

C.I. NEUROSCIENZE

PROGRAMMA MODULO TEORIA E METODOLOGIA DEL MOVIMENTO UMANO (6CFU)

Prof. Trimarchi

Organizzazione morfologica e funzionale del sistema nervoso centrale e periferico.

Elementi costitutivi. Organogenesi. Sostanza bianca e grigia

I sistemi sensoriali: Le vie della sensibilità. Esterocettori, Propriocettori, Enterocettori, Recettori di senso specifico

Aree corticali sensitive

I sistemi motorio: Centri motori corticali, tronco-encefalici e spinali. Gerarchie motorie. Cervelletto struttura e funzione. Nuclei della base struttura e funzione. Circuiti riverberanti cortico-nucleari e cortico-cerebellari

Il sistema posturale, analisi e test posturali.

Ripetizione, rappresentazione interna, feedback

Forme e classificazione del movimento. Motricità riflessa o automatica, i riflessi condizionati. Motricità volontaria

Apprendimento motorio e Abilità. Programmi motori Memoria motoria. Definizione di abilità (motoria, intellettuale, sociale e

comunicativa). Tipi di abilità motoria. Fasi dell'apprendimento motorio. Fattori dell'apprendimento motorio.

Fasi sensibili di sviluppo delle capacità motorie, Capacità condizionali, Capacità coordinative generali e speciali (Aspetti applicativi)

Stazione eretta. Deambulazione, Corsa. Salto. Lancio.

Testi di riferimento

Anatomia umana - Fondamenti - EDI.ERMES

Atlante di Anatomia Umana - EDI.ERMES

Neuroscienze e Sport UTET

PROGRAMMA MODULO TRAUMA CRANICO NELLO SPORT (2 CFU)

Prof.ssa Caffo, Prof. Cardali

- Epidemiologia del trauma cranico.
- Trauma cranico aperto e chiuso.
- Fratture craniche.
- Classificazione del trauma cranico.
- Scala GCS.
- Ematomi extrassiali ed intracranici.
- Edema cerebrale e trauma cranico grave.
- Pressione intracranica
- Ritorno alle attività sportive dopo trauma cranico.
- Fratture cervicali

PROGRAMMA MODULO NEUROLOGIA (5 CFU)

Prof. Toscano, Prof.ssa Musumeci

- L'esame neurologico: nervi cranici, sistema motorio, sensibilità, funzioni cerebellari e simboliche.
- Cefalee primarie e nevralgie craniofacciali
- Perdita transitoria della coscienza: Epilessia; Sincope
- Demenze e malattia di Alzheimer
- Sindrome di Down
- Vasculopatie cerebrali e stroke
- Malattia di Parkinson
- Sclerosi multipla
- Mielopatie e miolesioni
- Malattie del motoneurone (SMA e SLA)
- Malattie dei nervi periferici: mono e polineuriti

- Malattie dei muscoli e della giunzione neuromuscolare

Test di riferimento

Pierluigi Bertora. Neurologia per i corsi di laurea in Professioni Sanitarie, Piccin. + PDF delle lezioni