



## 15621. PSIKOBIOLOGIAREN OINARRIAK II

---

**Irakaslea:** *Garikoitz Beitia Oyarzabal* (31 Taldea, euskaraz)  
*Idoia Leclercq García* (01 eta 02 taldeak, gazteleraz)

**Kodea: 15621**  
**Enborrezko irakasgaia**  
**Lehengo maila**  
**Bigarren lauhilekoa**  
**Kredituak Guztira: 4,5 Kreditu Teorikoak: 3 Kreditu Praktikoak: 1,5**

---

### HELBURU OROKORRAK

---

Ikasgaia bi zatitan egituratua dago bi helburu orokor lortu nahian: lehendabiziko zatian giza sistema nerbiotsuaren egitura anatomikoa ezagutzea eta bigarren zatian sentzazio eta hautematearen prozesuen oinarri neuroanatomikoak ezagutzea.

Zentzu honetan, helburua litzateke ikasleak giza sistema nerbiotsuaren funtzezko egiturak ezberdintzen jakitea, egitura hauen ezaugarri ezberdinak eta bere konexioak ezagutzea, sistema funtzional ezberdinetan kokatuz, bereziki hautematearen prozesuetan inplikaturik leudekenak.

### GAITEGIA

---

#### I ATALA: NERBIO SISTEMAREN ANATOMIA

##### 1. Nerbio Sistemaren Ikaskuntzari Sarrera

Nerbio Sistemaren zatiketa makroskopikoa. Oinarrizko terminologia. Zatiketazko eje eta planoak. Meningeen fisiologia. Sistema bentrikularra eta likido zefalorrakidea.

##### 2. BIZKARMUINA ETA NERBIO ESPINALAK

Anatomia makroskopikoa. Bizkarmuina: Gai grisa, gai txuria, nerbio espinalak. Anatomia eta fisiologia orokorra.

##### 3. GARUNENBORRA ETA NERBIO KRANEALAK

Anatomia makroskopikoa. Erraboilaren, Protuberantziaren eta Mesentzefaloaren nukleo eta zuntzak. Erretikular eraikuntza. Nerbio eta nukleo kranealak.

##### 4. ZEREBELOA

Anatomia makroskopikoa: Azala, gai txuria eta nukleo sakonak. Zerebelo funtzionala.

##### 5. DIENTZEFALOA ETA NERBIO SISTEMA AUTONOMOA

Anatomia makroskopikoa. Talamo eta Hipotalamo funtzionala. Nerbio Sistema Autonomoaren anatomia eta fisiologia: Adar sinpatikoa eta parasinpatikoa.

##### 6. TELENTZEFALOA: GANGLIO BASALAK

Anatomia makroskopikoa. Ganglio Basalen fisiologia: sarrerezko-irterazko eta berezko nukleoak.



## 7. TELENTZEFALOA: SISTEMA LINBIKOA

Anatomía makroskopikoa: garunazal linbikoa eta garunazal azpiko egiturak. Amigdala funtzionala. Egitura hipokanpala: Anatomía makroskopikoa.

## 8. TELENTZEFALOA: GARUNAZALA

Anatomía makroskopikoa: Lobuloak, ildoak, garunazal azpiko gai txuria. Eraketa zitoarkitektonikoa. Zutabezko eraketa neurala. Eraketa funtzionala: 1. mailako, 2. mailako eta harremanetazko guneak.

## II ATALA: SENTSAZIO ETA HAUTEMATEA

### 9. SOMESTESIA

Sistema sensorialen ikaskuntzari sarrera. Hartzaille somestesikoak. Somestesiaren bide neuralak. Informazio somestesikoaren kodifikazioa.

### 10. USAIMENA ETA DASTAMENA

Usaimenezko eta dastamenezko hartzailleak. Usaimenaren eta dastamenaren bide neuralak. Usaimenaren eta dastamenaren informazioaren kodifikazioa.

### 11. OREKA ETA ENTZUMENA

Hartzaille vestibularrak eta entzumenezkoak. Orekaren eta entzumenaren bide neuralak. Informazio vestibularren eta entzumenezkoaren kodifikazioa.

### 12. IKUSMENA

Ikusmen hartzailleak. Ikusmenaren bide neuralak. Ikusmenaren informazioaren kodifikazioa.

## ONARRIZKO BIBLIOGRAFIA

---

Del Abril Alonso, A.: Fundamentos Biológicos de la Conducta. Sanz Torres, 2003.

Carpenter, M.B. Neuroanatomía: Fundamentos. Panamericana, 1994.

Carlson, N.R. Fisiología de la Conducta. Pearson Educación, 2006.

Carter, R.: El nuevo mapa del cerebro. Integral, 2002.

Diamond, M.C.; Sheibel, A.B. y Elson, L.M. El cerebro humano: libro de trabajo. Ariel Neurociencia, 2000.

Crossman, A.R. Neuroanatomía. Masson, 2002.

Kandel, E.R., Jessell, T.M. y Schwartz, J.H. neurociencia y conducta. Prentice-Hall, 1997.

Khale, W. Atlas de Anatomía. Tomo 3: Sistema Nervioso y Órganos de los Sentidos. Omega, 1994.

Diernan, J, El sistema nervioso humano. McGraw Hill, 1998.

Kolb, B.Q. Cerebro y conducta: una introducción. McGraw Hill, 2000.

Martin, H.J. Neuroanatomía. Prentice-Hall, 1998.

Mora, F. ¿Cómo funciona el cerebro?. Alianza Ensayo, 2002.

Ponz, F. y Barber, A.M. Neurofisiología. 1993.



Mora, F. El cerebro íntimo. Ariel Neurociencia, 1996.

Rosenzweig, Leiman, A.L y Breedlove, S.M. Psicología Biológica. Ariel Neurociencia, 2001.

Snell, R.S. Neuroanatomía Clínica. Panamericana, 2000.

Young, P.A. y Young, P.H. Neuroanatomía Clínica. Masson, 2001.

Zeki, S. Una visión del cerebro. Ariel Neurociencia, 1995.

## EBALUAKETA

---

Lehendabiziko atala gainditzeko aukera dago azterketa partzial baten bitartez (ezinbestekoa praktika guztietara joatea). Azterketan bai klase teorikoetan, bai praktika ezberdinetan garatutako ezagupenei buruz galdetuko da.

Ikasgai osoa gainditzeko aukera dago azterketa finala baten bitartez. Azterketan bai klase teorikoetan, bai praktika ezberdinetan, bi ataletan garatutako ezagupenei buruz galdetuko da.

Azterketa partziala gainditzeko beharrezkoa da ezagupen teorikoen % 60 eta praktikoen % 60 ongi erantzutea.

Azterketa finala gainditzeko beharrezkoa da ezagupen teorikoen % 50 eta praktikoen % 50 ongi erantzutea.

Froga teorikoak ikasgaiaren notaren % 60 eta praktikoak % 40 balioko du.