

Unitat de Psicobiologia

Departament de Psicobiologia i Metodologia de les Ciències de la Salut

Professors: Margalida Coll Andreu, David Costa Miserachs, Roser Nadal Alemany, Isabel Portell Cortés, i Meritxell Torras Garcia.

OBJECTIUS

Proporcionar els coneixements necessaris de neuroquímica i d'anatomia funcional del sistema nerviós, així com del seu desenvolupament ontogenètic, per, posteriorment, en successives assignatures de l'àrea de Psicobiologia, poder estudiar les relacions entre els diferents processos conductuals i el seu substrat biològic.

TEMARI

BLOC A. SUBSTÀNCIES TRANSMISORES I PLASTICITAT

(16 classes; del 21 de Febrer al 28 de Març)

Tema 1. Neurotransmissors

Tema 2. Comunicació No Sinàptica

Tema 3. Mecanismes de Plasticitat Sinàptica

BLOC B. ONTOGÈNESI DEL SISTEMA NERVIÓS

(8 classes; del 29 de Març al 20 d'Abril)

Tema 4. Desenvolupament Prenatal

Tema 5. Plasticitat: Canvis Perinatals i Primeres Experiències

BLOC C. SISTEMES FUNCIONALS CEREBRALS

(18 classes; del 25 d'Abril al final del semestre)

Tema 6. Sistemes Sensorials i Motor

Tema 7. Sistemes de Control de la Homeostasi

Tema 8. Sistemes d'Activació Cerebral

Tema 9. El Sistema Límbic

Tema 10. Escorça Cerebral i Funcions Superiors

PRÀCTIQUES

L'objectiu serà ajudar els alumnes a assimilar i consolidar els continguts explicats a les classes teòriques. Els continguts de les classes pràctiques seran complementaris als de les classes teòriques. Totes les pràctiques seran de laboratori i inclouran aspectes com el reconeixement de les principals estructures del sistema nerviós mitjançant dissecció del cervell d'un mamífer, maquetes i dibuixos de cervell humà.

BIBLIOGRAFIA

- Carlson, N.R. (1999). *Fisiología de la Conducta*. Barcelona: Ariel Psicología.
- Kiernan, J.A. (2000) Barr's El Sistema Nervioso Humano: Un Punto de Vista Anatómico (7ena Ed.). Mexico: McGraw-Hill/Interamericana.
- Martin, J.H. (1998) *Neuroanatomía (2ª Ed.)* Madrid: Prentice Hall.
- Netter, F.M. (1987). *Colección Ciba de Ilustraciones Médicas. Tomo I/1. Sistema Nervioso, Anatomía y Fisiología*. Barcelona: Salvat.

DOCÈNCIA TUTORITZADA

L'objectiu és aprofundir en la comprensió del sistema nerviós no com un conjunt d'estructures aïllades, sinó com una entitat composta per subsistemes integradors tant des del punt de vista anatòmic com neuroquímic. A partir de la documentació proporcionada pel professor i de la cerca bibliogràfica dels estudiants, aquests han de resoldre qüestions específiques d'aprofundiment en la matèria.

AVALUACIÓ

Els continguts de l'assignatura s'avaluaran en un únic examen al juny. Aquest examen constarà d'unes 40 preguntes "tipus test" (70% de la nota final) i de tres o quatre preguntes obertes (30% de la nota final). Les pràctiques es valoraran mitjançant preguntes de l'examen.