

**EFEITO AGUDO DA ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA FUNCIONAL (FES) PARA
HIPERTROFIA MUSCULAR**

Nicolý Lira Alves Alcântara Pinheiro (nicoly.alves@urca.br)

Vitória Alves Pereira (alvesvitoria527@gmail.com)

Joyce Maria Leite Silva (joyce.leite@urca.br)

O treinamento com pesos é caracterizado quando a musculatura se movimenta contra uma resistência enquanto a eletroestimulação surge como uma ferramenta que aumenta o recrutamento das fibras musculares. O objetivo foi analisar se há efeitos agudos de estimulação elétrica funcional (FES) para hipertrofia muscular utilizando os exercícios leg press, cadeira extensora e agachamento livre. A pesquisa é experimental, randomizada, transversal, composta por 17 mulheres com idade entre 19 e 26 anos. A amostra foi dividida em 04 grupos: o grupo G1 e G3 constituídos por praticantes de musculação, G2 e G4 compostos por indivíduos sedentários, os quatros grupos passaram pela mesma sessão de treinamento com pesos, porém apenas o grupo G1 e G2 tiveram o auxílio da eletroestimulação. Os critérios de inclusão adotados foram praticantes de musculação há no mínimo seis meses para o grupo G1 e G3, e indivíduos não praticantes de exercícios físicos para o grupo G2 e G4. Para a coleta de dados foi realizada a perimetria do quadríceps antes e após cada sessão de treinamento. Os dados foram analisados no JASP v 0.9, utilizando-se do teste t pareado, para comparação do pré e pós de cada grupo, adotando $p < 0,05$. Pode-se observar que nos grupos G1, G2 e G3 não houve diferença significativa entre o pré e o pós. No entanto, o grupo G4 foi o único

que apresentou um alfa significativo ($p < 0,040$), apenas na variável pré e pós direita. Quando comparado a hipertrofia entre os períodos menstruais apenas aquelas que estavam na fase ovulatória apresentaram diferença estatística significativa no pré e no pós-intervenção da perna direita $p=(0,009)$. Os achados do presente estudo mostraram que uma única sessão de estimulação elétrica funcional não é capaz de produzir hipertrofia muscular. Uma vez que os grupos que utilizaram a corrente elétrica funcional durante o treinamento não apresentaram diferenças significativas quando comparado aos indivíduos que realizaram apenas o treinamento com pesos.