

**ПИТАЊА ЗА УСМЕНО ИСПИТИВАЊЕ ПО НЕДЕЉАМА ИЗ ПРЕДМЕТА  
„ФАРМАКОЛОГИЈА И ТОКСИКОЛОГИЈА”**

**1. НЕДЕЉА НАСТАВЕ**

**ПРЕДАВАЊА**

1. Везе лека са рецептором
2. Оптичка изомерија
3. Везивање лека за рецептор, афинитет и ефикасност лека
4. Апсорпција и путеви примене лекова
5. Дистрибуција лекова
6. Биотрансформација лекова
7. Излучивање лекова
8. Основни фармакокинетски параметри и равнотежно стање
9. Лекови и храна
10. Лекови и болести бубрега, јетре и срца
11. Старе особе и лекови
12. Лекови и женски пол, лекови и деца

**ВЕЖБЕ**

1. Терапијска ширина и терапијски индекс
2. Фамилије рецептора
3. Секундарни гласници
4. Квантални и градирано одговор на лек
5. Алергија на лекове
6. Претклиничко и клиничко испитивање лекова
7. Испитивање ефекта ацетилхолина на изоловани илеум заморчета
8. Крива доза-одговор
9. Ефекат серотонина на изоловани јејунум пацова
10. Ефекат глутамата на изоловани фундус желуца пацова
11. Фармакодинамске интеракције лекова
12. Фармакокинетске интеракције лекова

## 2. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

### ПРЕДАВАЊА

1. Трансмитери и рецептори у парасимпатичком нервном систему
2. Трансмитери и рецептори у симпатичком нервном систему
3. Синтеза и разградња норадреналина и адреналина
4. Фармакологија серотонина и лекова који делују преко серотонинских рецептора.
5. Локализација и улога адренергичких рецептора
6. Локализација и улога холинергичких рецептора
7. Симпатомиметици
8. Парасимпатомиметици (холиномиметици)
9. Адренергички блокатори
10. Парасимпатолитици (антихолинергици)
11. Фармакологија ока и вегетативних ганглија
12. Хистамин и антихистаминици

### ВЕЖБЕ

1. Никотински рецептори, агонисти и антагонисти никотина
2. Агонисти мускаринских рецептора
3. Антагонисти мускаринских рецептора
4. Инхибитори ацетилхолинестеразе
5. Ефекти ацетилхолина и карбахола на артеријски крвни притисак
6. Ефекти атропина и ганглијских блокатора на артеријски крвни притисак
7. Ефекат адреналина на артеријски крвни притисак
8. Ефекат норадреналина на артеријски крвни притисак
9. Агонисти адренергичких рецептора
10. Алфа-адренергички рецептори
11. Бета-адренергички рецептори
12. Синтеза и разградња ацетилхолина

### 3. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

#### ПРЕДАВАЊА

1. Блокатори ацетилхолинестеразе
2. Тровање органофосфатима
3. Алфа блокатори
4. Лечење феохромоцитома
5. Лечење реналне колике
6. Лечење анафилактичке реакције
7. Лечење акутног глаукома
8. Лечење глаукома са отвореним углом
9. Фармакодинамика и фармакокинетика етанола
10. Антиепилептици којима се прекида епилептички статус
11. Кокаин и амфетамин
12. Метилксантини

#### ВЕЖБЕ

1. Алфа-адренергички рецептори
2. Бета-адренергички рецептори
3. Бета-блокатори
4. Утицај алфа и бета блокатора на артеријски крвни притисак
5. Деполаризирајући неуромишићни блокатори
6. Недеполаризирајући неуромишићни блокатори
7. Лекови којима се прекида дејство неуромишићних блокатора
8. Лекови који релаксирају попречно-пругасту мускулатуру
9. Селективни алфа-блокатори
10. Селективни бета-блокатори
11. Ганглијски блокатори
12. Гванетидин

## 4. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

### ПРЕДАВАЊА

1. Холинергичка неуротрансмисија у централном нервном систему
2. Допаминаергичка неуротрансмисија у централном нервном систему
3. Гама-аминобутерна киселина као неуротрансмитер
4. Глутамат и аспартат као неуротрансмитери
5. Типични антипсихотици
6. Атипични антипсихотици
7. Трициклични и хетероциклични антидепресиви
8. Блокатори преузимања серотонина и инхибитори МАО
9. Седативи и хипнотици
10. Антиепилептици
11. Општи инхалациони анестетици
12. Општи интравенски анестетици

### ВЕЖБЕ

1. Механизам дејства антипсихотика
2. Нежељена дејства антипсихотика на моторику
3. Механизам дејства бензодиазепина
4. Жељени и нежељени ефекти бензодиазепина
5. Антиконвулзивно дејство барбитурата
6. Тровање стрихнином
7. Механизам дејства барбитурата
8. Акутно тровање барбитуратима
9. Метилксантини
10. Индиректни симпатомиметици
11. Психомоторни стимуланси
12. Варениклин и амфетамин

## 5. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

### ПРЕДАВАЊА

1. Нестероидни антиинфламаторни лекови
2. Парацетамол
3. Лекови који делују преко проинфламаторних цитокина
4. Зависност од психостимуланаса
5. Халуциногени
6. Етанол и метанол
7. Психостабилизатори
8. Антипаркинсонички инхибитори МАО-б и инхибитори катехол-о-метилтрансферазе
9. Антипаркинсонички агонисти допаминских рецептора
10. Лекови за Алцхајмерову деменцију
11. Општа анестезија
12. Врсте антиепилептика и њихова нежељена дејства

### ВЕЖБЕ

1. Опиоидни рецептори
2. Ендогени опиоиди
3. Врсте опиоида
4. Зависност од опиоида
5. Тровање опиоидима
6. Кохранова колаборација
7. Клинички часописи са највишим импакт фактором
8. МЕДЛАЈН база података
9. Базе података са водичима добре клиничке праксе
10. Канабиноиди
11. Индикације за примену опиоида
12. Дозирање и путеви примене опиоида

## 6. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

### ПРЕДАВАЊА

1. АЦЕ инхибитори
2. Селективни бета-блокатори
3. Неселективни бета-блокатори
4. Нитрати
5. Тиазидни диуретици
6. Диуретици Хенлеове петље
7. Диуретици који штеде калијум
8. Осмотски диуретици
9. Лекови за прекид и профилаксу напада мигрене
10. Лечење застоја срца
11. Блокатори канала за калцијум
12. Блокатори рецептора за ангиотензин 2

### ВЕЖБЕ

1. Механизам дејства кардиотоничких гликозида
2. Врсте кардиотоничких гликозида и индикације за њихову употребу
3. Употреба кардиотоника у лечењу срчане инсуфицијенције
4. Токсична дејства кардиотоничких гликозида
5. Фармакокинетика кардиотоничких гликозида
6. Окситоцин
7. Ергометрин и метил-ергометрин
8. Бета-2 агонисти као токолитици
9. Атосибан
10. Простагландини као утеротоници
11. Тровање кардиотоничким
12. Нежељена дејства АЦЕ-инхибитора

## 7. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

### ПРЕДАВАЊА

1. Антихипертензивни са централним дејством
2. Директни вазодилататори у лечењу артеријске хипертензије
3. Антиаритмици прве „а“ групе
4. Антиаритмици прве „б“ групе
5. Антиаритмици прве „ц“ групе
6. Антиаритмици треће групе
7. Амјодарон и аденозин
8. Лечење ангине пекторис
9. Лечење инфаркта миокарда
10. Статини
11. Фибрати
12. Никотинска киселина и езетимиб

### ВЕЖБЕ

1. Претклиничко испитивање лекова
2. Фазе клиничког испитивања лекова
3. Врсте клиничких студија према дизајну
4. Принципи добре клиничке праксе
5. Дужности спонзора клиничке студије
6. Мониторинг клиничких студија и Етички одбор
7. Пристанак пацијента на учешће у клиничкој студији, главни истраживач и праћење нежељених дејстава
8. Разлике у ефикасности и безбедности АЦЕ инхибитора и блокатора канала за калцијум, када је у питању лечење хипертензије
9. Разлике у ефикасности и безбедности никотинске киселине и статина код лечења хиперхолестеролемије
10. Разлике у ефикасности и безбедности смола за измену анјона и никотинске киселине у лечењу хиперхолестеролемије
11. Разлике у ефикасности и безбедности нитрата и бета-блокатора у лечењу ангине пекторис
12. Разлике у ефикасности и безбедности кардиотоничких гликозида и блокатора рецептора за ангиотензин 2 у лечењу срчане инсуфицијенције

## 8. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

### ПРЕДАВАЊА

1. Колоидни раствори
2. Кристалоидни раствори
3. Парентерална исхрана
4. Витамини А и Е
5. Калцијум као лек
6. Магнезијум као лек
7. Калијум као лек
8. Натријум-бикарбонат као лек
9. Бета агонисти у лечењу бронхијалне астме
10. Мускарински блокатори у лечењу хроничне опструктивне болести плућа
11. Кортикостероиди у лечењу бронхијалне астме
12. Антиастматици који делују преко леукотриена и кроз стабилизацију мембране

### ВЕЖБЕ

1. Адреналин и норадреналин
2. Добутамин
3. Кардиотонични гликозиди
4. Нитрати
5. Дејство холиномиметика на кардиоваскуларни систем
6. Фармакопеја: дефиниција и историјат
7. Садржај важеће фармакопеје и разлика у односу на претходно издање
8. Алкалоиди и гликозиди
9. Сапонини и антрахинонски деривати
10. Танини, слузи, масна и етарска уља
11. Галенски препарати
12. Готови лекови



## 9. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

### ПРЕДАВАЊА

1. Орални антикоагуланси и витамин К
2. Хепарин и нискомолекуларни хепарини
3. Антиагрегациони лекови
4. Директни инхибитори тромбина
5. Тромболитици и инхибитори фибринолизе
6. Гвожђе
7. Еметици и антиеметици
8. Антиулкусни лекови
9. Лаксанси
10. Антидијароици
11. Фолна киселина и витамин Б12
12. Крв и препарати добијени из крви

### ВЕЖБЕ

1. Делови рецепта
2. Лекови врло јаког и јаког дејства
3. Тригоници, опојне дроге и ОТЦ препарати
4. Прописивање готових лекова
5. Прописивање магистралних лекова
6. Прашкови за спољашњу примену и пример прописивања
7. Неподељени прашкови за унутрашњу примену и пример прописивања
8. Прописивање подељених прашкова по дивизионој методи, пример
9. Прописивање подељених прашкова по диспензионој методи, пример
10. Подела прашкова по саставу и начину израде
11. Грануле
12. Прописати две кутије аспирина и 200 грама прашка бизмут субгалата

## 10. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

### ПРЕДАВАЊА

1. Тироидни хормони
2. Антитироидни лекови
3. Препарати инсулина и модификације инсулина
4. Орални антидијабетици
5. Гликокортикоиди и минералокортикоиди
6. Хормонски контрацептиви
7. Гестагени и блокатори рецептора за прогестерон
8. Хормони хипоталамуса и хипофизе
9. Контрола метаболизма калцијума и фосфора
10. Мелатонин
11. Лечење импотенције
12. Андрогени, анаболички стероиди и антиандрогени

### ВЕЖБЕ

1. Врсте таблета
2. Врсте капсула
3. Врсте супозиторијума
4. Прописати две кутије кломипрамина и једну кутију хлорпромазина
5. Прописати једну кутију диазепама и три кутије клозапина
6. Прописати две кутије мапротилина и једну кутију флуоксетина
7. Прописати једну кутију метимазола и две кутије оралних контрацептива
8. Прописати једну кутију хлорпропамида и две кутије гликлазида
9. Прописати две кутије дексаметазона и једну кутију бисакодила
10. Прописати једну кутију омепразола и три кутије бромхексина
11. Прописати једну кутију фери-сулфата и три кутије аценокумарола
12. Прописати две кутије нитроглицерола и једну кутију дигоксина

## 11. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

### ПРЕДАВАЊА

1. Пеницилини
2. Аминогликозиди
3. Тетрациклини и хлорамфеникол
4. Макролиди и макролидима слични антибиотици
5. Цефалоспорини
6. Карбипенеми
7. Гликопептиди и сулфонамиди
8. Флуорохинолони
9. Лекови против дерматофитија
10. Имидазоли и триазоли
11. Амфотерицин Б, нистатин, каспофунгин и флуцитозин
12. Терапија туберкулозе

### ВЕЖБЕ

1. Раствори
2. Микстуре
3. Суспензије и емулзије
4. Сирупи
5. Клизме
6. Капи
7. Прописати феноксиметилпеницилин за дете старо 5 година
8. Прописати једну кутију ампицилина и две кутије клоксацилина
9. Прописати две кутије цефалексина и једну кутију ципрофлоксацина
10. Прописати једну кутију изониазида и три кутије рифампицина
11. Прописати еритромицин за дете старо 6 година
12. Прописати нистатин за лечење соора

## 12. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

### ПРЕДАВАЊА

1. Лекови за инфекције херпесвирусима
2. Лекови за инфекције цитомегаловирусом
3. Рибавирин и метисазон
4. Гама-глобулини
5. Ламивудин и паливизумаб
6. Нуклеозидни инхибитори реверзне транскриптазе
7. Ненуклеозидни и нуклеотидни инхибитори реверзне транскриптазе
8. Инхибитори вирусне протеазе
9. Инхибитори уласка вируса ХИВ-а у лимфоците и инхибитор интегразе
10. Лекови против вируса грипа и лекови против хепатитиса Б и Ц
11. Лекови против цревних паразита и амебициди
12. Антималарици

### ВЕЖБЕ

1. Чајеви
2. Инјекције
3. Инфузије
4. Инхалације
5. Прописати једну кутију метронидазола и две кутије мебендазола
6. Прописати једну кутију никлозамида
7. Лекови против шуге
8. Лекови против вашљивости
9. Прописати осам бочица стрептомицина
10. Прописати десет ампула гентамицина
11. Прописати двадесет бочица цефотаксима
12. Прописати 6 бочица пеницилина Г

## 13. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

### ПРЕДАВАЊА

1. Имуносупресиви
2. Имуностимулатори
3. Резистенција малигних ћелија на цитостатике
4. Алкилирајући агенси
5. Антиметаболити
6. Антитуморски антибиотици
7. Цитостатици биљног порекла
8. Хормони у лечењу тумора
9. Остали цитостатици
10. Имуномодулатори у лечењу малигних тумора
11. Инхибитори тирозин-киназе у лечењу малигних тумора
12. Нежељена дејства цитостатика

### ВЕЖБЕ

1. Масти
2. Пасте
3. Гелови и кремове
4. Вата
5. Газа
6. Завој
7. Вакцине и серуми
8. Метилксантини у лечењу астме
9. Кортикостероиди у лечењу астме
10. Бета-агонисти у лечењу астме
11. Лекови који блокирају дејство леукотриена
12. Антихолинергици у лечењу астме

## 14. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

### ПРЕДАВАЊА

1. Отклањање отрова из гастроинтестиналног тракта
2. Антидоти
3. Хемодијализа код тровања
4. Хемоперфузија код тровања
5. Форсирана диуреза у лечењу тровања
6. Тровање угљен-моноксидом
7. Хелати
8. Тровање оловом
9. Тровање живом
10. Тровање арсеном
11. Тровање метанолом
12. Тровање етанолом

### ВЕЖБЕ

1. Терапијски мониторинг лекова
2. Масена спектрометрија
3. Високо ефикасна течна хроматографија
4. Имунолошке методе мерења концентрације лекова
5. Гасна хроматографија
6. Подела нежељених реакција на лекове
7. Утврђивање каузалности нежељених реакција на лекове
8. Спонтано пријављивање нежељених реакција
9. Методе прикупљања података о нежељеним дејствима лекова
10. Кохортне студије и студије случај-контрола
11. Подстакнуто пријављивање нежељених реакција на лекове и посматрање са „стражарских места“
12. Студије пресека

## 15. НЕДЕЉА НАСТАВЕ

### ПРЕДАВАЊА

1. Тровање печуркама
2. Тровање киселинама и базама
3. Лечење Вилсонове болести
4. Тровање оранофосфатима
5. Тровање оранохлорним инсектицидима
6. Тровање хербицидима
7. Тровање сумпор-диоксидом
8. Тровање азот-диоксидом
9. Тровање етилен-гликолом
10. Тровање цијанидима
11. Тровање родентицидима
12. Тровање угљоводоницима

### ВЕЖБЕ

1. АТЦ класификација
2. Дефинисане дневне дозе
3. Утицај генетских фактора на варијабилност одговора на лек
4. Утицај болести на варијабилност одговора на лек
5. Прописати 10 ампула метилергометрина
6. Прописати по једну кутију прометазина и лоратадина
7. Прописати по једну кутију пропранолола и празосина
8. Прописати по две кутије адреналина и аминофилина
9. Пропишите раствор водоник пероксида за испирање рана
10. Пропишите раствор борне киселине за испирање рана
11. Пропишите маст салицилне киселине
12. Пропишите резорцинол као антисептик