



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2015
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO DE FORÇA COM OCLUSÃO VASCULAR PARCIAL SOBRE OS PARÂMETROS DO ÓXIDO NÍTRICO EM INDIVÍDUOS ADULTOS JOVENS
<b>Autor</b>	LEONARDO PETERSON DOS SANTOS
<b>Orientador</b>	JERRI LUIZ RIBEIRO
<b>Instituição</b>	CENTRO UNIVERSITÁRIO METODISTA - IPA

## **INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO DE FORÇA COM OCLUSÃO VASCULAR PARCIAL SOBRE OS PARÂMETROS DO ÓXIDO NÍTRICO EM INDIVÍDUOS ADULTOS JOVENS**

Leonardo Peterson dos Santos, Thiago Rozales Ramis, Gustavo Azambuja Rocha, Kauê Kaleshi Carvalho, Carlos Henrique de Lemos Muller, Francesco Boeno, Juliano Farinha, Álvaro Reischak Oliveira, Jerri Luiz Ribeiro.

O “Kaatsu training” consiste em realizar um treinamento de força com baixa intensidade e restrição do fluxo sanguíneo através de manguito flexível. A literatura já mostra alguns resultados significativos de força e hipertrofia. No entanto, há poucos artigos relatando os efeitos deste método sobre o óxido nítrico (NO). O NO é um radical livre, gasoso, inorgânico e incolor e constitui um dos mais importantes mediadores de processos intra e extracelulares. O óxido nítrico está envolvido no relaxamento vascular e tem um papel de grande importância na proteção do vaso sanguíneo. No entanto, há poucos artigos relatando os efeitos do exercício de baixa intensidade com oclusão sobre os marcadores de óxido nítrico. **OBJETIVO:** Avaliar e comparar os efeitos agudos e crônicos de um treinamento de força com oclusão vascular parcial sobre o óxido nítrico, em adultos jovens fisicamente ativos. **MÉTODOS:** Foram recrutados 18 sujeitos do gênero masculino com média de idade de  $23,7 \pm 2,92$ , média de altura  $1,73 \pm 0,05$  m, fisicamente ativos. Todos os sujeitos foram randomizados em 2 grupos experimentais (Grupo baixa intensidade com oclusão – OC e Grupo alta intensidade sem oclusão – AI) e realizaram os exercícios unilaterais flexão de cotovelo e extensão de joelhos pelo período de 8 semanas e frequência semanal de 3 dias. Todos os sujeitos foram avaliados pré e pós período de treinamento. Realizou-se um protocolo de exercício agudo no qual o sujeito realizou o protocolo de exercício específico ao grupo de treinamento. Realizou-se a coleta de sangue pré e pós 24h e 48 horas para avaliação dos marcadores da produção de óxido nítrico (nitritos), onde também foi solicitado para o indivíduo fazer um registro alimentar 24 horas antes desta coleta de sangue e pedido para repetir a mesma alimentação antes da outra coleta. **RESULTADOS:** Após o exercício agudo houve uma diminuição na média dos nitritos dos grupos baixa intensidade com oclusão e alta intensidade sem oclusão. Observa-se também que após 8 semanas de treinamento houve um aumento na média de nitritos nos grupos OC e AI. A média de nitritos pré treinamento no grupo AI foi: pré exercício agudo  $104,44 \pm 6,53$  nmol/L e pós  $102,27 \pm 5,92$  nmol/L; grupo OC: pré  $101,10 \pm 8,56$  nmol/L e pós  $97,91 \pm 13,53$  nmol/L. A média de nitritos pós treinamento no grupo AI foi: pré exercício agudo  $120,18 \pm 9,33$  nmol/L e pós  $116,08 \pm 14,65$  nmol/L; grupo OC: pré  $119,89 \pm 10,26$  nmol/L e pós  $114,37 \pm 7,16$  nmol/L. Não houve diferença significativa entre os grupos, no qual mostra que o grupo oclusão vascular com baixa intensidade se equipara ao grupo alta intensidade. **CONCLUSÃO:** O grupo oclusão vascular com baixa intensidade teve a mesma resposta dos marcadores de produção do óxido nítrico do grupo alta intensidade, porém mais estudos sobre o óxido nítrico no exercício de baixa intensidade com oclusão vascular devem ser feitos.