

FOK II. évfolyam Mikroszkópos anatómia és fejlődés II. 2023-2024 1.					
Előadások: heti 2x45 perc, vasár 11.00-13.45 és 14.00-14.45		előadás		Összesítés: 2x45 perc, vasár 11.00-13.45	Metszetlista: Kötelező (Dermatológ)
				Gyakorlat témája, konzultációs témák	
1	1. Vér, a vér alakos elemei. Csontvelő, erythropoiesis, leukopoiesis.	Puskár	1	Vér, nyirok I.	52. vérképlet (Pappenheim)
09.04-08.	2. A nyirokszövet és annak sejtjei. Thymus, tonsillák, a nyálkahártyák nyirokszöve.	Puskár			ADK 2.42. tonsilla palatina – H-immun humán ADK 2.48. tonsilla pharyngea (H-E)
2	3. A nyirokcsomó és a lép szerkezete, keratinizáció.	Puskár	2	Nyirok II.	48. tonsilla linguális (H-E)
09.11-15.	4. Idegrendszer.	Tóth			49. Thymus (H-E) ADK 2.1. a és b lian., human. B és T sejtek. Immunjelölés 44. nodus lymphaticus (H-E) 45. lian. (H-E)
3	5. A védősejt fejlődése, crano-caudalis és dorsoventralis differenciálódása. A KIR felépítése.	Gallatz	3	Idegrendszer, perifériás idegrendszer.	36. perifériás ideg - keresztmetszet (H-E)
09.18-22.	6. A dúc és a placodectoderma fejlődése.	Kozsarek			37. pseudounipoláris neuronok (ag. spinale, H-E) 43. motoros végtag (Bardzsalokhoz, Ach-esteráz) perifériás ideg - keresztmetszet (omuluro) perif. ideg-metszet (hóban)
4	7. A gerincvelői szerkezete. A gerincvelői reflex, receptorok, effektorok, reflexek.	Kozsarek	4	Konzultáció I.	38. multipoláris neuronok (ag. vegetativum, Ag-impur.) vegetatív ganglionok a bifaliban
09.25-29.	8. Agypályák - neurotranszmitterek - neuronális szabályozó hálózatok - "connectomics". Agykéreg szerkezete.	Tóth		Reflexek	
5	9. Központi autonóm idegrendszer. Biogén aminerg és cholinerg neuronok és agypályák. „Ascending reticular activating system” (ARAS).	Vereczki	5	Idegrendszer, központi idegrendszer.	40. cortex cerebri (pyramis-sejtek, Bolkowich)
10.02-06.	10. A somato- és visceroszenzoros rendszer. Érzőpályák.	Gallatz		FS Brodmann ábrák	42. cortex cerebri (pyramis-sejtek, Golgi-imprégáció) 44. Nigocampus (H-E)
6	11. Az érzékszervek, a thalamus és az insula funkcionális kapcsolatai. Fej területének somato- és visceroszenzoros beáramlása. (hangsúly a trigeminális rendszeren)	Kozsarek	6	Konzultáció II.	49. mesencephalon keresztmetszete (Luxol-Nissl)
10.09-13.	12. A látás idegrendszerének fejlődése.	Gerber		Érzőpályák	100. medulla oblongata keresztmetszete (Luxol-Nissl)
7	13. A mozgás neuroanatómiája I. Somato-motoros agypályák. Viszceró-motoros rendszer, a vizeletürítés szabályozása.	Lendvai	7	Konzultáció III.	35. cortex cerebri (H-E)
10.16-20.	14. A kisagy szerkezete és kapcsolatai.	Lendvai		Motoros pályák	41. cerebellum (GFAP-immunohisztokémia)
8	15. A mozgás neuroanatómiája II. A mozgásérvényesítés, a mozgásérvényesítés, a járás szabályozása – a törzsűzők és a kisagy szerepe.	Kozsarek	8	Demonstráció: Vér, nyirokcsomó, KIR mikroszkópiája	39. cochlea (Hétköznapi metszet - tubuláris) [macula (Hétköznapi metszet - tubuláris)] [alkagló (Vierowicz)]
10.24-27.	16. Külső fül, középfül.	Lendvai		A gyakorlat elmarad.	
9	17. Belső fül. Csontos és hártyás labirintus. A hallószerv fejlődése.	Tóth	9		
10.30-11.03.	18. A testtartás szabályozása. Helyzetfelismerés és -változtatás. Egyensúly, szemmozgások.	Kozsarek			
22.01. ünnepnap	19. Cori-szerv, hallóközpont. A hallás, megérzés és beszéd neuroanatómiája.	Puskár	10	Látószerv I.	76. bulbus oculi (H-E)
10	20. A szem burkai. Tunica fibrosa, uvea. Könnymirigy, könnymegvezető apparátus.	Tóth		Könnymirigy beáramlása	33. glandula lacrimalis (H-E)
11.06-10.	21. Retina. A látószerv fejlődése.	Puskár	11	Látószerv II.	97. retina (Hétköznapi metszet - tubuláris)
11.13-17.	22. A látás neuroanatómiája. Látópálya, felismerés, tájékozódás.	Kozsarek			9. pigmentum (retina, nativ)
12	23. A napszaki ritmus, az ébrenlét és az alvás, a pihenés és az aktíválódás neuroanatómiája.	Kozsarek	12	Endokrin szervek I.	90. corpus pineale (H-E)
11.20-24.	24. Endokrin rendszer. Hypothalamus, hypothalamo-hypophysialis rendszer, epiphysis.	Tóth			74. Leydig-sejtek (H-E) 86. hypophysialis (H-E) 78. ovarialis folliculusok (H-E) 79. corpus luteum (H-E)
13	25. Látás, szaglás, ízlelés, limfikus rendszer.	Gallatz	13	Demonstráció: endokrin szervek I. és érzékszervek	
11.27-12.01.	26. A táplálkozás, az energiaháztartás, a hedonizmus és az adiktív neuroanatómiája.	Gerber			
14	27. Az emóció, a motiváció, az empátia, az agresszivitás, a viselkedés és a "reward" neuroanatómiája.	Gerber	14	Endokrin szervek II. Bőr.	88. glandula thyroidea (H-E)
12.04-08.	28. A stressz, a féltékenység, a depresszió, az önértékelés, a közérzet neuroanatómiája.	Gerber			89. glandula parathyroidea (H-E) 11. hajás fejbőr (H-E) 92. glandula suprarenalis (H-E) 70. Langerhans-sejtek (H-E)