

COURSE SYLLABUS

Kinesiology 2

2526-1-I0201D129-I0201D187M

Obiettivi

Alla fine del corso le studentesse e gli studenti dovranno conoscere e saper applicare principi della biomeccanica all'analisi della stazione eretta e della locomozione.

Contenuti sintetici

Principi di biomeccanica e cinesiologia applicati all'analisi della stazione eretta e della locomozione.

Programma esteso

- Movimenti articolari
- Equilibrio di un corpo
- Forza di gravità e forze muscolari
- La stazione eretta
- La locomozione nell'uomo
- Le fasi del cammino
- Descrizione spazio-temporale del cammino
- Spostamento del centro di massa durante il cammino
- Cinematica del cammino
- Cinetica del cammino
- Spesa energetica del cammino
- Attività muscolare degli arti inferiori durante il cammino
- Misurazione del cammino

Prerequisiti

Concetti base di biomeccanica (Introduzione alla Cinesiologia 1)

Modalità didattica

Didattica erogativa in presenza: lezione frontale da parte del docente

Didattica integrativa in presenza: gli studenti svolgeranno presentazioni alla lavagna per approfondire gli argomenti trattati in modalità di didattica erogativa.

Materiale didattico

- Neumann, D.A. (2016). Kinesiology of the Musculoskeletal System. Foundations for Rehabilitation. Terza edizione.
- F. Kendall and E. Kendall McCreary. (2005). I muscoli. Funzioni e test con postura e dolore. Quinta edizione.
- Judith Burnfield and Jacquelin Perry. (2010). Gait Analysis : Normal and Pathological Function. Second edition.
- Richards & Whittle Levine. (2012). Whittle's Gait Analysis. 5th Edition.
- Articoli scientifici.

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Primo semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Prova scritta con domande aperte per la valutazione della preparazione sul programma del corso, e problemi con risposte chiuse (scelta multipla) per la valutazione delle capacità risoluzione di problemi inerenti al programma.

Orario di ricevimento

Su appuntamento

Sustainable Development Goals

