

SAÚDE & TECNOLOGIA 2011 SUPLEMENTO

VI Encontro Nacional das Ciências e Tecnologias da Saúde,
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa,
20 a 23 de Outubro de 2011

SAÚDE & TECNOLOGIA

Suplemento

Ficha Técnica**Propriedade**

Escola Superior de Tecnologia de

Saúde de Lisboa – ESTeSL

Instituto Politécnico de Lisboa – IPL

Av. D. João II, Lote 4.69-01

1990-096 Lisboa

www.estesl.ipl.pt**Presidência**

João Jobato

Vice-Presidentes

Paulo Guerrero

João Mário Pedro

Conselho Editorial da**Revista**

David Tavares (Coordenação)

Beatriz Fernandes

Graça Andrade

Lino Mendes

Luís Lança

Madalena Cabeçadas

Miguel Brito

Secretariado Editorial

Marta da Luz Antunes

Biblioteca da ESTeSL

revistacentific@estesl.ipl.pt**Tiragem**

1060 Exemplares

Gráfica

Europress

ISSN

1646-9704

Depósito Legal

277176/08

Publicidade

ESTeSL

Comunicação

Ana Raposo

Design

Europress

www.europress.pt

Publicação da revista na

página electrónica da

Escola

Publicação integral de todos os

números anteriores da revista

Saúde & Tecnologia indexada na

base de dados Fonte Académica

SUMÁRIO

Editorial 05**Programa do Encontro 07****Informação complementar ao programa 11****Comissões 24****Comunicações Livres – Oraís 27****Comunicações Livres – Posters 47****Índice de autores 75**

Força isométrica dos músculos extensores do joelho, outras manifestações de força e composição corporal

Mendes E¹, Novo A^{1,3}, Preto L^{1,2}, Azevedo A¹

¹Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança

²NIII – Núcleo de Investigação e Intervenção do Idoso

³CIDESD – Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano

Introdução/objectivo – A força isométrica máxima é a produção da máxima tensão muscular sem a presença de movimento

das alavancas articulares, sendo que o que podemos medir é a força aplicável sobre uma resistência invencível.

Como objectivo propusemo-nos a avaliar a relação entre a força isométrica dos músculos extensores do joelho, outras manifestações de força e dados de composição corporal.

Método – A força isométrica dos extensores do joelho foi avaliada numa máquina de prensa de pernas inclinada FFITECH[®] e medida com uma célula de carga ERGO-METER GLOBUS[®]. A força de preensão manual foi avaliada com um dinamómetro hidráulico JAMAR[®]. A bioimpedância foi avaliada em balança bioeléctrica TANITA[®]. A altura foi avaliada num estadiómetro SECA[®].

Apresentação de resultados – Foram avaliados 82 estudantes da Escola Superior de Saúde de Bragança, 64 do sexo feminino e 18 do masculino, com média de idades de $20,80 \pm 2,17$ e $21,09 \pm 2,75$ anos, respectivamente.

Os sujeitos do sexo masculino alcançaram $2793,7 \pm 98,58$ N de força isométrica máxima dos extensores do joelho, contra $1798,34 \pm 84,55$ N dos estudantes do sexo feminino – valor com significado estatístico de $p=0$.

Pudemos observar ainda que a força isométrica máxima se correlaciona com a altura ($0,355^{**}$), força de preensão manual direita ($0,480^{**}$) e esquerda ($0,529^{**}$), gordura corporal ($-0,389^{**}$), água corporal ($0,389^{**}$), massa óssea ($0,480^{**}$) e massa muscular ($0,490^{**}$).

Conclusões – A força isométrica dos extensores do joelho apresenta uma relação muito forte com os valores de preensão manual.

A força isométrica dos extensores do joelho apresenta uma relação muito forte com valores de composição corporal, nomeadamente com valores de gordura corporal, água corporal, massa óssea e massa muscular. É ainda de notar que há uma efectiva transferência entre a massa muscular e a capacidade de produzir tensão.