

NEUROCHIRURGIA
corso integrato di *Clinica neurologica*

Codice Disciplina : MS0211 Codice Insegnamento : MS0427	Settore : MED/27	CFU: 1
Docente: Zeme Sergio	Ore : 12	Corso di Laurea : Fisioterapia Anno : II Semestre : I

Obiettivo del modulo

Il modulo ha l'obiettivo di fornire le conoscenze di base delle malattie del sistema nervoso di interesse neurochirurgico e dei relativi esiti, che il fisioterapista si troverà a trattare nel corso della sua vita professionale. L'accento è posto in modo particolare sulla fisiopatologia delle alterazioni del sistema nervoso e dei meccanismi di recupero di funzioni compromesse da traumi cranio-encefalici e vertebro-midollari, malattie cerebrali e midollari di eziologia emorragica, tumorale e malformativa. Sono illustrati, infine, le principali metodiche che la neurochirurgia funzionale offre per migliorare disturbi del tono, del movimento e del dolore cronico.

Conoscenze ed abilità attese

Conoscenze di base dell'anatomia e della fisiologia del sistema nervoso.

Programma del corso

- 1) TRAUMI CRANIO-CEREBRALI.**
 - a) Fisiopatologia (danni focali e diffusi dell'encefalo).
 - b) Lesioni endocraniche precoci (ematomi extracerebrali, commozione, contusioni e ematomi intracerebrali, lesioni assonali diffuse, edema cerebrale) e tardive (idrocefalo, ematoma subdurale cronico, cicatrici cerebrali).
 - c) Il coma post-traumatico (fisiopatologia e principali quadri clinici).
 - d) I processi riparativi dell'encefalo.
 - e) Esiti neurologici e neuropsichici (deficit motori e sensitivi, disturbi della memoria, dell'attenzione e del comportamento).
- 2) TRAUMI VERTEBRO-MIDOLLARI.**
 - a) Fisiopatologia (danni da stiramento e compressione del midollo spinale).
 - b) Lesioni vertebro-midollari (fratture vertebrali stabili e instabili; ematomi extramidollari; commozione, contusione e lacerazione midollare).
 - c) Processi riparativi del midollo spinale.
 - d) Esiti neurologici (deficit motori e sensitivi, spasticità, dolore cronico, vescica neurologica).
- 3) IDROCEFALO.**
 - a) Fisiopatologia della circolazione liquorale.
 - b) L'idrocefalo nell'infanzia e nell'età adulta (cause, quadri clinici, esiti neurologici e neuropsichici).
 - c) Cenni di terapia chirurgica.
- 4) TUMORI DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE.**
 - a) Principali tumori intrassiali (gliomi, linfomi, metastasi) e extrassiali (meningiomi, neurinomi, sarcomi).
 - b) Cenni di terapia chirurgica, radio e chemioterapica.
 - c) Esiti neurologici e neuropsichici.

5) MALFORMAZIONI VASCOLARI ENDOCRANICHE.

- a) Gli aneurismi endocranici e la loro rottura.
- b) Complicanze dell'emorragia subaracnoidea: ischemia da vasospasmo arterioso, idrocefalo.
- c) Gli angiomi artero-venosi: ischemia cerebrale da furto e emorragia cerebrale da rottura.
- d) Cenni di terapia chirurgica e endovascolare.

6) NEUROCHIRURGIA FUNZIONALE.

- a) Definizione di Neurochirurgia Funzionale e sue principali applicazioni (terapia del dolore cronico, della spasticità e dei movimenti involontari).
- b) Neuromodulazione: elettrostimolazione terapeutica del sistema nervoso e infusione intratecale di farmaci (basi fisiopatologiche, principali indicazioni e risultati).
- c) La radicotomia posteriore funzionale lombo-sacrale (basi fisiopatologiche, principali indicazioni e risultati).

Esercitazioni

non previste

Attività a scelta dello studente

Lo studente può frequentare l'ambulatorio di Terapia del Dolore dell'Ospedale Molinette di Torino, presso il quale sono valutati pazienti con spasticità o dolore cronico muscolo-scheletrico o neuropatico, possibili candidati a trattamento neurochirurgico e di terapia antalgica invasiva o già sottoposti a intervento (ad es. follow-up di pazienti con sistema di infusione intratecale cronica di farmaci o elettrostimolazione del SNC).

Supporti alla didattica in uso alla docenza

Videoproiettore e computer in dotazione all'aula.

Strumenti didattici

Presentazioni in formato MS-Power Point.

Materiali di consumo previsti

Copia cartacea e informatica delle immagini proiettate durante le lezioni.
Dispense compilate dal docente.

Eventuale bibliografia

Verifica dell'apprendimento

L'esame si compone di un esame orale con domande vertenti sugli argomenti illustrati nelle lezioni.