

ИНФОРМАЦИЈЕ О ПРЕДМЕТУ ФАРМАКОЛОГИЈА И ТОКСИКОЛОГИЈА

ШКОЛСКА 2010/11. ГОДИНА

- Предмет *Фармакологија и токсикологија* је обавезан, налази се на III години студија медицине и реализује кроз 4 часа предавања/клиничких проблема и 3 часа вежби недељно. Предмет носи 10 ЕСПБ.
- Настава се одвија током 14 недеља, понедељком и уторком, према распореду:

Недеља наставе	Датум	Облик наставе	Број часова	Време одржавања	ГРУПА	Место одржавања	Наставник
1. недеља	14. 2. 2011.	ВЕЖБЕ • Однос дозе и ефекта лека • Интеракције између лекова (антагонизам и синергизам)	3	13:15 - 15:30h	I	Фармак. учионица	Асист. М. Костић
					II	Жута сала десно, у средини (2)	Доц. Н. Ђорђевић
					III	Анатомска сала	Проф. Д. Миловановић
				15:45 - 18:00h	IV	Фармак. учионица	Доц. Ј. Миловановић
					V	Мала сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић
					VI	Жута сала десно, у средини (2)	Доц. М. Јаковљевић
		ПРЕДАВАЊА • Увод у фармакологију • Фармакокинетика • Дејство лекова на организам	4	10:00 - 13:00h	I - VIII	Фармак. учионица	Проф. С. Јанковић
					VIII - XV	Анатомска сала	Проф. Д. Миловановић
	15. 2. 2011.	ВЕЖБЕ • Однос дозе и ефекта лека • Интеракције између лекова (антагонизам и синергизам)	3	09:00 - 11:15h	VII	Фармак. учионица	Доц. Н. Ђорђевић
					VIII	Велика сала	Асист. М. Костић
					IX	Плава сала	Доц. Ј. Миловановић
				15:30 - 17:45h	X	Фармак. учионица	Асист. Д. Ружић-Зечевић
					XI	Мала сала	Доц. Н. Ђорђевић
					XII	Жута сала десно, у средини (2)	Доц. М. Јаковљевић
				18:00 - 20:15h	XIII	Фармак. учионица	Доц. Н. Ђорђевић
XIV	Мала сала	Проф. Д. Миловановић					
XV	Жута сала десно, у средини (2)	Проф. С. Јанковић					

Недеља наставе	Датум	Облик наставе	Број часова	Време одржавања	ГРУПА	Место одржавања	Наставник
2. недеља	21. 2. 2011.	ВЕЖБЕ • Утицај холинергичких и антихолинергичких лекова на артеријски притисак мачке • Утицај адренергичких лекова на артеријски притисак мачке	3	13:15 - 15:30h	I	Фармак. учионица	Проф. Д. Миловановић
					II	Жута сала десно, у средини (2)	Доц. Н. Ђорђевић
					III	Анатомска сала	Асист. М. Костић
				15:45 - 18:00h	IV	Фармак. учионица	Доц. М. Јаковљевић
					V	Мала сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић
					VI	Жута сала десно, у средини (2)	Доц. Ј. Миловановић
	21. 2. 2011.	ПРЕДАВАЊА • Општа фармакологија неуровегетативне трансмисије • Холинергички и антихолинергички лекови • Адренергички лекови • Антиадренергички лекови • Фармакологија вегетативних ганглија, хистамина и серотонина	4	10:00 - 13:00h	I - VIII	Фармак. учионица	Проф. С. Јанковић
					VIII - XV	Анатомска сала	Доц. М.Јаковљевић
	22. 2. 2011.	ВЕЖБЕ • Утицај холинергичких и антихолинергичких лекова на артеријски притисак мачке • Утицај адренергичких лекова на артеријски притисак мачке	3	09:00 - 11:15h	VII	Фармак. учионица	Доц. Ј. Миловановић
					VIII	Велика сала	Асист. М. Костић
					IX	Плава сала	Доц. Н. Ђорђевић
				15:30 - 17:45h	X	Фармак. учионица	Доц. М. Јаковљевић
					XI	Мала сала	Доц. Н. Ђорђевић
					XII	Жута сала десно, у средини (2)	Асист. Д. Ружић-Зечевић
				18:00 - 20:15h	XIII	Фармак. учионица	Проф. Д. Миловановић
XIV					Мала сала	Доц. Н. Ђорђевић	
XV					Жута сала десно, у средини (2)	Проф. С. Јанковић	

Недеља наставе	Датум	Облик наставе	Број часова	Време одржавања	ГРУПА	Место одржавања	Наставник
3. Недеља	28. 2. 2011.	ВЕЖБЕ • Утицај адренергичких блокатора на артеријски притисак мачке • Утицај миорелаксантних лекова на попречно-пругасту мускулатуру	3	13:15 - 15:30h	I	Фармак. учионица	Доц. М. Јаковљевић
					II	Жута сала десно, у средини (2)	Асист. М. Костић
					III	Анатомска сала	Доц. Н. Ђорђевић
				15:45 - 18:00h	IV	Фармак. учионица	Асист. Д. Ружић-Зечевић
					V	Мала сала	Проф. Д. Миловановић
					VI	Жута сала десно, у средини (2)	Доц. Ј. Миловановић
	1.3. 2011.	ПРЕДАВАЊА • Тровање инсектицидом • Феохромоцитом • Ренална колика • Алергијска реакција по типу 1. • Застој срца • Глауком	4	10:00 - 13:00h	I - VIII	Фармак. учионица	Доц. Н. Ђорђевић
					VIII - XV	Анатомска сала	Проф. С. Јанковић
	1. 3. 2011.	ВЕЖБЕ • Утицај адренергичких блокатора на артеријски притисак мачке • Утицај миорелаксантних лекова на попречно-пругасту мускулатуру	3	09:00 - 11:15h	VII	Фармак. учионица	Доц. Н. Ђорђевић
					VIII	Велика сала	Доц. Ј. Миловановић
					IX	Тлава сала	Доц. М. Јаковљевић
				15:30 - 17:45h	X	Фармак. учионица	Доц. М. Јаковљевић
					XI	Мала сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић
					XII	Жута сала десно, у средини (2)	Асист. М. Костић
				18:00 - 20:15h	XIII	Фармак. учионица	Проф. Д. Миловановић
XIV					Мала сала	Проф. С. Јанковић	
XV	Жута сала десно, у средини (2)	Доц. Н. Ђорђевић					

Недеља наставе	Датум	Облик наставе	Број часова	Време одржавања	ГРУПА	Место одржавања	Наставник
4. Недеља	7. 3. 2011.	ВЕЖБЕ • Методе испитивања психофармака • Акутно тровање барбитуратима	3	13:15 - 15:30h	I	Фармак. учионица	Асист. М. Костић
					II	Жута сала десно, у средини (2)	Доц. М. Јаковљевић
					III	Анатомска сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић
				15:45 - 18:00h	IV	Фармак. учионица	Доц. Н. Ђорђевић
					V	Мала сала	Доц. Ј. Миловановић
					VI	Жута сала десно, у средини (2)	Проф. Д. Миловановић
	7. 3. 2011.	ПРЕДАВАЊА • Општи принципи неуротрансмисије • Принципи лечења психоза • Принципи лечења депресије • Лечење анксиозности и инсомније • Анестезија • Лечење епилепсије	4	10:00 - 13:00h	I - VIII	Фармак. учионица	Проф. С. Јанковић
					VIII - XV	Анатомска сала	Доц. Н. Ђорђевић
	8. 3. 2011.	ВЕЖБЕ • Методе испитивања психофармака • Акутно тровање барбитуратима	3	09:00 - 11:15h	VII	Фармак. учионица	Доц. М. Јаковљевић
					VIII	Велика сала	Доц. Ј. Миловановић
					IX	Тлава сала	Асист. М. Костић
				15:30 - 17:45h	X	Фармак. учионица	Доц. Ј. Миловановић
					XI	Мала сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић
					XII	Жута сала десно, у средини (2)	Доц. Н. Ђорђевић
				18:00 - 20:15h	XIII	Фармак. учионица	Проф. С. Јанковић
XIV					Мала сала	Проф. Д. Миловановић	
XV					Жута сала десно, у средини (2)	Доц. Н. Ђорђевић	

Недеља наставе	Датум	Облик наставе	Број часова	Време одржавања	ГРУПА	Место одржавања	Наставник
5. недеља	14. 3. 2011.	ВЕЖБЕ • Дејство морфина на дисање зеца • Дејство лекова на коронарни крвоток и изоловано срце	3	13:15 - 15:30h	I	Фармак. учионица	Доц. Н. Ђорђевић
					II	Жута сала десно, у средини (2)	Доц. М. Јаковљевић
					III	Анатомска сала	Проф. Д. Миловановић
				15:45 - 18:00h	IV	Фармак. учионица	Асист. М. Костић
					V	Мала сала	Доц. Ј. Миловановић
					VI	Жута сала десно, у средини (2)	Асист. Д. Ружић-Зечевић
	14. 3. 2011.	ПРЕДАВАЊА • Терапија бола • Фармакологија зависности КЛИНИЧКИ ПРОБЛЕМИ • Нежељена дејства антипсихотика • Акутна манија • Припрема хирур. бол. за општу анестезију • Паркинсонова болест	4	10:00 - 13:00h	I - VIII	Фармак. учионица	Проф. Д. Миловановић
					VIII - XV	Анатомска сала	Проф. С. Јанковић
	15. 3. 2011.	ВЕЖБЕ • Дејство морфина на дисање зеца • Дејство лекова на коронарни крвоток и изоловано срце	3	09:00 - 11:15h	VII	Фармак. учионица	Доц. М. Јаковљевић
					VIII	Велика сала	Доц. Н. Ђорђевић
					IX	Плава сала	Асист. М. Костић
				15:30 - 17:45h	X	Фармак. учионица	Проф. Д. Миловановић
XI					Мала сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић	
XII					Жута сала десно, у средини (2)	Доц. Н. Ђорђевић	
18:00 - 20:15h				XIII	Фармак. учионица	Проф. С. Јанковић	
	XIV	Мала сала	Доц. Ј. Миловановић				
XV	Жута сала десно, у средини (2)	Доц. Н. Ђорђевић					

Недеља наставе	Датум	Облик наставе	Број часова	Време одржавања	ГРУПА	Место одржавања	Наставник
6. недеља	21. 3. 2011.	ВЕЖБЕ • Тровање кардиотоничким гликозидима • Утеротоници и токолитици	3	13:15 - 15:30h	I	Фармак. учионица	Асист. Д. Ружић-Зечевић
					II	Жута сала десно, у средини (2)	Асист. М. Костић
					III	Анатомска сала	Доц. М. Јаковљевић
				15:45 - 18:00h	IV	Фармак. учионица	Проф. Д. Миловановић
					V	Мала сала	Доц. Ј. Миловановић
					VI	Жута сала десно, у средини (2)	Асист. Д. Ружић-Зечевић
	21. 3. 2011.	ПРЕДАВАЊА • Принципи лечења срчане инсуфицијенције • Принципи лечења едема КЛИНИЧКИ ПРОБЛЕМИ • Мигрена • Алкохолизам • Епилептички напад • Зависник од психостимуланса	4	10:00 - 13:00h	I - VIII	Фармак. учионица	Проф. С. Јанковић
					VIII - XV	Анатомска сала	Проф. Д. Миловановић
	22. 3. 2011.	ВЕЖБЕ • Тровање кардиотоничким гликозидима • Утеротоници и токолитици	3	09:00 - 11:15h	VII	Фармак. учионица	Доц. М. Јаковљевић
					VIII	Велика сала	Доц. Ј. Миловановић
					IX	Плава сала	Асист. М. Костић
				15:30 - 17:45h	X	Фармак. учионица	Проф. Д. Миловановић
					XI	Мала сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић
					XII	Жута сала десно, у средини (2)	Асист. М. Костић
				18:00 - 20:15h	XIII	Фармак. учионица	Доц. М. Јаковљевић
XIV	Мала сала	Доц. Ј. Миловановић					
XV	Жута сала десно, у средини (2)	Проф. С. Јанковић					

Недеља наставе	Датум	Облик наставе	Број часова	Време одржавања	ГРУПА	Место одржавања	Наставник
7. недеља	28. 3. 2011.	ВЕЖБЕ • Медицина заснована на доказима: анализа валидности и практичног значаја клиничких студија • Дизајн клиничких студија са лековима и принципи Добре клиничке праксе	3	13:15 - 15:30h	I	Фармак. учионица	Доц. Ј. Миловановић
					II	Жута сала десно, у средини (2)	Доц. М. Јаковљевић
					III	Анатомска сала	Асист. М. Костић
				15:45 - 18:00h	IV	Фармак. учионица	Проф. Д. Миловановић
					V	Мала сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић
					VI	Жута сала десно, у средини (2)	Асист. М. Костић
	28. 3. 2011.	ПРЕДАВАЊА • Принципи лечења артеријске хипертензије • Принципи лечења коронарне болести • Принципи лечења срчаних аритмија • Лечење поремећаја периферне циркулације • Лечење хиперлипопрот. и атеросклерозе КЛ. ПРОБЛЕМИ: Срчана декомпензација	4	10:00 - 13:00h	I - VIII	Фармак. учионица	Доц. М. Јаковљевић
					VIII - XV	Анатомска сала	Проф. С. Јанковић
	29. 3. 2011.	ВЕЖБЕ • Медицина заснована на доказима: анализа валидности и практичног значаја клиничких студија • Дизајн клиничких студија са лековима и принципи Добре клиничке праксе	3	09:00 - 11:15h	VII	Фармак. учионица	Доц. М. Јаковљевић
					VIII	Велика сала	Доц. Ј. Миловановић
					IX	Плава сала	Асист. М. Костић
				15:30 - 17:45h	X	Фармак. учионица	Проф. Д. Миловановић
					XI	Мала сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић
					XII	Жута сала десно, у средини (2)	Асист. М. Костић
				18:00 - 20:15h	XIII	Фармак. учионица	Проф. Д. Миловановић
XIV					Мала сала	Доц. Ј. Миловановић	
XV					Жута сала десно, у средини (2)	Проф. С. Јанковић	

Недеља наставе	Датум	Облик наставе	Број часова	Време одржавања	ГРУПА	Место одржавања	Наставник
8. недеља	4. 4. 2011.	ВЕЖБЕ • Рад са фармаколошким базама података на Интернету • Подела и порекло лекова; фармакопеја	3	13:15 - 15:30h	I	Фармак. учионица	Проф. Д. Миловановић
					II	Жута сала десно, у средини (2)	Асист. М. Костић
					III	Анатомска сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић
				15:45 - 18:00h	IV	Фармак. учионица	Доц. Ј. Миловановић
					V	Мала сала	Доц. М. Јаковљевић
					VI	Жута сала десно, у средини (2)	Асист. М. Костић
	4	ПРЕДАВАЊА • Фармакологија воде и електролита КЛ. ПРОБЛЕМИ: • Артеријска хипертензија • Ангина пекторис • Срчана аритмија • Интермитентна клаудикација • Хиперлипидемија	10:00 - 13:00h	I - VIII	Фармак. учионица	Проф. С. Јанковић	
				VIII - XV	Анатомска сала	Доц. Ј. Миловановић	
			09:00 - 11:15h	ВЕЖБЕ • Рад са фармаколошким базама података на Интернету • Подела и порекло лекова; фармакопеја	3	15:30 - 17:45h	VII
	VIII	Велика сала					Доц. Ј. Миловановић
	IX	Плава сала					Асист. М. Костић
	18:00 - 20:15h	X				Фармак. учионица	Проф. С. Јанковић
		XI				Мала сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић
		XII				Жута сала десно, у средини (2)	Проф. Д. Миловановић
	18:00 - 20:15h	XIII	Фармак. учионица	Доц. М. Јаковљевић			
XIV		Мала сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић				
XV		Жута сала десно, у средини (2)	Проф. Д. Миловановић				

Недеља наставе	Датум	Облик наставе	Број часова	Време одржавања	ГРУПА	Место одржавања	Наставник
9. Недеља	11. 4. 2011.	ВЕЖБЕ • Прописивање лекова; рецепт • Прашкови	3	13:15 - 15:30h	I	Фармак. учионица	Асист. М. Костић
					II	Жута сала десно, у средини (2)	Проф. Д. Миловановић
					III	Анатомска сала	Доц. Ј. Миловановић
				15:45 - 18:00h	IV	Фармак. учионица	Доц. М. Јаковљевић
					V	Мала сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић
					VI	Жута сала десно, у средини (2)	Асист. М. Костић
	12. 4. 2011.	ПРЕДАВАЊА • Антикоагуланси, антиагрегациони лекови и коагулантна средства • Принципи лечења хрон. опстр. бол. плућа КЛ. ПРОБЛЕМИ: • Акутни инфаркт миокарда • Анемија • Опекотине • Уградња ендопротезе кука	4	10:00 - 13:00h	I - VIII	Фармак. учионица	Проф. С. Јанковић
					VIII - XV	Анатомска сала	Доц. М. Јаковљевић
	12. 4. 2011.	ВЕЖБЕ • Прописивање лекова; рецепт • Прашкови	3	09:00 - 11:15h	VII	Фармак. учионица	Доц. Ј. Миловановић
					VIII	Велика сала	Доц. М. Јаковљевић
					IX	Плава сала	Асист. М. Костић
				15:30 - 17:45h	X	Фармак. учионица	Проф. Д. Миловановић
					XI	Мала сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић
					XII	Жута сала десно, у средини (2)	Проф. С. Јанковић
				18:00 - 20:15h	XIII	Фармак. учионица	Доц. Ј. Миловановић
XIV	Мала сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић					
XV	Жута сала десно, у средини (2)	Проф. Д. Миловановић					

Недеља наставе	Датум	Облик наставе	Број часова	Време одржавања	ГРУПА	Место одржавања	Наставник
10. Недеља	18. 4. 2011.	ВЕЖБЕ <ul style="list-style-type: none"> • Таблете • Капсуле и супозиторијуми • Раствори, микстуре, суспензије, сирупи, клизме • Капи 	3	13:15 - 15:30h	I	Фармак. учионица	Асист. М. Костић
					II	Жута сала десно, у средини (2)	Проф. Д. Миловановић
					III	Анатомска сала	Доц. Ј. Миловановић
				15:45 - 18:00h	IV	Фармак. учионица	Доц. М. Јаковљевић
					V	Мала сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић
					VI	Жута сала десно, у средини (2)	Асист. М. Костић
	19. 4. 2011.	ПРЕДАВАЊА <ul style="list-style-type: none"> • Принципи лечења пептичког улкуса • Фармакотерапија повраћања • Фармакологија тиреоиде, ендокриног панкреаса и коре надбубрега • Фармакологија стерилитета и контрацепција КЛ. ПРОБЛЕМИ: <ul style="list-style-type: none"> • Астма • Лечење опстипације и дијареје 	4	10:00 - 13:00h	I - VIII	Фармак. учионица	Проф. Д. Миловановић
					VIII - XV	Анатомска сала	Проф. С. Јанковић
	19. 4. 2011.	ВЕЖБЕ <ul style="list-style-type: none"> • Таблете • Капсуле и супозиторијуми • Раствори, микстуре, суспензије, сирупи, клизме • Капи 	3	09:00 - 11:15h	VII	Фармак. учионица	Доц. Ј. Миловановић
					VIII	Велика сала	Асист. М. Костић
					IX	Плава сала	Доц. М. Јаковљевић
				15:30 - 17:45h	X	Фармак. учионица	Асист. Д. Ружић-Зечевић
					XI	Мала сала	Проф. Д. Миловановић
					XII	Жута сала десно, у средини (2)	Доц. Ј. Миловановић
	18:00 - 20:15h	XIII	Фармак. учионица	Проф. С. Јанковић			
XIV		Мала сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић				
XV	Жута сала десно, у средини (2)	Доц. М. Јаковљевић					

Недеља наставе	Датум	Облик наставе	Број часова	Време одржавања	ГРУПА	Место одржавања	Наставник
11. Недеља	9. 5. 2011.	ВЕЖБЕ • Чајеви, мацерати, инфузи, декокти, емулзије • Инјекције, инфузиони раствори, инхалације	3	13:15 - 15:30h	I	Фармак. учионица	Асист. М. Костић
					II	Жута сала десно, у средини (2)	Асист. Д. Ружић-Зечевић
					III	Анатомска сала	Доц. Ј. Миловановић
				15:45 - 18:00h	IV	Фармак. учионица	Доц. М. Јаковљевић
					V	Мала сала	Проф. Д. Миловановић
					VI	Жута сала десно, у средини (2)	Доц. Н. Ђорђевић
	10. 5. 2011.	ПРЕДАВАЊА • Општи принципи антиинфективне терапије • Антибиотици • Антигљивични лекови • Антивирусни лекови • Антипаразитарни лекови КЛ. ПРОБЛЕМИ: • Остеопороза • Допинг • Хипергликемијска кома • Гинеколошко крварење • Порођај и пуерперијум	4	10:00 - 13:00h	I - VIII	Фармак. учионица	Проф. С. Јанковић
					VIII - XV	Анатомска сала	Доц. Н. Ђорђевић
	10. 5. 2011.	ВЕЖБЕ • Чајеви, мацерати, инфузи, декокти, емулзије • Инјекције, инфузиони раствори, инхалације	3	09:00 - 11:15h	VII	Фармак. учионица	Доц. Ј. Миловановић
					VIII	Велика сала	Асист. М. Костић
					IX	Плава сала	Доц. М. Јаковљевић
				15:30 - 17:45h	X	Фармак. учионица	Доц. Н. Ђорђевић
					XI	Мала сала	Проф. Д. Миловановић
					XII	Жута сала десно, у средини (2)	Доц. Ј. Миловановић
	18:00 - 20:15h	XIII	Фармак. учионица	Проф. С. Јанковић			
XIV		Мала сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић				
XV		Жута сала десно, у средини (2)	Доц. М. Јаковљевић				

Недеља наставе	Датум	Облик наставе	Број часова	Време одржавања	ГРУПА	Место одржавања	Наставник
12. недеља	16. 5. 2011.	ВЕЖБЕ <ul style="list-style-type: none"> • Масти, пасте, гелови, креме, завојни материјал, вакцине и серуми • Бронходилатација 	3	13:15 - 15:30h	I	Фармак. учионица	Асист. Д. Ружић-Зечевић
					II	Жута сала десно, у средини (2)	Асист. М. Костић
					III	Анатомска сала	Доц. Н. Ђорђевић
				15:45 - 18:00h	IV	Фармак. учионица	Доц. Н. Ђорђевић
					V	Мала сала	Доц. М. Јаковљевић
					VI	Жута сала десно, у средини (2)	Доц. Ј. Миловановић
	17. 5. 2011.	ПРЕДАВАЊА <ul style="list-style-type: none"> • Принципи лечења малигних болести • Имунофармакологија КЛИНИЧКИ ПРОБЛЕМИ <ul style="list-style-type: none"> • Сепса • Остеомијелитис • Менингитис • Кандидијаза 	4	10:00 - 13:00h	I - VIII	Фармак. учионица	Доц. М. Јаковљевић
					VIII - XV	Анатомска сала	Проф. С. Јанковић
	17. 5. 2011.	ВЕЖБЕ <ul style="list-style-type: none"> • Масти, пасте, гелови, креме, завојни материјал, вакцине и серуми • Бронходилатација 	3	09:00 - 11:15h	VII	Фармак. учионица	Асист. М. Костић
					VIII	Велика сала	Доц. М. Јаковљевић
					IX	Плава сала	Доц. Ј. Миловановић
				15:30 - 17:45h	X	Фармак. учионица	Доц. Н. Ђорђевић
					XI	Мала сала	Доц. Ј. Миловановић
					XII	Жута сала десно, у средини (2)	Проф. Д. Миловановић
				18:00 - 20:15h	XIII	Фармак. учионица	Асист. Д. Ружић-Зечевић
XIV					Мала сала	Проф. С. Јанковић	
XV					Жута сала десно, у средини (2)	Доц. Н. Ђорђевић	

Недеља наставе	Датум	Облик наставе	Број часова	Време одржавања	ГРУПА	Место одржавања	Наставник
13. Недеља	23. 5. 2011.	ВЕЖБЕ • Методе мерења концентрације лекова у крви • Методе прикупљања података о нежељеним дејствима лекова	3	13:15 - 15:30h	I	Фармак. учионица	Доц. Н. Ђорђевић
					II	Жута сала десно, у средини (2)	Проф. Д. Миловановић
					III	Анатомска сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић
				15:45 - 18:00h	IV	Фармак. учионица	Асист. М. Костић
					V	Мала сала	Доц. Ј. Миловановић
					VI	Жута сала десно, у средини (2)	Доц. Н. Ђорђевић
	23. 5. 2011.	ПРЕДАВАЊА • Општи принципи лечења тровања КЛИНИЧКИ ПРОБЛЕМИ • Бронхопнеумонија и пијелонефритис • Амебијаза • Ектопаразити • Леукемија • Синдром стечене имунодефицијенције	4	10:00 - 13:00h	I - VIII	Фармак. учионица	Проф. Д. Миловановић
					VIII - XV	Анатомска сала	Проф. С. Јанковић
	24. 5. 2011.	ВЕЖБЕ • Методе мерења концентрације лекова у крви • Методе прикупљања података о нежељеним дејствима лекова	3	09:00 - 11:15h	VII	Фармак. учионица	Асист. М. Костић
					VIII	Велика сала	Доц. М. Јаковљевић
					IX	Плава сала	Доц. Н. Ђорђевић
				15:30 - 17:45h	X	Фармак. учионица	Доц. Н. Ђорђевић
					XI	Мала сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић
					XII	Жута сала десно, у средини (2)	Проф. Д. Миловановић
				18:00 - 20:15h	XIII	Фармак. учионица	Асист. Д. Ружић-Зечевић
XIV					Мала сала	Проф. С. Јанковић	
XV					Жута сала десно, у средини (2)	Доц. Ј. Миловановић	

Недеља наставе	Датум	Облик наставе	Број часова	Време одржавања	ГРУПА	Место одржавања	Наставник
14. недеља	30. 5. 2011.	ВЕЖБЕ <ul style="list-style-type: none"> • Анатомско-Терапијско-Хемијска класификација лекова и дефинисане дневне дозе • Индивидуализовано дозирање лекова 	3	13:15 - 15:30h	I	Фармак. учионица	Доц. Н. Ђорђевић
					II	Жута сала десно, у средини (2)	Проф. Д. Миловановић
					III	Анатомска сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић
				15:45 - 18:00h	IV	Фармак. учионица	Доц. Ј. Миловановић
					V	Мала сала	Асист. М. Костић
					VI	Жута сала десно, у средини (2)	Доц. М. Јаковљевић
	31. 5. 2011.	КЛИНИЧКИ ПРОБЛЕМИ <ul style="list-style-type: none"> • Тровање печуркама • Вилсонова болест • Тровање корозивним средством • Кома код отрованог • Тровање угљен моноксидом • Тровање пестицидом 	4	10:00 - 13:00h	I - VIII	Фармак. учионица	Проф. С. Јанковић
					VIII - XV	Анатомска сала	Доц. Н. Ђорђевић
	31. 5. 2011.	ВЕЖБЕ <ul style="list-style-type: none"> • Анатомско-Терапијско-Хемијска класификација лекова и дефинисане дневне дозе • Индивидуализовано дозирање лекова 	3	09:00 - 11:15h	VII	Фармак. учионица	Доц. М. Јаковљевић
					VIII	Велика сала	Асист. М. Костић
					IX	Плава сала	Доц. Н. Ђорђевић
				15:30 - 17:45h	X	Фармак. учионица	Доц. Ј. Миловановић
					XI	Мала сала	Асист. Д. Ружић-Зечевић
					XII	Жута сала десно, у средини (2)	Проф. Д. Миловановић
				18:00 - 20:15h	XIII	Фармак. учионица	Асист. Д. Ружић-Зечевић
XIV					Мала сала	Асист. М. Костић	
XV					Жута сала десно, у средини (2)	Доц. Н. Ђорђевић	

ОБРАЗОВНИ ЦИЉ ПРЕДМЕТА

Циљ наставе фармакологије је упознавање студената медицине са пореклом, саставом, физичким и хемијским особинама, фармакокинетиком и фармакодинамиком, сврсисходним дозирањем и применом, нежељеним и токсичним деловањем лекова.

Циљ наставе токсикологије је да студенти стекну знања о пореклу, физичким и хемијским својствима, фармакокинезици и фармакодинамици отрова, као и антидотима који се користе у лечењу тровања.

● Детаљан **ПРОГРАМ ТЕОРИЈСКЕ НАСТАВЕ и КЛИНИЧКИХ ПРОБЛЕМА** је истакнут на Интернет страницама Медицинског факултета (www.medf.kg.ac.rs)

● За **ПРИПРЕМУ и полагање тестова и колоквијума** из Фармакологије и токсикологије студентима предлагемо уџбенике фармакологије:

1. Фармакологија и токсикологија /Слободан М. Јанковић, Милица Простран, Зоран Тодоровић (2007)/
2. Приручник из фармакологије и токсикологије / Слободан М. Јанковић (2009)/
3. Приручник за практичну наставу из фармакологије и токсикологије / Слободан М. Јанковић, уредник (2009)/
4. Фармакологија /H.P. Rang, M.M. Dale, J.M. Ritter, P.K. Moore/ - превод на српски језик
5. Фармакологија /Владислав Варагић, Миленко Милошевић/

као и:

- Фармакотерапијски водич 4, издавач: Агенција за лекове и медицинска средства Србије, група аутора (2007)
- Basic and clinical pharmacology, 10. Издање /Katzung B.G./

Такође предлагемо и следеће Интернет базе података:

- ❖ MEDLINE:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi>
- ❖ База монографија лекова:
<http://www.rxlist.com/>
- ❖ Кохранова база систематских прегледних чланака:
<http://www.update-software.com/publications/cochrane/>
- ❖ Британски национални формулар (приручник са монографијама лекова):
<http://bnf.org/bnf/>

- ❖ Мерков приручник (лекарски приручник):
<http://www.merck.com/mrkshared/mmanual/home.jsp>
 - ❖ South African Electronic Package Inserts
Package Inserts - Marland Holderness
<http://home.intekom.com/pharm>
 - ❖ Formularies
UCT Department of Pharmacology: South African
Medicines Formulary (SAMF)
<http://www.uct.ac.za/depts/pha/samfhtml.htm>
 - ❖ Antibiotics
Antibiotic Guidelines of GROOTE SCHUUR HOSPITAL
<http://www.uct.ac.za/depts/mmi/jmoodie/antitabl.html>
 - ❖ Paediatrics
- Red Cross Children's Hospital: Paediatric Hotline
<http://www.uct.ac.za/depts/chu/paed0.htm>
 - ❖ UK Evidence - Based Medicine
<http://www.herts.ac.uk/lis/subjects/health/ebm.htm>
 - ❖ Toxicology Services
Poisoning Information
<http://www.healthlink.org.za/hlink/info/poison.htm>
 - ❖ Rational drug use
Promoting Rational Drug Use PRDU TOC
<http://dcc2.bumc.bu.edu/prdu/PRDU%20TOC.htm>
 - ❖ Australian Prescriber Home Page
<http://www.medfac.unimelb.edu.au/ap/>
- Услов за оверу уредног похађања наставе по завршетку 6. семестра је присуство на најмање 13 недеља наставе. Студенти који не испуне наведени услов, надокнаду пропуштене наставе ће обавити накнадно, уз новчану надокнаду, на начин и у терминима о којима ће одлучити Катедра, односно Служба за основну наставу.

НАЧИН ОЦЕЊИВАЊА:

1. **Активност у току наставе:** На овај начин студент може освојити до **30 поена** и то тако што се његово показано знање и усвојене вештине вреднују од 0-2 поена по наставној јединици тј недељно (изузетно, пошто ове школске године има 14 недеља наставе, у 11. недељи наставе студент може освојити 0-4 поена). Испитивање се обавља у току вежби.
2. **Тестови за сваку недељу наставе:** На овај начин студент може стећи **30 поена** односно 0 - 2 поена на сваком недељном тесту (изузетно, пошто ове школске године има 14 недеља наставе, у 11. недељи наставе студент може освојити 0-4 поена). Недељни тестови имају по 8 питања отвореног типа (изузетно, недељни тест у 11. недељи има 16 питања). Свако питање се бодује са 0.25 поена. Тест траје 16 минута. Нису предвиђени „поправни“ тестови.
3. **Завршни тестови по модулима:** На овај начин студент може стећи **40 поена**. Постоји 5 завршних тестова:
 - a. **Завршни тест после првог модула,** 8.3.2011. у 20:30 сати, обухвата општу фармакологију и фармакологију вегетативног нервног система
 - b. **Завршни тест после другог модула:** 29.3.2011. у 20:30 сати, обухвата фармакологију централног нервног система
 - c. **Завршни тест после трећег модула:** 19.4.2011. у 20:30 сати, обухвата фармакологију кардиоваскуларног система и фармакологију крви и тива
 - d. **Завршни тест после четвртог модула:** 17.5.2011. у 20:30 сати, обухвата фармакологију респираторног тракта, фармакологију гастроинтестиналног тракта, фармакологију хормона и антибиотике
 - e. **Завршни тест после петог модула:** 31.5.2011. у 20:30 сати, обухвата цитостатике, имуносупресиве, антигљивичне лекове, антивирусне лекове, антипаразитарне лекове и токсикологију.Сваки од завршних тестова има по 8 питања отвореног типа (у виду проблема из праксе); свако питање носи по 1 поен; трајање завршних тестова је по 40 минута. Нису предвиђени „поправни“ завршни тестови.

Да би студент положио модул, потребно је да оствари 50% плус 1 поен по модулу (11 поена).

КЛИНИЧКИ ПРОБЛЕМИ

1. Тровање инсектицидом

- i. Н.К. је тог јутра прскао воћњак раствором инсектицида из канте коју је носио на леђима. Канта је била стара и садржај је на неколико места цурио, натопивши му кошуљу, а потом и кожу. После извесног времена му је позлило: добио је грчеве у трбуху,

повраћао, презнојио се, а затим постао некомуникативан. Рођаци су га довели у Ургентни центар. На пријему је без свести, пљувачка му цури из полуотворених уста, знојав је, пулс 60/мин. Коју терапију треба применити?

2. Ренална колика

- i. Л.Г. је изненада добио болове у трбуху: почињу у левом лумбалном пределу и шире се у леву мошницу. На пријему је немиран, ознојен, превија се од болова, повраћа у пријемној амбуланти. Како прекинути акутно настали бол? Како спречити поновну појаву напада? Ако се ради о уринарној калкулози, како се може спречити раст калкулуса?

3. Алергијска реакција по типу I

- i. Пчелар Н.К., алергичан на вену пчеле, занемарио је упозорење лекара и наставио да ради са својим кошницама. Пчела га је ујела и током неколико минута развио се велики оток лица, врата, слузокоже усне дупље, језика, ларинкса. Хитно је пренет у пријемну амбуланту Ургентног центра; упадљиво је стридорозно дисање и цијаноза централног типа. Шта треба одмах дати болеснику? Које лекове треба применити и којим редоследом? Како се може спречити оваква ситуација?

4. Застој срца

- i. Младић Г.З. је поправљао неисправну утичницу у свом стану; претходно није прекинуо струјно коло. Доживео је струјни удар и пао као покошен. Лекар Хитне помоћи стиже на место несреће после 3 минута. Констатује да је Г.З. без пулса на каротидама и да не дише. Одмах почиње масажу срца и вештачко дисање. Које лекове треба да примени, којим путем? Које су средње појединачне дозе датих лекова?

5. Феохромоцитом

- i. К.Д. недавно има нападе главобоље праћене мучнином и нагоном на повраћање. Триликом последњег напада јавила се лекару; забележио је артеријски притисак од 240/130 mmHg и пулс 100/мин. Између напада К.Д. се добро осећа. Прошле недеље је по савету пријатељице почела да узима пропранолол. Међутим, сада јој је горе. Шта треба изменити у терапији да би се постигла контрола?

6. Глауком

- i. Господин Ј.К. има 70 година и због брадикардије је хоспитализован на Интерном одељењу. Лекар му је прописао супкутане инјекције атропина, 0,5 мг два пута дневно. Око 2 сата после прве инјекције Ј.К. добија интензиван, пробадајући бол у левом оку. Шта се догодило? Какав је механизам настанка бола? Како се може брзо помоћи болеснику?

7. Нежељена дејства антипсихотика

- i. Госпођица Л.Д. је пре годину дана оболела од шизофреније. Последњих 10 месеци узима орално 200 мг хлорпромазина на дан. Већина симптома шизофреније се повукла (халуцинације, илузије, сумануте идеје). У том периоду је добила на тежини 10 кг, менструални циклус је постао нередован, појавила се укоченост удова са ситним тремором. Лице је постало безизражајно. Какво објашњење се може наћи за ове симптоме? Шта се може учинити да се исти отклоне, а очува контрола болести?

8. Акутна манија

- i. Господин Р.Т. је годинама радио као благајник у банци. Нагло је постао упадљиво весео, говорио је много и брзо, а затим почео да странкама поклања новац из касе. Када је шеф покушао да га опомене, Р.Т. га је изненада пољубио и заиграо коло на столу за којим је дотад радио. Једва је савладан уз помоћ обезбеђења банке; позвали су Хитну помоћ. Лекар Хитне помоћи му даје интрамускуларну инјекцију. Који лек је лекар применио? Када ће почети његово дејство? Како наставити терапију? На који начин се може спречити поновна појава оваквог напада?

9. Припрема хирушког болесника за општу анестезију

- i. Дечак Ф.В., једанаестогодишњак, има латералну цисту врата, која се недавно увећала и почела да компромитује дисање и гутање. Примљен је на одељење Дечје хирургије и припрема се за хирушку интервенцију. На пријему је откривено да има повишену гликемију, а тест оптерећења гликозом показује да се ради о шећерној болести. Како се Ф.В. мора припремити за операцију? Шта треба да добије у премедикацији?

10. Паркинсонова болест

- i. Господин Т.З. (65 година) већ три године пати од Паркинсонове болести. За све то време узимао је лево-допу, у комбинацији са карбидопом. У почетку је терапија деловала повољно, али од пре неколико месеци дешава се да му буде добро 2-3 сата после узимања лека, а затим се нагло укочи. Понекад се стање укочености спонтано прекине, а понекад тек пошто узме следећу дозу лека. Који су алтернативни лекови за Паркинсонову болест? Како се зове феномен који доживљава болесник и како се може сузбити?

11. Епилептички напад

- i. Девојчица Љ.Ј., дванаестогодишњакиња, болује од генерализованих тоничко-клоничних напада током више година. Већ годину дана налази се на монотерапији натријум-валпроатом. Скоро годину дана је била без напада, да би се пре два месеца напади вратили. Данас је доведена колима Хитне помоћи у епилептичком статусу. Како прекинути статус? Шта треба изменити у терапији како би се постигла контрола болести? С обзиром на дуготрајно узимање валпроата, која испитивања треба предузети како би се утврдило присуство нежељених дејстава? Са којим лековима валпроат ступа у интеракцију?

12. Мигрена

- i. Госпођа Ј.Л. (38 година) бар једном месечно добија нападе интензивне главобоље, праћене нагоном на повраћање. Напад главобоље покушава да смири аналгетиком Бруфеном® или Аналгином®, али само делимично. Јавља се лекару са молбом да јој пропише неку ефикаснију терапију. Истовремено, болује од Raynaud-овог феномена. На који начин се болесници може помоћи и прекинути напад главобоље? Да ли треба применити лекове и у циљу профилаксе? Ако треба, који су лекови најпогоднији?

13. Алкохолизам

- i. Земљорадник С.С. (50 година) годинама конзумира више од 300 мл жестоког алкохолног пића дневно. Изненада добија јаке болове у епигастријуму. Због болова и лошег општег стања примљен је на Интензивну негу. И поред предузетих мера стање болесника се погоршава. 48 сати после пријема С.С. губи оријентацију у времену, простору и према личностима; због застрашујућих халуцинација постаје немиран, па је дежурни лекар принуђен да примени седатив да би га смирио. Који лек је применио дежурни лекар, којим путем и у којој дози? Како се може објаснити стање болесника? Како се С.С. може извући из апстиненцијалног синдрома?

14. Зависник од психостимуланса

- i. Младић Т.У. (21 година) је већ годину дана зависан од опиоида. На основу изјаве његове девојке, свакодневно себи у вену убризгава око 200 мг хероина. Полиција га је пронашла у тоалету локалног хотела, без свести, у хипотермији. Довезен је у Ургентни центар колима Хитне помоћи, и даље без свести, са артеријским крвним притиском 100/60 mmHg, пулсом 100/мин, хладне коже, успореног дисања (6 респирација у минути). Шта дежурни лекар мора одмах да предузме? Који антидот треба применити? Када се болесник извуче из коме, на који начин се може ослободити зависности?

15. Срчана декомпензација

- i. Госпођа Д.Ј. (67 година) долази лекару и жали се на отицање ногу, посебно увече, и на брзо замарање и учестало мокрење ноћу. ЕКГ указује на хипертрофију срца; ултразвучни преглед срца је потврдио задебљање зидова обе коморе и проширење комора у дијастоли. Јетра болеснице се палпира за два прста испод десног ребарног лука. У седећем положају се примећује пулсирање вена на врату. Артеријски притисак је у граници нормале. Који леком треба започети терапију? Која група лекова даје најбоље резултате у погледу преживљавања?

16. Артеријска хипертензија

- i. Господин Ј.С. (41 година) болује од умерено тешке хипертензије. Његов артеријски притисак је око 160/110 mmHg. Ј.С. је гојазан, пушач, а на радном месту углавном седи. Шта треба предузети пре него што се пацијенту пропишу лекови? Којим лековима треба започети терапију? На која нежељена дејства лекова треба посебно обратити пажњу код овог болесника?

17. Ангина пекторис

- i. Господин З.В. (45 година) је директор једног успешног предузећа. Последња година му је била изузетно напорна, јер је радио на капиталном послу који би требао да обезбеди будућност предузећу. Пре неколико дана, после физичког напора почео је да осећа бол у грудима, са ширењем у леву руку. Лекар му је прописао лингвалете нитроглицерина; мада нитроглицерин успешно прекида нападе, бол се све чешће јавља. З.В. се жали да после узимања нитроглицерина на послу осећа вртоглавицу, па мора да прилегне на кауч. Шта треба обавити од допунске дијагностике? Које лекове треба ординирати болеснику? Какве инструкције му треба дати у погледу технике узимања нитроглицерина?

18. Срчана аритмија

- i. После прележаног инфаркта миокарда, господин В.Б. (56 година) повремено добија нападе коморске тахикардије. Последњи пут је изгубио свест; опоравио се у коронарној јединици локалне болнице. Отпуштен је са терапијом: мексилетин, 400 мг на 8 сати, орално. Однедавно, мексилетин му ствара изузетно велике тегобе у једњаку и желуцу, па је принуђен да прекине узимање истог. Који лек треба применити уместо мексилетина? На који начин треба прекинути са узимањем мексилетина? Да ли се прелазак са једног на други лек може обавити амбулантно или у болничким условима?

19. Интермитентна клаудикација

- i. Господин З.Т. (37 година) је интензиван пушач већ 18 година. Однедавно му се после дужег хода јавља врло јак бол у потколеницама. Постављена је дијагноза Buerger-ове болести (thromboangitis obliterans) и болесник је почео да узима пентоксифилин. И даље пуши, мада нешто мање цигарета дневно него раније. Није приметио било какво дејство лека. Да ли је потребно увести нове лекове? Шта се још може предузети да се стање болесника поправи? Која су нежељена дејства пентоксифилина?

20. Хиперлипидемија

- i. Госпођа Е.Р. (56 година) се недавно јавила лекару, који јој је предложио да измери ниво липида у серуму. Пошто је анализа извршена, стигао је следећи резултат: ниво холестерола је 7.2 mM/L, а ниво триглицерида 2,8 mM/L. Како су вредности изнад нормалних за особу те старости и пола, госпођа забринута одлази лекару по савет. Да ли госпођи Е.Р. треба прописати хиполипемике? Ако је одговор позитиван, како то треба учинити, који лек треба изабрати?

21. Опекотине

- i. Радник у кухињи великог ресторана З.У. (33 године) се оклизнуо и оборио лонац са врелом водом. Врела вода му је опарила леђа и леву надлактицу. На опареној површини су се одмах развиле буле. Колима Хитне помоћи бива одвезен у Ургентни центар. Лекар на пријему констатује да је захваћено 22.5% телесне површине и да су опекотине другог степена. Шта треба хитно предузети? Да ли одмах треба применити колоидне растворе? Како се одређује количина течности коју треба инфудирати болеснику?

22. Анемија

- i. Госпођица Е.Р. (19 година) се јавља лекару због лупања срца, брзог замарања и смањене радне способности. Каже да су њене пријатељице приметиле да је постала блеђа. После разговора са лекаром испоставља се да последње две године има нередовне менструационе циклусе, са дуготрајним и интензивним крвављењима. Њени лабораторијски налази су: хемоглобин 104 g/L, број еритроцита $3.5 \times 10^{12} /L$, MCV 80 fl. О којој болести се ради? Које лекове треба ординирати болесници? Који препарат гвожђа треба применити, ако се зна да Е.Р. има гастритис?

23. Акутни инфаркт миокарда

- i. Господин Р.Т. (55 година) менаџер једне иностране компаније, добија изненадне болове у грудима док се пење степеницама до своје канцеларије. Болови су тако јаки да мора да се спусти на тле. Лекар Хитне помоћи ускоро стиже и поставља дијагнозу инфаркта миокарда. Шта лекар треба да примени од терапије на месту где се догодио инфаркт? Које лекове треба применити касније, када болесник буде хоспитализован? Да ли код Р.Т. треба применити тромболитичку терапију? Од чега то зависи? Какви су ризици? Који лекови смањују учесталост реинфаркције?

24. Уградња ендопротезе кука

- i. Професор Д.Б. (70 година) већ 10 година пати од артрозе зглоба десног кука. Болови су постали свакодневни, а ограничено му је и кретање. Понуђена му је уградња вештачког зглоба; прихватио је. Данас је примљен на Ортопедско одељење. Како треба припремити болесника за хируршки захват који се планира за 7 дана? Шта болесник мора примати после интервенције? Да ли треба применити антибиотску профилаксу? Ако је одговор позитиван, навести лек и дозу.

25. Астма

- i. Госпођица Л.К. (23 године) од своје 5. године болује од средње тешког облика бронхијалне астме. Тренутно користи регуларно инхалацију флутиказона и салбутамола. Недавно је била на летовању и тада није могла да одржава уобичајени ниво хигијене јер у хотелу неколико дана није било текуће воде. Неколико дана уназад дише теже него иначе и ујутру искашљава густ, жућкаст садржај. У спутуму су изоловани *Pseudomonas aeruginosa* и *Candida albicans*. Који антибиотик треба изабрати за сузбијање инфекције псеудомонасом? Колико дуго треба да траје терапија? Да ли треба применити антигљивични препарат? Који је антигљивични препарат лек избора у овом случају?

26. Болесник са опстипацијом и болесник са дијарејом

- i. Господин Н.М. (72 године) већ дуго пати од опстипације. Последњих годину дана може да дефецира само ако претходно узме дозу чаја познатог под називом Бекунис. Пре 15 дана је било неопходно применити клизму уз мануелно разбијање фекалне импакције, како би се омогућила дефекација. Како помоћи болеснику да надаље бар делимично нормализује столицу? Који су узроци опстипације и како се могу уклонити?
- ii. Дечак Ј.М., четворогодишњак, је изненада почео да повраћа, а неколико сати касније је дошло до обилне, воденасте дијареје. Ни после 12 сати од почетка болести дечак не толерише орално унуту течност, већ све одмах поврати. Постао је адинамичан, апатичан, без интереса за околину. Шта треба хитно учинити? Колико течности треба дати болеснику, на који начин? Који инфузиони раствор треба применити?

27. Допинг

- i. Дизац тегова Р.И., двадесетогодишњак, се припрема за балканско првенство. По наговору другова већ 6 месеци узима таблете са анаболичким стероидима. Однедавно је постао изузетно агресиван и без повода претукао колегу, полозивши му носну кост. Да ли је тај инцидент везан за узимање стероида? Који су остали нежељени ефекти злоупотребе анаболичких стероида? Како помоћи овом спортисти?

28. Хипергликемијска кома

- i. Младић Б. Г, седамнаестогодишњак, болује од јувенилног облика дијабетеса тип 1. Редовно прима 60 ИЈ инсулина дневно (20 ИЈ кристалног инсулина и 40 ИЈ изофан инсулина); међутим, претходне недеље је одбио терапију „јер му је свега доста“. Родитељи су га пронашли на клупи у градском парку, без свести, са убрзаним и шумним, дубоким дисањем. Око њега се ширио задах на труло воће. Требачен је у Ургентни центар. Шта лекар може одмах да учини? Које лекове, осим инсулина, треба применити? Како спречити сличну ситуацију у будућности?

29. Порођај и пуерперијум

- i. Госпођа Т.Ф. (30 година) налази се на крају гестације, али је термин за порођај прекорачен за 10 дана. Амниоскопијом је уочена зелена плодова вода. Кардиотокографски налаз је у границама нормалног. Пацијенткиња има само врло ретке и слабе контракције.

Акушер се одлучује на стимулацију порођаја. Како се иста може извести уз помоћ лекова? Који лекови се могу применити, у којој дози, којим путем? Шта се мора пратити за све време примене ових лекова?

30. Гинеколошко крварење

- i. Госпођица Т. Р. (24 године), без деце, долази код гинеколога жалећи се на вагинално крварење које не престаје већ 20 дана. Претходно је имала нередовна менструална крвављења. Претходна менструација (пре ове која необично дуго траје) је била пре око 2 месеца. У међувремену није имала полне односе. Којим лековима се може прекинути крвављење, с обзиром да анализе крвне слике показују да је број еритроцита $3.0 \times 10^{12}/L$, а хемоглобин 96 g/L ? Шта се мора искључити пре примене лекова? На који начин? Како се дугорочно може решити овај проблем?

31. Остеопороза

- i. Госпођа Р. О. (57 година) има сталне болове у доњем делу леђа и врату. Болови се појачавају после дужег стајања или седења на неудобној столици. Последњу менструацију је имала у 50. години живота. Тренутно не пуши, али је била активан пушач 30 година. Лекар јој је саопштио да је направила грешку зато што није узимала надокнаду полних хормона после менопаузе. На остеодензитометру је потврђено да се ради о узнапредовалој остеопорози. На који начин се може помоћи болесници? Да ли је могуће сада применити хормоналну терапију?

32. Сепса

- i. Госпођа С. Ф. (47 година) је оперисана због акутне перфорације слепог црева. Извршена је апендектомија; првих два дана после операције болесници је било добро. Трећег дана температура почиње да расте, има интермитентан карактер, а стање се погоршава. Од момента операције болесница је примала бипеницилин $1.600.000 \text{ ИЈ}$ дневно интрамускуларно и 240 мг гентамицина дневно, такође интрамускуларно. Какву антибиотску терапију треба сада применити? У којим дозама, колико дуго? Шта се још од лекова мора ординирати? Које додатне анализе треба урадити?

33. Остеомијелитис

- i. Двадесетдвогодишњак З. И. је доживео саобраћајну несрећу као сувозач. Том приликом је задобио отворен прелом потколенице, који је збринут спољашњим фиксатором. Рана је примарно зарасла, али се после 2 месеца поново отворила, уз обилну гнојну секрецију. Болесник је већ 2 месеца на антибиотцима, али се стање не поправља. Примао је пеницилин, цефалоспорине треће генерације, аминогликозиде и имипенем. Из гноја је изолован Стапхилоцоццус ауреус. Како кориговати антибиотску терапију? Шта још учинити да се поправи стање болесника?

34. Менингитис

- i. Војник Р. О. (19 година), са Жабљака, је на одслужењу војног рока у касарни Бањица, у Београду. Пре неколико дана добио је јаку главобољу, а затим повраћао више пута. Постављена је сумња на менингитис, па је болесник хоспитализован на једној од београдских клиника. Укључена је антибиотска терапија; стање се погоршава током наредних дана. Почело је да се развија шокно стање. Која врста менингитиса може дати овакву слику? Коју антимикуробну терапију треба применити? На који начин се треба борити против шока?

35. Болесник са бронхопнеумонијом и болесник са пијелонефритисом

- i. Господин Т. Р. (71 година) је више година отежано мокрио, али није тражио помоћ лекара. Пре 2 месеца, после дужег седења на каменој клупи у парку (играо је шах са својим пријатељем), наједном није могао више да мокри. Упућен је урологу, који је извршио катетеризацију мокраћне бешике. Од тада пацијент има стални катетер, који се мења на 7 дана. Пре месец дана добио је температуру, дрхтавицу и болове у мокраћној бешици. Налаз седимента урина је указивао на инфекцију мокраћних путева (протеинурија, 20 леукоцита на пољу великог увећања микроскопа), па је укључена антибиотска терапија (гентамицин 120 мг на 12h, интрамускуларно). Господин Т. Р. је примљен у болницу. Температура се смањила, затим нормализовала, да би после 10 дана лежања болесник почео да кашље. Два дана касније дошло је до пораста температуре (континуални тип температурне криве). Шта се догодило са болесником? Да ли је укључена антибиотска терапија била добар избор? Којим антибиотцима треба наставити лечење?

36. Кандидијаза

- i. Госпођица О. П. (25 година) због астме већ дуже инхалира препарате са кортикостероидима. Приметила је између зуба беле наслаге испод којих остаје црвена, делимично рањава слузница. Такође, осећа гребане у грлу и повремено суво кашље. Узет је брис слузокоже фаринкса и усне дупље и засејан на Sabouraud-ову подлогу. После више дана изолована је *Candida albicans*. Које лекове треба прописати? Који фактори стварају склоност ка настанку кандидијазе? Како спречити настанак инфекције?

37. Амебијаза

- i. Девочица О. У. (12 година) већ месец дана има ретке столице. Налаз копрокултуре је био негативан, па је болест схваћена као вирусни ентероколитис. Међутим, пролив се упорно одржава, а у столицама се појављују примесе крви и слузи. На поновљеним прегледима столице откривено је присуство амеба. Коју терапију треба применити?

38. Ектопаразити

- i. Девочица П. К., шестогодишњакиња, већ дуже похађа вртић. Пожалила се мајци да је сврби глава; мајка после прања косе примећује доста беличастих љуспица на власима, које се тешко скидају. Помислила је да се ради о перути, па ништа није предузела. После неколико дана стотине ваши се појавило у коси детета. Мајка је одмах опрала косу шампоном који је у себи садржавао инсектицид линдан. Следећег дана је стање било добро, али после 3-4 дана мајка са ужасом примећује да су ваши опет ту. Шта сада предузети? Да ли је учињен неки пропуст у терапији? Како спречити појаву ваши у колективу?

39. Синдром стечене имунодефицијенције

- i. Господин Ј. К. (40 година) већ дуже има повишену температуру. Када се јавио лекару констатовано је да има увећане лимфне жлезде у свим регијама. После тестирања утврђено је да је ХИВ-позитиван. Број ЦД₄ лимфоцита је 350/мм³, а PCR методологијом је измерено више од 50.000/мм³. Да ли треба одмах почети са применом антивирусних лекова? Којом комбинацијом лекова треба започети лечење? Да ли је монотерапија боља од комбиноване терапије?

40. Леукемија

- i. Девојчица З.Е. (4 године) је почела да се замара и често лежи преко дана или чучи уза зид. Већ два пута у току последњих три месеца је имала бронхопнеумонију. Пре неки дан је имала крвављење из носа, које је стало тек на предњу тампонаду. Лекар који ју је прегледао запазио је изражено бледило коже и слузокожа. На крвном размазу примећен је велики број незрелих лимфоцита. Избројано је $34 \times 10^9/L$ леукоцита. После консултације са хематологом, установљено је да се ради о акутној лимфобластној леукемији. Шта треба предузети? Које цитостатике треба применити? Колико треба да траје лечење? Које су још опције лечења?

41. Вилсонова болест

- i. Осамнаестогодишњак Т. У., спортиста, добио је благе болове под десним ребарним луком. После одмора су болови престали и осећао се сасвим добро. На наговор мајке, здравственог радника, узет је узорак крви за анализу. У узорку је потврђен повишен ниво трансминаза (аминотрансфераза), три пута изнад нормалне вредности. Прегледом офталмолога је утврђено постојање Кајзер-Флајшеровог прстена у рожњачи. Коначно је урађена биопсија јетре и постављена права дијагноза: Вилсонова болест, тј. накупљање бакра у организму. Какву терапију треба одмах ординирати? Може ли се на неки начин смањити апсорпција бакра?

42. Кома код отрованог

- i. Непознати младић, старости између 20 и 30 година, пронађен је без свести у тоалету једног градског хотела. На пријему се запажа успорено дисање (5-6 респирација/минут), артеријски притисак је 80/50 mmHg, кожа је хладна али сува, зенице су уобичајене ширине, реагују на светлост, али нема корнеалног рефлекса. Шта треба одмах предузети? Које лекове треба применити? Да ли треба испирати желудац? Који лекови и отрови могу дати овакву клиничку слику?

43. Тровање печуркама

- i. Д. Г. (56 година) је доведен у болницу санитаром, са боловима у трбуху и израженом жутицом. Лекар на пријему сазнаје да је пре 12 сати вечерао печурке које је јуче набрао. Смештен је на одељење Интензивне неге. О каквом тровању се ради? Какву терапију треба применити? Да ли постоји антидот?

44. Тровање пестицидом

45. Земљорадник К.Л. (40 година) је депресиван већ дуже време. Последња два месеца није узимао лекове, тако да је дошло до погоршања и појаве суицидалних идеја. У зору се искрао из куће и попио концентровани инсектицид линдан. После тридесетак минута изгубио је свест, а укућани су га мало касније затекли у генерализованим тоничко-клоничким грчевима. У таквом стању је пребачен до болнице. Лекар му на пријему одмах даје интравенску инјекцију лоразепама, 1 мг. Конвулзије престају. Шта даље треба предузети?

46. Тровање угљен моноксидом

- i. Младић и девојка су преноћили у викендици њеног оца. Био је децембар месец, јако хладна ноћ, па су њих двоје оставили роштиљ са ћумуром, на коме су спремили вечеру, да тиња и загрева собу. Прозори су били добро затворени. Ујутру их је отац девојке нашао како спавају у јако загушљивој просторији. Покушао је да их пробуди, али без успеха. Одмах је отворио све прозоре и позвао телефоном Хитну помоћ. Шта је још могао да учини? Шта би лекар требало прво да предузме? Да ли се отровани могу спасити?

47. Тровање корозивним средством

- i. Госпођица Л. С. (19 година) је покушала самоубиство тако што је прогутала нешто раствора соне киселине. У болницу је доведена колима Хитне помоћи, са отоком усана и слузокоже уста. Шта треба одмах предузети? Да ли су могућа оштећења удаљених органа?