

# PSICOLOGIA FISIOLÒGICA I

21128

Unitat de Psicobiologia

Departament de Psicobiologia i Metodologia de les Ciències de la Salut

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

## OBJECTIUS GENERALS

Fer comprendre a l'alumne el concepte, objecte d'estudi i tècniques d'investigació de la Psicologia Fisiològica. Proporcionar els coneixements de neuroanatomia i neurofisiologia dels diferents sistemes sensorials i del sistema motor. S'adquirirà, així, coneixement sobre com el cervell processa la informació de l'entorn i elabora una resposta. Finalment, s'introdueix l'estudi dels ritmes biològics.

## TEMARI

### •CLASSES TEÒRIQUES

#### Tema 1. La psicologia fisiològica: Concepte, aproximació històrica i mètodes.

1. La Psicologia Fisiològica i les seves Principals Àrees d'Estudi.
2. Aproximació Històrica a la Psicologia Fisiològica.
3. Mètodes i Tècniques d'Investigació en la Psicologia Fisiològica.

#### Tema 2. Principis bàsics d'anàlisi i processament de la informació en el sistema nerviós.

1. Sensibilitat i Modalitats Sensorials.
2. Transducció i Codificació.
3. Adaptació Sensorial.
4. Organització de la Transmissió Sensorial Aferent.
5. Anàlisi Cortical.

#### Tema 3. Sentits somàtics.

1. Definició i Modalitats.
2. Estímuls i Receptors.
3. El Sistema Somàtic Aferent.
4. L'Escorça Cerebral Somàtica.
5. El Dolor.

**Tema 4. Visió.**

1. Energia Lluminosa i Llum.
2. Anatomia del Sistema Visual.
3. Codificació de la Informació Visual en la Retina.
4. Anàlisi de la Informació Visual: L'Escorça Estriada.
5. Anàlisi de la Informació Visual: L'Escorça d'Associació.

**Tema 5. Audició i equilibri.**

1. Energia Sonora i So.
2. Anatomia de l'Oïda.
3. L'Òrgan de Corti.
4. Organització General de les Vies i Centres Acústics.
5. Codificació i Anàlisi de la Informació Auditiva.
6. Sentit Vestibular de l'Equilibri.

**Tema 6. Sentits químics.**

1. Característiques Generals i Funcions.
2. El Sentit del Gust.
3. El Sentit de l'Olfacte.

**Tema 7. Control nerviós del moviment.**

1. Principis i Organització de la Funció Senso-Motora.
2. Sistemes Efectoris.
3. Control Reflex del Moviment.
4. Control Cerebral del Moviment.

**Tema 8. Son i vigília.**

1. Els Ritmes Circadians i la seva Regulació.
2. Característiques Conductuals i Electrofisiològiques del Son i la Vigília.
3. Mecanismes Neurals del Son i la Vigília.
4. Funcions del Son.
5. Trastorns del Son.

**•CLASSES PRACTIQUES**

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 es treballaran tècniques d'investigació en Psicologia Fisiològica com: la cirurgia estereotàxica, histologia, avaluació de lesions cerebrals, estudi de registres electroencefalogràfics, identificació de les parts dels òrgans sensorials a través de maquetes, etc. En les pràctiques d'aula es passaran vídeos sobre temes de visió, audició, història de la ciència, etc.