

Programa de Pós-Graduação em Educação Física

Universidade Gama Filho
Rio de Janeiro

2009.1



1

Metodologia da Pesquisa[©]

Elaboração de Resumos

©Prof. Paulo Sergio Gomes, Ph.D.
Ver. 2009.1

2

Importante

Este material é de propriedade de Prof. Paulo Sergio Gomes, Ph.D. E está sendo disponibilizado apenas para consulta, com fins acadêmicos, não podendo ser comercializado sem a autorização expressa das fontes e autores originais. As referências citadas podem ser obtidas a partir de solicitação via e-mail para crossbridges@ugf.br

3

Sugestões p/ Elaboração

- Gerais
 - Comuns a quase todos os eventos
- Específicas
 - Específicas do evento em questão
 - Leia as instruções
 - Veja os exemplos
- Não confunda técnica, formato e estilo

Partes do Resumo

.....Título

.....Introdução

.....Objetivos

.....Métodos

.....Resultados

.....Conclusão

.....Créditos

CONFIAÇÃO DE PARÂMETROS DE OXIGENAÇÃO MUSCULAR
MEDIDA POR NIRS EM REPOUSO DURANTE OCLUSÃO ARTERIAL

EXEMPLO

M.I.R. Pereira^{1,2}, P.S.C. Gomes¹, Y. Bhambhani³
¹Universidade Gama Filho, RJ, Brasil; ²Universidade Estácio de Sá, RJ, Brasil;
³University of Alberta, Alberta, Canadá
Email: mirp@highway.com.br

A espectroscopia quase-infra vermelha (NIRS), uma técnica ótica não invasiva utilizada para indicar tendências de oxigenação (OXI) e de volume sanguíneo de tecidos durante o exercício, baseia-se na absorção dos raios quase-infra vermelhos (700 a 1000 nm) pela hemoglobina e mioglobina na pequena circulação. Devido à dificuldade em determinar o comprimento do percurso do sinal, os valores representam variações relativas e não medidas absolutas de consumo de oxigênio. Essas variações são comumente expressas em percentuais da variação máxima de OXI obtida durante um protocolo de oclusão arterial (OCL). No entanto, poucos estudos reportaram a confiabilidade desta medida. **OBJETIVO:** Determinar a confiabilidade intra e interdias das medidas de OXI do músculo vasto lateral obtidas por NIRS durante um protocolo de OCL. **MÉTODOS:** Doze voluntários (6 mulheres e 6 homens; 35,8±9,2 anos; 71,8±13,4 kg; 169,7±8,9 cm) completaram dois protocolos sucessivos de OCL da coxa a 260 mmHg, repetidos em dois dias. Cada sessão consistiu das medidas de NIRS (Runman, NIM Inc., PA, EUA) da coxa dominante, aproximadamente 16 cm acima da borda superior da patela, durante: 1) 2 min de repouso; 2) 8 min de OCL seguidos de 8 min de recuperação; 3) outros 8 min de OCL seguidos de 8 min de recuperação. Os parâmetros DELTA (diferença entre o primeiro valor de OCL e o valor mínimo durante OCL e recuperação), AMPL (diferença entre o valor máximo durante a recuperação e o mínimo durante OCL e recuperação) e T1/2 (tempo decorrido entre o final de OCL e a meia-recuperação) foram calculados para cada um

.....Título

- Primeiro contato com o leitor
- Deve ser um atrativo
- Deve refletir c/ clareza o conteúdo
- Indicar o objetivo do estudo
- Deixar claro a pergunta a ser respondida
- Pergunta implícita ou explícita
- Menos de 20 palavras
- Indexadores (ex.: MedLine) pode apresentar só o título

Exemplos

- (Qual) Efeito agudo de diferentes intervalos entre séries no número de repetições no supino
- (Qual) Efeito do intervalo entre séries no número de repetições máximas em treinamentos de séries múltiplas
- (Qual) Efeito agudo do exercício contra-resistência sobre o estado de humor

Exemplos

- (Quais) Efeitos de duas velocidades de execução do exercício isotônico no ganho de força e resistência muscular
- Qual a relação entre atividade física sistemática e tensão pré-menstrual em mulheres saudáveis ?
- (Qual) Efeito da suplementação de creatina e do intervalo entre séries sobre o desempenho da força em exercício contra-resistência

EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO DE CREATINA E DO INTERVALO ENTRE SÉRIES SOBRE O DESEMPENHO DA FORÇA EM EXERCÍCIO CONTRA-RESISTÊNCIA

Título

Lilian Pereira dos Santos Silva¹; Cláudia de Mello Meirelles^{1,2};
Leonardo Ferreira Cabral^{1,3} e Paulo Sergio Chagas Gomes¹

¹Centro de Pesquisas Interdisciplinares em Saúde e Programa de Pós-graduação em Educação Física da UGF; ²Instituto Metodista Bennett;

³UNESA, RJ, Brasil.

E-mail: lilian@riopaiva.com.br

Atualmente, a suplementação de creatina é bastante popular, entretanto, sua influência aguda sobre o rendimento em exercícios contra-resistência (ECR) não é bem compreendida. **OBJETIVO:** Investigar o efeito agudo da suplementação de creatina e do tempo de intervalo entre séries sobre o desempenho da força em supino reto no equipamento isotônico.

.....Título, Autores etc.

- Nome dos autores
- Instituição a que pertencem
- Não incluir titulação
- Endereço para correspondência
 - normalmente e-mail do primeiro autor ou do orientador

.....Autores

- Primeiro – Apresentador
- Segundo, terceiro etc. – Colaboradores
- Último – Orientador ou responsável
- Maioria dos Congressos
 - Apenas 1 trabalho como primeiro autor
 - Pode ser co-autor de vários
- Co-autores são co-autores

CONFIABILIDADE DE PARÂMETROS DE OXIGENAÇÃO MUSCULAR MEDIDOS POR NIRS EM REPOUSO DURANTE OCLUSÃO ARTERIAL

M.I.R. Pereira^{1,2}, P.S.C. Gomes¹, Y. Bhambhani³

¹Universidade Gama Filho, RJ, Brasil; ²Universidade Estácio de Sá, RJ, Brasil;

³University of Alberta, Alberta, Canadá

Email: mirp@highway.com.br

A espectroscopia quase-infra vermelha (NIRS), uma técnica ótica não invasiva utilizada para indicar tendências de oxigenação (OXI) e de volume sanguíneo de tecidos durante o exercício, baseia-se na absorção dos raios quase-infra vermelhos (700 a 1000 nm) pela hemoglobina e mioglobina na pequena circulação. Devido à dificuldade em determinar o comprimento do percurso do sinal, os valores representam variações relativas e não medidas absolutas de consumo de oxigênio. Essas variações são comumente expressas em percentuais da variação máxima de OXI obtida durante um protocolo de oclusão arterial (OCL). No entanto, poucos estudos reportaram a confiabilidade desta medida. **OBJETIVO:** Determinar a confiabilidade intra e inter-dias das medidas de OXI do músculo vasto lateral obtidas por NIRS durante um protocolo de OCL. **MÉTODOS:** Doze voluntários (6 mulheres e 6 homens; 35,8±9,2 anos; 71,8±13,4 kg; 169,7±8,9 cm) completaram dois protocolos sucessivos de OCL da coxa a 260 mmHg, repetidos em dois dias. Cada sessão consistiu das medidas de NIRS (Runman, NIM Inc., PA, EUA) da coxa dominante, aproximadamente 16 cm acima da borda superior da patela, durante: 1) 2 min de repouso; 2) 8 min de OCL seguidos de 8 min de recuperação; 3) outros 8 min de OCL seguidos de 8 min de recuperação. Os parâmetros DELTA (diferença entre o primeiro valor de OCL e o valor mínimo durante OCL e recuperação), AMPL (diferença entre o valor máximo durante a recuperação e o mínimo durante OCL e recuperação) e T1/2 (tempo decorrido entre o final de OCL e a meia-recuperação) foram calculados para cada um

.....Instituições

- Onde o trabalho foi realizado
- Quem colaborou
 - Instalações, equipamentos, desenvolvimento de técnica etc.
- Instituição de origem do professor convidado
- Caso não haja lugar – Instituição do primeiro autor

CONFIABILIDADE DE PARÂMETROS DE OXIGENAÇÃO MUSCULAR MEDIDOS POR NIRS EM REPOUSO DURANTE OCLUSÃO ARTERIAL

M.I.R. Pereira^{1,2}, P.S.C. Gomes¹, Y. Bhambhani³

¹Universidade Gama Filho, RJ, Brasil; ²Universidade Estácio de Sá, RJ, Brasil;

³University of Alberta, Alberta, Canadá

Email: mirp@highway.com.br

A espectroscopia quase-infra vermelha (NIRS), uma técnica ótica não invasiva utilizada para indicar teorias de oxigenação (OXI) e de volume sanguíneo de tecidos durante o exercício, baseia-se na absorção dos raios quase-infra vermelhos (700 a 1000 nm) pela hemoglobina e mioglobina na pequena circulação. Devido à dificuldade em determinar o comprimento do percurso do sinal, os valores representam variações relativas e não medidas absolutas de consumo de oxigênio. Essas variações são comumente expressas em percentuais da variação máxima de OXI obtida durante um protocolo de oclusão arterial (OCL). No entanto, poucos estudos reportaram a confiabilidade desta medida. **OBJETIVO:** Determinar a confiabilidade intra e inter-dias das medidas de OXI do músculo vasto lateral obtidas por NIRS durante um protocolo de OCL. **MÉTODOS:** Doze voluntários (6 mulheres e 6 homens; 35,8±9,2 anos; 71,8±13,4 kg; 169,7±8,9 cm) completaram dois protocolos sucessivos de OCL da coxa a 260 mmHg, repetidos em dois dias. Cada sessão consistiu das medidas de NIRS (Runman, NIM Inc., PA, EUA) da coxa dominante, aproximadamente 16 cm acima da borda superior da patela, durante: 1) 2 min de repouso; 2) 8 min de OCL seguidos de 8 min de recuperação; 3) outros 8 min de OCL seguidos de 8 min de recuperação. Os parâmetros DELTA (diferença entre o primeiro valor de OCL e o valor mínimo durante OCL e recuperação), AMPL (diferença entre o valor máximo durante a recuperação e o mínimo durante OCL e recuperação) e T1/2 (tempo decorrido entre o final de OCL e a meia-recuperação) foram calculados para cada um

.....Endereço (e-mail)

- Primeiro autor
- Orientador
- Responsável pelo grupo
- O que tomará as decisões finais

CONFIABILIDADE DE PARÂMETROS DE OXIGENAÇÃO MUSCULAR MEDIDOS POR NIRS EM REPOUSO DURANTE OCLUSÃO ARTERIAL

M.I.R. Pereira^{1,2}, P.S.C. Gomes¹, Y. Bhambhani³

¹Universidade Gama Filho, RJ, Brasil; ²Universidade Estácio de Sá, RJ, Brasil;

³University of Alberta, Alberta, Canadá

Email: mirp@highway.com.br

A espectroscopia quase-infra-vermelha (NIRS), uma técnica ótica não invasiva utilizada para indicar tendências de oxigenação (OXI) e volume sanguíneo de tecidos durante o exercício, baseia-se na absorção dos raios quase-infravermelhos (700 a 1000 nm) pela hemoglobina e mioglobina na pequena circulação. Devido à dificuldade em determinar o comprimento do percurso do sinal, os valores representam variações relativas e não medidas absolutas de consumo de oxigênio. Essas variações são comumente expressas em percentuais da variação máxima de OXI obtida durante um protocolo de oclusão arterial (OCL). No entanto, poucos estudos reportaram a confiabilidade desta medida. **OBJETIVO:** Determinar a confiabilidade intra e inter-dias das medidas de OXI do músculo vasto lateral obtidas por NIRS durante um protocolo de OCL. **MÉTODOS:** Doze voluntários (6 mulheres e 6 homens; 35,8±9,2 anos; 71,8±13,4 kg; 169,7±8,9 cm) completaram dois protocolos sucessivos de OCL da coxa a 260 mmHg, repetidos em dois dias. Cada sessão consistiu das medidas de NIRS (Runman, NIM Inc., PA, EUA) da coxa dominante, aproximadamente 16 cm acima da borda superior da patela, durante: 1) 2 min de repouso; 2) 8 min de OCL seguidos de 8 min de recuperação; 3) outros 8 min de OCL seguidos de 8 min de recuperação. Os parâmetros DELTA (diferença entre o primeiro valor de OCL e o valor mínimo durante OCL e recuperação), AMPL (diferença entre o valor máximo durante a recuperação e o mínimo durante OCL e recuperação) e T1/2 (tempo decorrido entre o final de OCL e a meia-recuperação) foram calculados para cada um

.....Texto

.....Introdução

.....Objetivos

.....Métodos

.....Resultados

.....Conclusão

CONFIABILIDADE DE PARÂMETROS DE OXIGENAÇÃO MUSCULAR MEDIDOS POR NIRS EM REPOUSO DURANTE OCLUSÃO ARTERIAL

M.I.R. Pereira^{1,2}, P.S.C. Gomes¹, Y. Bhambhani³

¹Universidade Gama Filho, RJ, Brasil; ²Universidade Estácio de Sá, RJ, Brasil;

³University of Alberta, Alberta, Canadá

Email: mirp@highway.com.br

A espectroscopia quase-infra vermelha (NIRS), uma técnica ótica não invasiva utilizada para indicar tendências de oxigenação (OXI) e de volume sanguíneo de tecidos durante o exercício, baseia-se na absorção dos raios quase-infra vermelhos (700 a 1000 nm) pela hemoglobina e mioglobina na pequena circulação. Devido à dificuldade em determinar o comprimento do percurso do sinal, os valores representam variações relativas e não medidas absolutas de consumo de oxigênio. Essas variações são comumente expressas em percentuais da variação máxima de OXI obtida durante um protocolo de oclusão arterial (OCL). No entanto, poucos estudos reportaram a confiabilidade desta medida. **OBJETIVO:** Determinar a confiabilidade intra e inter-dias das medidas de OXI do músculo vasto lateral obtidas por NIRS durante um protocolo de OCL. **MÉTODOS:** Doze voluntários (6 mulheres e 6 homens; 35,8±9,2 anos; 71,8±13,4 kg; 169,7±8,9 cm) completaram dois protocolos sucessivos de OCL da coxa a 260 mmHg, repetidos em dois dias. Cada sessão consistiu das medidas de NIRS (Runman, NIM Inc., PA, EUA) da coxa dominante, aproximadamente 16 cm acima da borda superior da patela, durante: 1) 2 min de repouso; 2) 8 min de OCL seguidos de 8 min de recuperação; 3) outros 8 min de OCL seguidos de 8 min de recuperação. Os parâmetros DELTA (diferença entre o primeiro valor de OCL e o valor mínimo durante OCL e recuperação), AMPL (diferença entre o valor máximo durante a recuperação e o mínimo durante OCL e recuperação) e T1/2 (tempo decorrido entre o final de OCL e a meia-recuperação) foram calculados para cada um

..... Introdução

- Qual o problema?
- Esqueça o método por um momento
- Quando houver espaço
 - Rápida indicação do estado da arte ou
 - Por que questionar ou
 - Importância de se estudar

..... Introdução

- Redigir em parágrafo contínuo
- Referências bibliográficas Na maioria das vezes nem pensar
 - Algumas exceções
 - Estudo sobre um determinado método
 - Validação de método
- Formato mais comum
 - (Cornwell et al., Eur J Appl Physiol, 86: 428-34, 2002)

..... Introdução

A espectroscopia quase-infra vermelha (NIRS), uma técnica ótica não invasiva utilizada para indicar tendências de oxigenação (OXI) e de volume sanguíneo de tecidos durante o exercício, baseia-se na absorção dos raios quase-infra vermelhos (700 a 1000 nm) pela hemoglobina e mioglobina na pequena circulação.

.....Introdução

Devido à dificuldade em determinar o comprimento do percurso do sinal, os valores representam variações relativas e não medidas absolutas de consumo de oxigênio. Essas variações são comumente expressas em percentuais da variação máxima de OXI obtida durante um protocolo de oclusão arterial (OCL). No entanto, poucos estudos reportaram a confiabilidade desta medida.

.....Objetivos

- Específico
- O que você vai realmente testar
- Variáveis explícitas, relações entre elas
- IMPORTANTÍSSIMO
 - Depois do título o que mais atrai o leitor
- Hipótese a ser testada
 - Norteará a análise estatística, resultados e conclusão
- Como o nome diz deve ser bem “OBJETIVO”

.....Palavras Objetivas

- Determinar
- Identificar
- Comparar
- Estabelecer

.....Objetivos

OBJETIVO: Determinar a confiabilidade intra e inter-dias das medidas de OXI do músculo vasto lateral obtidas por NIRS durante um protocolo de OCL.

Exemplos

- **OBJETIVO:** Determinar a estabilidade e a consistência interna da medida da amplitude do movimento de abdução da articulação do quadril.
- **OBJETIVO:** Investigar o efeito agudo da suplementação de creatina e do tempo de intervalo entre séries sobre o desempenho da força em supino reto no equipamento isotônico.

Exemplos

- Determinar o efeito agudo do aquecimento no desempenho da força muscular isotônica concêntrica em membros superiores
- Comparar o efeito agudo do alongamento estático e FNP sobre o desempenho da força no quadril e joelho

..... Métodos

- Comumente a maior parte do resumo
- Características da amostra
 - n, gênero, idade, processo de amostragem
- Identificação das variáveis dependentes e independentes
- Delineamento
 - Grupos, tratamentos, observações
 - Análise estatística (pode vir nos resultados)

..... Métodos

MÉTODOS: Doze voluntários (6 mulheres e 6 homens; 35,8±9,2 anos; 71,8±13,4 kg; 169,7±8,9 cm) completaram dois protocolos sucessivos de OCL da coxa a 260 mmHg, repetidos em dois dias. Cada sessão consistiu das medidas de NIRS (Runman, NIM Inc., PA, EUA) da coxa dominante, aproximadamente 16 cm acima da borda superior da patela, durante: 1) 2 min de repouso; 2) 8 min de OCL seguidos de 8 min de recuperação; 3) outros 8 min de OCL seguidos de 8 min de recuperação ...

Pereira, Gomes & Bhambhani. Em: II Encontro Brasileiro de Fisiologia do Exercício, Rio de Janeiro, 2004. Anais. Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira de Fisiologia do Exercício, 2004.

..... Métodos

MÉTODOS: Vinte voluntários do gênero masculino, com $26,3 \pm 5$ anos de idade, $83,0 \pm 18,2$ kg de massa corporal, $177,3 \pm 7,4$ cm de estatura, foram submetidos a duas situações experimentais exatamente iguais. Foram realizadas seis medidas da amplitude articular do movimento de abdução do quadril, com três medidas consecutivas realizadas por cada um dos dois avaliadores, com intervalo de um minuto entre as medidas e cinco minutos entre os avaliadores. Dois flexômetros foram posicionados distalmente à articulação do joelho e partiram de zero grau, a posição onde os membros inferiores dos avaliados se tocavam, e a medida alcançada por ambos foi somada, considerando-se este resultado como a amplitude máxima.

Gomes, Rubini e Pereira. Em: II Encontro Brasileiro de Fisiologia do Exercício, Rio de Janeiro, 2004. Anais. Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira de Fisiologia do Exercício, 2004.

..... Resultados

- Texto
- Pode incluir:
 - Tabela
 - Gráfico
- Informar a análise estatística
- Níveis de significância em caso de diferença estatística
- Não esquecer – Média, dp, máx, mín etc.

..... Resultados

RESULTADOS: Os coeficientes de correlação intraclasse revelaram uma confiabilidade significativa ($p \leq 0,05$) intradia para DELTA (dia1=0,918; dia2=0,774), AMPL (dia1=0,992; dia2=0,957) e T1/2 (dia1=0,947; dia2=0,757). A confiabilidade interdias apresentou resultados significativos para DELTA (oclusão1=0,657; oclusão2=0,653) e AMPL (oclusão1=0,811; oclusão2=0,853), mas não para T1/2 (oclusão1=0,080; oclusão2=0,044).

..... Resultados

RESULTADOS: A ANOVA com medidas repetidas mostrou que, após a suplementação, ambos os grupos mantiveram a carga de 1RM e aumentaram o volume (nº de reps multiplicado pela carga executada) e o índice de fadiga (definido como o percentual de decréscimo da 1ª para a 3ª série) ($p < 0,05$) nos dois intervalos testados, com exceção apenas deste último no grupo creatina com 1min de intervalo. Nenhuma modificação morfológica significativa foi observada nos grupos estudados ao longo do tratamento.

..... Resultados

VARIÁVEIS	GRUPO PLACEBO		GRUPO CREATINA	
	PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS
1 RM (kg)	98±19	96±21	102±21	102±21
Volume (kg)	1min	1327±517	1355±462	1503±614
	2min	1471±669	1532±500	1668±580
Índice de fadiga (%)	1min	74±17	76±9	78±10
	2min	53±15	67±12	64±19

..... Resultados

..... related measures ANOVA showed a significant reduction on extensor PT on situations 2 and 3 compared to 1 for both velocities tested ($p < 0.01$). Extensor PT was significantly smaller in situation 3 than 2 for both velocities tested ($p < 0.01$). No significant differences were found for flexor PT between situations 1, 2 and 3 for both velocities. The independent t test showed a greater percent reduction (differences between situations 1 and 2 and 1 and 3) in extensor PT compared to that of flexor PT for both velocities tested ($p < 0.01$).

Em Inglês,
quando usar
números, use
ponto, mas em
Português use
vírgula

..... Conclusão

- Ponto alto do trabalho
- Contribuição do autor para o conhecimento do fenômeno estudado
- Coerência entre introdução, objetivo e resultados do estudo
- Não é a repetição dos resultados

..... Conclusão

- Deve responder a duas perguntas básicas:
 - Qual o significado dos resultados encontrados?
 - Qual a contribuição do trabalho para o fenômeno estudado?

..... Conclusão

- Encontramos estes resultados e daí?
- Evitar:
 - Repetição da análise estatística
 - Conclusões gerais e vagas
 - Julgamentos de valor do trabalho

..... Conclusão

... Os resultados deste trabalho analisando um grupo extremamente heterogêneo de atletas, no que se refere ao componente aeróbio, sugerem que não existe qualquer associação óbvia entre consumo máximo de oxigênio e atividade vagal, implicando que a bradicardia do atleta pode não ser devida à hiperatividade parassimpática.

..... Conclusão

Outros estudos, preferencialmente longitudinais, são necessários para uma melhor compreensão dos mecanismos fisiológicos desta importante adaptação ao treinamento aeróbio.

Araújo & Nóbrega. IX Congresso Brasileiro, II Simpósio Internacional de Medicina Desportiva, São Paulo, 1989. Anais. São Paulo, Federação Brasileira de Medicina Desportiva, 1989, p.9

..... Conclusão

CONCLUSÃO: As medidas de DELTA e AMPL podem ser usadas como referência para a representação das alterações em OXI muscular encontradas em outras situações experimentais, no entanto a confiabilidade interdias de T1/2 merece maiores investigações para estabelecer sua utilidade como referência.

Pereira, Gomes & Bhambhani. Em: II Encontro Brasileiro de Fisiologia do Exercício, Rio de Janeiro, 2004. Anais. Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira de Fisiologia do Exercício, 2004.

..... Créditos

- Agências financiadoras de projetos
- Agências financiadoras de bolsas de:
 - Iniciação Científica, Especialização;
 - Mestrado, Doutorado;
 - Professor visitante etc.
- Empresas patrocinadoras de projetos
 - Financiamento
 - Equipamentos ou produtos

..... Créditos

Apoio parcial da FAPERJ (processo E-26/170.774/2003).
M.I.R. Pereira é bolsista da CAPES.

..... Lembre-se

- Revisar o documento para erros de ortografia e gramática
 - Erros mais comuns: símbolos e números
- O documento será reduzido para impressão
- Cuidado ao exportar do processador de textos para o formulário adequado (internet)

..... Lembre-se

- É como se fosse vender seu produto
- Faça propaganda positiva e não negativa
- Desperte o interesse pelo trabalho
- Seja objetivo e direto
- Siga as instruções dos organizadores

Fonte p/ Consulta

Perroux, J.R. e Gomes, P.S.C. Sugestões para elaboração de resumo de trabalho científico. Rev Paul Educ Fis 8(1):69-81, 1994