



Bachelor-/Masterarbeit oder Learning Contract Messungen @ frAGILE

Hintergrund und Projektbeschreibung

Immobilisierungsperioden führen bei älteren Menschen häufig zu langfristigen Beeinträchtigungen und einer verminderten Lebensqualität. Um diese Folgen gezielt zu kompensieren, ist es von entscheidender Bedeutung zu verstehen, wie der Einzelne durch die Immobilisierung beeinträchtigt wird und wie diesen Beeinträchtigungen wirksam entgegengewirkt werden kann. Mit dieser Studie wollen wir alters- (18-35 vs. >65 Jahre) und geschlechtsspezifische Unterschiede in immobilisationsbedingten Leistungseinbussen und Effekten des Retrainings untersuchen.

Aufgabenbereich

Einarbeitung & Durchführung von Labormessungen mit verschiedenen Altersgruppen. Die verwendeten Messmethoden sind

- Kraftmessungen und Rate of Force Development (Leg extension am Isomed)
- Voluntary Activation Messungen (Stimulationen mit Oberflächenelektroden)
- Gleichgewichtsmessungen (Leonardo Kraftmessplatte)
- Gangmessungen (Optogait Ganganalyse)
- High-Density-EMG Muskelaktivitätsmessungen (OT Bioelettronica)
- Anthropometrie und Blutdruckmessungen
- Muskelarchitektur und Kontraktilität (dynamische Ultraschallmessungen)
- Sehnensteifigkeit Messungen (Ultraschall)

Zeitraum

Einarbeitung ab sofort möglich oder nach Absprache

Umfang

Kann individuell definiert werden je nach Verfügbarkeit und gefordertem Workload

Themen

Spezifische Themenschwerpunkte können in Absprache nach individueller Diskussion festgelegt werden. Die Themen orientieren sich an den oben genannten Messmethoden und den spezifischen Unterschieden zwischen den Geschlechtern und Altersgruppen.



Kontakt

Alberto Guzzi (alberto.guzzi@unibas.ch) oder

Martin Keller (martin.keller@unibas.ch)

SNSF-Beschreibung: <https://data.snf.ch/grants/grant/10002850>