

# JOKABIDE-NEUROZIENTZIEN OINARRIAK

## AUTOEBALUAZIOAREN ERANTZUNAK

### 1. UNITATEA. Nerbio-sistemako zelulak. Egitura eta funtzioa

1. 1) Nukleoa, 2) Erretikulu endoplasmatico zimurra, 3) Zitosola, 4) Erribosomak, 5) Golgi aparatua, 6) Mikrotubuluak, 7) Erretikulu endoplasmatico leuna, 8) Mitokondrioak, 9) Besikula sinaptikoa, 10) Besikula barruan dauden neurotransmisoreak.
2. a) 1) Proteina integralak eta periferikoak, 2) Fosfolipidoaren buru polarra, 3) Fosfolipidoaren karbonato-kate luze hidrofobikoak, 4) Fosfolipido-geruza bikoitza.
  - b) 1) Fosfolipido-geruza bikoitza, 2) Erretena eratzen duen proteina.
3. 1) Mikrotubuluak, 2) Neurozuntzak (neuroharizpiak) 3) Mikrozuntzak (mikroharizpiak).
4. 1) Garraioaren noranzkoa (aurreranzkoa), 2) Garraiatu behar diren molekulez beteriko besikulak, 3) Mikrotubuluak.
5. a) Astrozitoak dira. 1) Neurona, 2) Kapilarra, 3) Astrozitoa.
  - b) Oligodendrozitoa da. 1) Oligodendrogliako zelulak, 2) Axoia, 3) Ranvier-en nodulua, 4) Mitokondrioak, 5) Mielina-zorroa.
  - c) Nerbio-sistema periferikoa. Schwann zelulek osatzen dute mielina.
    - 1) Ranvier-en nodulua, 2) Schwann zelularen nukleoa, 3) Schwann zelula.
  - d) Nerbio-sistema zentrala. Oligodendrozitoek osatzen dute mielina.
    - 1) Oligodendrozitoa, 2) Oligodendrozitoaren nukleoa, 3) Ranvier-en nodulua.

### 2. UNITATEA. Neuronaren fisiologia

1. Funtzio bat, ioiekiko iragazkortasun selektiboa sortzea, eta, bestea, ioien garraio aktiboa bideratzea.
  - A) Erreten ionikoa (iragazkortasun selektiboaren erantzule): a) aminoazidoa, b) aminoazido-katea (alfa helizea), c) mintza zeharkatzen duen aminoazido-katea (erretenaren azpiunitate bat) d) erretenaren azpiunitateak.
  - B) Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup> ponpa (ioien garraio aktiboaren erantzule): a) Na<sup>+</sup> ioiak kanporatu eta K<sup>+</sup> ioiak barneratu.
2. b)
3. a) Ioiak 1: Neurotransmisorearen lotura
  - b) Neurotransmisorea 2: Erretena ireki egiten da.
    - 3: Ioiak barrura joaten dira mintza zeharkatuz.
4. 1: Suntsiketa entzimatikoa arraildura sinaptikoan
  - 2: Birkaptazioa egitura presinaptikoan

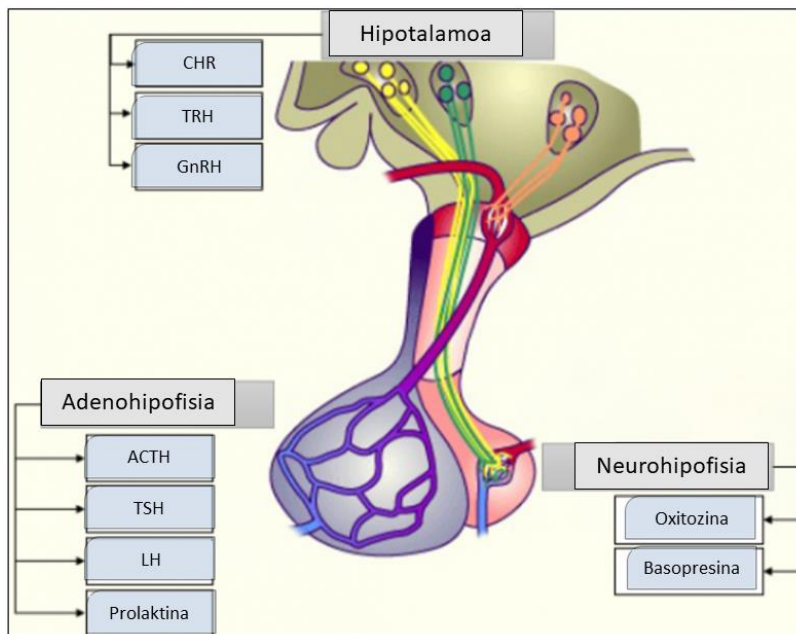
- 3: Birkaptazioa gliako zeluletan
- 4: Barreiadura
- 5: Suntsiketa entzimatikoa egitura presinaptikoan.
- 5. A irudia: b) B irudia: c).

### 3. UNITATEA. Nerbio-sistemaren anatomia

- 1. c 2. b 3. b 4. a 5. c 6. c 7. a 8. c 9. c 10. b

### 4. UNITATEA. Sistema neuroendokrinoa

- 1. d 2. b 3. d 4. c
- 5.



### 5. UNITATEA. Sistema sensoriala eta motorra

- 1. c 2. c 3. a 4. d 5. b

### Irakasleak

- Garikoitz Azkona Mendoza
- Garikoitz Beitia Oyarzabal
- Maidier Muñoz Culla
- Eider Pascual Sagastizabal
- Oscar Vegas Moreno