

FONAMENTS DE PSICOBIOLOGIA II

26906

Data de l'última revisió del programa: 6/07/06

Unitat de Psicobiologia

Departament de Psicobiologia i Metodologia de les Ciències de la Salut

Professors: Margalida Coll, David Costa, Roser Nadal, Marc Pallarés, Isabel Portell i Meritxell Torras (professors de teoria, pràctiques i docència tutoritzada); Elena Martín (professora de pràctiques)

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

Està subdividit en tres blocs. Les classes del bloc A s'impartiran tots els dijous del semestre. Les classes dels blocs B i C s'impartiran els dimecres i divendres.

Els continguts de les classes teòriques i pràctiques estan molt integrats, de manera que l'estudi dels continguts teòrics és necessari per a la realització de les pràctiques programades. El temps de dedicació no presencial recomanat per seguir de forma adequada les explicacions a les classes teòriques i poder aprofitar les pràctiques és d'almenys 1 hora per cada classe teòrica, a més del temps dedicat a les lectures obligatòries prèvies a alguns dels temes.

BLOC A. SUBSTÀNCIES TRANSMISORES I PLASTICITAT

(16 classes. Tots els dijous del semestre)

Tema 1. Neurotransmissors

Tema 2. Comunicació No Sinàptica

Tema 3. Mecanismes de Plasticitat Sinàptica

BLOC B. ONTOGÈNESI DEL SISTEMA NERVIÓS

(8 classes. Dimecres i divendres)

Tema 4. Desenvolupament Prenatal

Tema 5. Plasticitat: Canvis Perinatals i Primeres Experiències

BLOC C. SISTEMES FUNCIONALS CEREBRALS

(18 classes. Dimecres i divendres)

Tema 6. Sistemes Sensorials i Motor

Tema 7. Escorça Cerebral i Funcions Superiors

Tema 8. El Sistema Límbic

Tema 9. Sistemes de Control de la Homeostasi

Tema 10. Sistemes d'Activació Cerebral

PRÀCTIQUES

L'objectiu serà ajudar els alumnes a assimilar i consolidar els continguts explicats a les classes teòriques. Totes les pràctiques seran de laboratori i inclouran aspectes com el reconeixement de les principals estructures del sistema nerviós mitjançant maquetes i atlas del cervell humà, exercicis sobre la funció i efectes de neurotransmissors, psicofàrmacs i drogues psicoactives, resolució de preguntes sobre aspectes pràctics de les funcions dels diversos sistemes neuroanatòmics, etc.

BIBLIOGRAFIA

Afifi, A.K.. (2006). *Neuroanatomía funcional*. Mexico:McGraw-Hill/Interamericana.

Bear, M.F.; Connors, B.W. i Paradiso, M.A. (1998). *Neurociencia: Explorando el Cerebro*. Barcelona: Masson-William & Wilkins España.

Carlson, N.R. (2002). *Fisiología de la Conducta*. Barcelona: Ariel Psicología.

Kalat, J.W. (2004) *Psicología Biológica*. Madrid: Thomson Paraninfo.

Kiernan, J.A. (2006) *El Sistema Nervioso Humano: Un Punto de Vista Anatómico (8ena Ed.)*. Mexico:McGraw-Hill/Interamericana.

Kolb, B, i Whishaw, I.Q. (2002) *Cerebro y Conducta. Una Introducción*. Madrid: 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.

Pinel, J.P.J. (2000) *Biopsicología*. Madrid: Prentice Hall.

Purves, D.; Augustine, G.J.; Fitzpatrick, D.; Katz, L.C.; LaMantia, A-S., i McNamara, J.O. (2001). *Invitación a la neurociencia*. Buenos Aires: Panamericana.

Rosenzweig, M.R.; Leiman, A.L. i Breedlove, S.M. (2001). *Psicología Biológica*. Barcelona:Ariel Neurociencia.

DOCÈNCIA TUTORITZADA

La docència tutoritzada d'aquesta assignatura és **no presencial** i pretén fomentar el treball personal dels alumnes i l'aprofundiment en diversos aspectes del temari. Els treballs proposats són els següents:

- Preparar els treballs que es proposaran al llarg del semestre
- Preparar preguntes “d'autoexamen”, tant obertes com d'opció múltiple, que estaran disponibles a través del campus virtual.

Els professors de cada un dels mòduls us indicaran la manera de posar-vos en contacte amb ells per tal de resoldre tots els dubtes que tingueu durant la realització d'aquesta feina.

AVALUACIÓ

L'assignatura s'avaluarà a partir d'un examen format per una part de preguntes d'opció múltiple i una altra part de preguntes obertes. Totes dues parts inclouran aspectes dels tres blocs de l'assignatura, així com els aspectes treballats de manera més directa a les pràctiques.