

PSICOBIOLOGIA DELLO SVILUPPO

Prof. Tommaso Pizzorusso

I Modulo (3 CFU)

Argomento

Formazione dei circuiti neurali: Sviluppo degli assoni, Sviluppo delle connessioni sinaptiche, Mielinizzazione. La morte neurale durante lo sviluppo. Lo sviluppo della corteccia. Metodologie in psicobiologia dello sviluppo. Determinanti genetici e ruolo dell'esperienza nello sviluppo delle connessioni nervose. Lo sviluppo dei sistemi e delle funzioni sensoriali. Periodi critici nello sviluppo delle funzioni sensoriali. Basi molecolari della plasticità corticale.

Obiettivi formativi

Fornire le basi per la comprensione dello sviluppo dei circuiti neurali, del ruolo svolto dall'esperienza in tale sviluppo e dell'esistenza di periodi critici.

Testi d'esame

Vedi II Modulo.

Modalità d'esame

Vedi II Modulo.

.

II Modulo (3 CFU)

Argomento

Apprendimento e competenze precoci. Comportamenti innati ed acquisiti. Sviluppo delle capacità di riconoscere i volti: fattori innati e ruolo dell'esperienza. Lo sviluppo delle capacità mnestiche. Fattori innati e ruolo dell'esperienza nello sviluppo del linguaggio. Plasticità intermodale. Ruolo dei fattori ambientali e parentali nello sviluppo precoce e nei suoi disturbi.

Obiettivi formativi

Fornire le basi per la comprensione dello sviluppo del comportamento e delle interazioni geni-ambiente in tale sviluppo.

Testi d'esame

- Kandel E.R., Schwartz J., Jessel T. (2000). *Fondamenti di neuroscienze e del comportamento*. Casa Editrice Ambrosiana, Milano.

Oppure:

- Kandel E.R., Schwartz J., Jessel T. (2004). *Principi di neuroscienze* (4^a edizione). Casa Editrice Ambrosiana, Milano.

Modalità d'esame

Scritto e orale.