

# ***Il ruolo del tendine come determinante del costo energetico e del lavoro meccanico durante cammino in salita e in discesa***

## **Scopo**

Analizzare attraverso ecografia il comportamento muscolo-tendineo del tricipite surale durante il cammino a diverse pendenza (salita e discesa), con il fine di comprendere il possibile ruolo del tendine nel determinare la meccanica e l'energetica della locomozione in pendenza.

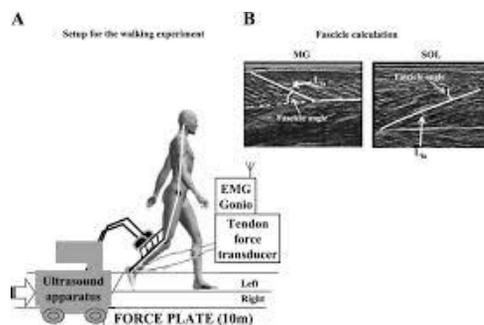


## **Soggetti**

15 soggetti moderatamente attivi

## **Materiali**

- Treadmill del laboratorio di biomeccanica;
- Vicon
- EMG
- Ecografo
- Metabolimetro



## **Protocollo**

Ogni soggetto effettuerà

- 5 min di cammino a 6 diverse pendenza (-20, -10, 0, +10, +20°);

### **Variabili analizzate**

- Consumo di ossigeno e costo energetico del cammino;
- Segnale EMG
- Cinematica 3D
- Lunghezza dei fascicoli muscolari e del tendine durante il cammino



**E' richiesta un minimo di conoscenza e passione per la biomeccanica e l'energetica della locomozione**