

SUPSI

Basi anatomo-funzionali del movimento

Il modulo

Il modulo prende in considerazione gli aspetti fisiologici del movimento umano. Tale tematica è affrontata in relazione ai principali meccanismi neurofisiologici del controllo motorio, alle specifiche dinamiche articolari ed ai diversi interventi muscolari che consentono l'esecuzione dei movimenti nei vari distretti corporei.

Semestre:Primo

Corso di laurea:Fisioterapia

Responsabile di modulo:Francesco Micheloni

Metodolo d'insegnamento: Corsi

Frequenza: Obbligatoria

Certificazione:Esame scritto

ECTS: 5

Obiettivi

- Differenziare la funzione svolta nel controllo motorio dalle principali strutture del Sistema Nervoso Centrale
- Identificare le principali relazioni tra comparto afferente ed efferente nella programmazione e nell'esecuzione del movimento
- Correlare la morfologia dell'arto inferiore, del cingolo pelvico, del tronco, della cintura scapolare e dell'arto superiore agli specifici movimenti di questi distretti corporei
- Analizzare i movimenti dell'arto superiore, dell'arto inferiore e del tronco con particolare riferimento ai seguenti elementi:
 - piani ed assi di movimento
 - dinamica articolare
 - comportamento delle strutture capsulo legamentose
 - ruolo dei muscoli agonisti

SUPSI

Contenuti

Il tema del controllo motorio si centra sull'anatomia e sulla funzione delle principali strutture del Sistema Nervoso Centrale (sistemi afferenti ed efferenti, aree corticali, cervelletto e nuclei della base) coinvolte nella pianificazione, esecuzione e coordinazione del movimento. Il ruolo delle strutture articolari, capsulo-legamentose e muscolari nell'atto motorio è esplorato nella parte dedicata alla fisiologia del movimento. In essa si affrontano i contenuti correlati alle dinamiche articolari, ai ruoli e alle azioni muscolari nei diversi movimenti ed è integrata l'anatomia del sistema locomotore (osteologia, artrologia e miologia di tronco, arto superiore ed arto inferiore).

Bibliografia

Palastanga, N. P., D. Field., R. Soames. 2007. *Anatomia del movimento umano. Struttura e funzione*. Milano: Elsevier Masson.

Purves, D. 2009. *Neuroscienze*. Milano: Zanichelli.