

Unitat de Psicobiologia

**Professors:** Ignacio Morgado Bernal, Margarita Martí Nicolovius, Pilar Segura Torres, Laura Aldavert Vera

## **OBJECTIUS**

---

Proporcionar coneixements de les bases neurobiològiques del reforç i la conducta addictiva; de diferents conductes motivades com la gana, la sed i la conducta sexual; de les emocions i l'estrès, així com principis de psiconeuroimmunologia. Estudi de les bases biològiques dels processos d'aprenentatge i memòria, així com dels mecanismes de plasticitat neural i les àrees cerebrals del llenguatge.

## **TEMARI**

---

### **CLASSES TEORIQUES**

#### **Tema 1. REFORÇ.**

1. Naturalesa i Significat Funcional.
2. Autoestimulació Elèctrica Intracranial (AEIC).
3. Substrat Nerviós del Reforç.
4. Relacions Funcionals.

#### **Tema 2. GANA i SED.**

1. Digestió i Metabolisme.
2. Què Inicia la Conducta de Menjar?
3. Què Atura la Conducta de Menjar?
4. Mecanismes Neurals Centrals.
5. Trastorns de la Ingesta de Menjar.
6. La Sed.

#### **Tema 3. CONDUCTES SEXUAL i MATERNAL.**

1. Desenvolupament, Diferenciació i Maduració Sexuals.
2. Control Hormonal de la Conducta Sexual.
3. Control Neural de la Conducta Sexual.
4. Conducta Maternal.

#### **Tema 4. EMOCIÓ i ESTRÈS.**

1. Emocions com a Models de Resposta.
2. Expressió i Reconeixement de les Emocions.
3. Sentiments d'Emocions.
4. Conducta Agressiva.
5. Estrès.

6. Trastorns Relacionats amb la Conducta Emocional.

#### **Tema 5. APRENTATGE I MEMÒRIA.**

1. La Naturalesa de l'Aprenentatge i la Memòria.
2. Mecanismes de Plasticitat Sinàptica: Potenciació a Llarg Termini.
3. Formes Bàsiques d'Aprenentatge i Memòria Implícita.
4. Aprenentatge Relacional i Memòria Explícita.
5. Xarxes de Memòria.
6. Modulació de l'Aprenentatge i la Memòria.

#### **Tema 6. LLENGUATGE I COMUNICACIÓ HUMANA.**

1. Especialització i Lateralització Hemisfèriques.
2. Mecanismes Cerebrals de la Producció i de la Comprensió de la Parla.
3. Bases Biològiques de la Consciència.
4. Trastorns del Llenguatge i la Comunicació Humana.

### **CLASSES PRÀCTIQUES**

Els continguts de les classes pràctiques seran complementaris als de les classes teòriques. Es faran pràctiques d'aula i de laboratori. En les de laboratori l'alumne podrà realitzar observacions i mesures en rates de diferents conductes emocionals i d'aprenentatge i memòria. En les pràctiques d'aula es passaran videos sobre temes de reforç, addicció, homosexualitat, conducta maternal, amnèsies i trastorns neuropsicològics.

### **BIBLIOGRAFIA BÀSICA**

---

#### **LLIBRE DE TEXT**

Carlson, N.R. (1994) Physiology of Behavior (5<sup>th</sup> edition). Boston: Allyn and Bacon. (Traducció al castellà de la quinta edició Fisiología de la Conducta en Barcelona: Ariel, 1996).

#### **ATLAS DEL SISTEMA NERVIÓS RECOMENATS**

England, M.A. i Wakely, J. (1992) El Cerebro y la Médula Espinal. Londres: Mosby-Wolfe Publ.

Netter, F.M. (1987) Colección Ciba de Ilustraciones Médicas. Tomo I. Sistema Nervioso, Anatomía y Fisiología. Barcelona: Salvat.

#### **ALTRES MANUALS I TEXTOS RECOMENATS**

Bear, M.F.; Connors, B.W. i Paradiso, M.A. (1996) Neuroscience: Exploring the Brain. Baltimore: Williams & Wilkins.

Kalat, J.W. (1995) Biological Psychology. Pacific Grove: Brooks & Cole.

Kandel, E.; Schwartz, J.H. i Jessell, T.M. (1995) Essentials of Neural Science and Behavior. New Jersey: Appleton & Lange.

- Nelson, R.J. (1996) Psicoendocrinología. Las Bases Hormonales de la Conducta. Barcelona: Ariel Psicología.
- Rosenzweig, M.R.; Leiman, A.L. i Breedlove, S.M. (1996) Biological Psychology. Sunderland, Massachusetts: Sinaver Associates, Inc.
- Varis (1992) Mente y Cerebro. Lenguaje, Memoria y Aprendizaje. Volumen monogràfic de "Investigación y Ciencia" (número 194). Barcelona: Prensa Científica.
- Varis (1994) Psicología Fisiológica. Libros de Investigación y Ciencia. Barcelona: Labor.

## **MATERIAL**

---

Dossier que conté el programa més detallat, la bibliografia per temes i els protocols de pràctiques. Aquest dossier els podreu adquirir a les fotocopiadores de Psicologia a principi de curs.

## **AVALUACIÓ**

---

Els continguts de l'assignatura, tant els teòrics com els de les pràctiques, s'avaluaran en un únic examen. Aquest serà de tipus pregunta oberta.