

I. A neuroendokrin rendszer működése

1. A hypothalamus-adenohypophysis rendszer mint a hormonrendszer központja; prolaktin, növekedési hormon
2. A pajzsmirigy felépítése és működése; pajzsmirigyhormonok
3. A mellékvesekéreg szerkezete és működése; a mellékvese hormonjai
4. A férfi nemi működések neuroendokrin szabályozása; a férfi nemi aktus
5. A női nemi működések neuroendokrin szabályozása; a menstruációs ciklus; a női nemi aktus; megtermékenyülés, terhesség, szülés és szoptatás
6. A tápanyagforgalom hormonális szabályozása: inzulin, glukagon. Cukorbetegségek
7. A Ca^{2+} -anyagcserét szabályozó hormonok (előző féléves anyag is egyben! – ld: „Csontszövet élettana”)

II. Idegrendszeri működések

A) Az idegrendszeri működések alapjai; az idegrendszer anatómiája

8. Az idegszövet; a neuronműködés alapjai
9. Az idegrendszer felépítése és működése: gerincvelő, agyvelő (agyféltekék, bazális ganglionok, köztiagy, középagy, híd, nyúltvelő, kisagy)
10. A környéki idegrendszer
11. Az autonóm (vegetatív) idegrendszer

B) Az érzőműködések

12. Az érzőműködések általános jellemzői
13. A szomatoszenzoros rendszer: tapintás, propiocepció, fájdalomérzés, hőérzés
14. A látórendszer felépítése és működése
15. A halló-, és egyensúlyérző rendszer felépítése és működése
16. Kémiai érzékelés: szaglás és ízérzés

C) A mozgatóműködések

14. Szomatomotoros működések. Reflexek; akaratlagos mozgások: agykéreg, kisagy, bazális ganglionok

Az előadásokon elhangzott anyag (diabemutató formájában hozzáférhető) elsajátítása ajánlott.

Kötelező irodalom:

Fonyó, A. és Ligeti, E. 2008. *Az orvosi élettan tankönyve*. Medicina Könyvkiadó Zrt., Budapest. 59 – 88.; 346 – 352.; 437 – 458.; 470 – 650.

Dr. Szabó, P. és Dr. Cseri, J. 2005. *Élettan pszichológus hallgatók számára*. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen. 35 – 40.; 138 – 165.

Dr. Tarsoly, E. 2003. *Funkcionális anatómia pszichológushallgatók számára*. Edge 2000 Kft., Debrecen. 239 – 355.

Ajánlott irodalom:

Stein, J.F. & Stoodley, C.J. 2006. *Neuroscience: An Introduction*. John Wiley & Sons Ltd, Chichester. 10 – 26.

Silbernagl, S. & Despopoulos, A. 1994. *SH Atlasz Élettan*. Springer Hungarica Kiadó Kft., Gyoma. 34 – 71.; 244 – 337.

Dr. Holló Gábor

Debrecen, 2010. augusztus 18.