	CARGA	REPS	CARGA	KEPS	CARGA	REPS	CARGA	REPS	
	o é nu		- énu		o é nue		- énie	- 1	o é nue	_	- <del>-</del>	-	
SUPINO INCLINADO HALTERES	SÉRIE 1		SÉRIE 2		SÉRIE 3		SÉRIE 4		SÉRIE 5		SÉRIE 6		
	CARGA	REPS	CARGA	REPS	CARGA	REPS	CARGA	REPS	CARGA	REPS	CARGA	REPS	
REMADA CURVADA	SÉRIE	1	SÉRIE	2	SÉRIE	3	SÉRIE	4	SÉRIE	5	SÉRIE	6	
BARRA	CARGA	REPS	CARGA	REPS	CARGA	REPS	CARGA	REPS	CARGA	REPS	CARGA	REPS	
BARRA													
PUXADA ALTA	SÉRIE 1		SÉRIE 2		SÉRIE 3		SÉRIE	4	SÉRIE 5		SÉRIE 6		
	CARGA	REPS	CARGA	REPS	CARGA	REPS	CARGA	REPS	CARGA	REPS	CARGA	REPS	
					S	FN/I	ANA	2					
							ANA						
AGACHAMENTO	SÉR	IE 1	SÉR	IE 2	SÉR		ANA SÉRI		SÉR	IE 5	SÉRI	IE 6	
AGACHAMENTO	SÉR CARGA		SÉR 6 CARGA	_		IE 3		E 4	SÉR CARGA	_	SÉRI S CARGA	_	
AGACHAMENTO LIVRE				_	SÉR	IE 3	SÉRI	E 4		_		_	
				_	SÉR	IE 3	SÉRI	E 4		_		_	
	CARGA			REPS	SÉR	REPS	SÉRI	E 4		REP		REPS	
	CARGA	REPS	SÉR	REPS	SÉR CARGA	REPS	SÉRI CARGA SÉRI	E 4 REPS	CARGA	REPS	S CARGA SÉR	REPS	
LIVRE	CARGA	REPS	SÉR SÉR	REPS	SÉR CARGA SÉR	REPS	SÉRI CARGA SÉRI	E 4 REPS	SÉR	REPS	S CARGA SÉR	REPS	
LIVRE	CARGA	REPS	SÉR SÉR	REPS	SÉR CARGA SÉR	REPS	SÉRI CARGA SÉRI	E 4 REPS	SÉR	REPS	S CARGA SÉR	REPS	
LIVRE TERRA SUMÔ	SÉR CARGA	REPS	SÉR CARGA	IE 2	SÉR CARGA SÉR	REPS	SÉRI CARGA SÉRI	E 4 REPS	SÉR	IE 5	S CARGA SÉR	REPS	
TERRA SUMÔ SUPINO RETO	SÉR CARGA	REPS	SÉR SÉR SÉR	IE 2	SÉR CARGA SÉR CARGA	REPS REPS	SÉRI CARGA SÉRI CARGA	E 4 REPS	SÉR SÉR SÉR	REPS	SÉRI SÉRI SÉRI	REPS E 6 REPS	
LIVRE TERRA SUMÔ	SÉR CARGA SÉR	REPS	SÉR SÉR SÉR	IE 2 IE 2 IE 2	SÉR CARGA SÉR CARGA	REPS REPS	SÉRI CARGA SÉRI CARGA	E 4 REPS	SÉR CARGA	REPS	SÉRI SÉRI SÉRI	REPS E 6 REPS	
TERRA SUMÔ SUPINO RETO	SÉR CARGA SÉR	REPS	SÉR SÉR SÉR	IE 2	SÉR CARGA SÉR CARGA	REPS REPS	SÉRI CARGA SÉRI CARGA	E 4 REPS	SÉR SÉR SÉR	REPS	SÉRI SÉRI SÉRI	REPS E 6 REPS	
TERRA SUMÔ SUPINO RETO	SÉR CARGA SÉR CARGA	A REPS	SÉR 6 CARGA SÉR 6 CARGA	IE 2 IE 2 IE 2 IE 2 IE 2	SÉR CARGA SÉR CARGA SÉR CARGA	IE 3 REPS REPS REPS	SÉRI CARGA SÉRI CARGA SÉRI CARGA	E 4  REPS  E 4  REPS	SÉR G CARGA SÉR G CARGA	REPS	SÉRI S CARGA SÉRI S CARGA	E 6 REPS	
TERRA SUMÔ SUPINO RETO	SÉR CARGA SÉR CARGA	A REPS	SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR	IE 2 A REPS IE 2 A REPS IE 2 A REPS	SÉR CARGA SÉR CARGA SÉR SÉR	REPS REPS REPS	SÉRI CARGA SÉRI CARGA SÉRI CARGA	E 4 REPS  E 4 REPS	SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR	REPS REPS REPS	SÉRI S CARGA SÉRI S CARGA	REPS REPS REPS	
TERRA SUMÔ  SUPINO RETO BARRA	SÉR CARGA SÉR CARGA	A REPS	SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR	IE 2 A REPS IE 2 A REPS IE 2 A REPS	SÉR CARGA SÉR CARGA SÉR CARGA	REPS REPS REPS	SÉRI CARGA SÉRI CARGA SÉRI CARGA	E 4 REPS  E 4 REPS	SÉR G CARGA SÉR G CARGA	REPS REPS REPS	SÉRI S CARGA SÉRI S CARGA	REPS REPS REPS	
TERRA SUMÔ  SUPINO RETO BARRA  SUPINO INCLINADO	SÉR CARGA SÉR CARGA	A REPS	SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR	IE 2 A REPS IE 2 A REPS IE 2 A REPS	SÉR CARGA SÉR CARGA SÉR SÉR	REPS REPS REPS	SÉRI CARGA SÉRI CARGA SÉRI CARGA	E 4 REPS  E 4 REPS	SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR	REPS REPS REPS	SÉRI S CARGA SÉRI S CARGA	REPS REPS REPS	
TERRA SUMÔ  SUPINO RETO BARRA  SUPINO INCLINADO	SÉR CARGA SÉR CARGA	A REPS	SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR	IE 2	SÉR CARGA SÉR CARGA SÉR CARGA	IE 3 REPS REPS REPS REPS	SÉRI CARGA SÉRI CARGA SÉRI CARGA	E 4 REPS  E 4 REPS  E 4 REPS	SÉR 6 CARGA SÉR 6 CARGA SÉR 6 CARGA	REPS REPS REPS REPS	SÉRI S CARGA SÉRI S CARGA SÉRI S CARGA	REPS REPS REPS REPS	
TERRA SUMÔ  SUPINO RETO BARRA  SUPINO INCLINADO	SÉR CARGA CARGA CARGA	REPS REPS REPS REPS REPS REPS REPS	SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR	IE 2 A REPS IE 2 A REPS IE 2 A REPS IE 2 A REPS	SÉR SÉR CARGA SÉR CARGA SÉR SÉR	IE 3 REPS IE 3 REPS IE 3 REPS	SÉRI CARGA SÉRI CARGA SÉRI CARGA	E 4 REPS  E 4 REPS  E 4 REPS	SÉR SÉR SER SÉR SÉR SÉR SÉR	REPS REPS REPS REPS	SÉRI S CARGA SÉRI S CARGA SÉRI S CARGA	REPS REPS REPS REPS	
TERRA SUMÔ  SUPINO RETO BARRA  SUPINO INCLINADO HALTERES	SÉR CARGA SÉR CARGA CARGA	REPS REPS REPS REPS REPS REPS REPS	SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR	IE 2 A REPS IE 2 A REPS IE 2 A REPS IE 2 A REPS	SÉR CARGA SÉR CARGA SÉR CARGA	IE 3 REPS IE 3 REPS IE 3 REPS	SÉRI CARGA SÉRI CARGA SÉRI CARGA	E 4 REPS  E 4 REPS  E 4 REPS	SÉR 6 CARGA SÉR 6 CARGA SÉR 6 CARGA	REPS REPS REPS REPS	SÉRI S CARGA SÉRI S CARGA SÉRI S CARGA	REPS REPS REPS REPS	
TERRA SUMÔ  SUPINO RETO BARRA  SUPINO INCLINADO HALTERES	SÉR CARGA CARGA CARGA	REPS REPS REPS REPS REPS REPS REPS	SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR	IE 2 A REPS IE 2 A REPS IE 2 A REPS IE 2 A REPS	SÉR SÉR CARGA SÉR CARGA SÉR SÉR	IE 3 REPS IE 3 REPS IE 3 REPS	SÉRI CARGA SÉRI CARGA SÉRI CARGA	E 4 REPS  E 4 REPS  E 4 REPS	SÉR SÉR SER SÉR SÉR SÉR SÉR	REPS REPS REPS REPS	SÉRI S CARGA SÉRI S CARGA SÉRI S CARGA	REPS REPS REPS REPS	
TERRA SUMÔ  SUPINO RETO BARRA  SUPINO INCLINADO HALTERES	SÉR CARGA SÉR CARGA CARGA	REPS REPS REPS REPS REPS REPS REPS	SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR SÉR	IE 2 A REPS IE 2 A REPS IE 2 A REPS IE 2 A REPS	SÉR CARGA SÉR CARGA SÉR CARGA	IE 3 REPS IE 3 REPS IE 3 REPS IE 3 REPS	SÉRI CARGA SÉRI CARGA SÉRI CARGA	E 4 REPS  E 4 REPS  E 4 REPS	SÉR SÉR SER SER SER SER SER SER SER SER	REPS REPS REPS REPS REPS	SÉRI S CARGA SÉRI S CARGA SÉRI S CARGA	REPS REPS REPS REPS REPS	
TERRA SUMÔ  SUPINO RETO BARRA  SUPINO INCLINADO HALTERES	SÉR CARGA SÉR CARGA CARGA CARGA	REPS REPS REPS REPS REPS REPS REPS REPS	SÉR CARGA SÉR CARGA SÉR CARGA SÉR CARGA SÉR CARGA	IE 2	SÉR CARGA SÉR CARGA SÉR CARGA SÉR CARGA	IE 3 REPS IE 3 REPS IE 3 REPS IE 3 REPS	SÉRI CARGA SÉRI CARGA SÉRI CARGA	E 4 REPS  E 4 REPS  E 4 REPS	SÉR CARGA SÉR CARGA SÉR CARGA SÉR CARGA SÉR CARGA	REPS REPS REPS REPS REPS REPS	SÉRI S CARGA SÉRI S CARGA SÉRI S CARGA	REPS  E 6  REPS  E 6  REPS	







# ERVALO DE DESCANSO

Por muito tempo se pensou que intervalos mais curtos de descanso entre as séries (45 segundos a 1 minuto) seria melhor para hipertrofia muscular, porém não é bem assim.

Intervalos curtos de descanso diminuem o repetições entre uma série e outra, o que pode levar diminuição do VOLUME TOTAL DA SESSÃO. Com intervalos de descanso maiores (2-3 minutos) a volume não irá cair tanto, mantendo a intensidade do treino alta.

literatura científica hoje indica que para MUSCULAR descansos entre 2 a 3 minutos são suficientes para se manter um volume mais alto de treino, o que a longo prazo pode potencializar os ganhos de massa muscular.

Portanto, se você tem mais tempo para treinar, o ideal seria dar um descanso maior entre as séries para realizar a progressão de cargas com mais eficiência.







Aumentar a frequência na semana com que se treina um determinado grupo muscular pode aumentar o VOLUME total, o gerar melhores resultados longo pode prazo hipertrofia.

Essa estratégia serve justamente para aumentar o VOLUME LOAD, porém deve ser bem periodizado para que isso não gere um OVERTRAINING indeseiado.

Aplicando isso na prática: ao invés de treinar PEITO em um dia semana realizando 16 séries, treinar em dois dias separados e realizar 9 séries em cada (totalizando 18 séries semanais) pode possibilitar treinos com mais intensidade e potencializar a hipertrofia muscular.

Isso porque o VOLUME LOAD pode aumentar, visto que foram 2 séries a mais e menos exercícios por sessão, o que possibilita treinar com cargas mais altas (mais intensidade).







Esse GUIA DE SÉRIES nada mais é do que estratégias para você aplicar durante as séries dos exercícios e conseguir progredir as cargas de uma maneira mais eficiente e sem prejudicar o seu rendimento no restante do treino.

O guia é composto por 3 SÉRIES ESTRATÉGICAS: WARM UP, FEEDER SET E TOP SET.

WARM UP: de 1-2 séries de aquecimento, com a finalidade de aquecer as articulações e melhorar a técnica para as seguintes. Não é preciso ir até a falha muscular, o interessante é manter de 1-3 repetições em reserva.

FEEDER SET: de 1-2 séries também, aumentando a carga, porém não é necessário ir até a falha muscular. Tem a finalidade de preparar a musculatura alvo para uma série mais pesada (TOP SET).

TOP SET: séries até a falha muscular, ou seja, com o máximo de esforço possível, tentando manter sempre uma boa técnica e amplitude de movimento.





ESSAS ESTRATÉGIAS SÃO AS PRINCIPAIS QUE EU UTILIZO PERIODIZAÇÃO DE POTENCIALIZAR OS RESULTADOS DOS MEUS ALUNOS.

MOSTREI NESSE E-BOOK MANEIRAS SIMPLES E EFETIVAS PARA APLICÁ-LAS DURANTE O SEU TREINO, PORÉM ESSA É SOMENTE A "PONTA DO ICEBERG".

EXISTEM OUTRAS VARIÁVEIS IMPORTANTES QUE EU MANIPULO PARA PODER ENTREGAR RESULTADOS VOCÊ VERDADE! SE QUER REALMENTE MELHORAR E PROGREDIR, NÃO DEIXE DE ENTRAR **EM CONTATO COMIGO!** 

**BONS TREINOS!** 

