
CONSIDERAÇÕES BIOMECÂNICAS NO ESTUDO DO SISTEMA MUSCULAR E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA CLÍNICA EM FISIOTERAPIA

*Eliane Mayumi Kawaguchi**, *Isabel de Camargo Neves Sacco***

Kawaguchi, E.M., Sacco, I.C.N. Considerações biomecânicas no estudo do sistema muscular e suas implicações para a prática clínica em fisioterapia. *Rev. Fisioter. Univ. São Paulo*, v.6, n.2, p.175, jul./dez., 1999. [Resumo]

RESUMO: A fisioterapia utiliza-se de vários recursos na recuperação de seus pacientes. Pode-se citar os meios físicos, a eletroterapia, as terapias manuais e a cinesioterapia. Na área músculo-esquelética, os músculos são constantemente acometidos, podendo levar à alteração ou perda de sua função. É necessário portanto um conhecimento sobre as propriedades biomecânicas do músculo estriado esquelético e os tipos de exercícios que podem ser aplicados para que se possa intervir nesta musculatura, recuperando-a da forma mais eficiente. Este estudo é baseado em atualização da literatura e aborda inicialmente a anatomia, morfologia, fisiologia e propriedades mecânicas do músculo estriado esquelético que interferem na produção de força, como sua viscoelasticidade, as relações comprimento muscular e tensão; velocidade e produção de força; tempo e produção de força; o efeito do pré-alongamento e da temperatura. Em seguida, discute os efeitos do desuso e da imobilização nestas propriedades e por fim relaciona exercícios muito utilizados na reabilitação pós-imobilização: isométricos e isotônicos.

DESCRITORES: Biomecânica. Sistema musculoesquelético. Fisioterapia, métodos. Reabilitação.

* Acadêmica do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Bolsista de Iniciação científica PIBIQ-CNPq.

** Orientadora.

Endereço para correspondência: Rua Cipotânea, 51. 05360-000. Cidade Universitária. São Paulo, SP.