

66
PSICOLOGIA FISIOLOGICA
Prof. Michela Del Viva
Dipartimento di Psicologia

CdL	CL	LA	SV	GE
Anno di corso				2
CFU				9

I Modulo (3 CFU)

Argomento

Trasmissione ed elaborazione delle informazioni nel corpo umano. Metodi di indagine del sistema nervoso. Conduzione nervosa, trasmissione sinaptica e circuiti neuronali. Neurotrasmettitori. Ormoni. Psicofarmacologia: effetto di farmaci e droghe. Psicobiologia dei disturbi mentali.

Obiettivi formativi

Conoscenza approfondita dell'anatomia del Sistema Nervoso, dei meccanismi di comunicazione elettrici e chimici all'interno del corpo umano e delle relative tecniche di indagine psicofisiologiche. Comprensione degli effetti generali delle sostanze neurolettiche all'interno del sistema nervoso e conoscenza specifica degli effetti dei principali tipi di droghe. Conoscenza delle basi fisiologiche e neurobiologiche dei principali disturbi mentali.

Testi d'esame

Vedi III Modulo.

Modalità d'esame

Vedi III Modulo.

II Modulo (3 CFU)

Argomento

Elaborazione dell'informazione nei sistemi percettivo e motorio. Principi di elaborazione sensoriale. Sistemi sensoriali e percezione: sistema somatosensoriale, uditivo, visivo, vestibolare, olfattivo e gustativo. Sistema motorio.

Obiettivi formativi

Acquisizione dei concetti fondamentali alla base dell'elaborazione sensoriale quali : rappresentazione delle informazioni nel sistema nervoso (codici neurali, adattamento sensoriale, mappe sensoriali); localizzazione dello stimolo (campi recettivi, inibizione laterale); rilevazione dello stimolo (concetto di soglia). Conoscenza approfondita dei sistemi sensoriali sia per quanto riguarda l'aspetto fisiologico di base sia per quanto riguarda l'aspetto puramente percettivo. Conoscenza dei meccanismi di controllo e di effettuazione dei movimenti. e dei principali disturbi del movimento nell'uomo.

Testi d'esame

Vedi III Modulo.

Modalità d'esame

Vedi III Modulo.

III Modulo (3 CFU)

Argomento

Controllo dell'ambiente interno e di stati comportamentali. Apprendimento, memoria e processi cognitivi. Regolazione dell'omeostasi. Comportamento sessuale. Ritmi biologici e sonno. Apprendimento e memoria. Linguaggio e processi cognitivi.

Obiettivi formativi

Acquisizione del concetto di omeostasi e conoscenza dei meccanismi neurali, ormonali e comportamentali alla base dell'omeostasi della temperatura, del bilancio idro-salino, del peso corporeo. Comprensione delle caratteristiche generali dei ritmi biologici e conoscenza approfondita del ciclo sonno veglia sia per quanto riguarda gli aspetti elettrofisiologici e neurofisiologici sia per quanto riguarda il suo significato. Conoscenza degli aspetti cognitivi alla base dell'apprendimento e della memoria: in particolare classificazione dei vari tipi di memoria e apprendimento e delle possibili compromissioni. Conoscenza dei meccanismi fisiologici e neurobiologici alla base dell'apprendimento e della ritenzione mnemonica. Acquisizione del significato e delle ipotesi sull'evoluzione del linguaggio. Conoscenza dei disturbi del linguaggio e dei relativi correlati anatomici. Cenni sul ruolo delle diverse aree cerebrali nell'elaborazione di specifiche funzioni cognitive, attraverso gli effetti dei danni a carico di tali aree.

Testi d'esame

- Rosenzweig, M.R. (1999). *Psicologia biologica*. Ambrosiana, Milano.

- Kandel, E.R., Schwartz, J. e Jessel, T. (1993). *Principi di neuroscienze*. Ambrosiana, Milano.

Modalità d'esame

Prova scritta che determina ammissione alla prova orale.