

---

Budapest, 2015. augusztus 24.

## **Az ÁOK II. évfolyamának 1. félévi tananyaga**

### **I. Központi idegrendszer:**

- 1.) az agyvelő és a gerincvelő makroszkópiája,
- 2.) az agyvelő és a gerincvelő mikroszkópiája.

### **II. Perifériás idegrendszer:**

- 1.) gerincvelői idegek,
- 2.) agyidegek,
- 3.) vegetatív idegrendszer.

### **III. Érzékszervek:**

- 1.) látószerv, látópálya,
- 2.) halló- és egyensúlyozó szerv, hallópálya, vestibularis rendszer,
- 3.) szaglószeru, szaglópálya
- 4.) ízlelőszerv, ízérzőpálya,
- 5.) bőr, a bőr hámszármazékai.

### **IV. Endokrin szervek.**

### **V. A tárgyalt szervek és szervrendszerek fejlődése, valamint szövettana.**

### **VI. A dorsalis tájékok topographiája, intracranialis topographia.**

### **Demonstrációk:**

**I. demonstráció** - 2015. szept. 30. ill. okt. 1.; anyaga: a központi idegrendszer makroszkópiája és fejlődése.

**II. demonstráció** - 2015. október 28. ill. 29.; anyaga: a központi idegrendszer mikroszkópiája; agyidegek magjai.

**III. demonstráció** - 2015. november 18. ill. 19.; anyaga: dorsalis tájékok, agyidegek, gerincvelői idegek.

### **Kollokvium:**

**anyaga**: a félév tananyaga.

**Gyakorlati anatómiai és szövettani számonkérés**: bonctermi vizsga ill. 1 metszet a félév szövettani anyagából.

**Szóbeli vizsga.**

Dr. Altdorfer Károly  
egyetemi docens  
tanulmányi felelős

**ÁOK II. évfolyam 1. félévi tanmenete**  
2015/2016. tanév

Hét	Előadás (hétfő 14.00-15.40; szerda 8.15-9.00)	Gyakorlat	
		Boncterem	Szövettan (GH: hétfőn; EF: csütörtökön)
1. hét IX. 7-11.	1. Agyburkok, hemispheriumok, oldalkamrák 2. Diencephalon makroszkópiája, III. kamra 3. Az agytörzs és a kisagy makroszkópiája, IV. kamra	agyvelő, agyburkok	----
2. hét IX. 14-18.	4. Az agyvelő vérellátása és liquor-keringés 5. <i>A velőcső differenciálódása, a gerincvelő fejlődése; dúcléc</i> 6. <i>Agyhólyagok differenciálódása</i>	agyboncolás	----
3. hét IX. 21-25.	7. A gerincvelő makroszkópiája, a gerincvelői szelvény, dermatómák 8. A gerincvelő mikroszkópiája: proprioceptív és nociceptív reflexív 9. A gerincvelő mikroszkópiája: vegetatív reflexív, a gerincvelő pályái	agyvelőmetszetek, a gerincvelő bemutatása	----
4. hét IX.28-X.2.	10. Az agyidegmagok csoportosítása 11. Nyúltvelő magjai és pályái 12. Híd, középagy magjai és pályái	1. agyboncolás 2. <b>I. demonstráció:</b> <b>agyvelő és gerincvelő makroszkópiája, fejlődése</b>	----
5. hét X. 5-9.	13. A diencephalon mikroszkópiája. 14. A központi idegrendszer sejtjei: neuronok (axon, dendritek, szinapszisok) 15. A központi idegrendszer sejtjei: gliasejtek	dorsalis tájékok boncolása, koponya megnyitása, mikroszkópia megbeszélése	ideg, dúcok, motoros véglemez, gerincvelő, nyúltvelő, középagy
6. hét X. 12-16.	16. A nagyagykéreg szerkezete 17. Epikritikus sensibilitás 18. Protopathiás sensibilitás és a fájdalom neuroanatómiája	dorsalis tájékok és a gerincvelő boncolása, mikroszkópia megbeszélése	kisagykéreg, nagyagykéreg, corpus pineale
7. hét X. 19-22.*	19. A kisagy mikroszkópiája és pályái 20. <b>Törzsdúcok</b> és rostösszeköttetések. 21. Motoros pályarendszerek, kisagy pályái	dorsalis tájékok boncolása, mikroszkópia megbeszélése	----
8. hét X. 26-30.	22. <b>N. trigeminus</b> 23. <b>N. facialis</b> 24. <b>N. glossopharyngeus, n. vagus, n. accessorius, n. hypoglossus</b>	1. dorsalis tájékok boncolása, mikroszkópia megbeszélése 2. <b>II. demonstráció:</b> <b>központi idegrendszer mikroszkópiája, agyidegek magjai</b>	----
9. hét XI.2-6.	25. Hypothalamo-hypophysealis rendszer, hypophysis 26. Endokrin szervek: epiphysis, pajzsmirigy, mellékpajzsmirigy, mellékvese 27. <b>Betegbemutatás</b>	dorsalis tájékok boncolása, bemutatás: fej és nyak tájékai	---
10. hét XI.9-13.	28. <b>Szem (tunica fibrosa, tunica vasculosa)</b> 29. <b>Szem (lencse, üvegtest, szemszarnokok, accomodatio)</b> 30. <b>Szem (retina)</b>	dorsalis tájékok boncolása	hypophysis, gl. thyroidea, gl. parathyroidea, gl. suprarenalis
11. hét XI. 16-20.	31. <b>N. opticus</b> , látópálya, látókéreg 32. <b>Szemizmok, a szem mozgásai</b> 33. Szem védőberendezése, könnyrendszer, <i>a látószerv fejlődése</i>	1. dorsalis tájékok bonc. 2. <b>III. demonstráció:</b> <b>dorsalis tájékok, agyidegek, gerincvelői idegek</b>	----
12. hét XI. 23-27.	34. Külsőfül, középfül 35. <b>Csontos és hártás labirintus</b> 36. Organon spirale (Corti), <i>a halló- és egyensúlyozó szerv fejlődése</i>	érezkeszervek; szem boncolása	szem, retina, könnymirigy
13. hét XI.30-XII.4.	37. Hallópálya, hallókéreg 38. Vestibularis rendszer 39. Szagló- és ízéző rendszer	érezkeszervek	Corti-szerv, tenyérbőr, hajas fejbőr, emlőmirigy
14. hét XII. 7-11.	40. Limbikus rendszer 41. <b>A vegetatív idegrendszer</b> 42. Bőr és származékai, emlőmirigy	1. <b>beszámoló:</b> érezkeszervek 2. ism.	----

\*2015. okt. 22. csüt. 9.30-tól oktatási szünet

# Szövetteni metszetek beosztása

## II. évfolyam 1. félév

2015/2016.

Hét	Metszetek
5. hét X. 5-9.	<b>Idegrendszer</b> Ismétlés: 36. perifériás ideg km. (H-E) Bemutatás: perifériás ideg km. (ozmium) 43. motoros véglemez (harántcsíkos izom, acetylcholinesterase reakció) 37. ganglion spinale (pseudounipolaris neuronok, H-E) 38. ganglion vegetativum (multipolaris neuronok, Ag-impregnáció) 39. medulla spinalis (multipolaris neuronok, Nissl) 99. mesencephalon keresztmetszete (Luxol-Nissl) 100. medulla oblongata keresztmetszete (Luxol-Nissl)
6. hét X. 12-16.	<b>Központi idegrendszer</b> 40. cortex cerebri (pyramis-sejtek, Bielschowsky) 42. cortex cerebri (pyramis-sejtek, Golgi-impregnáció) 94. hippocampus (H-E) 95. cortex cerebelli (H-E) 41. cerebellum (GFAP-immunhisztokémia) 90. corpus pineale (H-E)
10. hét XI.9-13.	<b>Endokrin szervek</b> 86. hypophysis (H-E) 87. hypophysis (krómhematoxin-floxin) 88. glandula thyroidea (H-E) 89. glandula parathyroidea (H-E) 92. glandula suprarenalis (H-E) Bemutatás: 74. Leydig-sejtek (H-E) 78. ovarialis folliculusok (H-E) 79. corpus luteum (H-E) 70. Langerhans-szigetek (H-E)
12. hét XI. 23-27.	<b>Érzékszervek 1.</b> 96. bulbus oculi (H-E) 97. retina (félvékony metszet - toluidinkék) 9. pigmenthám (retina, natív) 33. glandula lacrimalis (H-E)
13. hét XI.30-XII.4.	<b>Érzékszervek 2. és bőr</b> 98. cochlea (félvékony metszet - toluidinkék) 6. tenyérbőr (H-E) 11. hajas fejbőr (H-E) 17. hajas fejbőr (Azan) 18. hajas fejbőr (Hornowsky) 85. mamma non lactans (H-E) 93. mamma lactans (H-E)

Budapest, 2015. augusztus 24.

## Hirdetmény ÁOK, FOK

Az előadások és a gyakorlatok látogatása **kötelező**.

A **távollét** félévenként semmilyen címen sem haladhatja meg sem a gyakorlatok, sem az előadások 25%-át. Ellenkező esetben a TVSZ-nek megfelelően a félév nem fogadható el.

A félév során demonstrációkat tartunk; a demonstrációkon a megjelenés kötelező. A demonstrációkat csak a kiírt időpontokban lehet letenni és a sikertelen demonstráció(k) nem ismételtetők. A demonstrációk eredményét feltüntetjük a hallgatók intézeti kartonján.

A félév során sikeresen (legalább elégséges jeggyel) letett mindkét bonctermi témájú demonstráció esetén a hallgató mentesül a **kollokvium anatómiai gyakorlati része** (bonctermi vizsga) alól (a két demonstrációs jegy átlagából kerekítéssel\* számolt bonctermi jeggyel), de ezeknek a hallgatóknak is lehetőségük van a szorgalmi időszak 13. hetének végéig írásban kérelmezniük az anatómiai gyakorlati kollokvium letételét, mely így náluk a félévi vizsga kötelező, buktató hatályú részévé válik. Ebben az esetben a félév során szerzett bonctermi jegy helyett a kollokviumon szerzett anatómiai gyakorlati jegy lesz a kollokvium bonctermi részjegye.

A szövettani gyakorlatokon vázlatokat kell készíteni a metszetekről; a **szövettani gyakorlati füzetet** a vizsgákon be kell mutatni.

A **szigorlatra bocsátás feltétele a boncolási feladat teljesítése** a II. vagy III. félévben (legkésőbb a tárgy IV. féléves kurzusáig halasztható).

Az anatómia, sejt-, szövet- és fejlődéstan tárgy következő félévének felvétele sikeres félévi vizsga nélkül Intézetünkben csak abban az esetben engedélyezhető, ha az adott félévben a hallgató demonstrációinak kerekítés nélküli átlaga eléri a 2,0-t. Ez utóbbi csak az ÁOK-ra vonatkozik, a FOK-on sikeres vizsga nélkül nem vehető fel az anatómia, szövet- és fejlődéstan tárgy következő félévé.

Dr. Altdorfer Károly  
egyetemi docens  
tanulmányi felelős

Dr. Gerber Gábor  
egyetemi docens  
mb. igazgató