

## RIABILITAZIONE NEUROLOGICA I

### *Insegnamento di Clinica e Riabilitazione neurologica I*

<b>Codice Disciplina :</b> MS0238 <b>Codice Corso integrato :</b> MS0260	<b>Settore:</b> MED/34	<b>N° CFU:</b> 2
<b>Docenti:</b> Nardone Antonio (NO-VB) Dimanico Ugo (Fossano)	<b>Ore:</b> 24	<b>Corso di Laurea :</b> Fisioterapia <b>Anno :</b> II <b>Semestre :</b> I

#### Obiettivo del modulo

Il modulo ha l'obiettivo di permettere l'apprendimento dei principi che sottendono la scelta di una misura e di una scala di valutazione in riabilitazione, di conoscere le basi scientifiche del recupero dopo un danno neurologico con particolare riguardo ai meccanismi di apprendimento motorio ed alle modificazioni plastiche indotte dall'esercizio e dall'inattività nell'organismo. Verranno inoltre esposte le basi neurologiche e biomeccaniche del controllo della postura e dell'equilibrio e la loro riabilitazione nelle principali patologie neuromotorie.

#### Conoscenze ed abilità attese

Lo studente deve essere in possesso delle indispensabili nozioni di Anatomia, Fisiologia e Biochimica.

#### Programma del corso

**Valutazione iniziale del paziente e dei risultati della riabilitazione:** scelta di una misura e sue qualità, misure di menomazione, disabilità ed handicap.

**Basi scientifiche della riabilitazione:** plasticità nervosa e recupero spontaneo dopo lesione, apprendimento motorio associativo e non associativo, adattamento all'esercizio ed all'inattività, esercizio aerobico, esercizio fisico nell'anziano.

**Basi Fisiologiche del controllo della postura e dell'equilibrio:** modello meccanico del corpo umano a pendolo invertito, modello meccanico a due segmenti; anatomo-fisiologia dei meccanismi (passivi ed attivi) del controllo posturale; controllo a feedback e a feedforward dell'equilibrio; scale di valutazione clinica dell'equilibrio; metodiche strumentali di analisi della postura, dell'equilibrio e del cammino.

**Inquadramento e riabilitazione dei disturbi della postura, dell'equilibrio e del cammino:** atassie da danno sensitivo, vestibolare, cerebellare, misto; malattia di Parkinson; stroke; sclerosi multipla; neuropatie periferiche; miopatie.

#### Esercitazioni

non previste

#### Attività a scelta dello studente

non previste

### **Supporti alla didattica in uso alla docenza**

Videoproiettore e computer in dotazione all'aula.

### **Strumenti didattici**

Presentazioni in formato Microsoft-PowerPoint.

### **Materiali di consumo previsti**

Le principali immagini proiettate saranno rese disponibili agli studenti su formato elettronico.

### **Eventuale bibliografia**

- Kandel ER, Schwarz JH, Jessel TM. Fondamenti delle Neuroscienze e del Comportamento, Edizione italiana a cura di V. Perri e di G. Spidalieri, Casa Editrice Ambrosiana, Milano, 1999.
- Greenwood R. Riabilitazione nelle Malattie Neurologiche, UTET, Torino, 1998.
- Braddom RL, Buschbacher RM, Dumitru D. Medicina Fisica & Riabilitazione, Delfino Antonio Editore, Roma, 2005.

### **Verifica dell'apprendimento**

La verifica avverrà mediante esame orale nelle date che verranno stabilite.