estabilidade articular pode ser medida com recurso a medidas de rigidez, tais como a rigidez dinâmica articular (DJS), a rigidez vertical (KVERT) e a rigidez de membro inferior (KLEG). O objetivo deste estudo foi o de verificar qual a influência da dominância de pé nas medidas de rigidez citadas, e de compreender esta influência à luz da prática da saúde e da atividade física.
Métodos: A amostra estudada incluía 20 mulheres (média de idade 23,0±2,98 anos) e 11 homens (media de idade 23,64±2,25 anos), com diferentes demonstrações de dominância de pé (81,8% destros e 18,2% canhotos). Cada sujeito executou três tarefas diferentes: marcha, triplo salto unilateral (SLTJD) e saltitar unilateral (UH). Dados cinemáticos (sistema de análise de movimento 3D VICON®) e cinéticos (plataforma de forças AMTI®) sincronizados, foram utilizados para calcular cada uma das medidas de rigidez especificadas. Para avaliar a influência da dominância de pé nas medidas de rigidez, foi utilizado o teste t-Student para amostras emparelhadas.
Resultados: Não foram encontradas diferenças significativas entre membro dominante e não dominante com exceção da DJS do tornozelo, medida na fase de propulsão do UH ($p<0,05$): Foi registado um aumento da rigidez no membro não dominante.
Discussão: Os resultados indicam que a dominância de pé parece não influenciar a estabilidade articular medida pela DJS, KVERT e KLEG. Os presentes resultados suportam a teoria de que a dominância de pé não se relaciona com uma determinada estabilidade articular específica. Por outro lado, a diferença significante registada na fase de propulsão do UH pode suportar o conhecimento de que a dominância é dependente da tarefa, sendo que diferentes dominâncias podem ser observadas em diferentes tarefas. Deste modo, a dominância de pé não deve ser considerada em medidas de desempenho físico, assim como não deve ser considerada como um indicador de risco de lesão.
Referências
Atalaia, T., Abrantes, J., & Castro-Caldas, A. (2015). Influence of Footedness on Dynamic Joint Stiffness during the Gait Stance Phase. JSRR, 5 (2), 175-183.
Atalaia, T., Abrantes, J. M. C. S., & Castro-Caldas. (2015). Is Footedness Consistent? Journal of Basic and Applied Research International, 3(1), 1-8.
Atalaia, T., Abrantes, J. M. C. S., & Castro-Caldas, A. (2015). Adaptação cultural e fidedignidade da versão portuguesa do Lateral Preference Inventory para a avaliação do perfil de lateralidade. Salutis Scientia, 7 (Março), 5-11.
Atalaia, T., Abrantes, J. M. C. S., & Castro-Caldas, A. (2015). Footedness-related differences in dynamic joint stiffness and leg stiffness measurements. JSRR, 6 (5), 363-370.

AF_76

CONSISTÊNCIA NA ANÁLISE DE SINAL EMG DE SUPERFÍCIE NOS MEMBROS INFERIORES EM DIFERENTES CONTRAMOVIMENTOS VERTICAIS.

Rodrigues, C. 1, Abrantes, J.M.C.S. 2, Correia, M.V. 1, Nadal, J. 3, Rodrigues, M.A.B. 4
1 Universidade do Porto, Portugal
2 Universidade Lusófona, Portugal
3 Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
4 Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

Este trabalho tem por objetivo avaliar a consistência de análise e resultados obtidos por aplicação de diferentes técnicas de estudo dos sinais EMG de superfície associados a grupos musculares estratégicos em diferentes contramovimentos (CM) nos membros inferiores (MI) avaliados em saltos de máxima impulsão vertical (MIV). A amostra experimental é composta por um grupo de n=6 estudantes de licenciatura em educação física e desporto, sem aptidão ou treino físico específico. Os sujeitos foram pesados (76,7±6,7) kg e medida a sua estatura (1,79±0,05) m, tendo sido colocados após preparação da pele, elétrodos Skintact F55 Aqua-Wet na configuração bipolar de acordo com a convenção SENIAN nos músculos recto femoral (RF), vasto medial (VM), vasto

lateral (VL) e gémeos interno e externo (GI/GE), de acordo com as contribuições indicadas pela anatomia funcional para a flexão da anca, extensão do joelho e flexão plantar. Cada sujeito realizou um total de três ensaios para cada um dos tipos de saltos MIV considerados, nomeadamente sem CM (SJ - Squat Jump), com CM longo (CMJ - Counter Movement Jump) e com CM curto (DJ - Drop Jump). Durante os ensaios foram registadas as atividades EMG de superfície dos grupos musculares selecionados, com recurso a sistema eletromiográfico sem fios Biotell 99 da Glonner Electronic GmbH à frequência de 2000 Hz e as forças de reação do solo com recurso a plataforma de força AMTI BP2416-4000CE à frequência de 1000 Hz.
Foram detetadas as fases de movimento a partir dos perfis de força registados e selecionados o melhor salto de cada tipo de MIV de acordo com o tempo máximo de voo por ausência de contacto com a plataforma de força. Os sinais brutos EMG foram retificados e filtrados com filtro passa-baixo Butterworth de 2ª ordem e frequência de corte 2,3 Hz aplicado no sentido direto e inverso para evitar deslocamento de fase e obtenção da envolvente. Os sinais obtidos foram correlacionados (CR) para deteção de atividade sinergística, agonista e antagonista, análise de componentes principais (ACP) para deteção de componentes não correlacionados explicativos da maior variabilidade e correlação cruzada normalizada (CCRN) para deteção de correlações máximas e atraso eletromecânico. As CR por pares das envolventes dos sinais EMG permitiram detetar coatividades superiores em DJ relativamente a SJ e coatividades superiores em SJ quando comparadas com CMJ com maior atividade sinergista em DJ relativamente a SJ e CMJ. As CR permitiram ainda detetar vários ciclos em SJ e CMJ indicando desfasamento temporal nos traçados EMG individuais. A ACP permitiu detetar 1 componente principal (CP) em SJ e CMJ e 2 CP em DJ explicativos de 97,7%, 97,1% e 97,3% da variabilidade dos sinais EMG. As CCRN entre as actividades EMG dos vários músculos considerados apresentaram também valores superiores em DJ e SJ do que em CMJ o que associada a uma maior simultaneidade de recrutamento em DJ em virtude da solicitação provocada pelo salto em profundidade e em SJ por ausência de contramovimento relativamente a CMJ. Os métodos CR, ACP e CCRN revelaram-se consistentes no que respeita à análise dos sinais EMG dos músculos considerados nos diferentes CM.

AF_77

EFEITOS NA ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA ATRAVÉS DO SUPORTE SOCIAL E DAS REGULAÇÕES COMPORTAMENTAIS PARA O EXERCÍCIO NUMA INTERVENÇÃO EM CONTEXTO ESCOLAR: O PROGRAMA PESSOA.

Quaresma, A. M. 1, Palmeira, A. L. 1, Martins, S. S. 1, Minderico, C. S. 2, Sardinha, L. B. 2
1 Universidade Lusófona, Portugal
2 Universidade de Lisboa, Portugal

Introdução: O objetivo deste estudo foi explorar os efeitos do suporte social e das regulações comportamentais para o exercício, na atividade física (AF) e na qualidade de vida (QV) de adolescentes Portugueses, após uma intervenção de dois anos em contexto escolar. O programa PESSOA – Promoção do Exercício e Saúde no Sedentarismo e Obesidade da Adolescência – financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (PTDC/DES/108372/2008), procurou desenvolver e avaliar um modelo de intervenção centrado na Escola para a prevenção e tratamento do excesso de peso/obesidade juvenil, no âmbito global dos estilos de vida saudáveis.
Método: A amostra foi constituída por 1042 alunos (549 rapazes), dos 10 aos 16 anos com IMC=19.31 ± 3.51. Foram utilizados questionários para avaliar a AF (PAQ - Physical Activity Questionnaire), a QV (Kidscreen-10), as regulações comportamentais (BREQ-2 – Behavioural Regulations for Exercise) e o suporte social (PEACH - Personal and Environmental Associations with Childrens Health). Foram efetuadas análises de mediação múltipla (Preacher & Hayes, 2008) e de mediação série (Hayes, 2013).

REAFES

NÚMERO ESPECIAL: 1º Congresso Ibero-americano de Desporto, Actividade Física, Educação e Saúde

Editor

Francisco Carreiro da Costa

Editor da área de Actividade Física e Saúde

Dartagnan Pinto Guedes

Editor da área de Desporto

José Antonio González Jurado

Editor da área de Educação Física

Miguel González Valeiro

FICHA TÉCNICA

Título: Gymnasium – Revista de Educação Física, Desporto e Saúde

ISSN: 1645 – 3298

Sítio:

Publicação da REAFES – Rede Euro-americana de Actividade Física, Educação e Saúde

Propriedade:
Faculdade de Educação Física e Desporto – Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Cofac – Cooperativa de Formação e Animação Cultural

Depósito Legal nº 312855/10

1º Congresso Ibero-americano

REDE EURO-AMERICANA DE ACTIVIDADE FÍSICA, EDUCAÇÃO E SAÚDE - REAFES

22, 23, 24 e 25 de Outubro, 2015
Lisboa – Portugal

RESUMOS

Editores:
Francisco Carreiro da Costa, F. & António Palmeira

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

ISSN: 1645-3298