



RESUMO

Avaliação do uso de jogos de videogame na força muscular de mulheres idosas

AUTOR PRINCIPAL:

Suelen Roberta Klein

E-MAIL:

suhklein@hotmail.com

TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::

Pibic CNPq

CO-AUTORES:

Laura Fior, Joceléia Müller Ponte, Adriano Pasqualotti

ORIENTADOR:

Adriano Pasqualotti

ÁREA:

Ciências Biológicas e da Saúde

ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:

Envelhecimento Humano

UNIVERSIDADE:

Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO:

O declínio da força muscular pode alcançar de 10 a 15% por década. De acordo, com Matsudo, Matsudo e Barros Neto (2000), é mais acentuada a partir dos 50 a 60 anos, podendo atingir 30% ou mais por década. Juntando a essa questão. Já Smith e Schoene (2012) indicam o uso de videogames está começando a ser explorado como um meio disponível para desenvolver programas de treinamento e de reabilitação.

Para Simons, Bernaards e Slinger (2012), os jogos de videogames ativos podem contribuir para um estilo de vida ativo e saudável, além de estar atraindo o interesse de profissionais de saúde. Os resultados indicam o gasto energético durante a reprodução de jogos ativos é substancialmente mais elevado do que durante atividades sedentárias e é comparável a atividades físicas moderadas.

O objetivo do estudo foi aferir se um programa de cinesioterapia com o uso do videogame pode proporcionar um aumento na força muscular dos membros inferiores e superiores.

METODOLOGIA:

A pesquisa é de caráter exploratório e de tipo controle. Foi constituída com idosas participantes de um grupo de ginástica oferecida em um clube recreativo de Passo Fundo, RS. Participaram do estudo dezesseis mulheres de 60 anos ou mais. Empregou-se a técnica de amostragem probabilística simples. Foram excluídas do estudo as mulheres que apresentaram patologias que poderiam afetar a força muscular ou capacidade funcional, impedindo que realizassem os testes e avaliações.

O grupo videogame Xbox 360 com Kinect (n = 7) realizou atividades com o uso do jogo Body and Brain Connection™. O grupo controle (n = 9) realizou um programa de cinesioterapia funcional.

Os testes foram conduzidos bilateralmente com as velocidades angulares de 60°/s e 180°/s para membros inferiores e de 60°/s e 120°/s para membros superiores. Para analisar as relações de dependência foram utilizados os testes exato de Fischer e de Wilcoxon. Os dados foram analisados para um nível de significância de 5% (p < 0,05).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

O grupo controle apresentou uma média de idade de 70,2 anos, com desvio padrão de 8,3 anos; já o grupo videogame apresentou uma média de 71,4 anos, com desvio padrão de 7,3 anos. Quanto à escolaridade, 55,5% das mulheres do grupo controle tinham curso médio ou superior; já o grupo videogame apresentou um montante computado para essas duas categorias de 57,2%.

Na análise do pico de torque os resultados apresentaram diferença significativa (p = 0,043) no movimento de extensão na velocidade angular de 60°/s para o membro inferior direito no grupo videogames. Com relação ao pico de torque extensão na velocidade angular de 180°/s de membro inferior direito no grupo videogame apresentou um resultado significativo (p = 0,043). Os grupos videogame e controle tiveram um ganho no pico de torque de joelho direito e esquerdo no movimento de extensão. De acordo com Alves et al. (2012), a musculatura extensora do joelho é mais solicitada nas ações diárias e trata-se de um grupo muscular maior e com mais facilidade de recrutamento de fibras musculares.

Na avaliação do pico de torque de ombro no movimento de flexão nas velocidades angulares de 60°/s e 120°/s, ocorreu uma diferença significativa (p = 0,043) para o membro superior esquerdo no grupo videogame. Dvir (2002), em sua descoberta sobre a ordem dos movimentos nos músculos do ombro, relata que os músculos adutores apresentaram uma força relativamente maior que os abdutores, os extensores mais fortes que os flexores e os flexores mais fortes que os abdutores. De acordo com o autor, essa ordem foi verdadeira para todas as velocidades, para os dois modos de contração e de forma semelhantes para homens e mulheres.

CONCLUSÃO:

O estudo sugere efeitos na força muscular de membros inferiores e superiores por meio de atividades cinesioterapêuticas realizadas com o uso do videogame. O uso do Kinect para a realização de atividades cinesioterapêuticas pode ser uma alternativa eficaz no processo de promoção, intervenção e reabilitação

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- ALVES, M.G.S. et al. F. musc. isoc idos.: comp. perf. psic. gên. R. Bras. Ciên. Mov., SCS, SP, v.20, n.4, p.5-12, 2012.
DVIR, Z. Isoc.: aval. musc., interp. aplic. clín. Barueri: M, 2002.
MATSUDO, S.M.; MATSUDO, V.K.R.; BARROSNETO, T.L. Imp. env. variá. Antrop., neuro. metab. apt. física. R. Bras. Ciên. Mov. SCS, v.8, n.4, p.21-32, 2000.
SIMONS, M. BERNAARDS, C. SLINGER, J. Act. Dutch.: descript. J. Beh. Nut. Phys. Act., v.9, n.118, p.2-9, 2012.
SMITH, S.T.; SCHOENE, D. Use exerc. vid. games for tr. and rehabil. of phys. func, v.8, n.3, p.243-252, 2

Assinatura do aluno

Assinatura do orientador