



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## COURSE SYLLABUS

### Rehabilitative Approach To The Neural System Impairments

2021-2-I0201D136-I0201D203M

---

#### Obiettivi

offrire elementi di neurofisiologia e dati clinici per , favorire un primo corretto approccio alla osservazione e valutazione del paziente con danno focale al s.n.c.

#### Contenuti sintetici

L'insegnamento si propone di sviluppare nello studente la comprensione dell'approccio al trattamento alla neurolesione e l'utilizzo di ausili e protesi per lesioni del sistema nervoso oltre che la conoscenza delle nuove tecnologie disponibili. Si propone quindi di preparare lo studente in maniera approfondita ad affrontare il trattamento neuromotorio fisioterapico delle suddette sindromi sia in termini di abilità tecnico professionali che di capacità relazionali, utilizzando tutti strumenti di valutazione oggettivi, nell'ottica dell' integrazione dei vari approcci terapeutici in ambito della Fisioterapia nelle neuro lesioni congenite o acquisite, con particolare riferimento all'EBP e ai contesti clinici, assistenziali e ai bisogni della persona ( ICF).

Nuove conoscenze : Concetti di neurofisiologia della postura e del movimento in relazione alla "core stability". Centri e vie della programmazione motoria e loro interazione. La patologia della sensomotricità del pz. emiplegico nelle sue varie evoluzioni cliniche date le proprietà di neuroplasticità del SNC, strumenti di valutazione funzionale, utilizzo delle linee Guida Italiane di Prevenzione e Trattamento (SPREAD),

#### Programma esteso

Emiplegia e riabilitazione :

- **Clinica** : classificazione dell'ictus secondo localizzazione danno focale( sindromica-topografico- patologica) , emisfero colpito . Informazioni sullo scopo dell'indagine semeiotica neurologica e neurocognitiva.( nervi cranici, sensibilità, funzioni corticali superiori).

- **Concetto di Spasticità** in relazione alla **Upper Motor Neuron Sindrome**. Visione schemi di movimento anormali "sinergie di massa primitive " dell'iper tonicità .." "reazioni e movimenti associati".

- **La Plasticità del SNC in seguito a lesione** : Recupero spontaneo intrinseco ed estrinseco , i compensi, la riorganizzazione neuronale inducibile tramite esercizio terapeutico mirato

- **Evoluzione possibile nel tempo e nella distribuzione somatica del" tono** "dalla fase acuta agli "esiti ( normo, iper, ipo, dis – tonia )

---

- **Caratteristiche e problemi del cammino in esiti di stroke** : osservazione clinica delle possibili dissinergie degli eventi dinamici, dei principali segni , ipotesi di disfunzioni del controllo muscolare prevalenti nelle principali fasi del passo.

---

Risposte ai quesiti di valutazione funzionale : cosa sa fare ? Come lo fa ? Perché così ?

Contenuti per: l'anamnesi, scelta delle scale di Valutazione, esame fisico, osservazione posturale,

### **Scale di Misura**

Della Menomazione

- Parametri strutturali (scale neurologiche): *European Stroke Scale, Banford*

- Parametri Funzionali ( di danno motorio ): *Motor Assessment Scale, Motricity Index*

- Grado di Spasticità : *Ashworth*

- Arto superiore : *Wolf Motor Function Test*

Controllo del tronco : *Sitting Balance Score ,(Trunk Control Test)*

- Stazione eretta : *Standing balance by Bohannon*

- Deambulazione : *Gait Assessment Raiting Scale, Time Walking Test*

Misure di Disabilità : *Modified Bartel Index*

### **Approccio Riabilitativo**

- L'esercizio terapeutico: scelta del compito per evocare determinate competenze.. adattamento del compito proporzionali alle potenzialità

- Facilitazione , inibizione in attività funzionale secondo il concetto Bobath, ottenere stabilità centrale-competenze di *balance* per orientare segmenti distali.

## **Prerequisiti**

Conoscenze propedeutiche : concetti di biomeccanica, anatomo-fisiologia delle componenti responsabili delle posture, dei gesto , della deambulazione , lo specifico professionale del fisioterapista nell'equipe di riabilitatori, competenze osservazionali, alcune nozioni di semiologia neurologica.

## **Modalità didattica**

nel periodo di emergenza Covid-19 le lezioni si svolgeranno da remoto asincrono con eventi in videoconferenza sincrona. Il materiale didattico verrà depositato in tempo utile per permettere lo studio individuale durante l'orario previsto in calendario.

## **Materiale didattico**

brevi dispense. lezioni multimediali registrate, sintesi in pw point., filmati

## **Periodo di erogazione dell'insegnamento**

Primo semestre

## **Modalità di verifica del profitto e valutazione**

Nel periodo di emergenza Covid-19 gli esami orali saranno solo telematici. Verranno svolti utilizzando la piattaforma WebEx e nella pagina e-learning dell'insegnamento verrà riportato un link pubblico per l'accesso all'esame di possibili spettatori virtuali.

## **Orario di ricevimento**

Su appuntamento

---