



**ESCOLA SUPERIOR DE
EDUCAÇÃO FÍSICA**



ANAIS I JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ISSN: 2175-6651

Jundiaí - 2010

APRESENTAÇÃO

A Escola Superior de Educação Física de Jundiaí tem contribuído para formação de profissionais de Educação Física na região de Jundiaí-SP por mais de 35 anos. Recentemente, mais precisamente em julho de 2010, fomos contemplados pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) com uma cota de três Bolsas de Pesquisa do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC).

Especificamente, o PIBIC é um programa voltado para o desenvolvimento do pensamento científico e iniciação à pesquisa de estudantes de graduação do ensino superior, visando: a) contribuir para a formação de recursos humanos para a pesquisa; b) contribuir para a formação científica de recursos humanos que se dedicarão a qualquer atividade profissional; e c) contribuir para reduzir o tempo médio de permanência dos alunos na pós-graduação.

Anualmente será realizada a Jornada de Iniciação Científica, evento em que os bolsistas apresentam os resultados dos estudos que desenvolveram sob orientação dos professores da Escola Superior de Educação Física de Jundiaí (ESEFJ). Nesse sentido, é com muita satisfação que apresentamos a nossa I Jornada de Iniciação Científica da ESEFJ. No evento, foram apresentados três trabalhos, realizados nas diferentes áreas de pesquisa ESEFJ. Esta publicação é resultado da dedicação, seriedade e compromisso dos bolsistas e orientadores na realização dos trabalhos. Por fim, a qualidade dos resumos nessa publicação representa a síntese do esforço das pessoas envolvidas na Iniciação Científica da ESEFJ.

Prof. Dr. Marcelo Conte
Coordenador Institucional de Pesquisa - ESEFJ

PROGRAMAÇÃO

I JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA ESEFJ

Data: 10/11/2010

Horário: 08h as 09h30 e 19h as 20h30

Programação Diurna:

HORÁRIO	CONVIDADO	TEMA
08h-08h15	Prof. Dr. Fernando Balbino	Abertura e Homenagens
08h15-08h30	Prof. Dr. Marcelo Conte	Possibilidades de Pesquisa na Educação Física
08h30-08h50	Bolsista CNPq Fernando Teixeira Martins	Efeitos da apnéia e apnéia associada ao exercício resistido na variação da pressão intraocular
08h50-09h10	Bolsista CNPq Camila Kazue	Comportamento da glicose na corrente sanguínea em indivíduos diabéticos tipo II durante a realização de esforço físico aeróbio de intensidade moderada
09h10-09h30	Bolsista CNPq Daiane Marques Ciarrocchi	Efeito do flexionamento passivo no salto vertical de bailarinos do balé clássico
09h30	Prof. Dr. Marcelo Conte	Encerramento

Programação Noturna:

HORÁRIO	CONVIDADO	TEMA
19h-19h15	Prof. Dr. Fernando Balbino	Abertura e Homenagens
19h15-19h30	Prof. Dr. Marcelo Conte	Possibilidades de Pesquisa na Educação Física
19h30-19h50	Bolsista CNPq Fernando Teixeira Martins	Efeitos da apnéia e apnéia associada ao exercício resistido na variação da pressão intraocular
19h50-20h10	Bolsista CNPq Camila Kazue	Comportamento da glicose na corrente sanguínea em indivíduos diabéticos tipo II durante a realização de esforço físico aeróbio de intensidade moderada
20h10-20h30	Bolsista CNPq Daiane Marques Ciarrocchi	Efeito do flexionamento passivo no salto vertical de bailarinos do balé clássico
20h30	Prof. Dr. Marcelo Conte	Encerramento

Observação: na programação diurna e noturna inclui **homenagens** os ex-alunos Reginaldo Rossin e Rodrigo Gustavo Lopes e **exposição** de Trabalhos de Conclusão de Curso dos alunos de graduação ESEFJ 2010

SUMÁRIO

Efeitos da apnéia e apnéia associada ao exercício resistido na variação da pressão intraocular MARTINS, Fernando Teixeira, CONTE, Marcelo.....	05
Comportamento da glicose na corrente sanguínea em indivíduos diabéticos tipo II durante a realização de esforço físico aeróbio de intensidade moderada KAZUE, Camila Masumoto, LAGO, Olival Cardoso.....	06
Efeito do flexionamento passivo no salto vertical de bailarinos do balé clássico CIARROCCHI, Daiane Marques, LAGO, Olival Cardoso	07

EFEITOS DA APNÉIA E APNÉIA ASSOCIADA AO EXERCÍCIO RESISTIDO NA VARIAÇÃO DA PRESSÃO INTRAOCULAR

MARTINS, Fernando Teixeira, CONTE, Marcelo

Introdução:

Os efeitos do exercício resistido na Pressão Intraocular (PIO) ainda é pouco estudado. Especificamente, existem evidências que a apnéia pode induzir o aumento da PIO. Por outro lado, foi verificado que após sessão de treinamento resistido ocorre redução da PIO.

Objetivo:

Verificar o efeito da apnéia e da apnéia associada ao exercício resistido na Pressão Intraocular (PIO).

Método:

Foram avaliados cinco voluntários selecionados de acordo com os seguintes critérios inclusão: i) sexo masculino; ii) prática no treinamento resistido por mais de um ano; iii) idade entre 20 a 30 anos; iv) sem presença de lesões e aptos fisicamente a realizar esforço físico: teste negativo ao Par-q e liberação médica; v) sem opacidade de córnea e/ou alteração de volume do bulbo ocular ou ausência de bulbo ocular e; vi) $PIO \geq 21$ mmHg. Os indivíduos selecionados realizaram teste de predição de uma repetição máxima (1RM) para estimar a carga de 90% de 1RM para realização do exercício supino. Foram aplicadas duas situações experimentais de apnéia, para cada indivíduo, separadas por vinte minutos: A1) realização de apnéia voluntária, por 12 segundos, sem a execução do exercício em decúbito dorsal; A2) execução de 1 série de 4 repetições com 90% de 1RM em apnéia. A avaliação da PIO foi realizada, com tonômetro de aplanção Perkins, em dois momentos: i) pré-teste: dois minutos antes da realização dos procedimentos experimentais e ii) após-teste imediatamente após a aplicação dos procedimentos. Foram calculadas as medidas descritivas e aplicado o teste Kruskal-Wallis com pós teste de Dunn interpretado ao nível de 5%.

Resultados:

Verificou-se que a PIO elevou-se significativamente, no olho direito ($18,75 \pm 2,75$ vs. $21,25 \pm 4,11$ vs. $19,75 \pm 2,06$ repouso, A1 e A2 respectivamente) e no olho esquerdo ($18,25 \pm 1,70$ vs. $20,50 \pm 5,00$ vs. $19,25 \pm 2,21$ repouso, A1 e A2 respectivamente). Na situação A1, em ambos os olhos, a PIO foi significativamente maior que na A2.

Conclusão:

Apnéia promoveu aumento da PIO e, quando realizada sem exercício, apresentou valores mais elevados do que no supino.

Instituição de Fomento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.

COMPORTAMENTO DA GLICOSE NA CORRENTE SANGUÍNEA EM INDIVÍDUOS DIABÉTICOS TIPO II DURANTE A REALIZAÇÃO DE ESFORÇO FÍSICO AERÓBIO DE INTENSIDADE MODERADA

KAZUE, Camila Masumoto, LAGO, Olival Cardoso

Introdução:

Diabetes Mellitus é um problema de saúde pública, sendo uma doença endócrina que acomete o pâncreas, a qual interfere na produção de insulina. Particularmente a Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2), foco do presente estudo, caracteriza-se principalmente pela resistência à insulina nos órgãos periféricos a qual controla o nível de glicose no sangue.

Objetivo:

Analisar a cinética da glicose na corrente sanguínea em diabéticos tipo 2 durante a realização de esforço físico aeróbio de intensidade moderada.

Métodos:

Sete indivíduos DM2 adultos, sem complicações, sedentários, idade média de $56 \pm 6,8$ anos, não insulino requerente, que participaram de uma sessão de esforço físico aeróbio a 60% do VO_2 máx. O esforço físico aeróbio foi realizado em esteira ergométrica (EG 700X, Ecafix) e monitorado por monitor cardíaco (Polar, 800i), constituído de cinco minutos iniciais de aquecimento, abaixo do VO_2 máx previsto, seguidos por 20 minutos de caminhada e/ou corrida, dentro do VO_2 máx previsto. Durante o esforço foram efetuadas medidas glicêmicas a cada dois minutos. Outras medidas glicêmicas foram realizadas: 20 minutos antes de iniciar o teste, imediatamente antes do início, e ao término do teste em repouso, três outras medidas foram efetuadas com intervalos de 5 minutos entre elas. Para medidas de glicose foi utilizado glicosímetro portátil, fitas testes e lancetas.

Resultados e Discussão:

Os voluntários apresentaram as seguintes médias para os componentes: peso 76,19 kg ($\pm 17,4$), altura 166 cm ($\pm 0,1$) e glicemia de averiguação 173.43 mg/dl (± 72.1). Para estudar a glicemia durante o esforço físico, foi proposto um modelo polinomial grau 3 ($Y = p_3x^3 + p_2x^2 + p_1x^1 + p_0$) para cada sujeito. Foi calculada a média dos coeficientes do polinômio, sendo estes $p_3 = 0.0020$, $p_2 = -0.0755$, $p_1 = -1.3242$, $p_0 = 175.7177$. Utilizando o modelo ajustado por uma curva no intervalo do teste foi calculado a velocidade de queda da glicemia durante o esforço e a velocidade de elevação durante os 15 minutos de recuperação sendo estes indicadores do comportamento da curva dos valores glicêmicos. Durante o esforço físico a cinética da glicose manteve velocidade de queda constante até aproximadamente 12 minutos do esforço físico, reduzindo a velocidade de queda após este período. Durante o teste a queda da glicose, acentuada nos períodos iniciais, pela captação muscular de glicose e reduzida após metade do esforço provavelmente devido à ativação dos hormônios contraregulatórios, inibindo a secreção de insulina e aumentando o sistema oxidativo como fonte de energia.

Conclusões:

Estes resultados indicam uma remoção acentuada da glicose nos períodos iniciais do esforço físico, logo após este período a taxa de remoção e produção apresenta mecanismo compensatório que altera o valor glicêmico evitando uma queda mais acentuada.

EFEITO DO FLEXIONAMENTO PASSIVO NO SALTO VERTICAL DE BAILARINOS DO BALÉ CLÁSSICO

CIARROCCHI, Daiane Marques, LAGO, Olival Cardoso

Introdução:

Estudos apontam que força e flexibilidade são concorrentes em relação a mecânica do movimento, e ainda que exercícios de flexibilidade podem causar redução temporária de força e desempenho. Dançarinos, em especial de Balé Clássico, utilizam intensamente suas capacidades de flexibilidade, força e potência para assegurar amplitude de movimento e a perfeita execução das técnicas da dança clássica.

Objetivo:

Investigar a relação entre os exercícios de flexionamento e salto vertical em bailarinos praticantes de balé clássico.

Método:

Foram estudados 14 bailarinos de ambos os sexos ($21,21 \pm 2,72$ anos), que executaram por 20 s. sucessivos saltos verticais em dois momentos: (S1) apenas salto vertical e (S2) salto vertical imediatamente após treinamento de flexibilidade. As variáveis relacionadas ao salto foram medidas com o tapete de saltos Jump System 1.0 Fit Cefise®. A sessão de flexionamento foi composta por oito exercícios de alongamento passivo estático durante 20 segundos para cada exercício. Como procedimentos estatísticos foi aplicado o teste t (p 5%).

Resultados:

A quantidade de saltos no S1 ($30,7 \pm 4,9$) foi inferior ao S2 ($32,0 \pm 3,5$) e altura média foi de $22,4 \pm 4,9$ cm e $22,0 \pm 6,3$ cm respectivamente, porém não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nas comparações.

Discussão:

Embora, alguns estudos relatam que o trabalho prévio de flexionamento pode reduzir a capacidade de saltar verticalmente e ainda causar um déficit de força por até uma hora após a realização do alongamento passivo e ainda outros autores verificaram que o torque máximo durante a extensão concêntrica e isocinética de membros inferiores, após um exercício ativo e três passivos de alongamento diminuiu a força. No presente estudo foi observado que o alongamento passivo não prejudicou a performance no salto vertical, indicando que o mesmo não apresenta efeitos negativos na força explosiva durante a realização de saltos em condições controladas. Desta forma sugere-se que, devido ao fato de os bailarinos estarem habituados a rotina de alongamentos intensos apresentando adaptações morfofisiológicas crônicas decorrentes do treinamento constante da flexibilidade, provavelmente a sessão de flexionamento passivo de 20 segundos, não foi suficiente para influenciar na capacidade de saltos verticais.

Conclusão:

Pode-se concluir que o flexionamento passivo prévio não interferiu no performance dos saltos verticais em bailarinos clássicos.

Instituição de Fomento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.