



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Ingegneria della riabilitazione e di robotica biomimetica

Keywords: Esoscheletri per l'assistenza alla deambulazione, dispositivi riabilitativi, dispositivi robotici

Responsabile Scientifico

Prof. Francesco Durante

Ingegneria della riabilitazione e di robotica biomimetica

Attività del laboratorio

1. Sviluppo di strutture esoscheletriche per l'assistenza alla deambulazione e/o come amplificatori di forza
2. Sviluppo ed integrazione di sensori, attuatori ed interfacce evolute per ortesi, ausili e sistemi riabilitativi
3. Realizzazione di strutture superleggere e sviluppo di sistemi di controllo per l'interfacciamento con l'utilizzatore
4. Attività di validazione di prestazioni di dispositivi e sistemi riabilitativi
5. Sviluppo di robot per telepresenza come sistemi di ausilio
6. Sviluppo di dispositivi robotici a struttura flessibile con attuatori in fili in leghe a memoria di forma
7. Automazione di dispositivi per la cura degli spazi verdi

Strumentazione del laboratorio

- Prototipi di ortesi e robot per riabilitazione motoria, con sistema di controllo
- Ambienti di Modellazione per analisi dinamiche con codici multibody e FEM
- Celle di carico di diverse taglie
- Sistemi di acquisizione dati, basati su PC
- Sistemi di acquisizione dati e controllo basati su schede con microcontrollore





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

Referente: prof. Francesco Durante



francesco.durante@univaq.it



Felix 1



+39 0862 434354; + 39 0862 434327



Docenti: Francesco Durante, Michele Gabrio Antonelli, Pierluigi Beomonte Zobel, Jacopo Brunetti, Walter D'Ambrogio, Terenziano Raparelli



<https://diiie.univaq.it/index.php?id=mam>

Tecnici: Cesare Michetti, Loris Fatigati, Giuseppe Organtini

Dottorandi e Assegnisti: Mohammad ZEER