



**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA
SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MEDICINA DELLO SPORT**

Nell'ambito del progetto di collaborazione (PolitTo e UniCa) per

***la realizzazione di dispositivi biomeccanici per il recupero della
funzionalità cardiovascolare nei paraplegici,***

**Il Prof. Carlo Ferraresi del Dipartimento di Meccanica del Politecnico di Torino
terza il seguente seminario:**

Prima parte

Analisi della camminata umana.

**venerdì 07 dicembre - ore 09:30 - Aula Rossa – Policlinico Universitario
Monserrato**

Determinazione delle caratteristiche geometriche e fisiche dei segmenti con tecniche antropometriche. Rilievo sperimentale della cinematica mediante analisi del moto di marker opportunamente localizzati. Individuazione dei riferimenti fondamentali sui segmenti, determinazione di posizione, velocità e accelerazione dei segmenti. Determinazione delle forze intersegmentali tramite l'analisi dinamica inversa.

Seconda parte

Progetto delle protesi esterne.

**venerdì 07 dicembre - ore 11:00 - Aula Rossa – Policlinico Universitario
Monserrato**

Generalità sulle protesi attive e passive per amputati di arti. Criteri di base per l'analisi e la progettazione delle protesi di arto inferiore, in condizione di pieno appoggio, di scarico e di pendolamento. Cenni su protesi con ginocchio a controllo automatico e con controllo mioelettrico.

Terza parte

Analisi biomeccanica delle forze intersegmentali di un'articolazione

**venerdì 07 dicembre - ore 15:30 - Aula Z – Facoltà di Ingegneria
Piazza d'Armi - Cagliari**

Sulla base di un modello muscolo-scheletrico di un'articolazione si determinano le azioni dei muscoli attuatori.

Andrea Manuello Bertetto

Alberto Concu