

## ANÁLISE COMPARATIVA DO TRABALHO MÁXIMO CONCÊNTRICO E EXCÊNTRICO DOS MÚSCULOS INVERSORES DO TORNOZELO

**Autores:** HUGO SILVA ANTUNES, GRAZIELLE LUCY ROSA DA SILVA, GEOVANNA DE SOUZA ANDRADE, KARINE CASTRO BRITO, GIOVANNA MENDES AMARAL, HELLEN VELOSO ROCHA MARINHO, SERGIO TEIXEIRA DA FONSECA

**Resumo:** O trabalho máximo representa a capacidade de produção de torque através de toda amplitude articular, sendo uma variável extraída da avaliação isocinética que é considerada padrão ouro na avaliação de desempenho muscular. O objetivo do presente estudo foi comparar o desempenho dos músculos inversores do tornozelo em relação à variável trabalho máximo normalizado pela massa corporal entre os modos concêntrico e excêntrico na velocidade de 120°/s em adultos jovens. Participaram do estudo 19 adultos jovens, sendo 8 homens e 11 mulheres, com idade entre 18 e 30 anos. A avaliação do desempenho dos músculos do tornozelo foi realizada por um dinamômetro isocinético (Biodex Medical System Inc., Shirley, NY). Os indivíduos foram posicionados sentados, com 70° de flexão do quadril e flexão de joelho entre 30° e 45° e o eixo foi alinhado entre o corpo do tálus e maléolo lateral à 35° de flexão plantar, conforme preconizado pelo fabricante. O teste de desempenho dos inversores foi realizado no membro dominante dos indivíduos no modo concêntrico e excêntrico do isocinético em 5 repetições. A velocidade de teste selecionada foi de 120°/s para os movimentos de inversão e eversão do tornozelo, correspondendo ao modo concêntrico e excêntrico, respectivamente. Todos os sujeitos receberam incentivo verbal para realizarem a máxima força durante o teste. Foram analisados os resultados do trabalho máximo normalizado pela massa corporal concêntrico e excêntrico dos músculos inversores do tornozelo. O Teste-t foi utilizado para verificar possíveis diferenças no desempenho entre os modos concêntrico e excêntrico dos músculos inversores, considerando a variável trabalho máximo normalizado na velocidade de teste de 120°/s. O nível de significância estabelecido foi de  $p < 0,05$ . Diferenças significativas foram evidenciadas em relação à variável trabalho máximo normalizado pela massa corporal ( $p=0,0005$ ), sendo que, o valor médio do trabalho máximo para o modo concêntrico dos músculos inversores foi de 13,068 Nm/Kg  $\pm 2,943$ , e para o modo excêntrico foi de 16,667 Nm/Kg  $\pm 2,801$ . O trabalho máximo normalizado pela massa corporal dos músculos inversores apresentou valores superiores no modo excêntrico comparado ao modo concêntrico do movimento.