

FOK II. évfolyam Mikroszkópos anatómia és fejlődéstan II. 2024-2025 1.		
	Előadások: heti 2x45 perc, szerda 14:00-14:45 és 15:00-15:45	előadó
1	1. Vér, a vér alakos elemei. Csontvelő, erythropoesis, leukopoesis.	Puskár
09.02-06.	2. A nyirokszövet és annak sejtjes elemei. Thymus, tonsillák, a nyálkahártyák nyirokszövege.	Puskár
2	3. A nyirokcsomó és a lép szerkezete, keringése.	Puskár
09.09-13.	4. Idegszövet.	Tóth
3	5. A velőcső fejlődése, cranio-caudalis és dorsoventralis differenciálódása. A KIR felépítése.	Gallatz
09.16-20.	6. A gerincvelő szerkezete. A gerincvelői reflexív, receptorok, effektorok, reflexek.	Kozsurek
4	7. A dúcléc és a placodectoderma fejlődése.	Kozsurek
09.23-27.	8. Agypályák - neurotranszmitterek - neuronális szabályozó hálózatok - "connectomics". Agykéreg szerkezete.	Tóth
5	9. A somato- és viscerosensoros rendszer. Érzőpályák – különös tekintettel a fej területére.	Vereczki
09.30-10.04.	10. A thalamus magjai. Az érzőkéreg, a thalamus és az insula funkcionális kapcsolatai.	Gallatz
6	11. A fájdalom neuroanatómiája.	Gerber
10.07-11.	12. A kisagy szerkezete és kapcsolatai.	Lendvai
7	13. A mozgás neuroanatómiája I. Szomato-motoros agypályák. Viscero-motoros rendszer, a vizeletürítés szabályozása.	Lendvai
10.14-18.	14. A mozgás neuroanatómiája. II. A mozgástervezés, a mozgásvezérlés, a járás szabályozása – a törzsdúcok és a kisagy szerepe.	Kozsurek
8	15. Központi autonóm idegrendszer. Biogén aminerg és cholinerg neuronok és agypályák. „Ascending reticular activating system” (ARAS). - <i>Az előadás hangos ppt formájában kerül megtartásra.</i>	Vereczki
10.21-25. 10.23. ünnepnap	16. Külsőfül, középfül. - <i>Az előadás hangos ppt formájában kerül megtartásra.</i>	Lendvai
9	17. Belső fül. Csontos és hártás labyrinthus. A hallószerv fejlődése.	Tóth
10.28-11.01. 11.01. ünnepnap	18. A testtartás szabályozása. Helyzetfelismerés és -változtatás. Egyensúly, szemmozgások.	Kozsurek
10	19. Corti-szerv, hallópálya. A hallás, megértés és beszéd neuroanatómiája.	Puskár
11.04-08.	20. A szem burkai. Tunica fibrosa, uvea. Könnymirigy, könnyelvezető apparátus.	Fehér
11	21. Retina. A látószerv fejlődése.	Puskár
11.11-15.	22. A látás neuroanatómiája. Látópálya, felismerés, tájékozódás.	Kozsurek
12	23 A napszaki ritmus, az ébrenlét és az alvás, a pihenés és az aktiválódás neuroanatómiája.	Kozsurek
11.18-22.	24. Endokrin rendszer. Hypothalamus, hypothalamo-hypophysealis rendszer, epiphysis.	Tóth
13	25. Ízézés, szaglópálya, limbikus rendszer.	Gallatz
11.25-11.29.	26. A táplálkozás, az energiaháztartás, a hedonizmus és az addikció neuroanatómiája.	Tóth Zsuzsa
14	27. Az emóció, a motiváció, az empátia, az agresszivitás, a viselkedés és a "reward" neuroanatómiája.	Gerber
12.02-06.	28. A stressz, a félelem, a szorongás, a depresszió, az önérzés, a közérzet neuroanatómiája.	Gerber

	Gyakorlat: 2x45 perc, szerda 16:00-17:30		
	Gyakorlat témája, konzultálandó témák	Metszetlista: (kötelező/bemutató)	
1	Vér, nyirok I.	49. thymus (H-E)	ÁOK 2 42. tonsilla palatina –H-immun humán
		47. tonsilla palatina (H-E)	ÁOK 2 48. tonsilla pharyngea (H-E)
		48. tonsilla lingualis (H-E)	
2	Nyirok II, Idegszövet, perifériás idegrendszer.	44. nodus lymphaticus (H-E)	37. pseudounipolaris neuronok (ggl. spinale, H-E)
		45. lien (H-E)	38. multipolaris neuronok (ggl. vegetativum, Ag-impr.)
		36. perifériás ideg - keresztmetszet (H-E)	43. motoros véglem (harántcsíkt izom, Ach-eszteráz)
3	<i>Reflexek</i> <i>Gerincvelő fejlődése</i>	39. medulla spinalis (multipolaris neuronok, Nissl)	
4	Idegszövet, központi idegrendszer. <i>Fő Brodmann áréak</i>	40. cortex cerebri (pyramis-sejtek, Bielschowsky)	
		42. cortex cerebri (pyramis-sejtek, Golgi-impregnáció)	
		94. hippocampus (H-E)	
5	<i>Érző pályák, telencephalon fejlődése</i>	99. mesencephalon keresztmetszete (Luxol-Nissl)	
		100. medulla oblongata keresztmetszete (Luxol-Nissl)	
6	Kisagy felépítése és kapcsolatai, fejlődése	95. cortex cerebelli (H-E)	
		41. cerebellum (GFAP-immunhisztokémia)	
7	Demonstráció: Vér, nyirokszövet, KIR mikroszkópiája <i>Motoros pályák</i>		
8	<i>A gyakorlat elmarad.</i>		
9	Fül <i>Dobüreg, Külső szemizmok ism.</i>	98. cochlea (félvékony metszet - toluidinkék)	
		macula (félvékony metszet - toluidinkék)	
		fülkagyló (Verhoeff)	
10	Látószerv. <i>Könnymirigy beidegzése</i>	96. bulbus oculi (H-E)	9. pigmenthám (retina, natív)
		33. glandula lacrimalis (H-E)	
		97. retina (félvékony metszet - toluidinkék)	
11	Endokrin szervek I.	90. corpus pineale (H-E)	74. Leydig-sejtek (H-E)
		86. hypophysis (H-E)	78. ovarialis folliculusok (H-E)
		87. hypophysis (krómhematoxilín-floxin)	79. corpus luteum (H-E)
12	Demonstráció: endokrin szervek I. és érzékszervek		
13	Endokrin szervek II. Bőr.	88. glandula thyroidea (H-E)	6. tenyérbőr (H-E)
		89. glandula parathyroidea (H-E)	11. hajas fejbőr (H-E)
		92. glandula suprarenalis (H-E)	70. Langerhans-szigetek (H-E)
14	Szigorlati ismétlés		

