

Biofizika Gyógyszerész 2023/2024-es tavaszi félév				
Hét	Dátum	Sorsz.	Előadás címe	Előadó
1	2024.02.13. (kedd) 10:00-11:00	1	Bevezetés. Röntgensugárzás keletkezése és elnyelődése. Röntgen kontrasztanyagok.	BZS
	2024.02.13. (kedd) 11:00-12:00	2	Radioaktív sugárzások tulajdonságai és kölcsönhatásuk az elnyelő közeggel. Dózisok, szöveti hatások. A sugárzás detektálása.	BZS
2	2024.02.20. (kedd) 10:00-11:00	3	Sugárzó és nem sugárzó izotópok kísérletes, diagnosztikus és terápiás alkalmazása. Kontrasztanyagok, radiofarmakonok.	NP
	2024.02.20. (kedd) 11:00-12:00	4	Fluoreszcencia spektroszkópia, fluoreszcenciás technikák.	FZS
3	2024.02.27. (kedd) 10:00-11:00	5	Lézerek és azok orvosi biológiai alkalmazásai. A fotodinámiai terápia.	VGy
	2024.02.27. (kedd) 11:00-12:00	6	Optikai mikroszkópia. Elektronmikroszkópia	VGy
4	2024.03.05. (kedd) 10:00-11:00	7	Diffúzió molekuláris szinten, statisztikai értelmezés. Fick I. törvénye. Termódifúzió. Ozmózis.	VáGy
	2024.03.05. (kedd) 11:00-12:00	8	A biológiai membránok szerkezete. Membrántranszport.	BZS
	Szeminárium 2024.03.05.03.06. (kedd, szerda)		Sz1: Biostatisztika. Eseményalgebra, műveletek eseményekkel. A valószínűség fogalma. A feltételes valószínűség. Események függetlensége. Leiró statisztika.	GB/Gy K
5	2024.03.12. (kedd) 10:00-11:00	9	Ion csatornák farmakológiája (kapuzás, szelektivitás). A „patch-clamp” technika.	PF
	2024.03.12. (kedd) 11:00-12:00	10	A membránpotenciál eredete. Nyugalmi potenciál, akciós potenciál és elektromos ingerelhetőség.	HP
	Szeminárium 2024.03.12.03.13. (kedd, szerda)		Sz2: Biostatisztika. A valószínűségi változó fogalma. Diszkrét valószínűségi változók néhány fontosabb eloszlástípusa. A binomiális és Poisson eloszlás.	GB/Gy K
6	2024.03.19. (kedd) 11:00-12:00	11	Gyógyszerkutatói módszerek alapjai: Géoelectrophoresis, izoelectromos fókuszálás, blotolás. Molekuláris interakciók vizsgálata (SPR, FCS, FRET).	MG
	2024.03.19. (kedd) 11:00-12:00	12	Folyadékok áramlása. A vérkeringés alapjai. Newton-i folyadékok, viszkozitás, krémek, emulziók	BZS
	Szeminárium 2024.03.19.,03.20. (kedd, szerda)		Sz3: Biostatisztika. Folytonos valószínűségi változók és eloszlások. Normális eloszlás. Standard normális eloszlás. A statisztikai sokaság, mintavétel, torzítatlan becslés, empirikus várható érték, korrigált empirikus szórás.	GB/Gy K
7	2024.03.26. (kedd) 10:00-11:00	13	A gyógyszerbejuttatás biofizikája. Nanotechnológiai megközelítések.	SzóÁ
	2024.03.26. (kedd) 11:00-12:00	14	Orvosi képalkotó módszerek (CT, PET, SPECT, MRI).	DBA
	Szeminárium 2024.03.26.,03.27. (kedd, szerda)		Sz4: Statisztikai hipotézis-vizsgálatok, a próbák gondolatmenete. Null hipotézis, szignifikancia szint, egy- és kétoldali próbák. Az U-próba. Egymintás t-próba.	GB/Gy K
8	Szeminárium 2024.04.02.,04.03. (kedd, szerda)		Sz5: Önkontrollós t-próba. F-próba. Kétmintás t-próba.	GB/Gy K
9	Szeminárium 2024.04.09.,04.10. (kedd, szerda)		Sz6: Diagnosztikai tesztek jellemzésére szolgáló statisztikai módszerek. Epidemiológiai alapok: az esélyhányados és a relatív kockázat. Kaplan-Meier görbe.	GB/Gy K
10	Szeminárium 2024.04.16,04.17. (kedd, szerda)		Sz7: Konzultáció. Statisztikai programok használata (prezentáció).	GB/Gy K