

# CORSO DI LAUREA: PSICOBIOLOGIA E PSICOLOGIA FISIOLOGICA 1

## INSEGNAMENTO:

NOME DOCENTE: Andrea De Giorgio

### **OBIETTIVI DEL CORSO:**

- 1 - Fornire allo studente conoscenze su funzionamento e struttura della cellula nervosa
- 2 - Far acquisire le conoscenze sulle modalità di interazione che la cellula nervosa ha con altre cellule nervose o con altre tipologie cellulari
- 3 - Fornire cenni di embriologia e circolazione del liquido cefalo rachidiano
- 4 - Far conoscere il sistema nervoso centrale (cervello, cervelletto, talamo, ipotalamo, gangli della base, corteccia cerebrale, sistema limbico)
- 5 - Conoscere le basi neurali del comportamento umano
- 6 - Comprendere le modalità con le quali si genera, sviluppa e compie il movimento umano
- 7 - Comprendere le modalità con il quale si genera e si conduce uno stimolo dolorifico, e/o tattile, olfattivo, uditivo, ottico
- 8 - Conoscere le modalità con le quali si apprende e si sviluppano linguaggio, memoria ed apprendimento
- 9 - Conoscere le principali malattie cerebrovascolari e le malattie mentali, nonché le strategie con le quali affrontarle

### **CONTENUTI DEL CORSO:**

Il corso è articolato su 64 lezioni con 26 nuclei tematici:

- 1 - Introduzione alle neuroscienze e generalità sul sistema nervoso centrale
- 2 - Il neurone
- 3 - Membrane eccitabili
- 4 - Cellule gliali
- 5 - Embriologia del sistema nervoso centrale
- 6 - Ventricoli e liquor
- 7 - Osteologia
- 8 - I nervi
- 9 - Il cervelletto
- 10 - I gangli della base
- 11 - Ipotalamo
- 12 - Sistema nervoso autonomo
- 13 - Il talamo
- 14 - La corteccia cerebrale
- 15 - Sistema limbico
- 16 - Il movimento umano
- 17 - Vie ottiche
- 18 - Sensibilità tattile e dolorifica
- 19 - Vie uditive
- 20 - Olfatto

- 21 - Il linguaggio
- 22 - Memoria e apprendimento
- 23 - Malattie mentali e cerebrovascolari
- 24 - Indagini morfofunzionali
- 25 - Approfondimenti
- 26 - Verifica finale

### **MODALITA' DI SVOLGIMENTO ESAME**

Esame scritto e orale. L'orale è previsto solo nel caso in cui lo scritto venga superato.

### **BIBLIOGRAFIA**

- Fondamenti delle Neuroscienze e del comportamento  
(Kandel - Schwartz - Jessel) - Casa Editrice Ambrosiana
- Neuroanatomia dell'uomo  
(Cozzi - Granato - Merighi) - Antonio Delfinto Editore