

ТЕСТ ПИТАЊА ИЗ ФАРМАКОЛОГИЈЕ И ТОКСИКОЛОГИЈЕ

ОПШТА ФАРМАКОЛОГИЈА

1. Назив фармакологија потиче од грчке речи "фармакос" која има двојак
значење:

- а) лек или отров
- б) лек или еликсир
- в) лек или препарат
- г) лек или рецептор

2. Фармакокинетика је део фармакологије која проучава:

- а) дејства лека на организам
- б) нежељене ефекте лекова
- в) судбину лека у организму
- г) друштвене аспекте употребе лекова

3. Означи појмове који се користе у фармакокинезици:

- а) биоискористљивост, волумен дистрибуције, клиренс
- б) агониста, антагониста, рецептор
- в) алергије, идиосинкразије, токсичности
- г) трошак, добит, корист

4. Фармакодинамика је део фармакологије која проучава:

- а) дејства лека на организам
- б) апсорпцију лекова након њихове примене
- в) дејства организма на лек
- г) друштвене аспекте употребе лекова

5. Означи појмове који се користе у фармакодинамици:

- а) биоискористљивост, волумен дистрибуције, клиренс
- б) агониста, антагониста, рецептор
- в) алергије, идиосинкразије, токсичности
- г) трошак, добит, корист

6. Токсикологија лекова проучава:

- а) само акутна тровања лековима
- б) само нежељена дејства лекова у хроничној примени
- в) само идиосинкразије (неуобичајена нежељена дејства лекова)
- г) акутна и хронична тровања лековима

7. Клиничка фармакологија је првенствено усмерена на:
- а) клиничка испитивања, терапијску примену и праћење нежељених дејстава лекова
 - б) базична истраживања која имају импликације на клиничку примену лекова
 - в) синтезу лекова и израду лековитих препарата за клиничку примену
 - г) процес контроле квалитета лековитих препарата за клиничку примену
8. Претклиничко испитивање нових лекова се спроводи:
- а) на малом броју здравих добровољаца
 - б) утврђивањем подношљивости лека код оболелих
 - в) изналажењем оптималне терапијске дозе код малог броја болесника
 - г) низом лабораторијских поступака на експерименталним животињама, културама ћелија и сл.
9. Клиничко испитивање нових лекова пре званичне регистрације се најчешће спроводи у:
- а) једној фази
 - б) две фазе
 - в) три фазе
 - г) четири фазе
10. Код лекова одобрених за клиничку примену даље се прате и истражују:
- а) само појаве нежељених дејстава (нарочито нових и неуобичајених)
 - б) само економски аспекти употребе лека
 - в) само могућност примене лека у новим индикацијама
 - г) све наведено под а, б и в
11. Фармакокинетичка испитивања лекова се првенствено спровode у:
- а) претклиничкој фази
 - б) II фази клиничких студија
 - в) IV фази клиничких студија
 - г) током читавог процеса развоја лекова
12. Развој новог лека траје у просеку око:
- а) 5 година
 - б) 7-10 година
 - в) 15 година
 - г) 20 година
13. Парентерална примена лекова подразумева:
- а) убризгавање лека у крвни суд, мишић или поткожно ткиво
 - б) сублингвалну примену
 - г) примену лека у виду аеросола
14. Орална примена лекова (у ужем смислу) подразумева:
- а) стављање лековитих препарата у усну дупљу
 - б) испирање слuzнице усне дупље ради локалног дејства лека
 - в) гутање прикладних лековитих препарата ради системског или дејства лекова у лумену црева

г) гутање прикладних лековитих препарата само ради системског дејства лекова

15. Означи лек који се примењује орално:

а) хепарин-На

б) стрептокиназа

в) варфарин

г) криопреципитат плазме

16. Означи лек који се примењује само парентерално:

а) неомицин

б) рифампицин

в) натријум нитропрусид

г) кетоконазол

17. Инхалацијом се лекови уносе у бронхијално стабло путем аеросола који се састоји од ваздуха и:

а) искључиво од распршених ситних чврстих честица лека

б) искључиво од распршених ситних течних честица лека

в) од распршених чврстих или течних ситних честица лека

г) од распршених чврстих или течних ситних честица лека, пречника искључиво >10µм

18. Означи лек који се примењује као инхалација:

а) кетотифен

б) мисопростол

в) аминофилин

г) салбутамол

19. Означи лек погодан за трансдермалну примену:

а) амјодарон

б) нитроглицерин

в) верапамил

г) метилдопа

20. Означи лек који се користи локално, на кожу:

а) ампицилин

б) лоразепам

в) флуоцинолон ацетонид

г) допамин

21. Процесом апсорпције лекови доспевају у:

а) цревни сок

б) изводне канале егзокриних жлезда

в) дисајне путеве

г) ћелије епитела, затим у екстрацелуларну течност и крв

22. Означи лек који се добро апсорбује из дигестивног тракта:

а) нистатин

б) ванкомицин

в) метронидазол

г) неомицин

23. Биоискористљивост је мера која показује:
- а) колико лека је дато на месту примене
 - б) део (процент) унетог лека који доспе до системске циркулације
 - в) колико је лека искоришћено у процесу ентерохепатичке циркулације
 - г) однос укупне количине датог лека и дела који подлеже ентерохепатичкој циркулацији
24. Након апсорпције лекови се прво:
- а) дистрибуирају или метаболишу у јетри
 - б) излучују
 - в) метаболишу у јетри
 - г) везују за ткива
25. Волумен дистрибуције је параметар који се користи у:
- а) фармакодинамици
 - б) фармакокинетици
 - в) фармакоэкономији
 - г) фармакоепидемиологији
26. Означи лек који се најбоље дистрибуира у ткива:
- а) гентамицин
 - б) хлорамфеникол
 - в) панкуронијум
 - г) нитрофурантоин
27. Биотрансформација (метаболизам) лекова је:
- а) начин апсорпције лекова
 - б) промена функције органа под дејством лека
 - в) промена хемијске структуре молекула лека унутар организма
 - г) дејство лека на интрацелуларни метаболизам
28. Најзначајнији органи у којима се врши метаболисање лекова су:
- а) срце, скелетни мишићи и кожа
 - б) јетра, бубрези и плућа
 - в) слезина, панкреас, танко и дебело црево
 - г) ендокрине жлезде, масно ткиво, костна срж и лимфни чворови
29. Процесом биотрансформације дејства лекова се:
- а) увек појачавају
 - б) увек смањују
 - в) не мењају без обзира на начин биотрансформације
 - г) најчешће смањују али се понекад и појачавају
30. Најзначајнији путеви елиминације (излучивања) лекова и/или њихових метаболита из организма су:
- а) мокраћа и жуч
 - б) лој и вода која испарава са коже
 - в) сузе и зној
 - г) бронхијални секрет и издахнути ваздух

31. Клиренс лека је параметар који се користи у:
- а) фармакодинамици
 - б) фармакокинетици
 - в) фармакогенетици
 - г) фармакоепидемиологији
32. Запремина плазме која се "очисти" од лека у јединици времена назива се:
- а) волумен дистрибуције
 - б) клиренс
 - в) полувреме елиминације
 - г) површина испод криве
33. Када се лек елиминише по кинетици првог реда онда се:
- а) у јединици времена елиминише увек иста фракција лека
 - б) у јединици времена елиминише увек иста количина лека
 - в) елиминише све већа и већа количина лека у јединици времена
 - г) лек накупља у организму и уопште не излучује
34. Означи супстанцију која се елиминише кинетиком нултог реда:
- а) пропранолол
 - б) пеницилин G
 - в) каптоприл
 - г) етилалкохол
35. Биолошко полувреме елиминације ($T_{1/2}$) је време за које се:
- а) 50% од биотрансформисане количине лека елиминише из организма
 - б) 50% од дате дозе лека елиминише из организма
 - в) 50% од укупне количине лека из плазме елиминише из организма
 - г) елиминише 50% од укупне количине лека у телу
36. Лекови делују:
- а) само преко рецептора
 - б) највећим делом преко рецептора, али понеки и другим механизмима
 - в) стварајући нове физиолошке процесе
 - г) само блокадом рецептора
37. Протеински молекул, за који се лек везује и преко кога остварује своје биолошко дејство је:
- а) сензибилизатор
 - б) модулатор
 - в) рецептор
 - г) лиганд
38. Означи лек који примарно делује путем својих физичко-хемијских особина а не путем рецептора:
- а) NaHCO_3
 - б) атропин
 - в) пропранолол

- г) морфин
39. Суперфамилији рецептора - јонских канала припадају:
- а) никотински рецептори
 - б) инсулински рецептори
 - в) мускарински рецептори
 - г) рецептор за тироксин
40. Кроз никотински рецептор пролази пре свега јон:
- а) Na^+
 - б) Cl^-
 - в) K^+
 - г) HPO_4^{2-}
41. Означи лек који се примарно везује за рецепторе - јонске канале:
- а) имипенем
 - б) меперидин
 - в) метопролол
 - г) фенобарбитон
42. Суперфамилији рецептора - трансмембранских ензима припада:
- а) никотински рецептор
 - б) инсулински рецептор
 - в) мускарински рецептор
 - г) рецептор за T_3
43. Означи лек који се примарно везује за рецепторе - трансмембранске ензиме:
- а) кеторолак
 - б) етидронат
 - в) мексилетин
 - г) инсулин
44. Суперфамилији рецептора везаних за G протеине припада:
- а) никотински рецептор
 - б) инсулински рецептор
 - в) адренергички β -рецептор
 - г) GABA-A рецептор
45. Означи лек који се примарно везује за рецепторе везане за G протеине:
- а) диазепам
 - б) халоперидол
 - в) фенитоин
 - г) преднизон
46. Суперфамилији интрацелуларних рецептора припада:
- а) рецептор за атријални натриуретички пептид
 - б) инсулински рецептор
 - в) мускарински рецептор
 - г) рецептор за кортикостероиде

47. Означи лек који се примарно везује за нуклеарне рецепторе:
- а) метадон
 - б) аценокумарол
 - в) рокуронијум
 - г) метилпреднизолон
48. G протеини преносе сигнал са рецептора на мембрани:
- а) на околне ћелије
 - б) директно у једро
 - в) у цитоплазму
 - г) директно на секреторне грануле
49. G протеини се састоје из следеће три протеинске субјединице:
- а) α , β и γ
 - б) β , γ и δ
 - в) две α субјединице и једне β
 - г) једне α субјединице и две β
50. G протеини се налазе:
- а) се екстрацелуларне стране ћелијске мембране
 - б) са интрацелуларне стране ћелијске мембране
 - в) у једру
 - г) у средишњем делу цитосола
51. Ca^{++} , циклични нуклеотиди (cAMP и cGMP) и деривати фосфолипида (DAG и IP_3) су:
- а) примарни гласници (месенџери)
 - б) секундарни гласници
 - в) блокатори ћелијског дусања
 - г) рецептори
52. Означи адренергичке рецепторе:
- а) α и β
 - б) 5HT_1 и 5HT_2
 - в) NMDA и AMPA
 - г) μ и δ
53. Означи холинергичке рецепторе:
- а) M и N
 - б) mGluR₁ и mGluR₂
 - в) H₁ и H₂
 - г) A₁ и A₂
54. Означи опиоидне рецепторе:
- а) α , β , γ
 - б) μ , κ , δ
 - в) H₁, H₂, H₃
 - г) β_1 , β_2 , β_3

55. Лек који активира рецептор назива се:
- а) агониста
 - б) антагониста
 - в) компетитивни антагониста
 - г) иреверзибилни антагониста
56. Означи агонисту:
- а) атенолол
 - б) атропин
 - в) салбутамол
 - г) нифедипин
57. Означи антагонисту:
- а) фентанил
 - б) суфентанил
 - в) алфентанил
 - г) налоксон
58. Два основна типа антагонизма на рецепторима су:
- а) тип I и тип II
 - б) компетитивни и некомпетитивни
 - в) позитивни и негативни
 - г) сатурациони и несатурациони
59. Компетитивни антагонизам на рецепторима можемо надвладати:
- а) повећањем дозе агонисте
 - б) смањењем дозе агонисте
 - в) обустављањем давања агониста
 - г) давањем иреверзибилног блокатора
60. Дејство иреверзибилног блокатора рецептора престаје када се:
- а) синтетишу нови молекули рецептора
 - б) примени већа доза агонисте
 - в) апликује инверзни агониста
 - г) примени парцијални агониста
61. Клиренс лека је:
- а) количина лека која се елиминише у јединици времена
 - б) запремина плазме која се ослободи од лека у јединици времена
 - в) запремина плазме која протекне кроз бубреге у јединици времена
62. Терапијски индекс је количник:
- а) средње профилактичке и средње терапијске дозе
 - б) средње терапијске и минималне токсичне дозе
 - в) средње терапијске и максималне леталне дозе
 - г) средње леталне и средње терапијске дозе
63. Лекови који имају уску терапијску ширину су:
- а) кардиотонички гликозиди, адреналин
 - б) аспирин, кортикостероиди

- в) пеницилини
г) антациди

64. Концентрацију лека у крви меримо ако лек има:

- а) малу терапијску ширину
б) велику терапијску ширину
в) малу токсичност
г) малу растворљивост у води

65. Означи лек за који је рационално мерити концентрацију у крви:

- а) пеницилин G
б) еритромицин
в) карбамазепин
г) салбутамол

66. Дозирање лекова је најпрецизније на основу:

- а) телесне тежине
б) висине
в) површине тела
г) година старости

67. Означи лек чије се дозирање изражава интернационалним јединицама (I.J.):

- а) стрептокиназа
б) ампицилин
в) аспирин
г) атенолол

68. Означи лек чије се дозирање изражава тежинским јединицама:

- а) пеницилин G
б) инсулин
в) нистатин
г) рамиприл

69. Доза лека је:

- а) количина лека која се избаци из организма
б) количина лека која се унесе у организам
в) количина лека која се апсорбује са места примене
г) количина лека која се не апсорбује са места примене

70. У клиничкој пракси се најчешће користи:

- а) минимална доза лека
б) максимална доза лека
в) средња појединачна доза лека
г) ударна доза

71. Одојчади и малој деци се орално:

- а) могу давати течни и чврсти облици лекова (таблете и сл.)
б) дају течни облици лекова
в) дају таблете, али само оне које се могу сажвакати
г) дају капсуле, али се претходно отворе а садржај размути у чаши воде

72. Који од приложених лекова се користи за лечење астме код деце:
- а) диазепам
 - б) фуросемид
 - в) горка со ($MgSO_4$)
 - г) салбутамол
73. Јунгова формула се може користити за дозирање лекова код:
- а) трудница
 - б) деце
 - в) жена у лактацији
 - г) старих особа
74. Тератогени лекови су:
- а) лекови који изазивају појаву конгениталних малформација плода ако се примене у првом триместру трудноће
 - б) лекови који изазивају конгениталне малформације плода ако се примене код мајке пре трудноће
 - в) лекови који делују токсично на органе фетуса
 - г) лекови за одржавање трудноће
75. Који од аналгетика/антипиретика је најбоље користити у трудноћи:
- а) индометацин
 - б) аспирин
 - в) парацетамол
 - г) диклофенак
76. За лечење инфекција у трудноћи најбезбеднија је примена:
- а) хинолона
 - б) аминогликозида
 - в) антагониста фолне киселине
 - г) пеницилина и цефалоспорина
77. Код старих особа долази до промена:
- а) само у фармакокинетици лекова
 - б) само у фармакодинамици лекова
 - в) и у фармакокинетици и у фармакодинамици лекова
 - г) само у метаболизму лекова
78. Код старих особа нарочито је смањена:
- а) елиминација лекова
 - б) апсорпција лекова
 - в) дезинтеграција лековитих препарата у цревима
 - г) дистрибуција лекова у могуће ткиво
79. Означи лек на чије дејство су старе особе посебно осетљиве:
- а) амоксицилин
 - б) ибупрофен
 - в) диазепам
 - г) рокситромицин

80. У принципу, дозе лекова код старих особа треба:
- а) повећати
 - б) смањити
 - в) подесити према Јунговој формули
 - г) увек повећати, али према упутству произвођача лека

81. Плацебо има:
- а) само психолошки ефекат на болесника
 - б) само фармаколошки ефекат
 - в) токсиколошки значај
 - г) фармакоепидемиолошки значај

82. Контролисано клиничко испитивање лекова је оно код кога:
- а) контролу испитивања врши надлежна агенција за регистрацију лекова
 - б) контролу испитивања врши етички комитет
 - в) дејство лека се испитује у поређењу са плацебом или другим леком
 - г) дејство лека се испитује у поређењу са циркадијалним ритмовима хормона

83. Двоструко-слепо клиничко испитивање лекова означава да:
- а) ни болесник нити његова родбина не знају да ли се примењује лек или плацебо
 - б) ни болесник нити његов лекар не знају да ли се примењује лек или плацебо
 - в) ни болесник нити главни руководилац испитивања не знају да ли се примењује лек или плацебо
 - г) ни лекар нити медицинска сестра не знају да ли се примењује лек или плацебо

84. Код толеранције на лек долази до:
- а) повећања дејства лека
 - б) повећања апсорпције лека
 - в) смањења фармаколошког дејства одређене дозе лека
 - г) смањења волумена дистрибуције лека

85. Означи лек код кога је изражена појава толеранције:
- а) морфин
 - б) прометазин
 - в) дигоксин
 - г) 0,9% NaCl

86. Тахифилаксија је:
- а) акутна толеранција
 - б) субакутна толеранција
 - в) хронична толеранција
 - г) повећање осетљивости на лек

87. Означи групу лекова код којих је карактеристична појава тахифилаксије:
- а) кардиотоници
 - б) антипсихотици
 - в) β-лактамски антибиотици
 - г) назални вазоконстриктори на бази ефедрина

88. Кумулација лека је:

- а) нагомилавање лека у организму
- б) излучивање лека
- в) разлагање лека у ткивима и телесним течностима
- г) пролазак лека кроз хемато-енцефалну баријеру

89. Означи лек код којег је карактеристична склоност кумулацији:

- а) офлоксацин
- б) фуросемид
- в) дигоксин
- г) окситоцин

90. До кумулације најчешће долази код примене лекова који се:

- а) брзо елиминишу
- б) брзо метаболишу
- в) дају као спора интравенска инфузија
- г) споро елиминишу

91. Синергизам је појава:

- а) да два лека заједно делују јаче него сваки од њих посебно
- б) да два лека заједно делују слабије него сваки посебно
- в) да два лека заједно делују исто као сваки посебно
- г) да два лека не утичу на међусобна дејства

92. Означи синергисте:

- а) диазепам и флумазенил
- б) триметоприм и сулфаметоксазол
- в) неостигмин и атропин
- г) дигоксин и метронидазол

93. Алергија на лек:

- а) зависи од дозе лека
- б) не зависи од дозе лека
- в) зависи и од дозе и од начина примене лека
- г) зависи само од начина примене лека

94. Означи број типова алергијских реакција на лекове:

- а) 2
- б) 3
- в) 4
- г) 1

95. Уртикарија (копривњача) на лек припада:

- а) I типу алергијске реакције
- б) II типу алергијске реакције
- в) III типу алергијске реакције
- г) IV типу алергијске реакције

96. Означи лек код кога је честа појава анафилаксије ("анафилактички шок"):

- а) дигоксин
- б) аминофилин

- в) пеницилин G
г) халоперидол

97. Означи карактеристике зависности на лекове:

- а) психичка зависност
б) физичка зависност
в) толеранција
г) све три карактеристике се могу јавити код зависности на лекове

98. Означи психостимуланс:

- а) тиоридазин
б) карбамазепин
в) варфарин
г) амфетамин

99. Опиоиди показују:

- а) само физичку зависност
б) физичку и психичку зависност
в) само психичку зависност
г) само толеранцију

100. Означи лек код кога се може развити опиоидни тип зависности:

- а) фентанил
б) еналаприл
в) хирудин
г) клозапин

101. Алкохол, барбитурати и бензодиазепини у основи показују:

- а) различити тип зависности
б) алкохол и бензодиазепини један а барбитурати други тип зависности
в) барбитурати и бензодиазепини један а алкохол други тип зависности
г) исти тип зависности

102. Означи лек код кога је могућ алкохолно-барбитуратни тип зависности:

- а) фенобарбитон
б) суфентанил
в) панкуронијум
г) винкрестин

103. Према Светској здравственој организацији типова зависности има:

- а) 7
б) 8
в) 5
г) 10

104. Који лек од наведених има најдуже полувреме елиминације?

- а) диазепам
б) амјодарон
в) пеницилин G
г) изосорбид-динитрат

105. Време полу-елиминације је:

- а) важно због дозирања лекова
- б) неопходно због праћења нежељених дејстава лекова
- в) параметар који опредељује начин интеракције лека са рецептором
- г) једино значајно у клиничким студијама

106. Који од наведених парова лекова представљају оптичке изомере?

- а) пропранолол и атенолол
- б) хинин и хинидин
- в) хлортиазид и хидрохлортиазид
- г) ампицилин и амоксицилин

107. Оптички изомери:

- а) увек имају исту биолошку активност
- б) могу имати и различиту биолошку активност
- в) увек имају различиту биолошку активност
- г) на ту појаву не обраћамо пажњу у фармакологији

108. Рацемат је смеша:

- а) агонисте и антагонисте
- б) оптичких изомера
- в) коњугованог и некоњугованог лека
- г) метаболита и пролека

109. У случају појаве анафилактичког шока, прво треба применити:

- а) антихистаминик
- б) кортикостероид
- в) адреналин
- г) норадреналин

110. Наведи први симптом/знак анафилактичке реакције на лек:

- а) повраћање
- б) дијареја
- в) хипотензија
- г) конвулзије

111. Један од главних медијатора анафилактије на лекове је:

- а) GABA
- б) хистамин
- в) LTB₄
- г) аденозин

112. Која је сврха реакција биотрансформације у јетри?

- а) да се лек претвори у липофилно једињење
- б) да се лек претвори у хидрофилно једињење које се лако излучује мокраћом
- в) да се лек потпуно уништи
- г) да се спречи стварање активног метаболита

113. Означи лек који се метаболише већ при првом пролазу кроз јетру:

- а) изосорбид динитрат
- б) горка со
- в) пеницилин V
- г) панкуронијум

114. Којим начином примене се може заобићи разградња лека у јетри по типу првог пролаза?

- а) применом ретард таблета
- б) применом филм таблета
- в) сублингвалном применом
- г) применом високих доза које сатуришу ензиме у јетри који разграђују лек

115. Која су два система за секрецију лекова у проксималним тубулима бубрега?

- а) анјонски и катјонски систем
- б) липофилни и хидрофилни систем
- в) струјни и противструјни систем
- г) фокални и дуфузни

116. Тубуларна секреција и филтрација су системи за излучивање лекова у:

- а) билијарним каналићима
- б) епителу црева
- в) бубрезима
- г) уретеру

117. Означи лек који се највише ресорбује у тубулима бубрега:

- а) аспирин
- б) манитол
- в) еритропоедин
- г) амикацин

118. Означи лек који је најбољи фармакотерапијски еквивалент ампицилину:

- а) гентамицин
- б) пеницилин G
- в) клоксацилин
- г) амоксицилин

119. Означи интернационално незаштићено име лека ("генеричко име")

- а) виагра
- б) фуросемид
- в) нифелат
- г) зоркаптил

120. Означи заштићено име лека:

- а) индерал
- б) силденафил
- в) памидронат
- г) сертралин

121. Лекови лако пролазе биолошке мембране ако су:

- а) липофилни

- б) хидрофилни
- в) велике молекулске масе
- г) негативно наелектрисани
121. Контраиндикације за примену неког лека означавају:
- а) услове кад се лек не сме применити
- б) стања кад се лек примењује
- в) овај појам се не користи у фармакологији
122. Који лек је контраиндикован код болесника са астмом:
- а) салбутамол
- б) кромолин
- в) кетотифен
- г) пропранолол
123. Који је лек контраиндикован код присуства крварења у организму:
- а) атропин
- б) глукоза
- в) дилтиазем
- г) хепарин
124. Избор антиепилептика ће се најпре извршити на основу:
- а) клиничког облика епилепсије
- б) могућности мерења концентрација у крви
- в) врсте рецептора на које лек делује
- г) $T_{1/2}$
125. Тригоник је лек који:
- а) ремети срчани ритам
- б) има склоност ка изазивању алергија
- в) омета психомоторну координацију
- г) не сме се узимати за време јела
126. Наведи врсту намирница која се не сме узимати са леком који је тригоник:
- а) млечни производи
- б) месо
- в) јаја
- г) пиво
127. Појам наркотик:
- а) опредељује механизам дејства лека
- б) указује на фармакокинетске особине лека
- в) значајан је за начин прописивања лекова
- г) опредељује дозирање лека
128. Тригоници су лекови који се обележавају са:
- а) црним троуглом
- б) црвеним троуглом
- в) плавим троуглом
- г) жутиим троуглом

129. Наркотици су лекови који се обележавају знаком:

а) параграфа

б) тролисне детелине

в) једним крстом

г) са два крста

130. Означи лек за који је дозвољена набавка и без рецепта:

а) нафазолин

б) амитриптилин

в) сертралин

г) халоперидол

131. Интермитентна инфузија се примењује у трајању од:

а) 1 минута

б) 0,5 до 1,5 сати

в) 8 сати

г) сваки други дан

132. За клиничку примену лекова најважнија је:

а) потенција

б) ефикасност

в) растворљивост

г) толеранција

133. Означи терапијски најефикаснији аналгетик:

а) диклофенак

б) индометацин

в) ибупрофен

г) меперидин

134. Идиосинক্রазиа на лек је реакција која:

а) се јавља код предозирања

б) је присутна у случају погрешне комбинације лекова

в) потпуно непредвидљива реакција на лек, често тешког клиничког испољавања

г) појам се не користи у фармакологији

135. Означи лек који има дејство по принципу "све или ништа":

а) метопролол

б) физостигмин

в) метилдопа

г) триазолам

136. Да би се отпочело са клиничком студијом неког лека потребно је претходно добити дозволу:

а) директора болнице

б) локалног етичког комитета

в) националне агенције за лекове

г) локалног етичког комитета и националне агенције за лекове

137. Локални етички комитет може да има најмање:

- а) 7 чланова
- б) 5 чланова
- в) 3 члана

АУТОНОМНИ НЕРВНИ СИСТЕМ

1. Нолинергички лекови проузрокују ефекте који су идентични или врло слични са дејствима:

- а) алкохола
- б) ацетилхолина
- в) ацетилхолинестеразе
- г) холекалциферола

2. Антихолинестеразне супстанције:

- а) активирају мускаринске рецепторе
- б) блокирају никотинске рецепторе
- в) активирају H_2 хистаминске рецепторе
- г) инхибирају ензим ацетилхолинестеразу

3. Нолинергички лекови са директним деловањем активирају:

- а) мускаринске или никотинске рецепторе
- б) адренергичке рецепторе
- в) глатке мишиће
- г) секреторне ћелије

4. Естри холина стимулишу превасходно:

- а) адренергичке рецепторе
- б) H_1 хистаминске рецепторе
- в) мускаринске рецепторе

5. Естар холина који се може користити клинички је:

- а) метахолин
- б) бетанехол
- в) карбахол
- г) ацетилхолин

6. Стимулацијом никотинских рецептора холинергички лекови проузрокују:

- а) активацију ганглијских ћелија
- б) брадикардију
- в) бронхоконстрикцију
- г) хипотензију

7. Најважније индикације за холиномиметике са директним дејством су:

- а) бронхијална астма и хронични бронхитис
- б) застојна срчана инсуфицијенција
- в) улкусна болест и хиперацидитет

- г) глауком и постоперативни илеус
8. Физостигмин је антидот у тровању:
- а) опијатима
 - б) барбитуратима
 - в) арсеном
 - г) атропином
9. Пилокарпин стимулише скоро искључиво:
- а) опиоидне рецепторе
 - б) адренергичке рецепторе
 - в) мускаринске рецепторе
 - г) серотонинске рецепторе
10. У гастроинтестиналном тракту холинергички лекови проузрокују:
- а) повећање моторне активности црева и секреције свих жлезда
 - б) смањење моторне активности црева и секреције свих жлезда
 - в) повећање моторне активности црева и смањење секреције жлезда
 - г) смањење моторне активности црева и повећање секреције свих жлезда
11. Нолиномиметици са директним дејством у кардиоваскуларном систему проузрокују:
- а) смањење периферног васкуларног отпора и убрзање срчаног рада
 - б) повећање периферног васкуларног отпора и убрзање срчаног рада
 - в) смањење периферног васкуларног отпора и успорење срчаног рада
 - г) повећање периферног васкуларног отпора и успорење срчаног рада
12. Ефекте на периферни васкуларни отпор холиномиметици са директним деловањем остварују:
- а) директним деловањем на глатке мишиће зидова крвних судова
 - б) повећањем активности холинестеразе
 - в) стимулацијом продукције EDRF-а
 - г) блокадом адренергичких рецептора
13. Мускарин има значај као:
- а) експериментална супстанца и токсин
 - б) супституциона супстанца у одређеним обољењима
 - в) антиинфламаторни лек
 - г) психотропни лек
14. Мускарински агонисти у оку проузрокују:
- а) смањење секреције суза
 - б) миозу, грч акомодације и смањење интраокуларног притиска
 - в) мидријазу, парализу акомодације и повећање интраокуларног притиска
15. У лечењу глаукома од холинергика са директним деловањем користи се:
- а) ацетилхолин
 - б) мускарин
 - в) пилокарпин
 - г) карбахол

16. Један од знакова тровања гљивом *Ammanita muscaria* је:

- а) учестало трептање
- б) миоза
- в) мидријаза

17. У респираторном систему мускарински агонисти изазивају:

- а) контракцију бронхија и појачање секреције бронхијалних жлезда
- б) контракцију бронхија и смањење секреције бронхијалних жлезда
- в) релаксацију бронхија и појачање секреције бронхијалних жлезда
- г) релаксацију бронхија и смањење секреције бронхијалних жлезда

18. Ефекти мускаринских агониста на бронхијално стабло имају значај:

- а) у патогенези бронхијалне астме
- б) у лечењу бронхијалне астме
- в) у настанку плеуралног излива
- г) у лечењу пнеумоније

19. Мускарински агонисти:

- а) делију антитусички
- б) повећавају количину бронхијалног секрета
- в) олакшавају искашљавање

20. Антихолинестеразне супстанције проузрокују:

- а) смањење количине ацетилхолина на местима на којима се ослобађа
- б) нагомилавање норадреналина на местима на којима се ослобађа
- в) смањење количине норадреналина на местима на којима се ослобађа
- г) нагомилавање ацетилхолина на местима на којима се ослобађа

21. Неостигмин се у лечењу постоперативног илеуса користи јер:

- а) смањује ресорпцију воде у интестиналном тракту
- б) појачава стварање жучи и панкреасног сока
- в) значајно повећава секрецију НСГ
- г) убрзава мотилитет црева

22. Антихолинестеразне супстанце које се ковалентно везију за ензим ацетилхолинестеразу су:

- а) карбамати
- б) органофосфати
- в) кватернерни алкохоли

23. Индикације за антихолинестеразне лекове су:

- а) мигрена, зубобоља, артралгије, мијалгије
- б) немир, несаница
- в) жучне, реналне, цревне колике
- г) глауком, постоперативни илеус, мијастенија гравис, предозирање неуромишићних блокатора

24. Релативне контраиндикације за примену антихолинестераза су:

- а) глауком, постоперативни илеус, мијастенија гравис

- б) реуматоидни артритис, лупус, склеродермија
- в) бронхијална астма, брадикардија, хипотензија, дијареја
- г) срчана инсуфицијенција, психоза, екцем
25. У лечењу глаукома примењује се:
- а) едрофонијум
- б) фосфамидон
- в) неостигмин
- г) физостигмин
26. У лечењу тровања органофосфорним антихолинестеразама користе се:
- а) адреналин, допамин
- б) дефероксамин, пенициламин
- в) атропин, пралидоксим
- г) кофеин, теофилин
27. Органофосфорне холинестеразе користе се као:
- а) антикоагуланси
- б) инсектициди
- в) еметици
- г) контрастна дијагностичка средства
28. Централна дејства органофосфата су:
- а) немир, збуњеност, генерализоване конвулзије, депресија дисања
- б) сумануте идеје, халуцинације, парепареза
- в) миоза, саливација, знојење, бронхоконстрикција
- г) тахикардија, хипертензија, фасцикулације мишића
29. Атропин и скополамин су:
- а) блокатори мускаринских рецептора
- б) агонисти мускаринских рецептора
- в) блокатори никотинских рецептора
- г) агонисти никотинских рецептора
30. Атропин делује селективно на:
- а) M_1 мускаринске рецепторе
- б) M_2 и M_3 мускаринске рецепторе
- в) M_1 и M_3 мускаринске рецепторе
- г) неселективан је за подтип мускаринских рецептора
31. Централни ефект алкалоида беладоне је:
- а) седација
- б) појава делиријума
- в) централно повраћање
- г) депресија дисања
32. Атропин изазива:
- а) бигеминију
- б) вентрикуларну фибрилацију

- в) AV блок
- г) тахикардију
33. Атропин делује спазмолитички:
- а) на све глатке мишиће укључујући и глатке мишиће крвних судова
- б) само на глатке мишиће крвних судова
- в) само на глатке мишиће мокраћне бешике
- г) на све глатке мишиће изузев глатких мишића крвних судова
34. У бронхијалном стаблу атропин изазива:
- а) бронхоконстрикцију и смањење секреције
- б) бронхоконстикцију и повећање секреције
- в) бронходилатацију и смањење секреције
- г) бронходилатацију и повећање секреције
35. Централни ефекти атропина су:
- а) конфузија, дезоријентација у времену и простору, халуцинације и илузије
- б) сомноленција, ступор, кома
- в) депресивно понашање, суицидне идеје, повраћање
- г) слабост мишића, парализа, спастичност
36. После врло великих доза атропин изазива:
- а) бледило са хладним екстремитетима
- б) периферну цијанозу
- в) црвенило коже и периферну вазодилатацију
- г) централну цијанозу и вазоконстрикцију
37. Тровање алкалоидима беладоне лечи се:
- а) морфином
- б) ацетилхолином
- в) физостигмином
- г) адреналином
38. Контраиндикације за примену антимукаринских лекова су:
- а) срчана исуфицијенција, пептички улкус, анемија
- б) постоперативна ретенција мокраће, хипертрофија простате, глауком
- в) бронхијална астма, емфизем плућа, хронични бронхитис
- г) гихт, хипертензија, ангина пекторис
39. Циљ преанестетичке примене атропина је:
- а) психичко умирење и бронходилатација
- б) миорелаксација и вазодилатација
- в) пражњење дигестивног тракта и мокраћне бешике
- г) смањење секреције и превенција брадикардије
40. Антихолинергици који се користе као мидријатици су:
- а) трихексифенидил, етилбензатропин, бипериден
- б) пропантелин, оксифенонијум, оксифенциклимин
- в) физостигмин, неостигмин, едрофонијум
- г) атропин, хоматропин, еукатропин, тропикамид

41. Атропин се у офталмологији користи:
- а) за лечење глаукома
 - б) у циљу олакшања прегледа очног дна
 - в) за лечење коњунктивитиса
 - г) за поправљање оштрине вида
42. Скополаминбутилбромид и пропантелин су:
- а) мидријатици
 - б) антипаркинсонци
 - в) спазмолитици
 - г) антиангинци
43. У отклањању симптома кинетоза могу се користити:
- а) атропин и скополамин
 - б) хоматропин и тропикамид
 - в) пропантелин и оксифенонијум
 - г) етилбензатропин и трихексифенидил
44. Непријатни централни ефекти природних алкалоида беладоне отклањају се:
- а) фосфорилацијом алкалоида
 - б) стварањем већег броја незасићених С атома
 - в) кватернизовањем азота
 - г) хидрирањем угљеника
45. "Онеспособљавајући" ("BZ") бојни отрови су:
- а) синтетске замене за ацетилхолин
 - б) полусинтетски деривати адреналина
 - в) физостигмин и неостигмин
 - г) синтетски аналози атропина
46. Никотин на ганглијске ћелије делује:
- а) у првој фази стимулативно, а затим депресивно
 - б) депресивно
 - в) у првој фази депресивно а затим стимулативно
 - г) стимулативно
47. Ганглијски блокатори се користе у лечењу:
- а) кризе свести
 - б) хипертензивне кризе
 - в) шока
 - г) колапса
48. Антагонист у тровању никотином је:
- а) непознат
 - б) атропин
 - в) физостигмин
 - г) оксими
49. Лобелин је:

- а) мускарински агонист
- б) бета адренергички агонист
- в) мишићни стимуланс
- г) ганглијски стимуланс

50. Адренергички лекови делују посредством:

- а) мускаринских и никотинских рецептора
- б) хистаминских рецептора
- в) μ и κ рецептора
- г) α и β рецептора

51. Адренергички лекови су:

- а) парасимпатиколитици
- б) симпатикомиметици
- в) парасимпатикомиметици
- г) симпатиколитици

52. Најважнији ефекти α стимулације су:

- а) вазодилатација, миоза и спазам глатких мишића
- б) убрзање и појачање срчаног рада, бронходилатација и вазодилатација
- в) вазоконстрикција, мидријаза и контракција сфинктера у гастроинтестиналном тракту
- г) успорење и слабљење срчаног рада, бронхоконстрикција и вазоконстрикција

53. Катехоламини су:

- а) карбахол, бетанехол, метахолин
- б) адреналин, норадреналин, допамин
- в) физостигмин, неостигмин, пиридостигмин

54. Адренергички бронходилататори који се користе за лечење астме су:

- а) салбутамол, фенотерол, орципреналин
- б) фенилефрин и метараминол
- в) амфетамин и метамфетамин
- г) адреналин и норадреналин

55. Адренергички лекови који изазивају стимулацију ЦНС-а су:

- а) изопреналин, орципреналин и др.
- б) фенилефрин, метараминол и др.
- в) амфетамин, метамфетамин и др.
- г) адреналин, норадреналин и др.

56. Лекови који се користе клинички као деконгестанти назалне слузокоже су:

- а) изопреналин, орципреналин и др.
- б) нафазолин, ксилометазолин и др.
- в) амфетамин, метамфетамин и др.

57. Норадреналин у кардиоваскуларном систему изазива:

- а) вазоконстрикцију, повишење крвног притиска и брадикардију
- б) вазодилатацију, смањење крвног притиска и тахикардију
- в) вазодилатацију

58. Норадреналин је преобладајући стимуланс:
- а) никотинских рецептора
 - б) α рецептора
 - в) β рецептора
 - г) допаминских рецептора
59. Норадреналин испољава:
- а) јачи бронходилататорни ефект од адреналина
 - б) нема бронходилататорни ефект
 - в) слабији бронходилататорни ефект од адреналина
 - г) бронхоконстриктивни ефект
60. Адреналин изазива бронходилатацију посредством:
- а) α_1 рецептора
 - б) α_2 рецептора
 - в) β_2 рецептора
 - г) β_1 рецептора
61. Адреналин се користи у лечењу:
- а) акутног астматичног напада
 - б) статус епилептикуса
 - в) акутне реналне инсуфицијенције
 - г) акутног панкреатитиса
62. У лечењу астматичног напада адреналин се користи у облику:
- а) сирупа за оралну примену
 - б) раствора за инхалацију
 - в) пумпице
 - г) раствора за парентералну примену
63. Најчешћи нежељени ефекти адренергичких бронходилататора су:
- а) поспаност, слабост мишића, вртоглавица
 - б) тремор, палпитације, тахикардија
 - в) мучнина, повраћање, пролив
 - г) хипертензија, хипертермија, мијалгије
64. Адреналин и норадреналин:
- а) релаксирају *m. dilatator pupillae* и тако проузрокују мидријазу
 - б) контрахују *m. dilatator pupillae* и тако проузрокују миозу
 - в) релаксирају *m. dilatator pupillae* и тако проузрокују миозу
 - г) контрахују *m. dilatator pupillae* и тако проузрокују мидријазу
65. Глауком погоршавају:
- а) витамин К
 - б) бета блокатори
 - в) мускарински блокатори
 - г) мускарински агонисти
66. Метаболички ефекти који се остварују посредством β рецептора су:
- а) гликогенеза и липогенеза

- б) ослобађање инсулина и липолиза
- в) протеолиза
- г) колагенолиза

67. Токолитички ефект адренергички лекови остварују посредством:

- а) α_1 рецептора
- б) α_2 рецептора
- в) β_2 рецептора
- г) β_1 рецептора

68. Секретију ренина:

- а) стимулишу β_1 рецептори, а инхибишу β_2 рецептори
- б) стимулишу β_2 рецептори, а инхибишу β_1 рецептори
- в) стимулишу α_1 рецептори, а инхибишу α_2 рецептори
- г) стимулишу α_2 рецептори, а инхибишу α_1 рецептори

69. Индикације за примену адреналина су:

- а) ангина пекторис, инфаркт миокарда, хипертензија
- б) главобоља, зубобоља, болови у зглобовима
- в) застој срца, анафилактички шок, бронхијална астма
- г) схизофренија, манија, параноја

70. Адреналин се додаје локалним анестетцима ради изазивања:

- а) бронходилатације
- б) вазоконстрикције
- в) бронхоконстрикције
- г) вазодилатације

71. У лечњу алергијских реакција примењују се следећим редом:

- а) гликокортикоиди, антихистаминици, адреналин
- б) антихистаминици, гликокортикоиди, адреналин
- в) антихистаминици, адреналин, гликокортикоиди
- г) адреналин, антихистаминици, гликокортикоиди

72. Индикације за примену допамина су:

- а) трауматски и кардиогени шок
- б) дијабетесна, адисонска, тиреотоксична кома
- в) епилептичке, хистеричне, фебрилне конвулзије
- г) жучне, реналне, цревне колике

73. Нежељени ефекти допамина су:

- а) поспаност, слабост мишића, вртоглавица
- б) вазодилатација, миоза и спазам глатких мишића
- в) наузеја, повраћање, хипотензија

74. Допамин делује посредством:

- а) допаминских, α , и β рецептора
- б) допаминских, μ , и κ рецептора
- в) допаминских, мускаринских и никотинских рецептора

- г) допаминских и серотонинских рецептора
75. Адренергички вазоконстриктори су:
- а) трихексифенидил, етилбензатропин, бипериден
- б) ефедрин, фенилефрин, нафазолин
- в) салбутамол, фенотерол, тербуталин
- г) пропранолол, алпренолол, метопролол
76. После оралне примене ефедрин изазива:
- а) вазодилатацију, бронхоконстрикцију, седацију итд.
- б) вазоконстрикцију, бронходилатацију, стимулацију ЦНС-а итд.
- в) вазоконстрикцију, бронхоконстрикцију, седацију итд.
- г) вазодилатацију, бронходилатацију, стимулацију ЦНС-а итд.
77. Нафазолин код деце може изазвати:
- а) панкреатитис
- б) акутну инсуфицијенцију бубрега
- в) поспаност, дубоки сан, чак и кому
- г) тромбцитопенију и анемију
78. Агонисти адренергичких β рецептора:
- а) делују бронхоконстрикторно
- б) не делују на бронхије
- в) у неким случајевима делују бронходилататорно а у другим бронхоконстрикторно
- г) делују бронходилататорно
79. Најчешће коришћени адренергички бронходилататори су:
- а) трихексифенидил, етилбензатропин, бипериден
- б) ефедрин, фенилефрин, нафазолин
- в) салбутамол, фенотерол, тербуталин
- г) пропранолол, алпренолол, метопролол
80. Бронходилататорни бета-агонист продуженог деловања је:
- а) салметерол
- б) салбутамол
- в) изопреналин
- г) орципреналин
81. Адренергички α блокатори изазивају:
- а) бронходилатацију
- б) хипертермију
- в) вазоконстрикцију
- г) вазодилатацију
82. Алфа блокатори се деле на:
- а) природне и синтетске
- б) реверзибилне и иреверзибилне
- в) краткоделујуће и дугоделујуће
- г) директне и индиректне

83. После алфа блокаде норадреналин изазива:
- а) хипотензију
 - б) хипертензију
 - в) не мења крвни притисак
84. После алфа блокаде адреналин изазива:
- а) хипотензију
 - б) хипертензију
 - в) не мења крвни притисак
85. Адренергички блокатори су:
- а) хлорпротиксен, клопентиксол, флупентиксол
 - б) фентермин, фенметразин, мазиндол, фенфлурамин
 - в) фентоламин, толазолин, празосин, лабеталол, феноксibenзамин
 - г) индапамид, фуросемид, буметанид, метолазон, кинетазон
86. Иреверзибилни алфа блокатор је:
- а) фентоламин
 - б) феноксibenзамин
 - в) толазолин
 - г) празосин
87. Најважније место дејства адренергичких алфа блокатора је:
- а) миокард
 - б) јетра
 - в) глатки мишићи крвних судова
 - г) глатки мишићи бронхија
88. Фентоламин се користи у лечењу:
- а) краниофарингеома
 - б) феохромоцитома
 - в) рабдомиосаркома
89. Најчешће индикације за употребу феноксibenзамин су:
- а) хипертензивне кризе, васкуларни спазми, феохромоцитом
 - б) дијабетесна, адисонска, тиреотоксична кома
 - в) конвулзије
 - г) жучне, реналне, цревне колике
90. Најважнији нежељени ефекат адренергичких α блокатора је:
- а) мидријаза
 - б) ортостатска хипотензија
 - в) алопеција
 - г) несаница
91. Празосин и теразосин су селективни блокатори:
- а) β_1 рецептора
 - б) β_2 рецептора
 - в) α_1 рецептора

г) α_2 рецептора

92. Јохимбин селективно блокира:

а) β_1 рецепторе

б) β_2 рецепторе

в) α_1 рецепторе

г) α_2 рецепторе

93. Подједнако блокира α_1 и α_2 рецепторе:

а) фентоламин

б) празосин

в) бутоксамин

г) јохимбин

94. Неселективни бета блокатори су:

а) трихексифенидил, етилбензатропин, бипериден

б) атенолол, метопролол, толамол

в) салбутамол, фенотерол, тербуталин

г) пропранолол, пиндолол, соталол

95. Кардиоселективни бета блокатори су:

а) трихексифенидил, етилбензатропин, бипериден

б) атенолол, метопролол, толамол

в) салбутамол, фенотерол, тербуталин

г) пропранолол, пиндолол, соталол

96. Бета-блокатори се користе у лечењу болести:

а) кардиоваскуларног система

б) гастроинтестиналног система

в) респираторног система

97. Биолошка расположивост бета блокатора износи око:

а) 10%

б) 30%

в) 60%

г) 90%

98. Елиминација пропранолола је знатно успорена код болесника са обољењем:

а) бубрега

б) срца

в) колоне

г) јетре

99. Адренергички β блокатори изазивају:

а) повећање срчане фреквенције, повећање минутног волумена срца, скраћење механичке систоле срца и умерено повећање артеријског крвног притиска

б) повећање срчане фреквенције, повећање минутног волумена срца, продужење механичке систоле срца и умерено снижење артеријског крвног притиска

в) смањење срчане фреквенције, смањење минутног волумена срца, скраћење механичке систоле срца и умерено повећање артеријског крвног притиска

- г) смањење срчане фреквенције, смањење минутног волумена срца, продужење механичке систоле срца и умерено снижење артеријског крвног притиска
100. Примена пропранолола код болесника са оштећеном функцијом миокарда може изазвати:
- а) акутну срчану инсуфицијенцију
 - б) ортостатску хипотензију
 - в) акутни инфаркт миокарда
 - г) хипертензивну кризу
101. Неселективни бета блокатори изазивају:
- а) повећање секреције у бронхијалном стаблу
 - б) бронхоконстрикцију
 - в) смањење секреције у бронхијалном стаблу
 - г) бронходилатацију
102. Кардиоселективни β блокатори на бронхије делују:
- а) бронходилататорно
 - б) бронхоконстрикторно
 - в) не делују значајно на бронхије
 - г) појачавају бронхијалну секрецију
103. Метаболички ефекти неселективних бета блокатора су:
- а) стимулација гликогенолизе и липолизе
 - б) не делују значајно на метаболизам
 - в) инхибиција синтезе аминокиселина
 - г) инхибиција гликогенолизе и липолизе
104. Код дијабетичара на инсулину пропранолол може изазвати:
- а) продужене хипогликемијске кризе
 - б) дијабетесну кетоацидозу
 - в) хиперосмоларну кому
 - г) продужену постпрандијалну хипергликемију
105. Најважније индикације за β блокаторе су:
- а) артеријска хипертензија, ангина пекторис, срчане аритмије, акутни инфаркт миокарда
 - б) хронични бронхитис, бронхијална астма, пнеумонија, емфизем плућа
 - в) гастритис, улкусна болест, колитис, дијареја
 - г) инфекције уринарног тракта
106. Хронична примена пропранолола проузрокује:
- а) повишење концентрације HDL у плазми
 - б) повишење концентрације албумина у плазми
 - в) снижење концентрације HDL у плазми
 - г) снижење концентрације укупних протеина у плазми
107. Адренергички бета блокатори погодни су у лечењу артеријске хипертензије јер:
- а) делују скоро тренутно

- б) снижавају само повишени крвни притисак
- в) им ефекти трају више дана
- г) немају нежељених ефеката

108. Индикације за β блокаторе су:

- а) дијабетес меллитус, трахом, анорексија, дехидратација
- б) инфекције коже и меких ткива
- в) немир, несаница, депресивни мисаони садржаји, суицидне идеје
- г) тиреотоксикоза, мигрена, есенцијални тремор, глауком, портна хипертензија

109. Адренергички бета-блокатори су посебно ефикасни у лечењу:

- а) AV блока
- б) суправентрикуларних аритмија
- в) вентрикуларних тахикардија
- г) коморске фибрилације

110. Бета блокатори су драгоцени у лечењу:

- а) краниофарингеома
- б) стерилитета
- в) хиперкортицизма
- г) тиреотоксикозе

111. У лечењу есенцијалног тремора користи се:

- а) пропранолол
- б) фенилефрин
- в) празосин
- г) атенолол

112. Пропранолол се користи у лечењу:

- а) тромбозе вене порте
- б) артеритиса а. temporalis
- в) портне хипертензије

113. Контраиндикације за примену β блокатора су:

- а) тахикардија, флатер преткомора, ангина пекторис
- б) брадикардија, AV блок, срчана декомпензација, астма, дијабетес
- в) цироза јетре, улкусна болест, тиреотоксикоза, мигрена, мијастенија гравис, илеус
- г) депресија централног нервног система

114. Најчешћи нежељени ефекти неселективних бета блокатора су:

- а) тахикардија, несаница, црвенило, периферни тремор
- б) брадикардија, умор, астматиформни напад, срчана инсуфицијенција
- в) мучнина, повраћање, лажни позиви на столицу
- г) учестало мокрење, пролив, поремећаји менструационог циклуса

115. У лечењу нежељених ефеката због предозирања неселективних бета блокатора користе се:

- а) гликокортикоиди, антихистаминици, адреналин и атропин
- б) физостигмин, фенхидрамин, јохимбин и пронизон

- в) хлорпропамид, флуфеназин, цисаприд и глибенкламид
г) атропин, изопреналин, норадреналин, глукагон

116. У случајевима где постоји бронхоконстрикција могу се применити следећи бета блокатори:

- а) пропранолол, алпренолол, окспренолол
б) надолол, пиндолол, соталол
в) метопролол, атенолол, есмолол
г) тимолол, бунолол, пенбутолол

117. Пропранолол је прототип:

- а) H₂ блокатора
б) бета блокатора
в) блокатора никотинских рецептора
г) алфа блокатора

118. Ерготамин, ергометрин и ерготоксин су:

- а) алкалоиди из биљке *Atropa belladonna*
б) алкалоиди из гљиве *Ammanita muscaria*
в) алкалоиди из биљке *Pilocarpus iaborandi*
г) алкалоиди ражне главнице

119. Алкалоиди ражне главнице делују на:

- а) мускаринске рецепторе, хистаминске рецепторе и опијатне рецепторе
б) никотинске рецепторе, бета рецепторе и допаминске рецепторе
в) бета рецепторе, хистаминске рецепторе и опијатне рецепторе
г) алфа рецепторе, допаминске рецепторе и серотонинске рецепторе

120. Алкалоиди ражне главнице деле се на:

- а) селективне, полуселективне и неселективне
б) реверзибилне и иреверзибилне
в) природне, хидриране и синтетске
г) директне и индиректне

121. Алкалоиди ражне главнице на утерус делују:

- а) токолитички
б) утеротонички
в) дилатирају грлић материце
г) не делују на утерус

122. У ЦНС-у неки алкалоиди ражне главнице делују као:

- а) халуциногени
б) седативи
в) хипнотици
г) антидепресиви

123. Антимигренско деловање алкалоида ражне главнице остварује се посредством:

- а) алфа рецептора
б) серотонинских рецептора

- в) мускаринских рецептора
г) бета рецептора

124. Алкалоиди ражне главнице узрокују:

- а) вазодилатацију
б) бронходилатацију
в) бронхоконстрикцију
г) вазоконстрикцију

125. Индикације за примену алкалоида ражне главнице су:

- а) мигрена, постпартална крвављења, хиперпролактинемија
б) дијабетесна и алкохолна неуропатија
в) постоперативни илеус, мијастенија гравис, глауком
г) застојна срчана инсуфицијенција, ангина пекторис

126. Нежељени ефекти алкалоида ражне главнице су:

- а) гастроинтестинални поремећаји, ретроперитонеална фиброза, вазоспазми
б) мигрена, постпартална крвављења, хиперпролактинемија
в) дијабетесна и алкохолна неуропатија
г) постоперативни илеус, мијастенија гравис, глауком

127. Контраиндикације за примену алкалоида ражне главнице су:

- а) брадикардија, AV блок, срчана декомпензација, астма, дијабетес
б) гравидитет, васкулопатије екстремитета, коронарна болест, обољења јетре и миокарда
в) цироза јетре, улкусна болест, тиреотоксикоза, мигрена, мијастенија гравис, илеус
г) депресија централног нервног система

РЕСПИРАТОРНИ СИСТЕМ

1. Најчешће коришћени бронходилататори су:

- а) хлорпропамид, глибенкламид, толбутамид
б) метоклопрамид, домперидон, цисаприд
в) изопреналин, орципреналин, салбутамол
г) хлорпромазин, флуфеназин, левопромазин

2. Најчешћи нежељени ефекти адренергичких бронходилататора су:

- а) тремор, палпитације, тахикардија
б) мука, гађење, повраћање
в) фотосензибилизација
г) алергијске манифестације

3. Којим путевима се примењују β_2 агонисти у лечењу бронхијалне астме:

- а) интравенски
б) интрамускуларно
в) путем инхалације или орално
г) интрадермално

4. Ипратропијум бромид је:
- а) мускарински агонист
 - б) мускарински антагонист
 - в) адренергички агонист
 - г) адренергички антагонист
5. Кромолин и кетотифен користе се:
- а) у терапији пеницилинског шока
 - б) у терапији псоријазе
 - в) терапији болести зависности
 - г) у превенцији астме
6. Антиастматично деловање гликокортикоида тумачи се њиховом способношћу да:
- а) инхибишу метаболизам арахидонске киселине
 - б) изазову катаболичке ефекте
 - в) инхибишу секрецију АСТН
 - г) стимулишу секрецију HCl
7. Кортикостероиди у виду инхалације су ефикасни:
- а) у нападу бронхијалне астме
 - б) у превенцији напада
 - в) и у превенцији и у нападу
8. Монтелукаст се користи :
- а) у превенцији астме
 - б) као експекторанс
 - в) у нападу бронхијалне астме
 - г) као антитусик
9. Механизам дејства кромогликата је:
- а) инхибиција фосфодиестеразе и повећање нивоа cAMP-а
 - б) инхибиција циклооксигеназе
 - в) инхибиција фосфолипазе A₂
 - г) спречавање дегранулације мастоцита и ослобађање инфламаторних медијатора
10. Механизам дејства аминофилина је:
- а) инхибиција фосфодиестеразе и повећање нивоа cAMP-а
 - б) инхибиција циклооксигеназе
 - в) инхибиција фосфолипазе A₂
 - г) спречавање дегранулације мастоцита и ослобађање инфламаторних медијатора
11. β₂ агониста са продуженим дејством је:
- а) салбутамол
 - б) фенотерол
 - в) салметерол
 - г) орципреналин

12. Који бронходилататор се не користи у нападу бронхијалне астме:
- а) аминофилин
 - б) салбутамол
 - в) фенотерол
 - г) салметерол
13. Профилактичка употреба антихистаминика код бронхијалне астме је:
- а) оправдана
 - б) неоправдана
14. Кетотифен је:
- а) антиастматик
 - б) антихистаминик
 - в) блокатор серотонинских рецептора
 - г) антитусик
15. Раствор калијум јодида се може користити као:
- а) антитусик
 - б) експекторанс
 - в) рубефацијенс
 - г) лаксанс
16. Активни принципи биљних дрога који имају експекторантно дејство су:
- а) танини
 - б) сапонини
 - в) слузи
 - г) алкалоиди
17. Фолкодин има терапијску примену као:
- а) муколитик
 - б) експекторанс
 - в) опијатни аналгетик
 - г) антитусик
18. Синтетски централни антитусици су:
- а) бутамират, федрилат, пипазетат
 - б) кодеин, фолкодин, декстрометорфан
 - в) карбоксицистеин, ацетилцистеин
 - г) пентоксиверин, преноксидиазин
19. Бромхексин је:
- а) периферни антитусик
 - б) синтетски експекторанс
 - в) централни антитусик
20. Уобичајена терапијска концентрација кисеоника је:
- а) 100%
 - б) 38%
 - в) 28%
 - г) 50%

НИСТАМИН, АНТИНИСТАМИНИЦИ, СЕРОТОНИН

1. H₁ антихистаминици II генерације су:
- а) прометазин, хлорфенирамин
 - б) фенилефрин, метараминол
 - в) астемизол, лоратадин
 - г) ондансетрон, гранисетрон
2. Најважније нежељено дејство астемизола је:
- а) седација
 - б) срчане аритмије
 - в) опстипација и ретенција урина
 - г) мучнина и повраћање
3. За превенцију и лечење кинетоза користе се:
- а) H₁ антихистаминици
 - б) H₂ антихистаминици
 - в) баклофен
 - г) фенотиазини
4. Антиеметичко дејство антихистаминика настаје услед:
- а) блокада H₁ рецептора у желуцу
 - б) блокада H₁ рецептора у центру за повраћање у ЦНС-у
 - в) блокада мускаринских рецептора у желуцу
 - г) блокада 5HT рецептора у желуцу
5. H₁ антихистаминици су:
- а) морфин, кодеин, папаверин
 - б) кетоконазол, миконазол, флуконазол
 - в) прометазин, хлорфенамин, терфенадин
 - г) еналаприл, лизиноприл, рамиприл
6. Најважније индикације за примену H₁ антихистаминика су:
- а) уртикарија, алергијски ринитис, алергија на лекове, кинетозе
 - б) главобоља, зубобоља, артралгије, мијалгије
 - в) ангина пекторис, инфаркт миокарда, хипертензија, срчане аритмије
 - г) инфекције респираторног тракта, меких ткива и коже
7. Нежељена дејства H₁ антихистаминика су:
- а) фотосензибилизација
 - б) поспаност и седација
 - в) алопеција
 - г) главобоља
8. Ерготамин је:
- а) вазодилататор
 - б) токолитик
 - в) утеротоник

г) антиеметик

9. Мидријазу изазива:

- а) фенилефрин
б) пилокарпин
в) физостигмин

10. Парализу акомодације изазива:

- а) физостигмин
б) атропин
в) фенилефрин

11. Колико типова 5HT рецептора је до сада познато?

- а) 5
б) 4
в) 6
г) 7

12. Код повраћања изазваног применом цитостатика најефикаснија је примена:

- а) фенотиазина
б) H₁ антихистаминика
в) блокатора 5HT₃ рецептора
г) антихолинергика

13. У терапији карциноидног синдрома користи се:

- а) ондансетрон
б) ципрохептадин
в) терфенадин
г) суматриптан

14. Суматриптан је:

- а) антагониста 5HT₃ рецептора
б) антагониста D₄ рецептора
в) агониста 5HT_{2B} рецептора
г) агониста 5HT_{1D} рецептора

15. Суматриптан се користи у терапији:

- а) есенцијалног тремора
б) мигренозног напада
в) превенцији мигрене
г) неуротских тикова

16. Који антихистаминик не пролази крвно-мождану баријеру?

- а) дифенхидрамин
б) прометазин
в) хлорфенирамин
г) лоратадин

17. H₁ антихистаминик који треба применити код особа са обољењем миокарда је:

- а) терфенадин
б) астемизол
в) прометазин

18. Ципрохептадин је:

- а) селективни блокатор 5HT₃ рецептора
б) неселективни блокатор 5HT, хистаминских Н₁ и мускаринских рецептора
в) неселективни блокатор Н рецептора
г) неселективни блокатор допаминских и алфа адренергичких рецептора

ЦЕНТРАЛНИ НЕРВНИ СИСТЕМ

1. Најзаступљенији инхибиторни неуротрансмитер у ЦНС-у је:

- а) норадреналин
б) ацетилхолин
в) ГАВА
г) допамин

2. Неуролептици из групе бутирофенона су:

- а) хлорпромазин, флуперазин
б) халоперидол, дроперидол
в) диазепам, бромазепам
г) амитриптилилин, имипрамин

3. Биохемијску основу схизофреније чини:

- а) прекомерна активација адренергичких рецептора
б) смањена активност 5-НТ рецептора
в) прекомерна активност допаминергичких путева
г) смањена активност допаминергичких путева

4. Најважнија фармаколошка дејства хлорпромазина су:

- а) антипсихотичко дејство, екстрапирамидно и антиеметичко дејство
б) анксиолитичко, миорелаксантно и антиконвулзивно дејство
в) седативно, хипнотичко и анестетичко дејство
г) аналгетичко, антипиретичко и антиреуматско дејство

5. Ако је болесник алергичан на прокаин, који други локални анестетик можемо безбедно

- применити?
а) тетракаин
б) не смемо применити ниједан локални анестетик
в) лидокаин

6. Гардивна дискинезија представља компликацију дуготрајне примене:

- а) антидепресива
б) литијума
в) бензодиазепина
г) неуролептика

7. Најважнији нежељени ефекти фенотиазина су:
- а) мука, гађење, повраћање
 - б) периферни неуритис сензитивних нерава
 - в) анорексија и хирзутизам
 - г) екстрапирамидни синдром, опстипација, гојазност
8. Гардивна дискинезија је поремећај који се карактерише:
- а) појавом да болесника "не држи место"
 - б) интенционим тремором
 - в) дискинезијама које настају током терапије неуролептицима
 - г) појавом мултиплих тикова
9. Литијум се користи у терапији:
- а) неуротичких депресија
 - б) маније и биполарне психозе
 - в) ендогене депресије
 - г) анксиозних стања
10. Инхибитори МАО су:
- а) хипнотици
 - б) антидепресиви
 - в) неуролептици
 - г) антихипертензивни
11. Трициклични антидепресиви делују тако што:
- а) повећавају преузимање серотонина
 - б) смањују преузимање ацетилхолина
 - в) смањују преузимање норадреналина
 - г) повећавају преузимање норадреналина
12. Нипертензија после ингестије хране богате тирамином јавља се код примене:
- а) трицикличних антидепресива
 - б) неуролептика
 - в) хипнотика
 - г) неселективних инхибитора МАО
13. Другу генерацију антидепресива чине:
- а) мапротилин, тразодон, флуоксетин, моклобемид, миансерин
 - б) амитриптилин, имипрамин, протриптилин, хлоримипрамин, доксепин
 - в) хлорпромазин, флуфеназин, левопромазин, трифлуперазин, тиоридазин
 - г) панкуронијум, векуронијум, атракуријум, алкуронијум, галамин
14. Анксиолитици се користе у лечењу:
- а) психоза
 - б) анксиозности
 - в) анорексије
 - г) аноксије
15. Апсолутна контраиндикација за примену бензодиазепа је:
- а) епилепсија

- б) паркинсонизам
в) миастениа гравис
г) схизофренија

16. У току терапије бензодиазепинима не треба узимати следеће лекове:

- а) барбитурате, алкохол, мепробамат
б) локалне анестетике, аналгетике, антипиретике
в) антиаритмике, вазодилататоре, диуретике
г) аминогликозиде, цефалоспорине, хлорамфеникол

17. Интравенски анестетици су:

- а) изофлуран, енфлуран, халотан
б) азотни оксидул, хлороформ, етар
в) тиопентон-натријум, кетамин, етомидат
г) панкуронијум, векуронијум, атракуријум

18. Комбинована примена неуролептика и аналгетика назива се:

- а) балансирана анестезија
б) инхалациона анестезија
в) интравенска анестезија
г) неуролептаналгезија

19. Највећа опасност у току примене халотана је:

- а) оштећење јетре и срчане аритмије
б) запаљивост и постоперативно повраћање
в) малигна хипертензија
г) агранулоцитоза

20. Као "весели гас" познат је:

- а) халотан
б) изофлуран
в) азотни оксидул
г) хлороформ

21. Спинална анестезија се постиже :

- а) убризгавањем анестетика у близину нервног стабла
б) убризгавањем анестетика у лумбални субарахноидни простор
в) убризгавањем анестетика у лумбални епидурални простор
г) убризгавањем анестетика у одређен анатомски предео тела

22. Ради спречавања системских ефеката и продужења дејства, растворима локалних анестетика додаје се:

- а) допамин
б) морфин
в) аминофилин
г) адреналин

23. Недеполаризирајући миорелаксантни лекови су:

- а) сукцинил-холин, бутирил-холин
б) панкуронијум, галамин

- в) лидокаин, тетракаин
г) диазепам, хлоразепам

24. Тубокурарин делује тако што:
а) блокира мускаринске M_1 рецепторе
б) активира никотинске рецепторе
в) блокира никотинске рецепторе
г) блокира ацетилхолинестеразу

25. Дејство сукцинил-холина траје:
а) 3-5 минута
б) 20-30 минута
в) 2-3 часа
г) 6-8 часова

26. Лечење предозирања панкуронијума спроводи се применом:
а) ацетилхолина
б) сукцинилхолина
в) неостигмина
г) пралидоксима

27. Оксидација алкохола одвија се:
а) кинетиком I реда
б) кинетиком II реда
в) кинетиком III реда
г) кинетиком нултог реда

28. Лечење акутног тровања етанолом спроводи се:
а) увођењем болесника у општу анестезију
б) применом налоксона и пралидоксима
в) испирањем желуца, применом кисеоника, хемодијализом
г) пенициламином, дефероксамином

29. Излучивање барбитурата из организма се може повећати:
а) изазивањем знојења
б) форсираном алкалном диурезом
в) форсираном киселом диурезом
г) убрзавањем дисања

30. Барбитурати делују на ЦНС тако што:
а) инхибирају GABA-ергичку неурохуморалну трансмисију
б) потенцирају GABA-ергичку неурохуморалну трансмисију
в) смањују преузимање норадреналина
г) повећавају преузимање серотонина

31. Најважније индикације за примену барбитурата су:
а) депресија и нарколепсија
б) јаки болови различите генезе
в) епилепсија и интравенска анестезија
г) манија и шизофренија

32. Апсолутна контраиндикација за примену барбитурата је:
- а) акутна интермитентна порфирија
 - б) дијареја
 - в) паркинсонизам
 - г) бронхијална астма
33. Карбамазепин је најчешће коришћен у терапији:
- а) Вестовог синдрома
 - б) парцијалних и генерализованих епилептичних напада
 - в) фебрилних конвулзија
 - г) petit-mal епилепсије
34. Најтежи нежељени ефекти натријум-валпроата су:
- а) акутна бубрежна инсуфицијенција
 - б) периферни неуритис
 - в) оштећење јетре и тромбоцитопенија
 - г) псеудомембранозни колитис
35. Вигабатрин је:
- а) анксиолитик
 - б) антиепилептик
 - в) аналгетик
 - г) антипаркинсоник
36. У терапији статус епилептикуса најчешће се користе:
- а) натријум-валпроат и нитразепам
 - б) фенобарбитон и преднизон
 - в) тубокурарин и натријум-валпроат
 - г) диазепам, фенитоин и лоразепам
37. Неурохемијску основу паркинсонизма чини:
- а) дегенерација допаминергичких неурона у супстанцији нигри
 - б) дегенерација допаминергичких неурона у мезолимбичком систему
 - в) прекомерна активност допаминергичких неурона у супстанцији нигри
 - г) смањено преузимање норадреналина у ЦНС-у
38. Антихолинергици који се користе у терапији паркинсонизма су:
- а) скопиламин-бутилбромид, пентолинијум, оксифенонијум
 - б) хоматропин, еукатропин, тропикамид
 - в) трихексифенидил, етилбензатропин, бипериден
 - г) неостигмин, пиридостигмин, физостигмин
39. Да би се постигла инхибиција периферне допа-декарбиксилазе у терапији паркинсонизма l-DOPA се додаје:
- а) карбамазепин и бипериден
 - б) карбидопа или бензеразид
 - в) клозепин и бромокриптин
 - г) клонидин или бромхексин

40. Лек избора у терапији есенцијалног тремора је:
- а) диазепам
 - б) фенотарбитон
 - в) лево-допа
 - г) пропранолол
41. Активација μ рецептора изазива:
- а) аналгезију, депресију дисања, физичку зависност
 - б) дисфорију и опстипацију
 - в) тахикардију
 - г) несаницу и дисфорију
42. Толеранција на морфин се развија према:
- а) дејству на гастроинтестинални тракт
 - б) миози
 - в) аналгетском ефекту
 - г) несаници и дисфорији
43. Код акутног тровања опијатима живот угрожава:
- а) апстиненцијални синдром
 - б) депресија дисања
 - в) оштећење јетре
 - г) поремећаји срчаног ритма
44. Најважније контраиндикације за примену морфина су:
- а) паркинсонизам и оштећење јетре
 - б) акутни едем плућа
 - в) повишен интракранијални притисак, хронична опструктивна болест плућа
 - г) схизофренија и маничне психозе
45. Потентнији опиоиди од морфина су:
- а) фентанил и његови аналози
 - б) налоксон и налтрексон
 - в) пентазоцин и трамадол
 - г) меперидин
46. Код акутног тровања опиоидима примењује се:
- а) само симптоматска терапија
 - б) налоксон и симптоматска терапија
 - в) физостигмин
 - г) атропин
47. Стимуланси ЦНС-а су:
- а) панкуронијум
 - б) метилксантини и амфетамин
 - в) хлорпромазин и халоперидол
 - г) диазепам и нитразепам
48. Основни механизам дејства теофилина је:
- а) инхибиција циклооксигеназе

- б) стимулација аденил-циклазе
- в) инхибиција фосфодиестеразе и блокада пуринаргичких рецептора
- г) инхибиција аденил-циклазе
49. Етосуксимид се користи у терапији:
- а) grand-mal напада
- б) petit-mal напада
- в) миоклоничких напада
- г) апсанса
50. Нипертрофију десни и хирзутизам може изазвати:
- а) натријум валпроат
- б) фенитоин
- в) амјодарон
- г) етосуксимид
51. Ламитригин је:
- а) антиепилептик
- б) опијатни аналгетик
- ц) локални анестетик
- д) атипаркинсоник
52. У терапији миоклоничких напада код мале деце, ефикасна је примена:
- а) фенобарбитона
- б) клозапина
- в) клоназепаме
- г) ламитригина
53. У терапији Паркинсонове болести се користе:
- а) антагонисти допаминских рецептора
- б) агонисти допаминских рецептора
- в) агонисти мускаринских рецептора
- г) антагонисти 5-НТ рецептора
54. Који лек се из групе инхибитора МАО користи у терапији Паркинсонизма:
- а) селегилин
- б) фенелзин
- в) моклобемид
- г) транилципромин
55. Феномен "укључено-искључено" постоји код терапије:
- а) метилдопом
- б) леводопом
- в) амантадином
- г) апоморфином
56. Повраћање, миоза и седација су ефекти морфина који настају стимулацијом:
- а) само ми рецептора
- б) ми и капа рецептора
- в) ми и делта рецептора

- г) ми и сигма рецептора
57. Буспирон је:
- а) антидепресив II генераје
 - б) бутирофенонски антипсихотик
 - в) атипични антипсихотик
 - г) неседативни анксиолитик
58. Анксиолитичко дејство буспирона настаје услед:
- а) блокаде D₂ рецептора
 - б) стимулације GABA рецептора
 - в) блокаде 5HT-₁ рецептора
 - г) блокаде NMDA рецептора
59. Специфични антидот за тровање бензодиазепинима је:
- а) налоксон
 - б) налтрексон
 - в) флумазенил
 - г) не постоји специфичан антидот
60. Специфични антидот за тровање барбитуратима је:
- а) налоксон
 - б) налтрексон
 - в) флумазенил
 - г) не постоји специфичан антидот
61. Барбитурати дужег дејства се користе:
- а) као антиеметици
 - б) као интравенски анестетици
 - в) за превенцију епи напада и лечење фебрилних конвулзија код деце
 - г) немају више терапијску примену
62. Бензодиазепини делују тако што:
- а) потенцирају дејство GABA-е
 - б) смањују преузимање норадреналина
 - в) инхибирају дејство GABA-е
 - г) смањују преузимање серотонина
63. Као централни миорелаксанс у терапији спастичности попречно-пругасте мускулатуре користи се:
- а) празепам
 - б) нитразепам
 - в) диазепам
 - г) лоразепам
64. Који се анксиолитик користи у инвазивној дијагностици ради изазивања свесне седације:
- а) хлорал хидрат
 - б) мидазолам
 - в) мепробамат

- г) буспирон
65. Бензодиазепини који имају најјаче хипнотичко дејство су:
- а) празепам и бромазепам
- б) триазолам и темазепам
- в) лоразепам и оксазепам
66. Нежељена дејства нестероидних антиреуматика су углавном последица инхибиције ензима:
- а) циклооксигеназе II
- б) фосфолипазе A₂
- в) циклооксигеназе I
- г) простагландин синтетазе
67. Колхицин се користи у терапији:
- а) реуматоидног артритиса
- б) гихта
- в) псоријатичног артритиса
- г) мускуларног спазма
68. Код спастичности спиналног порекла најефикаснија је применити:
- а) тубокурарин
- б) диазепам
- в) лоразепам
- г) баклофен
69. Блокадом туберо-инфундибиларног допаминергичког пута неуролептици проузрокују:
- а) екстрапирамидални синдром
- б) постуралну хипотензију
- в) повећану секрецију пролактина и галактореју
- г) неуролептички малигни синдром
70. Опстипација, отежано мокрење и сувоћа уста су нежељена дејства неуролептика која настају услед:
- а) блокаде допаминских рецептора
- б) блокаде мускаринских рецептора
- в) блокаде алфа адренергичких рецептора
- г) стимулације D₂ рецептора
71. Клозапин је:
- а) антидепресив друге генерације
- б) атипични антипсихотик
- в) бензодиазепински анксиолитик
- г) бутирофенонски антипсихотик
72. Атипични неуролептици свој антипсихотички ефекат остварују претежно блокадом:
- а) хистаминских H₁ рецептора

- б) GABA -A рецептора
в) глутамат рецептора
г) серотонинских 5HT-2 рецептора

73. Најозбиљније нежељено дејство клозапина је:

- а) неутропенија
б) тромбоцитопенија
в) хемолитичка анемија
г) поремећај коагулације

74. Антидепресиви своје дејство испољавају након латентног периода од:

- а) 2 месеца
б) 7 дана
в) 2 - 4 недеље
г) одмах

75. Сертралин је:

- а) атипични антипсихотик
б) селективни блокатор преузимања серотонина
в) инхибитор MAO
г) атипични анксиолитик

76. Који од следећих лекова има најмању терапијску ширину:

- а) фенобарбитон
б) диазепам
в) амитриптилин
г) литијум

77. У клиничкој слици тровања литијумом доминирају следећи симптоми:

- а) атаксија, конвулзије, кома, аритмије
б) ацидоза, цијаноза, фасцикулација мишића
в) наузеја, повраћање, пролив

78. Налуциногени тип зависности изазивају:

- а) марихуана и хашиш
б) мескалин, фенциклидин, LSD
в) кокаин и амфетамин
г) алкохол и барбитурати

79. Флуоксетин инхибира преузимање неуротрансмитера:

- а) GABA-е и серотонина
б) норадреналина и серотонина
в) норадреналина
г) серотонина

80. Највећи број неурона у locus ceruleus-у мозданог стабла садржи:

- а) норадреналин
б) ацетил-холин
в) серотонин
г) допамин

81. Катехол-О-метилтрансфераза је ензим који разграђује:
- а) само допамин
 - б) само адреналин и норадреналин
 - в) све катехоламинe
82. За NMDA и нон-NMDA рецепторе у ЦНС-у везују се:
- а) глицин
 - б) глутамат и аспартат
 - в) енкефалини и ендорфини
 - г) допамин и серотонин
83. Која од следећих аминокиселина делује као ексцитаторна аминокиселина у ЦНС-у:
- а) аспартат
 - б) глицин
 - в) лизин
 - г) GABA
84. У терапији шизофреније са доминантним негативним симптомима користе се:
- а) фенотиазини
 - б) бутирофенони
 - в) атипични антипсихотици
 - г) литијум
85. У терапији ноћног мокрења код деце могу се користити:
- а) фенотиазински антипсихотици
 - б) атипични антипсихотици
 - в) хетероциклични антидепресиви
 - г) трициклични антидепресиви
86. Из групе локалних анестетика најчешће алергијске реакције изазива:
- а) лидокаин
 - б) бупивакаин
 - в) прокаин
87. Који од следећих анестетика може изазвати тежак хепатитис:
- а) халотан
 - б) изофлуран
 - в) азотни оксидул
 - г) етар
88. Који неуролептик се најчешће користи у неуролептаналгезији:
- а) халоперидол
 - б) дроперидол
 - в) флуфеназин
 - г) тиоридазин

89. Тешко нежељно дејство енфлурана је:
- а) оштећење јетре
 - б) срчане аритмије
 - в) конвулзије
 - г) аплазија костне сржи
90. У импровизованим (ратним) условима за безбедну анестезију најпогодније је применити:
- а) енфлуран
 - б) азотни оксидул
 - в) етар
 - г) халотан
91. У терапији малигне хипертермије користи се:
- а) баклофен
 - б) диазепам
 - в) клоназепам
 - г) дантролен
92. "Дисоцијативна анестезија" се виђа код примене:
- а) пропофола
 - б) кетамина
 - в) етомидата
 - г) тиопентон-натријума
93. Етомидат је:
- а) опијатни аналгетик
 - б) инхалациони анестетик
 - в) интравенски анестетик
 - г) локални анестетик
94. Анестетичко дејство тиопентон-натријума траје до:
- а) 10 минута
 - б) 30 минута
 - в) 3 минута
 - г) 20 минута
95. Поновљена примена азот-субоксида може довести до:
- а) оштећења јетре
 - б) конвулзија
 - в) мегалобластне анемије и леукопеније
 - г) аплазије костне сржи
96. Нежељено дејство пропофола је:
- а) супресија коре надбубрега
 - б) срчане аритмије
 - в) повраћање и мамурлук
 - г) конвулзије
97. Мепробамат је:

- а) неуролептик
б) седатив
в) антидепресив
г) антиепилептик

98. Због опасности од хипертензивне кризе инхибиторе МАО не треба комбиновати са:

- а) неуролептицима
б) литијумом
в) ефедрином и амфетамином
г) неостигмином

99. Најуниверзалнији антиепилептик који се може користити за лечење свих облика

епилепсије је:

- а) фенитоин
б) валпроична киселина
в) фенобарбитон
г) карбамазепин

100. Нестероидни антиреуматици из групе деривата сирћетне киселине су:

- а) индометацин, диклофенак
б) ибупрофен, кетопрофен
в) сулиндак, кеторолак
г) пироксикам, теноксикам

101. Пентазоцин је:

- а) нестероидни антиреуматик
б) опијатни аналгетик
в) вазодилататор
г) антихолинестерозна супстанца

102. Који је опијатни аналгетик најбоље применити у току порођаја:

- а) меперидин
б) метадон
в) морфин
г) трамадол

103. У којем ургентном стању је индикована примена морфина:

- а) анафилактички шок
б) status asthmaticus
в) кардиогени едем плућа
г) status epilepticus

104. Да би се ублажили симптоми апстиненцијалног синдрома код зависности од опијата

примењује се:

- а) налорфин
б) налоксон
в) флумазенил

г) клонидин

105. Који од следећих опијата је најјачи аналгетик:

а) морфин

б) суфентанил

в) меперидин

г) трамадол

106. Најмање изражену тенденцију ка стварању зависности има:

а) кодеин

б) морфин

в) меперидин

г) метадон

107. За спиналну анестезију најчешће се користи:

а) прокаин

б) лидокаин

в) тетракаин

г) бупивакаин

108. У стоматологији се примењује:

а) блок анестезија

б) површинска анестезија

в) спинална анестезија

109. Инфилтрациона анестезија се постиже:

а) убризгавањем анестетика у лумбални епидурални простор

б) убризгавањем анестетика у лумбални субарахноидални простор

в) убризгавањем анестетика у близину нервног стабла

г) убризгавањем анестетика у одређени анатомски део тела

110. Основни механизам дејства локалних анестетика је :

а) блокада уласка натријума у ћелију

б) блокада уласка калцијума у ћелију

в) отварање јонских канала за хлор

г) блокада никотинских рецептора

111. За површинску анестезију у офталмологији најчешће се користи:

а) лидокаин

б) тетракаин

в) прокаин

г) бензокаин

112. У преанестетичкој медикацији се примењује "литички коктел" у циљу:

а) смањења бронхијалне секреције

б) појачања дејства општих анестетика

в) снижавања телесне температуре

г) смањења страха и забринутости

113. Галамин је:

- а) антиконвулзив
- б) централни миорелаксанс
- в) недеполаризирајући миорелаксанс
- г) спазмолитик

114. Апсолутна контраиндикација за примену миорелаксанаса је:

- а) акутна интермитентна порфирија
- б) мијастенија гравис
- в) хипертиреоза
- г) Паркинсонова болест

115. Који неуромишићни блокатор се не метаболише у јетри, већ се спонтано распада на температури тела:

- а) панкуронијум
- б) векуронијум
- в) рокуронијум
- г) атракуријум

116. Дејство суксаметонијума се може прекинути:

- а) атропином
- б) неостигмином
- в) пралидоксимом
- г) препаратом који садржи псеудохолинестеразу

117. У ЦНС-у тубокурарин делује као:

- а) анестетик
- б) хипнотик
- в) аналгетик
- г) не делује на ЦНС

118. Миорелаксантно дејство неуромишићних блокатора потенцирају:

- а) цефалоспорини
- б) аминогликозиди
- в) пеницилини
- г) хинолони

119. Који миорелаксанс изазива фасцикулације скелетне мускулатуре:

- а) суксаметонијум
- б) тубокурарин
- в) галамин
- г) панкуронијум

120. Једно од значајних нежељених дејстава суксаметонијума је:

- а) ослобађање хистамина и хипотензија
- б) повишење калијума у крви и срчани застој
- в) ефекти слични атропину
- г) тахикардија и аритмије

121. За спречавање трауме у терапији електрошоком користи се:

- а) диазепам

- б) фенобарбитон
в) неуромишићни блокатор
г) дантролен

122. Код дејства неуромишићних блокатора прво настаје парализа:

- а) мишића врата
б) мишића покретача очне јабучице
в) мишића кичменог стуба
г) мишића екстремитета

123. Код спастичности једне изоловане мишићне групе најбоље је применити:

- а) тетродотоксин
б) суксаметонијум
в) галамин
г) ботулинус токсин

124. Летална доза код тровања барбитуратима је у односу на терапијску већа:

- а) 10 пута
б) 20 пута
в) 5 пута

125. Бензодиазепини са кратким полувременом елиминације су:

- а) хлоразепат, празепам
б) диазепам, хлордиазепоксид
в) алпразолам, лоразепам

126. У терапији одвикавања од узимања алкохолних пића користи се:

- а) дифетоин
б) диазепам
в) дисулфирам
г) дефероксамин

127. Антиепилептик који се користи у терапији тригеминусних и глософарингеалних неуралгија је:

- а) карбамазепин
б) валпроична киселина
в) етосуксимид
г) фенитоин

128. Који антиепилептик не проузрокује седацију:

- а) карбамазепин
б) фенитоин
в) фенобарбитон
г) примидон

129. У току антиепилептичке терапије не смеју се узимати:

- а) бета-лактамски антибиотици
б) цитостатици
в) неопијатни аналгетици
г) алкохол, изониазид

130. У терапији одмаклог облика Паркинсонове болести, најбоље је применити:

- а) бромокриптин
- б) l-дору
- в) амантадин
- г) селегилин

131. Аналгоантипиретик избора у трудноћи је:

- а) аспирин
- б) ибупрофен
- в) парацетамол
- г) метамизол

132. Елиминација ацетилсалицилне киселине из организма се може убрзати:

- а) форсираном алкалном диурезом
- б) форсираном киселом диурезом
- в) применом ацетилцистеина
- г) применом витамина С

133. Деривати пиразолоне су:

- а) ибупрофен и кетопрофен
- б) парацетамол и фенацетин
- в) аминофеназон и метимазол
- г) сулиндак, индометацин

134. Код појаве токсичних ефеката парацетамола користи се:

- а) фолинска киселина
- б) ацетилцистеин
- в) хлориди
- г) протамин сулфат

135. Терапијско дејство l-доре могу умањити:

- а) пиридоксин, фенотиазини
- б) трициклични антидепресиви
- в) локални анестетици
- г) гентамицин и амикацин

136. У терапији упорног неуротског штуцања најбоље је применити:

- а) амитриптилин
- б) имипрамин
- в) хлорпромазин
- г) диазепам

137. Пимозид је:

- а) седатив
- б) антидепресив II генерације
- в) антипсихотик
- г) инхибитор МАО

138. Који од наведених лекова може изазвати нефрогени дијабетес инсипидус:

- а) халоперидол
б) клозапин
в) флуфеназин
г) литијум

139. Контраиндикације за примену трицикличних антидепресива су:

- а) артеријска хипертензија
б) глауком и хипертрофија простате
в) хипотиреоидизам и адренална инсуфицијенција
г) Паркинсонова болест и епилепсија

140. Тразодон је:

- а) неуролептик
б) трициклични антидепресив
в) хетероциклични антидепресив
г) психостимуланс

141. Услед блокаде дејства допамина у медуларно-перивентрикуларном путу настаје:

- а) екстрапирамидални синдром
б) повећана секреција пролактина и галактореја
в) антипсихотички ефект
г) појачан апетит и повећање телесне тежине

142. Који од наведених лекова може изазвати зависност?

- а) карбамазепин
б) литијум
в) амфетамин
г) халоперидол

143. Који антиепилептик се не може користити у терапији "petit mal" епилепсије?

- а) фенобарбитон
б) валпроична киселина
в) клоназепам
г) етосукцимид

144. Малигни неуролептички синдром може настати код примене:

- а) флуоксетина
б) флуфеназина
в) фенитоина
г) мапротилина

АНТИИНФЛАМАТОРНИ ЛЕКОВИ

1. Механизам деловања ацетил-салицилне киселине састоји се у инхибицији:

- а) ацетилхолинестеразе
б) допа-декарбоксилазе
в) фосфолипазе А₂

- г) циклооксигеназе
2. Антиагрегациона доза аспирина је:
- а) 500-750 mg
- б) 300-500 mg
- в) 50-300 mg
- г) 3-5 mg
3. Ацетилсалицилна киселина:
- а) погоршава бронхијалну астму
- б) не погоршава бронхијалну астму
4. Који лек од наведених погоршава гихт?
- а) фуросемид
- б) манитол
- в) алопуринол
- г) пробенецид
5. Примена аспирина је контраиндикувана код:
- а) акутне реуматске грознице
- б) деце и адолесцената са вирусном инфекцијом
- в) отока зглобова
- г) плућних А-V шантова
6. Којим леком се може одложити затварање дуктуса артериозуса после рођења:
- а) индометацином
- б) простагландином E₁
- в) хидралазином
- г) цисплатином
7. Рејов синдром може настати код примене:
- а) опијатних аналгетика
- б) ацетилсалицилне киселине, код деце у току вирусне инфекције
- в) пиразолоне
- г) парацетамола
8. Најтежи нежељени ефект пиразолоне је:
- а) оштећење костне сржи
- б) билијарна опструкција
- в) гломерулонефритис
- г) депресија ЦНС-а
9. Међу нестероидним антиреуматским лековима најтоксичнији је:
- а) ибупрофен
- б) диклофенак
- в) индометацин
- г) пироксикам
10. Најчешћи нежељени ефект нестероидних антиинфламаторних лекова је:
- а) поспаност
- б) вертиго

- в) опстипација
- г) гастритис и улкус

11. Токсични ефекат ацетилсалицилне киселине на слузокожу желуца се може ублаити

применом:

- а) мисопростола
- б) мифепристона
- в) преднизолон

12. Бронхијалну астму погоршавају:

- а) блокатори калцијумских канала
- б) нестероидни антиинфламаторни лекови
- в) кардиотонички гликозиди
- г) бета-лактамски антибиотици

13. Дуготрајна употреба нестероидних антиинфламаторних лекова може довести до:

- а) хипертрихозе, услед стимулативног дејства на корен длаке
- б) зависности, услед навикавања организма
- в) оштећења функције бубрега, услед инхибиције синтезе простагландина

14. У ком триместру трудноће је контраиндикована примена нестероидних антиинфламаторних лекова?

- а) у првом, због тератогеног ефекта
- б) у другом, због појаве хипербилирубинемије плода
- в) у трећем, јер доводе до продужавања трудноће и веће учесталости мртворођености

15. Ако се предозира, парацетамол може изазвати:

- а) централобуларну некрозу јетре
- б) макуларну дегенерацију
- в) конвулзије

16. Који од следећих нестероидних антиинфламаторних лекова је постао опсолетан?

- а) диклофенак
- б) метамизол
- в) сулиндак
- г) кетопрофен

17. Урикозурици су:

- а) алопуринол и колхицин
- б) преднизолон и метилпреднизолон
- в) сулфинпиразон и пробенецид

18. Алопуринол делује тако што:

- а) блокира ксантин-оксидазу која ствара мокраћну киселину
- б) повећава излучивање мокраћне киселине
- в) спречава реапсорпцију мокраћне киселине у танком цреву

19. Нестероидни антиинфламаторни лекови снижавају повишену телесну температуру зато што:

- а) инхибирају синтезу простагландина у мишићима
- б) инхибирају синтезу простагландина E₁ у мозгу
- в) повећавају одавање топлоте вазодилатацијом
- г) повећавају знојење

20. За лечење реуматоидног артритиса користе се:

- а) соли злата
- б) соли сребра
- в) соли кадмијума
- г) соли ванадијума

КАРДИОВАСКУЛАРНИ СИСТЕМ

1. Дигоксин се може користити код болесника са оштећењем:

- а) бубрега
- б) ЦНС-а
- в) јетре
- г) плућа

2. Дигитоксин се може користити код болесника са оштећењем:

- а) бубрега
- б) ЦНС-а
- в) јетре
- г) плућа

3. Која врста аритмије се јавља приликом предозирања кардиотоничких гликозида?

- а) бигеминија
- б) torsade de pointes
- в) SA блок
- г) преткоморска тахикардија

4. Токсичност кардиотоничких гликозида појачава:

- а) хиперкалемија
- б) хипокалемија
- в) хипонатремија
- г) хиперхлоремија

5. Најважнији екстракардијални знаци токсичности кардиотоничких гликозида су:

- а) мучнина и повраћање
- б) раздражљивост
- в) суви кашаљ
- г) опстипација

6. У лечењу интоксикације кардиотоничним гликозидима постоји:

- a) само симптоматска терапија
- б) фармаколошки антагониста
- в) препарат са готовим антителима
7. Диуретици који штеде калијум су:
- а) индапамид и кинетазон
- б) фуросемид и буметанид
- в) хлортиазид и политиазид
- г) триамтерен и амилорид
8. Диуретици са снажним и брзим деловањем су:
- а) индапамид и кинетазон
- б) фуросемид и буметанид
- в) хлортиазид и политиазид
- г) триамтерен и амилорид
9. Тиазидни диуретици су:
- а) индапамид и кинетазон
- б) фуросемид и буметанид
- в) хлортиазид и политиазид
- г) триамтерен и амилорид
10. Лек избора за лечење хипертензивне кризе је:
- а) метилдопа
- б) диазоксид
- в) бисакодил
- г) хлортиазид
11. Антиаритмици и блокатори натријумових канала су:
- а) пропранолол, атенолол, пиндолол
- б) верапамил, нифедипин, дилтиазем
- в) хинидин, лидокаин, пропафенон
- г) бретилијум, соталол, амјодарон
12. Пропафенон се користи у терапији:
- а) само вентрикуларних аритмија
- б) само AV блока
- в) суправентрикуларних и вентрикуларних аритмија
- г) само суправентрикуларних аритмија
13. Тиазидни диуретици делују на:
- а) проксимални тубул
- б) гломерул
- в) дистални тубул
- г) Хенлеову петљу
14. Тиазидни диуретици:
- а) инхибишу ресорпцију натријума
- б) инхибишу карбоанхидразу
- в) повећавају излучивање воде, а не значајно натријума

- г) антагонизују дејства алдостерона
15. Тиазиди делују антидиуретички код оболелих од:
- а) бубрежне инсуфицијенције
 - б) срчане инсуфицијенције
 - в) хипертиреозе
 - г) инсипидног дијабетеса
16. Излучивање калцијума повећавају:
- а) тиазидни диуретици
 - б) диуретици Хенлеове петље
 - в) диуретици који штеде калијум
17. У лечењу рефрактерних едема користе се:
- а) осмотски диуретици
 - б) антагонисти алдостерона
 - в) диуретици Хенлеове петље
 - г) тиазидни диуретици
18. Тиазидни диуретици:
- а) повећавају гликемију
 - б) смањују гликемију
 - в) не делују на гликемију
19. Који диуретик може изазвати едем плућа код болесника са срчаном инсуфицијенцијом и смањеним клиренсом креатинина?
- а) фуросемид
 - б) хлортиазид
 - в) ацетазоламид
 - г) манитол
20. Примена калијума је контраиндикована уз:
- а) диуретике Хенлеове петље
 - б) диуретике - антагонисте алдостерона
 - в) тиазидне диуретике
 - г) осмотске диуретике
21. Токсичност дигиталиса знатно се повећава ако се примењује са:
- а) диуретицима који проузрокују губитак јона хлора
 - б) инхибиторима карбоанхидразе
 - в) диуретицима који проузрокују губитак калијума
 - г) осмотским диуретицима
22. Дихидропиридици (нифедипин, нимодипин) дилатирају:
- а) само артерије
 - б) само вене
 - в) и артерије и вене
23. Нифедипин може изазвати:

- а) излечење оболелих од ангине пекторис
- б) ублажење бола код оболелих од ангине пекторис
- в) погоршање тегоба код оболелих од ангине пекторис
- г) синкопе код оболелих од ангине пекторис
24. Нифедипин има:
- а) подједнако заступљен вазодилататорни и антиаритмијски ефект
- б) јаче заступљен вазодилататорни од антиаритмијског ефекта
- в) јаче заступљен антиаритмијски од вазодилататорног ефекта
- г) нема ни вазодилататорни нити антиаритмијски ефект
25. Верапамил се користи за:
- а) лечење преткоморских аритмија
- б) лечење AV блока
- в) лечење срчане инсуфицијенције
- г) лечење хипотензије
26. У лечењу AV блока користе се:
- а) хинидин или лидокаин
- б) атропин или изопреналин
- в) бретилијум или соталол
- г) верапамил или пропранолол
27. Поремећај функције тироидеје проузрокује дужа примена:
- а) хинидина
- б) верапамила
- в) пропранолола
- г) амјодарона
28. Најчешће нежељено дејство нитрата је:
- а) дијареја
- б) главобоља
- в) неутропенија
- г) синдром налик на лупус
29. Глицерол-тринитрат се користи у лечењу:
- а) акутне срчане инсуфицијенције
- б) хипотензије
- в) ангине пекторис
- г) вентрикуларне тахикардује
30. Метхемоглобинемија може настати после примене:
- а) нитрита
- б) нитрата
- в) нифедипина
- г) нимолдипина
31. Синдром налик на лупус еритематодес се јавља код употребе:
- а) хлоротиазида и аспирина
- б) хидралазина и прокаин-амида

- в) пеницилина и тетрациклина
г) физостигмина и неостигмина

32. За лечење акутног едема плућа користе се:

- а) ниаламид, паргилин и миансерин
б) адреналин, допамин и ефедрин
в) морфин, фуросемид и аминофилин
г) диазепам, фенobarбитон и хидралазин

33. Резерпин делује следећим механизмом:

- а) блокира адренергичке бета рецепторе
б) блокира симпатичке ганглије
в) празни депое катехоламина
г) блокира адренергичке алфа рецепторе

34. Блокатори адренергичког неурона су:

- а) гванетидин, гваноксан, бетанидин
б) верапамил, нифедипин, дилтиазем
в) атенолол, метопролол, пиндолол
г) хинидин, лидокаин, пропафенон

35. Метилдопа је агонист:

- а) мускаринских рецептора
б) допаминског D₂ рецептора
в) α₁ рецептора
г) α₂ рецептора

36. Клонидин снижава крвни притисак делујући у:

- а) зиду артерија
б) ЦНС-у
в) зиду вена
г) бубрегу

37. Антихипертензив који изазива седацију, умор и депресију је:

- а) alfa-metil-DOPA
б) клонидин
в) пропранолол
г) хидралазин

38. Примена инхибитора ангиотензин-конвертујућег ензима је контраиндикована код:

- а) тромбоцитопеније
б) улкуса дуоденума
в) билатералне стенозе реналних артерија
г) артерио-венске фистуле

39. Механизам деловања каптоприла је:

- а) директна вазодилатација
б) диуретски
в) блокада симпатичких ганглија

- г) инхибиција ангиотензин-конвертујућег ензима
40. АСЕ - инхибитори су:
- а) верапамил, нифедипин, дилтиазем
- б) каптоприл, лизиноприл, еналаприл
- в) пропранолол, метопролол, атенолол
- г) хидралазин, диазоксид, миноксидил
41. Нежељена дејства каптоприла су:
- а) сув кашаљ, дисгеузија, неутропенија
- б) атаксија, психозе, конфузија
- в) периферне гангрене, вазоспазам, хиперпирексија
42. Контраиндикације за примену АСЕ- инхибитора су:
- а) тромбоцитопенија и нестабилна ангина пекторис
- б) анемија и вазоспастична ангина пекторис
- в) опстипација и ендокрина хипертензија
- г) трудноћа и реноваскуларна хипертензија
43. У промету се налазе бројне фиксне антихипертензивне комбинације између:
- а) АСЕ - инхибитора и калцијумских антагониста
- б) АСЕ - инхибитора и бета блокатора
- в) АСЕ - инхибитора и диуретика
- г) АСЕ - инхибитора и ганглијских блокатора
44. Инхибитори hidroksimetil-CoA-редуктазе су:
- а) клофибрат и фенофибрат
- б) ловастатин и правастатин
- в) холестирамин и холестипол
45. Први корак у лечењу хиперлипотеинемија је:
- а) психотерапија
- б) адиполипосукција
- в) примена хиполипемичких лекова
- г) дијета
46. Синдром сличан грипу може изазвати:
- а) ловастатин
- б) гемфиброзил
- в) клофибрат
- г) никотинска киселина
47. Нежељена дејства вазодилататора су:
- а) постурална хипотензија, ретенција течности
- б) хиповолемија и повраћање
- в) атаксија, тинитус, вертиго
- г) дијареја, погоршање исхемичне болести црева
48. Дипиридамол се користи:

- а) заједно са оралним антикоагулансима за превенцију тромбоемболија због вештачких валвула
- б) у лечењу ангине пекторис
- в) у дијагностици аритмија
- г) у лечењу аритмија

49. Код поремећаја церебралног крвотока користе се:

- а) директни вазодилататори
- б) АСЕ - инхибитори
- в) бета блокатори
- г) хидрирани алкалоиди из ражне главнице

50. Који лек се не сме применити интравенски ако је у питању болесник који дуго времена прима бета-блокаторе?

- а) аспирин
- б) хлортиазид
- в) манитол
- г) верапамил

51. За који тип срчане инсуфицијенције је индикована примена дигиталиса?

- а) за срчану инсуфицијенцију без фибрилације преткомора
- б) за срчану инсуфицијенцију услед субвалвуларне хипертрофије
- в) за срчану инсуфицијенцију са фибрилацијом преткомора
- г) за инсуфицијенцију десног срца узроковану плућном хипертензијом

52. Примена дигиталиса у лечењу срчане инсуфицијенције:

- а) побољшава квалитет живота али не продужава значајно живот
- б) побољшава квалитет живота и значајно продужава живот
- в) не побољшава квалитет живота али значајно продужава живот

53. Полувреме елиминације дигитоксина је:

- а) 2 сата
- б) 1,6 дана
- в) 12 сати
- г) 7 дана

54. Који антиаритмик се користи за лечење аритмија непосредно после инфаркта миокарда?

- а) верапамил
- б) хинидин
- в) лидокаин
- г) енкаинид

55. Антиаритмици IV групе су:

- а) калцијумски антагонисти
- б) стабилизатори мембране
- в) лекови који продужавају акциони потенцијал
- г) бета блокатори

56. Који се препарати лидокаина примењују у терапији аритмија?

- а) препарати лидокаина са адреналином
- б) било који препарати лидокаина
- в) препарати лидокаина се не користе у лечењу аритмија
- г) препарати лидокаина без адреналина

57. Кардиотонички гликозиди су активни принципи:

- а) *Primulae officinalis*
- б) *Cascara sagradae*
- в) *Digitalis lanatae et Digitalis purpurea*
- г) *Atropa belladonnae*

58. Кардиотонички гликозиди имају:

- а) позитиван хронотропни ефекат
- б) позитиван инотропни ефекат
- в) негативан инотропни ефекат
- г) позитиван дромотропни ефекат

59. Кардиотонички гликозиди су погодни за лечење следеће аритмије:

- а) флатера или фибрилације комора
- б) вентрикуларне тахикардије
- в) AV блока
- г) флатера или фибрилације преткомора

60. Механизам дејства кардиотоничких гликозида је:

- а) инхибиција Na^+/K^+ АТФ-азе
- б) блокада α рецептора
- в) активација никотинских рецептора
- г) инхибиција фосфодиестеразе

61. Кардиотонички гликозиди:

- а) смањују аутоматизам срца
- б) појачавају аутоматизам срца
- в) не делују на аутоматизам срца

62. Кардиотонички гликозиди период рефрактерности у AV чвору:

- а) продужавају
- б) у почетку терапије продужавају, а затим скраћују
- в) скраћују
- г) не мењају му трајање

63. Амринон и милринон су:

- а) антикоагуланси
- б) позитивни инотропни лекови
- в) диуретици који штеде калијум
- г) антидепресиви

64. Нежељена дејства метилдопе су:

- а) седација, депресија, ноћне море, позитиван Кумбсов тест
- б) повраћање, конвулзије, болови у трбуху
- в) алопеција, оштећење тубула бубрега, хиперурикемија

г) миопатија, полинеуропатија, парализе

65. Пропранолол:

- а) не утиче на липиде у плазми
- б) повољно утиче на липиде плазме смањујући триглицериде
- в) повећава триглицериде а смањује HDL-холестерол
- г) повећава HDL-холестерол

66. Миноксидил изазива:

- а) алопецију
- б) хипертрихозу
- в) онихогрифозу

67. У случају да се нитропрусид-натријум предозира, болеснику треба дати:

- а) натријум тиосулфат и хидроксикарбамин
- б) ацетилцистеин
- в) налоксон
- г) протамин-сулфат

68. Токсична дејства верапамила су:

- а) депресија контрактилности миокарда, AV блок, брадикардија
- б) оштећење тубула бубрега и слуха
- в) синдром налик на лупус и клаудикација
- г) хипертрофија простате и карцином дојке

69. Фенитоин се користи у лечењу:

- а) само срчаних аритмија
- б) само епилепсије
- в) срчаних аритмија и епилепсије
- г) анемије

70. Антиаритмик ајмалин је природни алкалоид из:

- а) *Primulae officinalis*
- б) *Cascara sagradae*
- в) *Rauwolfiae serpentinae*
- г) *Atropae belladonnae*

71. Лекови избора за лечење вазоспастичне ангине су:

- а) диазоксид и нитропрусид-натријум
- б) нитрати и блокатори калцијумских канала
- в) фуросемид и аминофилин
- г) адреналин и морфин

72. Полувреме елиминације органских нитрата износи:

- а) 5 до 6 сати
- б) 1 до 3 дана
- в) 24 сата
- г) 2 до 8 минута

73. Нитроглицерол је:

- а) антиаритмик
- б) кардиотоник
- в) антилипемик
- г) вазодилататор

74. Који се антиаритмик таложи у ткивима и изазива фотодерматитис, сиво-плаву пребојеност коже, корнеалне депозите?

- а) дизопирамид
- б) верапамил
- в) амјодарон
- г) ајмалин

75. Соли магнезијума се користе као:

- а) антиаритмик
- б) вазодилататор
- в) кардиотоник
- г) диуретик

76. Индикације за примену аденозина су:

- а) вентрикуларна фибрилација
- б) AV блок
- в) вентрикуларне аритмије
- г) пароксизмалне суправентрикуларне тахикардије

ЕНДОКРИНОЛОГИЈА

1. Ослобађање и синтеза гонадотропних хормона се могу супримирати:

- а) пулсном применом гонадорелина
- б) применом бромокриптина
- в) применом дугоделујућих аналога гонадорелина (леупролида, гoserелина и др.)
- г) употребом политиазида

2. Полипептид октреоид је:

- а) аналог гонадотропин-рилизинг хормона (GRH-a)
- б) аналог соматостатина
- в) аналог соматотропног хормона

3. Вазопресин се примењује:

- а) за индукцију порођаја
- б) за изазивање овулације
- в) за лечење инсипидног дијабетеса

4. Дезмопресин, аналог вазопресина, се осим за лечење инсипидног дијабетеса може

користити и за:

- а) лечење Von Willebrand-ове болести
- б) лечење идиопатске тромбоцитопеничне пурпуре
- в) лечење венске тромбозе

5. Орални антидијабетици су:
- а) хлорпропамид, глибенкламид
 - б) метисазон, метимазол
 - в) ондасетрон, трописетрон
 - г) клиндамицин, линкомицин
6. Нежељена дејства деривата сулфонилуреје су:
- а) конвулзије, депресија, халуцинације
 - б) акутна бубрежна инсуфицијенција, ренална калкулоза, билијарна калкулоза
 - в) хирзутизам, алопеција
 - г) гранулоцитопенија, преосетљивост према алкохолу, депресија функције штитасте жлезде
7. Дејство протамин-цинк-инсулина траје:
- а) 6-8 часова
 - б) до 24 часа
 - в) до 36 часова
8. Антидијабетик акарбоза делује тако што:
- а) успорава и смањује апсорпцију глукозе
 - б) инхибира синтезу глукозе у јетри
 - в) стимулише ослобађање инсулина
9. Орални хипогликемици се користе:
- а) само код инсулин-зависног дијабетеса
 - б) само код инсулин-независног дијабетеса
 - в) и код инсулин-зависног и код инсулин-независног дијабетеса
10. Нипогликемијска кома се лечи:
- а) интравенском инјекцијом 50% глукозе
 - б) интравенском инјекцијом 20% манитола
 - в) интравенском инјекцијом инсулина
11. Рецептори за кортикостероиде се налазе:
- а) на мембрани ефеторних ћелија
 - б) у унутрашњости ефеторних ћелија
 - в) на ендотелу
12. Минералокортикоиди су:
- а) алдостерон и флудрокортизон
 - б) митоксантрон и пликамицин
 - в) дексаметазон и преднизолон
 - г) мегестрол и хексестрол
13. Секретија алдостерона највећим делом зависи од:
- а) АСТН
 - б) ангиотензина II
 - в) ангиотензина I

14. Адисонова болест (недовољно стварање алдостерона) се лечи:
- а) дексаметазоном
 - б) флудрокортизоном и хидрокортизоном
 - в) беклометазоном
15. Конов синдром (примарни хипералдостеронизам) се лечи:
- а) кортизолом
 - б) стрептозотоцином
 - в) спиронолактоном
16. Који од наведених лекова супримирају синтезу стероидних хормона?
- а) циметидин, омепразол, кетоконазол
 - б) метоклопрамид, нистатин, диазепам
 - в) празосин, амфотерицин Б, етосукцимид
17. Ефекти кортикостероида су:
- а) имуносупресија, антиинфламаторно деловање, антиедематозно дејство, стимулација глуконеогенезе
 - б) стимулација имуног одговора, повраћање, убрзање мотилитета дигестивног тракта
 - в) ноћно мокрење
 - г) гликолиза, анаболичко дејство
18. Кортизол и синтетски гликокортикоиди:
- а) повећавају ниво глукозе у крви
 - б) смањују ниво глукозе у крви
19. Гликокортикоиди:
- а) повећавају број лимфоцита а смањују број неутрофила
 - б) смањују број лимфоцита а повећавају број неутрофила, еритроцита и тромбоцита
 - в) повећавају број лимфоцита а смањују број еритроцита и тромбоцита
20. Најважнија нежељена дејства гликокортикоида су:
- а) супресија надбубрега, хиперацидитет, остеопороза, катаракта, већа подложност инфекцијама
 - б) повраћање, дијареја, алергијске реакције
 - в) конвулзије, периферни неуритис
 - г) хепатотоксичност, оштећење тубула бубрега, ноћно мокрење
21. Успорен раст код деце може бити последица дуготрајне терапије:
- а) барбитуратима
 - б) кортикостероидима
 - в) етосукцимидом
22. Најчешће индикације за употребу кортикостероида су:
- а) реуматска обољења, алергијске реакције, бронхијална астма
 - б) бубрежне колике, жучне колике
 - в) инфекције протозоама, бактеријама, вирусима и рикецијама
 - г) конвулзије, Корсакофљева психоза, обољења малог мозга

23. Примена кортикостероида је контраиндикована код:
- а) анафилактичког шока
 - б) бронхијалне астме
 - в) пептичког улкуса
 - г) урођене хиперплазије надбубрега
24. Урођена хиперплазија коре надбубрега се лечи:
- а) алдостероном
 - б) флудрокортизоном
 - в) кортизолом
25. Терапија кортикостероидима:
- а) се може нагло прекинути
 - б) се не сме нагло прекинути јер ће доћи до Адисонове кризе
 - в) се може нагло прекинути ако болесник почне да узима пропранолол
26. Од наведених гликокортикоида најјачи је:
- а) дексаметазон
 - б) преднизолон
 - в) метилпреднизолон
 - г) хидрокортизон
27. Кортикостероиди беклометазон и флунизолид се примењују:
- а) орално и парентерално
 - б) само парентерално
 - в) само у виду аеросола
28. Аминоглутетимид блокира синтезу:
- а) кортизола
 - б) алдостерона
 - в) андрогена
 - г) свих хормона надбубрега
29. Иноперабилни карцином коре надбубрега се може лечити:
- а) митотаном
 - б) станозололом
 - в) финестеридом
30. За медикаментозно лечење феохромоцитома користи се:
- а) ипратропијум-бромид
 - б) изопреналин
 - в) ацикловир
 - г) феноксibenзамин
31. Тамоксифен је:
- а) блокатор рецептора за естрогене
 - б) агонист адренергичких бета-рецептора
 - в) гестаген
 - г) кортикостероид

32. Синтетски естроген са стероидним нуклеусом је:
- а) естриол
 - б) етинил-естрадиол
 - в) диетилстилбестрол
 - г) нандролон
33. Природни некоњуговани естрогени се примењују:
- а) само парентерално
 - б) само орално
 - в) и оралним и парентералним путем
34. Естрогени:
- а) не утичу на остеопорозу
 - б) могу да зауставе остеопорозу у постменопаузи
 - в) могу да доведу до стварања нове кости
 - г) погоршавају остеопорозу код жена у репродуктивном периоду
35. Које од наведених нежељених дејстава није одлика естрогена:
- а) склоност тромбоемболијама
 - б) хипертензија
 - в) депресија
 - г) периферна неуропатија
36. Најважнија нежељена дејства естрогена су:
- а) крвављење из утеруса, флеботромбоза, хипертензија, аденоми јетре, депресија
 - б) леукопенија, тромбоцитопенија, анемија
 - в) интерстицијални нефритис, глувоћа, пептички улкус
 - г) стерилитет, мршављење, карцином цервикса утеруса
37. Орални контрацептиви не могу бити:
- а) комбинација прогестагена и синтетског естрогена
 - б) комбинација прогестагена и природног некоњугованог естрогена
 - в) само прогестагени
38. Естрогени делују канцерогено на:
- а) ендометријум
 - б) грлић материце и дојку
 - в) јетру
39. Примена диетилстилбестрола у трудноћи доводи до:
- а) карцинома јасних ћелија вагине код женског детета
 - б) дефеката неуралне цеви детета
 - в) анормалија езофагуса
40. За превенцију остеопорозе код жена у менопаузи којима је одстрањен утерус користи се:
- а) препарат који садржи комбинацију естрогена и гестагена
 - б) препарат гестагена

в) препарат естрогена

41. Посткоитална контрацепција се може спровести великим дозама естрогена или мифепристонa у року од:

а) 72 часа од коитуса

б) 6 дана од коитуса

в) 6 часова од коитуса

42. Прогестаген је:

а) хексестрол

б) медроксипрогестерон

в) етинил-естрадиол

г) аминоклутетимид

43. Мифепристон је:

а) блокатор рецептора за прогестерон

б) блокатор рецептора за естроген

в) блокатор рецептора за алдостерон

44. Индикације за примену прогестерона и прогестагена су:

а) остеопороза, климактеричне тегобе

б) хирзутизам

в) ендометриоза, менструални поремећаји, неке врсте карцинома дојке

45. Употреба прогестерона у првом триместру трудноће доводи до:

а) агенезије тестиса мушког детета

б) хипоспадије код мушког детета

в) оспе по кожи труднице

46. Ензим ароматаза делује тако што:

а) претвара андроген андростендион у естриол

б) претвара холестерол у прегненолон

в) претвара тестостерон у 5-алфа-дихидротестостерон

47. Анаболички стероиди су:

а) мифепристон и мисопростол

б) преднизолон и метилпреднизолон

в) естрадиол и естриол

г) нандролон и станозолол

48. Блокатор андрогених рецептора је:

а) флутамид

б) флумазенил

в) финестерид

49. Нежељена дејства анаболичких стероида су:

а) атрофија тестиса, агресивност, суицидално понашање

б) AV блок, пароксизмална тахикардија

в) анемија, тромбоцитопенија, леукопенија

50. Који лек инхибира 5-алфа редуктазу, ензим који претвара тестостерон у активни облик дихидро-тестостерон?
- а) флутамид
- б) спиронолактон
- в) финастерид
- г) даназол
51. Неplодност мушкарца функционалне природе лечи се:
- а) применом тестостерона
- б) комбинованом применом менотропина и хуманог хорионског гонадотропина
- в) кломифеном
52. За лечење алопеције користи се:
- а) миноксидил, локално, у виду 2% лосиона
- б) флуцином, локално, у виду крема
- в) флуороурацил, локално примењен
53. За лечење ендометриозе могу се користити:
- а) естрогени
- б) кортикостероиди
- в) аналог гонадотропин-рилизинг хормона (GRH-a)
54. У периферним ткивима се:
- а) T₃ претвара у T₄
- б) тироглобулин претвара у T₄
- в) T₄ претвара у T₃ и реверзни T₃
- г) T₃ преузима у нервне завршетке
55. Рецептори за T₃ се налазе:
- а) на ћелијској мембрани
- б) у цитоплазми ефекторних ћелија
- в) у једру ефекторних ћелија
56. Тироидни хормони:
- а) потенцирају дејство катехоламина
- б) смањују дејство катехоламина
- в) не утичу на дејство катехоламина
57. Тироидне хормоне треба опрезно примењивати код особа:
- а) са обољењем срца
- б) са обољењем јетре
- в) са обољењем бубрега
58. Индикација за примену T₃ је:
- а) струма
- б) микседемска (хипотиреозна) кома
- в) хипотиреоза
59. Анти tiroидни лек је:
- а) метимазол

- б) метамизол
- в) прокаин-амид
- г) хинидин

60. Пропилтиоурацил и метимазол делују тако што:
- а) спречавају органификацију јода у штитастој жлезди
 - б) спречавају ослобађање већ синтетисаних хормона из тиреоидеје
 - в) доводе до смрти ћелија штитасте жлезде
 - г) повећавају ослобађање калцитонина

61. Дејство метимазола и пропилтиоурацила се испољава:
- а) одмах по примени
 - б) после латентног периода од недељу дана
 - в) 3-4 недеље после примене

62. Нежељена дејства метимазола и пропилтиоурацила су:
- а) некроза бубрежних тубула
 - б) атаксија, тинитус, вертиго
 - в) холестаза и агранулоцитоза
 - г) сув кашаљ

63. Терапија метимазолом и пропилтиоурацилом најчешће траје:
- а) месец дана
 - б) годину дана
 - в) недељу дана

64. Нипертиреозу током трудноће треба лечити:
- а) метимазолом
 - б) пропилтиоурацилом
 - в) оба лека се могу применити

65. Дејство јодида код хипертиреозног болесника се уочава:
- а) већ сутрадан
 - б) после латентног периода од недељу дана
 - в) после 3-4 недеље

66. У непосредној преоперативној припреми за тиреоидектомију (оболелих од хипертиреозе) најчешће се примењује:
- а) радиоактивни јод (J^{131})
 - б) метимазол
 - в) јодиди

67. Који лекови се користе за сузбијање преосетљивости миокарда на катехолаmine у хипертиреози?
- а) бета-блокатори
 - б) алфа-блокатори
 - в) инхибитори карбоанхидразе
 - г) диуретици

68. Који од наведених лекова се не примењује у лечењу тиротоксичне олује?

- а) бета-блокатори
б) Луголов раствор
ц) катехоламини
д) кортикостероиди

69. Како се лечи акутна хиперкалцемија?

- а) инфузијом физиолошког раствора и применом фуросемида
б) калцијум-глюконатом
в) инсулином
г) тиазидним диуретичима

70. Нипокалцемија се лечи:

- а) интравенском применом 10 ml 7,4% калијум-хлорида
б) интравенском применом калцитонина
в) интравенском применом 10 ml 10% калцијум-глюконата

71. Лек избора за сузбијање остеомалације је:

- а) етидронат
б) витамин D
в) фенитоин
г) гликокортикоиди

72. У групу бифосфоната спада:

- а) етидронат
б) ирбесартан
в) монтелукаст

73. Етидронат се примењује:

- а) за убрзавање зарастања прелома
б) за лечење хипокалцемије
в) за лечење остеопорозе

74. За лечење остеопорозе код особа са инсуфицијенцијом бубрега користи се:

- а) ергокалциферол
б) алфакалцидол
в) дефероксамин

75. Лек избора за терапију дијабетес инсипидус-а је:

- а) демеклоциклин
б) dezamino-d-arginin vazopresin
в) диуретик Хенлеове петље
г) метамизол

КРВ И ТКИВА

1. Главна индикација за цијанокобаламин је:

- а) хипохромна анемија
б) микроцитна анемија
в) пернициозна анемија

г) апластична анемија

2. За хелирање гвожђа у случају тровања препаратима гвожђа користи се:

а) ферофумарат

б) гвожђе-декстран

в) феро-сулфат

г) дефероксамин

3. Изотонични раствор глукозе је:

а) 10%

б) 5%

в) 0,9%

г) 25%

4. Раствори декстрана су:

а) кристалоидни раствори

б) колоидни раствори

в) раствори за парентералну исхрану

г) раствори за клистирање

5. Индикације за примену стрептокиназе су:

а) бронхијална астма, емфизем плућа

б) свеж инфаркт миокарда, дубока венска тромбоза

в) тромбофлебитис површних вена, Мондорова болест

г) пријапизам и еквиноварус

6. Антидот за предозирање хепарина је:

а) стрептокиназа

б) аценокумарол

в) протамин-сулфат

г) тромбин

7. Антидот за предозирање оралних антикоагулантних лекова је:

а) фитоменадион

б) биотин

в) витамин С

г) цијанокобаламин

8. На који начин се гвожђе излучује из организма?

а) филтрацијом у бубрезима

б) секрецијом у бубрезима

в) у зноју

г) ексфолијацијом епитела

9. Пернициозна анемија се лечи:

а) фолном киселином

б) феро-сулфатом

в) витамином С

г) витамином В₁₂

10. Који од следећих лекова може да смањи коагулабилност крви?
- а) витамин К
 - б) протамин-сулфат
 - в) аценокумарол
 - г) аспирин
11. Столица има црну боју, налик на хематизирану крв код оралне примене:
- а) парацетамола
 - б) гвожђа
 - в) магнезијум-трисиликата
 - г) фенobarбитона
12. У влажној фази екцема најбоље је применити:
- а) кортикостероидну маст
 - б) маст нистатина
 - в) крем са флуцитозином
 - г) 3% раствор борне киселине
13. У профилакси дубоких венских тромбоза најбоље је применити:
- а) хепарин
 - б) варфарин
 - в) еноксапарин
 - г) аценокумарол
14. Тромбоцитопенија и остеопороза се могу јавити након дуже примене:
- а) варфарина
 - б) еноксапарина
 - в) витамина К
 - г) хепарина
15. Оптимална вредност активног парцијалног тромбoplastинског времена код терапије хепарином је у односу на нормалну вредност:
- а) 2 пута краћа
 - б) 1,5 - 2 пута дужа
 - в) 3,5 - 4 пута дужа
 - г) иста
16. Након оралне примене гвожђа од укупно унете дозе апсорбује се:
- а) 50%
 - б) 80%
 - в) 10%
 - г) 20%
17. Дневне потребе организма за гвожђем су:
- а) 1 mg
 - б) 10mg
 - в) 50mg
 - г) 100mg
18. Дефицит гвожђа у организму се може проценити на основу:

- а) концентрације серумског гвожђа
- б) концентрације хемоглобина
- в) броја еритроцита
19. Ресорпцију гвожђа отежавају:
- а) витамин С и хлороводонична киселина
- б) млеко и антацидни лекови
- в) намирнице богате тирамином
- г) ресорпција не зависи од рН у желуцу
20. Неуролошки поремећај - фуникуларна мијелоза може настати код дефицита:
- а) витамина В₆
- б) витамина В₁
- в) фолне киселине
- г) витамина В₁₂
21. Препоручена дневна доза фолне киселине у трудноћи је:
- а) 0,5mg
- б) 4 mg
- в) 0,05 mg
- г) 2 mg
22. Механизам антиагрегационог дејства аспирина је:
- а) инхибиција синтезе простагландина у тромбоцитима
- б) повећање концентрације сАМР-а у тромбоцитима
- в) инхибиција синтезе АDР-а
23. Који антиагрегациони агенс повећава сАМР у тромбоцитима:
- а) аспирин
- б) тиклопидин
- в) дипиридамол
- г) абциксимаб
24. Дијареја, хеморагија и неутропенија су нежељна дејства која се могу јавити код примене:
- а) тиклопидина
- б) дипиридамола
- в) еноксапарина
- г) аценокумарола
25. Алтеплаза је:
- а) антиагрегациони агенс
- б) фибринолитик
- в) антикоагуланс
- г) хематолошки фактор раста
26. Крвављење изазвано фибринолитицима може се сузбити применом:
- а) танексамичне киселине и свеже плазме
- б) протамин-сулфата
- в) тиклопидина

- г) витамина К
27. Еритропоетин се користи у терапији:
- а) тешких анемија код НВИ
 - б) мегалобластне анемије
 - в) хеморагичног синдрома
 - г) хипохромних анемија
28. Нежељено дејство код прекомерне примене декстрана је:
- а) хеморагија
 - б) едем плућа
 - в) конвулзије
 - г) срчане аритмије
29. За корекцију ацидозе користи се:
- а) 10%-тни раствор глукозе
 - б) раствор NaHCO_3 - 8,4%
 - в) раствор KCl - 7,4%
 - г) Рингеров раствор
30. Цијанокобаламин се примењује у терапији:
- а) мегалобластне анемије
 - б) хипохромне анемије
 - в) метхемоглобинемije
 - г) хемолитичке анемије
31. Код предозирања кумаринским дериватима даје се:
- а) протамин сулфат
 - б) транексамична киселина
 - в) фитоменадион
 - г) дефероксамин
32. За превенцију крварења код новорођенчади примењује се:
- а) витамин С
 - б) витамин B_{12}
 - в) витамин Н (биотин)
 - г) витамин К
33. У току терапије оралним антикоагулансима цефалоспорини III генерације могу изазвати:
- а) смањење антикоагулационог ефекта
 - б) појачање антикоагулационог ефекта
 - в) не мењају ефекат антикоагулантне терапије
34. Код истовремене примене фенобарбитона и кумаринских деривата, дозу антикоагуланса треба:
- а) повећати
 - б) смањити
 - в) није потребно мењати

ДИГЕСТИВНИ СИСТЕМ

1. Три најважније групе лекова који се користе у терапији пептичког улкуса су:
- а) прокинетици, еметици и мусакрински агонисти
 - б) антидијароици, спазмолитици и седативи
 - в) антациди, антихолинергици и H₂ антагонисти
 - г) ганглијски блокатори, алфа агонисти и аналгетици
2. Антациди су лекови који:
- а) смањују лучење HCl у желуцу
 - б) делују спазмолитички
 - в) појачавају лучење пепсина
 - г) неутралишу HCl у желуцу
3. Антациди који потпуно неутралишу HCl су:
- а) калцијум-карбонат, магнезијум-оксид, натријум-бикарбонат
 - б) алуминијум-фосфат, магнезијум-трисиликат, алуминијум-хидроксид
 - в) магнезијум-фосфат, алуминијум-трисиликат, калцијум-хлорид
 - г) натријум-сулфат, алуминијум-карбонат, феро-сулфат
4. После дуготрајне примене алуминијум-хидроксида може настати:
- а) хипомагнеземија и опстипација
 - б) хипофосфатемија и опстипација
 - в) хипокалцемија и опстипација
 - г) хипокалијемија и опстипација
5. До млечно-алкалног синдрома може довести:
- а) алуминијум-фосфат
 - б) магнезијум-оксид
 - в) калцијум-карбонат
 - г) натријум-бикарбонат
6. Антациди који садрже магнезијум делују:
- а) лаксантно
 - б) опстипантно
 - в) спазмолитички
 - г) прокинетици
7. Омепразол је:
- а) H₂ антагонист
 - б) инхибитор протонске пумпе
 - в) антихолинергик
 - г) антиадренергик
8. Инхибитори протонске пумпе користе се у лечењу:
- а) акутне бубрежне инсуфицијенције
 - б) хроничне срчане инсуфицијенције
 - в) хроничног панкреатитиса

- г) пептичког улкуса
9. Антациди се не могу комбиновати са:
- а) пеницилиназа отпорним пеницилинима
- б) цефалоспоринима
- в) тетрациклинима
- г) хинолонима
10. Сукралфат је:
- а) мукопротектив
- б) спазмолитик
- в) антацид
- г) прокинетик
11. Ерадикација *Helicobacter-a pylori* има значајну улогу у санацији:
- а) акутне реуматске грознице
- б) пептичког улкуса
- в) хроничног пијелонефритиса
- г) менингоенцефалитиса
12. Простагландини у желудачној слузници:
- а) повећавају секрецију HCl, слузи и бикарбоната
- б) повећавају секрецију HCl, а смањују секрецију слузи и бикарбоната
- в) смањују секрецију HCl, слузи и бикарбоната
- г) смањују секрецију HCl, а повећавају секрецију слузи и бикарбоната
13. У терапији пептичког улкуса користе се следећи антихолинергички лекови:
- а) трихексифенидил, етилбензатропин, бипериден
- б) атропин, скополамин-бутилбромид, оксифенциклимин
- в) физостигмин, неостигмин, едрофонијум
- г) атропин, хоматропин, еукатропин, тропикамид
14. Пирензепин је селективни блокатор:
- а) M₁ мускаринских рецептора
- б) M₂ мускаринских рецептора
- в) M₃ мускаринских рецептора
- г) никотинских рецептора
15. Ранитидин, фамотидин и низатидин су:
- а) H₁ антихистаминици
- б) антагонисти опијатних рецептора
- в) адренергички антагонисти
- г) H₂ антихистаминици
16. Антиандрогено деловање испољава:
- а) ранитидин
- б) циметидин
- в) фамотидин
- г) низатидин

17. Најчешће индикације за прокинетику су:
- а) грчевити болови у трбуху, пролив
 - б) улцерозни колитис
 - в) мучнина, повраћање, осећај пуноће у желуцу
 - г) цироза јетре
18. Најчешће коришћени прокинетици су:
- а) метоклопрамид, домперидон, цисаприд
 - б) ранитидин, фамотидин, низатидин
 - в) атропин, оксифенциклимин, пирензепин
 - г) сукралфат, магнезијум-трисиликат, мизопростол
19. Дејства метоклопрамида и домперидона су последица блокаде:
- а) бета 2 рецептора
 - б) M₂ рецептора
 - в) H₂ рецептора
 - г) D₂ рецептора
20. После дуже употребе метоклопрамида могућа је појава:
- а) синдрома сиве бебе
 - б) екстрапирамидног синдрома
 - в) неуролептичког синдрома
 - г) Кушингоидног синдрома
21. Прокинетишко дејство Цисаприда се од дејства метоклопрамида и домперидона разликује јер:
- а) Цисаприд делује и на колон
 - б) Цисаприд узрокује мучнину
 - в) Цисаприд делује краће
 - г) Цисаприд изазива опстипацију
22. Панкреатин се користи у лечењу:
- а) хормонски активних тумора панкреаса
 - б) карцинома панкреаса
 - в) стеатореје у хроничној панкреасној инсуфицијенцији
 - г) фиброзе панкреаса
23. Нолеретик је:
- а) лек који инхибира лучење жучи у јетри
 - б) лек који контрахује жучну кесицу
 - в) лек који спречава настанак жучних каменаца
 - г) лек који стимулише јетру да лучи већу количину жучи
24. За растварање жучних каменаца користе се:
- а) магнезијум-оксид, калцијум-карбонат, алуминијум-фосфат
 - б) хенодесксихолна киселина, урсодезоксихолна киселина, моно-октаноин
 - в) холна киселина, хенодеокси холна киселина, дехидрохолна киселина
 - г) HCl, бетаин-хидрохлорид, пентагастрин
25. Лаксантни лекови:

- а) убрзавају перисталтику црева
- б) повећавају лучење HCl
- в) повећавају лучење жучи
- г) успоравају перисталтику црева
26. Лаксативи и омекшивачи столице су:
- а) рицинусово уље, антрахинонске дроге, бисакодил
- б) биљна влакна, агар, магнезијум-сулфат
- в) течни парафин, Диоктил-Na-сулфосукцинат, глицерол
- г) лактулоза
27. Биљна влакна, агар и магнезијум-сулфат су:
- а) лаксативи и омекшивачи столице
- б) надражајни лаксативи
- в) лаксативи који делују запремином
- г) антидијароици
28. Надражајни лаксативи су:
- а) рицинусово уље, антрахинонске дроге, бисакодил
- б) биљна влакна, агар, магнезијум-сулфат
- в) течни парафин, Диоктил-Na-сулфосукцинат, глицерол
- г) лактулоза
29. У превенцији хепатичне енцефалопатије и коме примењују се:
- а) лаксативи и омекшивачи столице
- б) надражајни лаксативи
- в) лаксативи који делују запремином
- г) лактулоза
30. Механички илеус, апендицитис и акутна обољења гастроинтестиналног тракта су
контраиндикације за примену:
- а) антидијароица
- б) лаксатива
- в) антацида
- г) еметика
31. Најчешћи антидијароици су:
- а) течни парафин, Диоктил-Na-сулфосукцинат, глицерол
- б) HCl, бетаин-хидрохлорид, пентагастрин
- в) опијати, дифеноксилат, лоперамид, бизмут-полисиликат
- г) физостигмин, фенхидрамин, јохимбин и пронизон
32. Апоморфин, ипекакуана и иритантне соли су:
- а) лаксативи
- б) антидијароици
- в) антиеметици
- г) еметици
33. Главна индикација за еметичке лекове су:

- а) тровања
б) проливи
в) горушица и мучнина
г) надимање

34. Антидопамински еметички лекови су:

- а) ондасетрон, трописентрон
б) метоклопрамид, домперидон, бутирофенони, фенотиазини
в) атропин, скополамин
г) дифенхидрамин, буклизин, дименхидрилат

35. Ондасетрон и трописентрон су антагонисти:

- а) допаминских рецептора
б) мускаринских рецептора
в) 5-НТ₃ рецептора
г) хистаминских рецептора

36. У терапији повраћања изазваног применом цитостатика најефикаснији су:

- а) метоклопрамид, домперидон, бутирофенони, фенотиазини
б) атропин, скополамин
в) дифенхидрамин, буклизин, дименхидрилат
г) ондасетрон, трописентрон

АНТИБИОТИЦИ

1. Бактерицидни хемиотерапијски лекови делују на:

- а) све бактерије
б) само на бактерије које се активно деле
в) само на бактерије које немају ћелијски зид
г) само на штапићасте бактерије

2. Инхибицијом синтезе бактеријских протеина делују следећи антиинфективни лекови:

- а) пеницилини, цефалоспорини, бацитрацин, циклосерин, ванкомицин
б) аминогликозиди, хлорамфеникол, еритромицини, линкомицини, тетрациклини
в) хинолони, сулфонамиди, триметоприм, рифампицин, пириметамин
г) амфотерицин Б, полиенски антибиотици, полимиксини

3. Пеницилини и други β-лактамски антибиотици свој антибактеријски ефект остварују:

- а) инхибицијом синтезе бактеријских протеина
б) инхибицијом синтезе ћелијске мембране
в) инхибицијом синтезе нуклеинских киселина
г) инхибицијом синтезе ћелијског зида

4. Смрт бактерије под дејством пеницилина настаје у крајњем због:

- а) аутолизе

- б) инхибиције репликације ДНА
- в) оштећења оксидативне фосфорилације
- г) агрегације рибозома
5. Ампицилин и амоксицилин су:
- а) полусинтетски пеницилини отпорни према пеницилинази
- б) бензилпеницилин и сродни пеницилини
- в) полусинтетски пеницилини проширеног спектра дејства
- г) карбеницилини
6. Најзначајнији механизам ставарања резистенције на пеницилине је продукција:
- а) α и β лактамаза
- б) β лактамаза
- в) β и γ лактамаза
- г) α лактамаза
7. Рецептори за пеницилине код бактерија су:
- а) PBPs
- б) RBPs
- в) CBPs
- г) BBPs
8. Биоискористљивост после оралне примене је боља код:
- а) ампицилина
- б) амоксицилина
- в) једнака код оба лека
- г) ни један се не примењује орално
9. Ампицилин је веома погодан за лечење:
- а) инфекција жучне кесе и билијарних путева
- б) туларемије
- в) инфекција са псеудомонасом
- г) ТВС
10. Природни пеницилини делују већином на:
- а) грам-негативне бактерије
- б) грам-позитивне бактерије
- в) микоплазме и рикеције
- г) лептоспире и амебе
11. Назначи депо облик пеницилина:
- а) бензилпеницилин
- б) пеницилин V
- в) прокаин-пеницилин G
- г) пеницилин G
12. Природни (кристални) пеницилин се првенствено даје:
- а) i.v.
- б) i.m.

- в) s.c.
- г) орално
13. Најтежи нежељени ефект пеницилина је:
- а) депресија костне сржи
- б) оштећење бубрега
- в) анафилактички шок
- г) оштећење јетре
14. Пеницилини се често комбинују са :
- а) линкомицином
- б) дилоксанид-фууроатом
- в) изонијазидом
- г) аминогликозидима
15. Ако је особа доживела анафилаксију на пеницилин њој:
- а) можемо дати цефалоспорин у свакој индикацији, без обзира на алтернативне лекове
- б) не смемо дати цефалоспорин, осим у виталној индикацији кад нема алтернативе
- в) податак није од значаја за избор цефалоспорина
- г) обавезно дајемо аминогликозиде
16. Индикације за примену пеницилина отпорних према пеницилинази су:
- а) инфекције изазване стафилококама резистентним према бензилпеницилину
- б) инфекције стрептококама из групе А
- в) инфекције псеудомонасом и протеусом
- г) инфекције анаеробним клицама
17. Означи пеницилин отпоран на ензиме стафилококус ауреуса:
- а) пеницилин G
- б) клоксацилин
- в) ампицилин
- г) пеницилин V
18. Комбинација амоксицилин-клавуланска киселина се:
- а) може користити за инфекције стафилококом
- б) може користити за инфекције бацилом ТВС-а
- в) никада се не користи за лечење стафилококних инфекција
- г) примењује само код особа алергичних на пеницилин Г
19. Монобактама имају антибактеријски спектар који обухвата:
- а) анаеробне микроорганизме
- б) грам-позитивне бактерије
- в) стафилококе које стварају пеницилиназу
- г) аеробне грам-негативне бациле
20. Назначи монобактам:
- а) ампицилин
- б) азтреонам

- в) цефалексин
г) гентамицин

21. За оралну примену може се користити:

- а) феноксиметилпеницилин
б) прокаинпеницилин
в) бензатин пеницилин
г) бензилпеницилин

22. Најшири антибактеријски спектар међу бета-лактамским антибиотицима има:

- а) клоксацилин
б) азтреонам
в) имипенем
г) карбеницилин

23. Имипенем припада:

- а) природним пеницилинима
б) пеницилинима из групе ампицилина
в) карбапенемима
г) монобактамама

24. Меропенем је сличан:

- а) цефтриаксону
б) гентамицину
в) еритромицину
г) имипенему

25. Због чега се и.м. инјекцијама цефалоспорина често додаје лидокаин?

- а) да смањи локални бол
б) да изазове вазоконстрикцију
в) да дилатира крвне судове и повећа ресорпцију лека
г) да формира депо лека у мишићу

26. За профилаксу реуматске грознице се примењује:

- а) пеницилин G
б) бензатин-пеницилин G
в) имипенем
г) ципрофлоксацин

27. Означи цефалоспорин који се користи за лечење инфекција псеудомонасом:

- а) цефаклор
б) цефотаксим
в) цефтриаксон
г) цефтазидим

28. Означи антибиотик са великом терапијском ширином:

- а) пеницилин G
б) гентамицин
в) ванкомицин

- г) амикацин
29. Цефалоспорини прве генерације су:
- а) цефаклор, цефамандол и др.
 - б) цефалексин, цефазолин и др.
 - в) цефотаксим, цефтриаксон и др.
 - г) цефпиром, цефепим и др.
30. Цефалоспорин друге генерације је:
- а) цефалексин
 - б) цефотаксим
 - в) цефтриаксон
 - г) цефаклор
31. У трећу генерацију цефалоспорина убрајамо:
- а) цефалексин
 - б) цефотаксим
 - в) цефаклор
 - г) цефамицин
32. У централни нервни систем добро продиру:
- а) цефалоспорини прве и друге генерације
 - б) пеницилини
 - в) сви β -лактамски антибиотици
 - г) цефалоспорини треће генерације
33. Цефалоспорини се користе:
- а) само орално
 - б) само парентерално
 - в) орално или парентерално, зависно од лека
 - г) само као и.м. ињекција у комбинацији са лидокаином
34. Наведи цефалоспорин који се даје орално:
- а) цефалексин
 - б) цефтриаксон
 - в) цефтазидим
 - г) цефотаксим
35. Укрштена алергија се често јавља код:
- а) пеницилина и цефалоспорина
 - б) пеницилина и аминогликозида
 - в) пеницилина и сулфонамида
 - г) пеницилина и хинолона
36. Као група, цефалоспорини су:
- а) јако токсични лекови
 - б) доста безбедни лекови
 - в) нису токсични али имају много нежељених ефеката
 - г) смеју се давати само одраслима

37. Узимање алкохолних пића може изазвати ацет-алдехидни синдром ("disulfiram-like") код примене:
- а) свих цефалоспорина
 - б) само код неких цефалоспорина
 - в) код цефалоспорина ако се комбинују са аминогликозидима
 - г) не јавља се код цефалоспорина
38. Аминогликозидни антибиотици делују:
- а) на анаеробе
 - б) на патогене гљивице
 - в) на вирусе
 - г) на грам-негативне бактерије
39. Означи микроорганизам који је јако осетљив на дејство аминогликозида:
- а) *Esherichia coli*
 - б) *Legionella pneumophila*
 - в) *Bacteroides fragilis*
 - г) *Chlamydia trachomatis*
40. Аминогликозиди су:
- а) бактерициди
 - б) бактериостатици
 - в) гермициди
 - г) вирустатици
41. У групу аминогликозидних антибиотика спадају:
- а) цефтриаксон, цефаклор, цефотаксим
 - б) ципрофлоксацин, норфлоксацин, флероксацин
 - в) стрептомицин, гентамицин, амикацин
 - г) бацитрацин, еритромицин, клиндамицин
42. Аминогликозиди у свом молекулу садрже:
- а) шећер
 - б) ДНА
 - в) РНА
 - г) протеин
43. Комерцијални гентамицин је:
- а) један молекул, са цикличним прстеном
 - б) два молекула, од којих је један активна супстанца а други носач
 - в) полимер, где се основна јединица понавља око 1000 пута
 - г) мешавина неколико сродних једињења, сличних антибактеријских особина
44. Основни механизам дејства аминогликозида је:
- а) инхибиција синтезе ћелијског зида
 - б) инхибиција синтезе протеина
 - в) инхибиција синтезе нуклеинских киселина
 - г) инхибиција синтезе ћелијске мембране
45. Аминогликозиди се у бактерији првенствено везују за:

- а) рибозоме
- б) Голци комплекс
- в) вакуоле
- г) ДНК полимеразу
46. Аминогликозиди се за лечење системских инфекција примењу:
- а) орално
- б) парентерално
- в) ректално
- г) сублингвално
47. Биолошке мембране аминогликозиди:
- а) тешко пролазе
- б) лако пролазе
- в) лако пролазе ако се комбинују са инхибиторима β лактамаза
- г) лако пролазе ако се дају парентерално
48. У терапији ТВС-а и ендокардитиса ленте користи се:
- а) котримоксазол
- б) хлорамфеникол
- в) линкомицин
- г) стрептомицин
49. За лечење куге и туларемије примениће се:
- а) стрептомицин
- б) амикацин
- в) гентамицин
- г) нетилмицин
50. Резистенција на аминогликозиде је:
- а) непозната
- б) позната само код Грам (+) бактерија
- в) позната само код Грам (-) бактерија
- г) могућа и ограничава њихову терапијску примену
51. Комбинованом применом пеницилина и аминогликозида постиже се:
- а) проширење спектра и појачање дејства
- б) смањење спектра дејства
- в) бактериостатски ефект
- г) проширење дејства на вирусе
52. Цефалоспорини и аминогликозиди се:
- а) могу комбиновати
- б) не могу комбиновати
- в) комбинују само код Грам (-) сепсе
- г) комбинују само у клиничким студијама
53. Код уринарних инфекција аминогликозиди:
- а) се могу користити
- б) увек се користе као први избор

- в) користе само ако се ради о инфекцијама псеудомонасом
- г) користе код особа са уремијом

54. Назначи индикацију погодну за аминогликозиде:

- а) перитонитис
- б) отитис медиа
- в) менингитис
- г) легионелоза

55. Неки аминогликозиди се:

- а) могу користити код ТВС-а
- б) могу користити само код резистентних облика ТВС
- в) могу користити код ТВС -а али само код алергичних на изонијазид
- г) могу користити код ТВС -а али само код алергичних на рифампицин

56. Најчешћи нежељени ефекти аминогликозида су:

- а) опстипација
- б) гинекомастија са галакторејом
- в) ототоксичност, нефротоксичност и хепатотоксичност
- г) маскулинизација и хирзутизам

57. Неуромишићна блокада ("кураризантно дејство") се јавља код:

- а) ампицилина
- б) цефотаксима
- в) витамина К
- г) амикацина

58. Ототоксичност аминогликозида је потенцирана:

- а) пеницилином
- б) еритромицином
- в) линкомицином
- г) ванкомицином

59. Између β -лактамских антибиотика и аминогликозида:

- а) постоји укрштена алергија
- б) постоји укрштена алергија али само за анафилаксију
- в) не постоји укрштена алергија
- г) постоји укрштена алергија али само код особа алергичних на аминогликозиде

60. Лек избора за лечење инфекција изазваних хемофилусом је:

- а) еритромицин
- б) клиндамицин
- в) хлорамфеникол
- г) цефаклор

61. Који од наведених антибиотика делује бактерицидно на хемофилус:

- а) еритромицин
- б) линкомицин
- в) фузидинска киселина
- г) хлорамфеникол

62. Локална примена антибиотика у спољни ушни канал има сврхе код:
- а) запаљења средњег ува
 - б) антритиса
 - в) дифузног отитис ехтерна
 - г) назофарингитиса
63. Локално се може користити:
- а) пеницилин G
 - б) хлорамфеникол
 - в) ампицилин
 - г) имипенем
64. Локална примена пеницилина се избегава због:
- а) токсичности према знојним жлездама
 - б) могуће алергије
 - в) слабог дејства на сапрофите коже
 - г) изазивања алопеције
65. Основни лекови за лечење ТВС -а су:
- а) хлорамфеникол, доксициклин, окситетрациклин
 - б) изонијазид, рифампицин, етамбутол
 - в) еритромицин, линкомицин, клиндамицин
 - г) цефтриаксон, цефотаксим, цефаклор
66. За лечење атипичних микобактерија:
- а) могу се користити поједини антитуберкулотици
 - б) не може користити ни један антитуберкулотик
 - в) антитуберкулотици се користе само у комбинацији са хинолонима
 - г) користе се само хинолони
67. Лечење ТВС -а траје:
- а) месец дана
 - б) више месеци
 - в) 10 дана
 - г) 21 дан
68. У терапији ТВС -а примењује се:
- а) један антитуберкулотик
 - б) један антитуберкулотик и један имуностимуланс
 - в) комбинација пеницилина и стрептомицина
 - г) комбинација више антитуберкулотика
69. Означи антитуберкулотик:
- а) пеницилин G
 - б) гентамицин
 - в) изонијазид
 - г) еритромицин

70. Лечење туберкулозе се најчешће почиње са:
- а) једним антитуберкулотиком
 - б) два антитуберкулотика
 - в) три антитуберкулотика
 - г) четири антитуберкулотика
71. За лечење ТВС -а изонијазид је међу лековима:
- а) првог избора
 - б) другог избора
 - в) трећег избора
 - г) четвртог избора
72. Изонијазид делује у организму као антагониста:
- а) витамина В₁
 - б) витамина В₆
 - в) витамина В₂
 - г) витамина В₁₂
73. Бацил туберкулозе:
- а) не може развити резистенцију на изонијазид
 - б) може развити резистенцију на изонијазид
74. Нежељени ефекти изонијазида су:
- а) надражај ЦНС-а, периферни неуритис и хепатотоксичност
 - б) наизменична појава опстипације и дијареје
 - в) гинекомастија са галакторејом
 - г) агранулоцитоза и апластична анемија
75. За лечење ТВС -а, уз изонијазид се може користити:
- а) рифампицин
 - б) еритромицин
 - в) линкомицин
 - г) ампицилин
76. Код терапије изонијазидом прате се вредности у серуму:
- а) креатинина
 - б) јетриних трансминаза
 - в) Са²⁺
 - г) албумина
77. Рифампицин се може користити:
- а) само за лечење туберкулозе
 - б) само за лечење инфекција атипичним микобактеријама
 - в) у терапији ТВС -а и неких стафилококних инфекција
 - г) само за лечење хроничних уринарних инфекција
78. Означи микорорганizam осетљив на рифампицин:
- а) *Esherichia coli*
 - б) *Chlamydia trachomatis*
 - в) *Vacilus antracis*

- г) *Staphylococcus aureus*
79. За лечење ТВС -а рифампицин је међу лековима:
- а) првог избора
б) другог избора
в) трећег избора
г) четвртог избора
80. Озбиљан нежељени ефект рифмапицина је:
- а) црвено-наранџаста обојеност мокраће и зноја
б) фибрилација комора
в) конвулзије
г) оштећење јетре
81. Код лечења рифампицином треба у серуму контролисати вредности:
- а) албумина
б) уреје
в) бикарбоната
г) ензима AST и ALT
82. Означи антитуберкулотик:
- а) линкомицин
б) метронидазол
в) клиндамицин
г) пиразинамид
83. Хлорамфеникол делује:
- а) бактерицидно
б) бактериостатски
в) фунгицидно
г) фунгистатски
84. Хлорамфеникол:
- а) добро продире у ткива
б) лоше продире у ткива
в) добро продире само у јако прокрвљена ткива
г) слабо продире у ЦНС
85. Због токсичности по костну срж употреба хлорамфеникола је ограничена на:
- а) комбинацију са цефалоспоринима
б) тешке инфекције, без могућности примене алтернативних лекова
в) парентералну примену
г) инфекције изазване анаеробном гастроинтестиналном флором (нпр. перитонитиси)
86. Основни механизам дејства хлорамфеникола је:
- а) инхибиција синтезе ћелијског зида
б) инхибиција синтезе протеина
в) инхибиција синтезе нуклеинских киселина
г) инхибиција функције ћелијске мембране

87. Хлорамфеникол је антибиотик:
- а) широког спектра
 - б) уског спектра
 - в) који делује само на интрацелуларне микроорганизме
 - г) који се користи за лечење туберкулозе
88. Назначи организам који је осетљив на хлорамфеникол:
- а) *Haemophilus influenzae*
 - б) *Enterobius vermicularis*
 - в) *Plasmodium vivax*
 - г) *Herpes simplex*
89. У лечењу трбушног тифуса користи се:
- а) пеницилин G
 - б) окситетрациклин
 - в) хлорамфеникол
 - г) цефаклор
90. Означи индикацију погодну за употребу хлорамфеникола:
- а) куга
 - б) туберкулоза
 - в) менингитис
 - г) пиодермија
91. На коју бактерију хлорамфеникол делује бактерицидно:
- а) *Escherichia coli*
 - б) *Pseudomonas aeruginosa*
 - в) *Streptococcus pyogenes*
 - г) *Haemophilus influenzae*
92. Који од наведених антибиотика се може дати код перитонитиса:
- а) рифампицин
 - б) хлорамфеникол
 - в) пеницилин V
 - г) пипемидинска киселина
93. Најозбиљнији нежељени ефект хлорамфеникола је:
- а) оштећење костне сржи
 - б) хепатотоксичност
 - в) нефротоксичност
 - г) кардиотоксичност
94. Оштећење костне сржи хлорамфениколом се јавља у:
- а) два основна облика (тип I и II)
 - б) три основна облика (тип А, Б и Ц)
 - в) четири основна облика (тип α , β , γ и δ)
 - г) само у случају истовремене примене других хематотоксичних лекова
95. У току лечења хлорамфениколом треба контролисати:

- а) вредности креатинина у серуму
- б) број леукоцита
- в) седиментацију еритроцита
- г) ЕКГ
96. Синдром сиве бебе може изазвати
- а) ампицилин
- б) цефотаксим
- в) еритромицин
- г) хлорамфеникол
97. Синдром сиве бебе код хлорамфеникола се јавља због поремећаја:
- а) апсорпције лека
- б) дистрибуције лека
- в) метаболисања лека
- г) грешке у начину примене лека
98. Тетрациклини делују:
- а) бактериостатски
- б) бактерицидно
- в) вицидно
- г) фунгицидно
99. Псеудомембранозни колитис после примене клиндамицина се лечи:
- а) ванкомицином или метронидазолом
- б) сукралфатом или триметопримом
- в) гентамицином или амикацином
- г) антидијароцима
100. Који антибиотици делују на неуромишићне плоче слично курареу?
- а) хинолони
- б) пеницилини
- в) аминогликозиди
- г) цефалоспорини
101. Да ли се аминогликозидни антибиотици могу отклонити из крви хемодијализом?
- а) да
- б) не
102. За лечење метицилин-резистентних стафилококних инфекција лек избора је:
- а) гентамицин
- б) еритромицин
- в) ципрофлоксацин
- г) ванкомицин
103. Означи нежељено дејство ванкомицина:
- а) ототоксичност
- б) анемија

- в) повраћање
- г) интерстицијална фиброза

104. Црвенило горње половине тела које се јавља код пребрзе инфузије ванкомицина настаје због ослобађања:

- а) серотонина
- б) кинина
- в) хистамина
- г) глутамата

105. Фузидинска киселина се користи за локално и системско лечење инфекција изазваних:

- а) стрептококом
- б) стафилококом
- в) псеудомонасом
- г) хемофилусом

106. Фузидинска киселина је:

- а) бактериостатик
- б) бактерицид
- в) фунгицид
- г) антихелминтик

107. Код развоја резистенције бактерија на антибиотике долази до:

- а) смањења МИС-а
- б) повећања МИС-а
- в) смањења АУС-а
- г) повећања АУС-а

108. Означи лек са добрим дејством на *Pseudomonas aeruginosa*:

- а) цефоперазон
- б) амоксицилин
- в) гентамицин
- г) метронидазол

109. Цефамицини су подгрупа цефалоспорина која добро делује на:

- а) гљивице
- б) амебе
- в) анаеробне бактерије
- г) хламидије

110. Основни механизам дејства тетрациклина је:

- а) инхибиција синтезе ћелијског зида
- б) инхибиција синтезе протеина
- в) инхибиција синтезе нуклеинских киселина
- г) инхибиција функције ћелијске мембране

111. Означи целуларну структуру важну за антибактеријско дејство тетрациклина:

- а) једро

- б) плазма мембрана
- в) рибозом
- г) митохондрија
112. Резистенција на тетрациклине је:
- а) слабо раширена
- б) доста раширена
- в) без клиничког значаја
- г) развијена само код стрептокока
113. Антибактеријски спектар тетрациклина је:
- а) врло широк
- б) врло узан
- в) ограничен на микобактерије
- г) усмерен само према хламидијама
114. Постантибиотски ефекат код тетрациклина :
- а) је јако изражен
- б) није користан у терапији
- в) је снажан за Грам (+) клице
- г) је користан у терапији
115. Ресорпцију тетрациклина из црева омета присуство хране или лекова који садрже:
- а) једновалентне катјоне (Na, K...)
- б) двовалентне катјоне (Ca, Mg, Fe...)
- в) једновалентне ањоне (Cl, F...)
- г) двовалентне ањоне (SO₄, CO₃...)
116. Који тетрациклин се може узимати са млеком и млечним производима:
- а) окситетрациклин
- б) тетрациклин
- в) доксициклин
117. За лечење инфекција изазваних микоплазмама, хламидијама и рикецијама дају се:
- а) пеницилини
- б) цефалоспорини
- в) тетрациклини и еритромицин
- г) сулфонамиди
118. Означи индикацију погодну за тетрациклине:
- а) егзацербације хроничног бронхитиса
- б) сепса са развојем ендокардитиса
- в) пурулентни перитонитис
- г) алергијски ринитис
119. Са којом врстом хране не треба узимати окситетрациклин (смањење ресорпције):
- а) млеком

- б) месом
в) јајима
г) рибом

120. Ударна доза првог дана лечење се користи код:

- а) доксициклина
б) окситетрациклина
в) тетрациклина
г) амоксицилина

121. Комбинација пеницилина и тетрациклина за лечење пнеумоније је:

- а) корисна, јер смањује морталитет
б) препоручљива код тешких облика
в) штетна, јер повећава морталитет
г) нема података о овој комбинацији

122. Тетрациклини се селективно накупљају у:

- а) миокарду
б) масном ткиву
в) костима и зубима
г) нервном систему

123. Појава жутих зуба се виђа код:

- а) пеницилина
б) тетрациклина
в) хлорамфеникола
г) аминогликозида

124. Примена тетрациклина код деце и трудница је:

- а) дозвољена
б) дозвољена само понекад
в) контраиндикована
г) дозвољена само као преоперативана заштита од инфекција

125. Особе алергичне на пеницилин:

- а) могу примити доксициклин
б) не могу примити доксициклин
в) могу примити доксициклин али само локално
г) алергичне су истовремено и на тетрациклине

126. Појава додатка тетрациклина сточној храни је:

- а) корисна, јер се повећава прираст товљеника
б) корисна, јер се смањују инфекције код узгојних животиња
в) корисна, јер се повећава ресорпција калцијума
г) штетна, јер подстиче развој резистентних бактерија

127. Еритромицин припада групи:

- а) пеницилина
б) цефалоспорина
в) сулфонамида

г) макролидних антибиотика

128. Еритромицин се користи:

а) само орално

б) орално или парентерално

в) само у инфузији

г) само локално

129. Означи макролидне антибиотике:

а) азитромицин и рокситромицин

б) амикацин и канамицин

в) изонијазид и рифампицин

г) цiproфлoксацин и офлoксацин

130. Дејство еритромицина на микроорганизме је:

а) бактерицидно

б) вируцидно

в) фунгистатско

г) бактериостатско

131. Основни механизам дејства еритромицина је:

а) инхибиција синтезе ћелијског зида

б) инхибиција синтезе протеина

в) инхибиција синтезе нуклеинских киселина

г) инхибиција функције ћелијске мембране

132. Антибактеријско дејство макролида се остварује везивањем за:

а) РВРs рецепторе

б) mGluR₁ рецепторе

в) рецепторе на рибозомима

г) нуклеарне рецепторе

133. У случају алергије еритромицин је прва замена за:

а) аминогликозиде

б) хинолоне

в) пеницилин

г) сулфонамиде

134. Означи микроорганизам осетљив на еритромицин:

а) *Escherichia coli*

б) *Acinetobacter* spp.

в) *Streptococcus pyogenes*

г) *Pseudomonas aeruginosa*

135. Означи индикацију погодну за еритромицин:

а) легионелоза и микоплазмоза

б) перитонитис изазван анаеробним клинцама

в) куга и сакагија

г) циститис и пијелонефритис

136. За ерадикацију *Helicobacter-a pylori* користимо:

- а) кларитромицин
- б) пеницилин Г
- в) амикацин
- г) рифампицин

137. У лечењу инфекције изазване *Helicobacter-om pylori* кларитромицин се користи:

- а) самостално
- б) заједно са прокаин-пеницилином
- в) као део комбиноване антибиотске терапије
- г) i.m.

138. Интрацелуларне бактерије попут хламидија и легионела добро реагују на лечење:

- а) имипенемом
- б) цефалексином
- в) гентамицином
- г) еритромицином

139. Који се антибиотици не смеју примењивати у трудноћи:

- а) тетрациклини, аминогликозиди и хинолони
- б) пеницилини и цефалоспорини
- в) еритромицин (али не естолат) и ампицилин

140. Нежељено дејство рокситромицина је:

- а) слепило
- б) алопеција
- в) грчеви у стомаку
- г) аутоимуни нефритис

141. Дигестивне тегобе повезане са еритромицином су последица активације рецептора за:

- а) мотилин
- б) ССК
- в) VIP
- г) NO

142. Клиндамицин делује на:

- а) микобактеријум туберкулозе
- б) анаеробне Грам негативне бациле
- в) атипичне микобактерије
- г) микоплазме

143. Клиндамицин се примењује:

- а) само орално
- б) само парентерално
- в) само локално
- г) орално, парентерално и локално

144. Наведи корисну комбинацију за лечење перитонитиса:

- а) цефтриаксон, амикацин и клиндамицин
- б) цефтриаксон, амикацин и тетрациклин
- в) цефтриаксон, еритормицин и клиндамицин
- г) хлорамфеникол, амикацин и клиндамицин

145. Најтеже нежељено дејство клиндамицина је појава:

- а) псеудомембранозног колитиса
- б) гастритиса
- в) ентеритиса
- г) циститиса

146. Који антибиотици се користи за лечење постантибиотског колитиса:

- а) метронидазол и ванкомицин
- б) цефтриаксон и имипенем
- в) амикацин и пеницилин
- г) изонијазид и стрептомицин

147. Постантибиотски колитис се јавља:

- а) само код клиндамицина
- б) само код цефтриаксона
- в) само код амикацина
- г) може се јавити скоро код свих антибиотика

148. Бацитрацин и неомицин су антибиотици за:

- а) лечење менингитиса
- б) локалну примену
- в) системску примену
- г) интраартикуларну примену

149. Бацитрацин се не користи системски због:

- а) слабе растворљивости
- б) токсичности
- в) високе цене
- г) метаболисања по типу првог пролаза

150. У лечењу хепатичке енцефалопатије орално се даје:

- а) пеницилин G
- б) ампицилин
- в) неомицин
- г) бисакодил

151. Сулфонамиди су:

- а) бактериостатици
- б) бактерициди
- в) фунгициди
- г) инсектициди

152. Сулфонамиди се примењују:

- а) само орално

- б) само парентерално
- в) само локално
- г) орално, парентерално и локално, зависно од лека

153. Сулфонамиди су откривени:

- а) почетком XIX века
- б) крајем XIX века
- в) почетком XX века
- г) 80-их година XX века

154. Сулфонамиди делују на микроорганизме због своје сличности са молекулом:

- а) парааминосалицилне киселине (PAS)
- б) парааминобензојеве киселине (РАВА)
- в) витамина В₁
- г) витамина Е

155. Сулфонамиди су антагонисти:

- а) фолне киселине
- б) витамина В₁₂
- в) витамина Е
- г) витамина С

156. Сулфонамиди делују на:

- а) псеудомонас и протеус
- б) хелминте
- в) Грам позитивне и неке Грам негативне бактерије
- г) типичне и атипичне микобактерије

157. Сребро-сулфадиазин је сулфонамид који се користи:

- а) орално, за терапију цревних инфекција
- б) парентерално, за склерозантну терапију
- в) локално, за лечење опекотина
- г) у облику инфузије за лечење сепсе

158. Међу појединим сулфонамидима значајне су разлике у:

- а) фармакокинетици
- б) фармакодинамици
- в) фармакоекономији
- г) фармакоинформатици

159. Комбинација триметоприм-сулфаметиксазол (котримоксазол) делује:

- а) синергистички
- б) фунгицидно
- в) пестицидно

160. Наведи индикацију погодну за употребу котримоксазола:

- а) пнеумонија са *Pneumocystis carinii*
- б) пнеумонија са *Mycobacterium tuberculosis*
- в) пнеумонија са *Mycoplasma spp.*

г) емпијем плеуре

161. Триметоприм се користи

а) само у комбинацији са сулфаметоксазолом

б) са сулфаметоксазолом или самостално

в) са сулфаметоксазолом или сулфадиазином

г) за лечење сепсе

162. Некомпликоване уринарне инфекције се лече:

а) котримоксазолом

б) цефтазидимом

в) имипенемом

г) меропенемом

163. Између појединих сулфонамида:

а) не постоји укрштена алергија

б) постоји укрштена алергија само према типу I алергијске реакције

в) постоји укрштена алергија

г) постоји укрштена токсичност на бубреге

164. Особе алергичне на пеницилин:

а) не смеју примати сулфонамиде

б) смеју примати сулфонамиде

в) смеју примати само котримоксазол

г) смеју примати сулфонамиде али не и котримоксазол

165. Сулфасалазин се користи у лечењу:

а) инфламаторних обољења дебелог црева

б) пнеумоније

в) менингитиса

г) перитонитиса

166. Спајањем (коњугацијом) сулфапиридина и месалазина (5АСА) добије се:

а) сулфаметоксазол

б) сулфасалазин

в) сулфадиазин

г) сулфацетамид

167. Нитрофурантоин и метенамин манделат су:

а) цефалоспорини

б) сулфонамиди

в) хинолони

г) уроантисептици

168. За лечење уринарних инфекција треба користити:

а) пипемидинску киселину

б) рифампицин

в) стрептомицин

г) линкомицин

169. Уроантисептици су лекови који:

- а) високе концентрације постижу и у мокраћи и другим ткивима
- б) високе концентрације постижу у мокраћи али не и у другим ткивима
- в) се користе само путем инстилације у мокраћну бешику
- г) који се користе за припрему урина за лабораторијске анализе ради смањења броја бактерија

170. Налидиксинска киселина и пипемидинска киселина су:

- а) цефалоспорини
- б) сулфонамиди
- в) хинолони треће генерације
- г) хинолони прве и друге генерације

171. Означи флуорирани хинолон:

- а) фузидинска киселина
- б) азитромицин
- в) офлоксацин
- г) јосимицин

172. Нинолони треће генерације (ципрофлоксацин, офлоксацин, флероксацин..) се користе:

- а) само као уроантисептици
- б) за лечење уринарних инфекција и за лечење системских инфекција изазваних осетљивим клицама
- в) само за лечење системских инфекција изазваних резистентним сојевима
- г) само за лечење пијелонефритиса

173. Означи индикацију погодну за хинолоне треће генерације:

- а) стрептококна ангина
- б) алергијски синуситис
- в) цитомегаловирусна инфекција
- г) болести које се преносе полним путем

174. Назначи хинолонски антибиотик:

- а) спирамицин
- б) ципрофлоксацин
- в) мупироцин
- г) бакампицилин

175. Примену ципрофлоксацина треба избегавати код:

- а) епилепсије
- б) брадикардије
- в) астме
- г) улкуса желуца и дуоденума

АНТИСЕПТИЦИ И ДЕЗИНФИЦИЈЕНСИ

1. Антисептик је:

- а) супстанција која спречава размножавање микроорганизама

- б) супстанција која убија бактерије када се апликује на предмете или болесничке излучевине
- в) супстанција која убија бактерије или спречава њихово размножавање када се примењује на живо ткиво
- г) свака супстанција која убија микроорганизме

2. Најбоља антисептичка концентрација етилалкохола је:

- а) 50%
- б) 60%
- в) 70%
- г) 96%

3. За дезинфекцију ендоскопских инструмената веома је погодно следеће средство:

- а) глутаралдехид
- б) борна киселина
- в) калијум перманганат
- г) акридинска боја

4. За дезинфекцију гумених катетера погодно је излагање парама:

- а) формалдехида
- б) бензола
- в) алкохола
- г) јода

5. Антисептици се користе за локалну терапију инфекција коже и слузница:

- а) у случају када болесник не пристаје на системску терапију
- б) као допунска терапија антибиотцима
- в) ако је у питању инфекција која не влажи
- г) ако је у питању инфекција на лако доступним деловима тела

6. За дезинфекцију руку је најбоље користити:

- а) бензол
- б) бензалконијум
- в) формалдехид
- г) крезол

7. Погодно дејство повидон јодида је засновано на снажном гермицидном дејству јода и:

- а) брзом ослобађању јода из комплекса са повидоном
- б) лаганом ослобађању јода из комплекса са повидоном
- в) брзом пенетрацијом јода у ткива
- г) синергизму јода и повидона у гермицидном дејству

8. Антисептичко деловање сапуна и детергената заснива се на:

- а) коагулацији протеина
- б) инхибицији активности разних ензима
- в) површинској активности
- г) непознатом механизму дејства

9. Повидон јодид се најчешће примењује у виду:

- а) раствора или пене
- б) локалних инјекција
- в) масти
- г) таблета

ЛЕКОВИ ПРОТИВ ПАТОГЕНИН ГЉИВИЦА

1. Амфотерицин Б и флуцитозин се користе за лечење:

- а) локалних гљивичних инфекција
- б) системских гљивичних инфекција
- в) вирусних инфекција
- г) паразитоза

2. Кетоконазол делује тако што код гљивица:

- а) оштећује ћелијску мембрану
- б) ремети оксидативну фосфорилацију
- в) инхибира синтезу протеина
- г) прекида ланац ДНК и мРНК

3. За лечење вагиналне кандидијазе локално треба применити:

- а) тинидазол
- б) амфотерицин В
- в) клотримазол
- г) метронидазол

4. Деривати имидазола (кетоконазол, миконазол и др.) имају:

- а) широк антигљивични спектар
- б) узан антигљивични спектар
- в) добро дејство на вирусе
- г) добро дејство на паразите

5. Гризеофулвин се примењује орално за лечење

- а) системских гљивичних инфекција
- б) дерматомикоза
- в) инфекција изазваних herpes simplex вирусом
- г) инфестације хелминтима

6. Нистатин се користи за лечење:

- а) системске монилијазе
- б) дерматомикозе
- в) шуге
- г) локалне монилијазе

7. Нистатин се користи:

- а) локално
- б) системски

- в) локално и системски
г) само системски

8. Нистатин се:

- а) ресорбује из танког црева
б) ресорбује само после ректалне примене
в) не ресорбује из дигестивног тракта

9. Који антимикотик се може применити у виду i.v. инфузије:

- а) нистатин
б) клотримазол
в) циклопироксоламин
г) флуконазол

10. Означи имидазолски антигљивични лек:

- а) нистатин
б) гризеофулвин
в) итраконазол
г) амфотерицин В

11. Гризеофулвин се накупља у:

- а) ентероцитима
б) кератиноцитима
в) еритроцитима
г) леукоцитима

12. Нежељено дејство кетоконазола је:

- а) оштећење јетре
б) плућна фиброза
в) хипоалбуминемија
г) уремија

13. Кетоконазол има и:

- а) антигестагено дејство
б) хипогликемијско дејство
в) антиандрогено дејство
г) антипруригинозно дејство

14. Тербинафин је новији антимикотик за лечење:

- а) оралне кандидијазе
б) вагиналне кандидијазе
в) дерматомикоза
г) системских гљивичних инфекција

15. Витфилдова маст је:

- а) скабицид
б) антимикотик
в) педикулоцид
г) има сва три дејства

ЛЕКОВИ ПРОТИВ ВИРУСА

1. Антивирусне супстанце делују:

- a) селективно само на вирусне честице
- б) на вирусне честице али и на ћелије домаћина
- в) на вирусе, а само у токсичним дозама на хумане ћелије
- г) на вирусне честице али само у екстрацелуларном простору (ван заражене ћелије)

2. Означи тренутни статус антивирусних лекова као групе:

- a) високо ефикасни лекови, па има потребе само за безбеднијим новим лековима
- б) високо безбедни лекови, па су потребнији само нови, ефикаснији лекови
- в) потребни су и ефикаснији и безбеднији лекови
- г) нема никакве потребе за новим лековима осим за децу, труднице и старе особе

3. Гама-глобулини своје антивирусно дејство испољавају:

- a) ван ћелије
- б) унутар једра
- в) у цитосолу
- г) на рибозомима инфициране ћелије

4. Препарати гамаглобулини садрже висок титар:

- a) имуних ћелија
- б) антитела
- в) комплемента
- г) цитокина

5. Ацикловир се користи за лечење:

- a) морбила
- б) вариоле
- в) херпеса
- г) рубеоле

6. Означи антивирусни лек:

- a) метотрексат
- б) циклоспорин
- в) циклофосфамид
- г) ганцикловир

7. Амантадин се може користити као антипаркинсоник и као лек против:

- a) малих богиња
- б) заушака
- в) грипа
- г) варичеле

8. Рибавирин се користи у виду аеросола за лечење инфекција изазваних:

- a) респираторним синцицијалним вирусом
- б) коксаки вирусом
- в) вирусом HIV

г) цитомегаловирусом

9. За превенцију вирусних инфекција се користе:

а) интерферони

б) цитокини

в) химерична антитета

г) вакцине

10. У терапији HIV инфекције користи се:

а) идоксуридин

б) цитарабин

в) видарабин

г) азидотимидин

11. Означи групу лекова која се користи за лечење HIV инфекције:

а) инхибитори тирозин киназе

б) инхибитори ДНА полимеразе

в) инхибитори реверзне транскриптазе

г) инхибитори деаминазе

12. У лечењу вирусног хепатитиса можемо користити:

а) интерферон

б) ацикловир

в) азидотимион

г) метотрексат

13. Означи значајно нежељено дејство интерферона:

а) грозница

б) пораст хемоглобина

в) тромбозе

г) кома

14. Означи врсте интерферона:

а) α , β , γ

б) δ , ϵ , γ

в) κ , λ , μ

г) α , β , σ

15. Интерферони се првенствено користе за лечење:

а) туберкулозе и лепре

б) вирусних инфекција и неоплазми

в) тешких инфекција изазваних стафилококама резистентним на метицилин

г) инфекција изазваних микоплазмама, хламидијама и рикецијама

АНТИМАЛАРИЦИ

1. Плорокин, хинин, хинидин и мефлокин су антималярици који делују првенствено на:

а) плазмодијуме у еритроцитима (шизонте)

- б) сексуалне облике плазмодија (гаметоците)
- в) асексуалне облике плазмодијума (спорозоите)
- г) ткивне облике плазмодијума
2. Маларични напад настаје због:
- а) ослобађања паразита из еритроцита
- б) уласка паразита у еритроците
- в) изласка паразита из леукоцита
- г) уласка паразита у леукоците
3. Назначи најстарији антимальарик:
- а) хинидин
- б) мефлокин
- в) хинин
- г) сулфадоксин
4. Најефикаснији антимальарик од понуђених је:
- а) сулфаметоксазол
- б) сулфадиазин
- в) мефлокин
- г) офлоксацин
5. На ткивне облике плазмодијума делује:
- а) хлорокин
- б) хинидин
- в) примакин
- г) сулфадоксин
6. Комбинација антимальарика, пириметамин плус сулфадоксин може изазвати:
- а) Марфанов синдром
- б) Синдром сличан лупусу ("lupus like")
- в) Синдром сличан грипу ("flu like")
- г) Стивен Џонсонов синдром
7. Цинхонизам може изазвати:
- а) пеницилин G
- б) цефтриаксон
- в) доксициклин
- г) хинин (хинидин)
8. Хинидин се користи и као:
- а) кардиотоник
- б) антиагрегациони лек
- в) антиаритмик
- г) антилипемик
9. Комбиновање антимальарика је често неопходно због:
- а) смањења нежељених дејстава
- б) појаве резистенције сојева плазмодијума (нарочито *P. falciparum*)
- в) избегавања цинхонизма

- г) мањих трошкова лечења
10. Означи плазмодијум који је изразито склон развоју резистенције на лекове:
- а) *plasmodium vivax*
- б) *plasmodium ovale*
- в) *plasmodium falciparum*
- г) *plasmodium malariae*
11. Код путника који се изненада нађу у подручју са маларијом, хемиофилактиксу почињемо:
- а) дозама одржавања
- б) ударним дозама
- в) парентерално
- г) парентерално, а потом наставити оралним узимањем лека
12. Немиофилактикса антималярицима се спроводи одређено време и то:
- а) пре одласка, за време боравка и после доласка из ендемског подручја
- б) пре одласка и за време боравка у ендемском подручју
- в) за време боравка и после доласка из ендемског подручја
- г) само за време боравка у ендемском подручју

АНТИПАРАЗИТАРНИ ЛЕКОВИ

1. Метронидазол, еметин и хлорокин се користе као:
- а) ткивни амебициди
- б) амебициди који делују у лумену црева
- в) антихелминтици
- г) пестициди
2. Метронидазол се примењује:
- а) само локално
- б) само парентерално
- в) само орално
- г) може се применити на сва три начина
3. Узмиње алкохолних пића и метронидазола може изазвати појаву:
- а) синдрома сличног грипу ("flu-like")
- б) ацеталдехидног синдрома ("disulfiram-like")
- в) тромбоцитопенијске пурпуре
- г) Стивен Џонсоновог синдрома
4. У лечењу бактеријског вагинитиса ("III група секрета") треба применити:
- а) нистатин
- б) клотримазол
- в) метронидазол
- г) амикацин
5. Дилоксанид-фураат, јодокинол и неки антибиотици (тетрациклини, еритромицин...) су:

- а) ткивни амебициди
- б) амебициди који делују у лумену црева
- в) антихелминтици
- г) инсектициди
6. Еметин делује на:
- а) интестиналне амебе
- б) цистичне облике
- в) ткивне амебе
- г) анаеробне бактерије
7. Еметин се користи само у тешким случајевима ткивне амебијазе јер је:
- а) кардиотоксичан
- б) лоше растворљив у води
- в) нефротоксичан
- г) изузетно скуп
8. Осим у терапији амебне дизентерије, метронидазол може да се користи и у лечењу:
- а) гљивичних обољења
- б) вирусних инфекција
- в) инфекција неким протозоама а посебно неспорогеним анаеробним клицама
- г) микоплазмоза, хламидиоза и рикециоза (пегави тифус и др.)
9. У лечењу перитонитиса најрационалнија је следећа комбинација:
- а) цiproфлoксацин, офлoксацин, метронидазол
- б) цiproфлoксацин, котримоксазол, метронидазол
- в) цефтриаксон, амикацин, метронидазол
- г) цефтраксон, амикацин, цiproфлoксацин
10. Бензил бензоат, гамабензенхексахлорид, кротамитон и сумпор се користе за лечење:
- а) гљивичних обољења
- б) рикециоза
- в) бациларне дизентерије
- г) шуге
11. Шуга се лечи:
- а) системском применом скабицида
- б) локалном применом скабицида
- в) локалном и системском применом скабицида
- г) локалном применом скабицида у комбинацији са педикулоцидима
12. Патогномонични знак шуге је појава:
- а) свраба и црвенила
- б) була
- в) поткожних "ходника" и "јама"
- г) уртике
13. Код појаве шуге скабицидне лекове примењујемо код:

- а) оболелог
- б) оболелог и чланова породице
- в) чланова породице а код оболелог обољење спонтано пролази
- г) оболелог који се смешта у карантин

14. Најефикаснији лек за лечење педикулозе (вашљивости) од понуђених је:

- а) перметрин
- б) бензил-бензоат
- в) рифампицин
- г) амоксицилин плус клавуланска киселина

15. Најважнији лекови за лечење инфестација пантљичарама (тенијазе) су:

- а) празиквантел и никлозамид
- б) мебендазол и тиабендазол
- в) окситетрациклин и еритромицин
- г) котримоксазол и сулфадиазин

16. У лечењу цистичних облика пантљичара користи се:

- а) албендазол
- б) тинидазол
- в) метронидазол
- г) итраконазол

17. За лечење цревних инфестација изазваних ваљкастим црвима (нематодама) као што су: аскаридијаза, ентеробијаза, трихиуријаза, анкилостомијаза и др. користе се:

- а) тетрациклини (окситетрациклин, тетрациклин, доксициклин)
- б) никлозамид и метронидазол
- в) лекови из групе бензимидазола (мебендазол, албендазол, тиабендазол)
- г) бензил-бензоата

18. Енетробијаза се лечи:

- а) један дан
- б) један дан, а по потреби поновити дозу за 2 недеље
- в) три дана
- г) три дана, а по потреби поновити за 2 недеље

19. Аскаридијаза се лечи:

- а) један дан
- б) један дан, а по потреби поновити дозу за 2 недеље
- в) три дана
- г) три дана, а по потреби поновити за 2 недеље

20. Трихинелоза се лечи:

- а) клотримазолом
- б) никлозамидом
- в) ацикловиром
- г) још увек нема довољно ефикасног лека против ткивних облика паразита

21. У симптоматском лечењу трихинелозе најпре треба ординирати:

- а) глукокортикоиде
- б) минералокортикоиде
- в) опиоиде
- г) β блокаторе

22. Инфестација нематодама са кукицама ("hookworm") се најпре манифестује:

- а) миозитисом
- б) анемијом
- в) леуопенијом
- г) поремећајима вида

23. Лекови избора за лечење инфестација са нематодама крви и ткива (филаријазе и сл.) су:

- а) тетрациклини и сулфонамиди
- б) диетилкарбамазин и ивермектин
- в) метронидазол и амикацин
- г) еритромицин, линкомицин, клиндамицин или ванкомицин

24. Филаријаза је карактеристична за:

- а) пределе са умереном климом
- б) тропске пределе
- в) пустињску климу
- г) планинске области

25. Лек избора код инфекција са метиљима-трематодама (осим са *Fasciola hepatica*) је:

- а) мебендазол
- б) метронидазол
- в) празиквантел
- г) хлорокин

26. За лечење инфестације са *Fasciola hepatica* треба дати:

- а) пеницилин Г
- б) сулфонамид
- в) битинол
- г) ципрофлоксацин

ЛЕКОВИ ПРОТИВ НЕОПЛАЗМИ

1. Цитостатици су лекови који:

- а) делују антибактеријски
- б) делују антивирусно
- в) делују антигљивично
- г) делују против малигних тумора

2. Који од следећих цитостатика је специфичан за одређену фазу ћелијског циклуса:

- а) винкрестин
- б) митомицин

в) метотрексат

3. Који од наведених цитостатика је антагонист фолне киселине:

- а) винкристин
б) метотрексат
в) цитарабин

4. Флутамид је:

- а) алкилирајући цитостатик
б) антимероболит
в) антиандроген

5. Алкилирајући агенси су:

- а) циклофосфамид, кармустин и др.
б) метотрексат
в) меркаптопурин и тиогванин
г) доксорубицин и даунорубицин

6. Које је специфично нежељено дејство доксорубицина:

- а) оштећење миокарда
б) конвулзије
в) синдром налик на лупус еритематодес

7. Тежа нежељена дејства метотрексата се могу сузбити применом:

- а) фолне киселине
б) витамина В₆
в) антибиотика
г) фолинске киселине

8. Метотрексат се претежно елиминише:

- а) неизмењен, урином
б) метаболисањем у јетри

9. Леуковорин је:

- а) фолна киселина
б) тетраhydrofolна киселина
в) формил-тетраhydrofolна киселина

10. Најчешћи нежељени ефекти цитостатика су:

- а) алергијске реакције
б) депресија костне сржи, алопеција, наузеја, повраћање
в) сувоћа уста, опстипација, отежано мокрење
г) немир, несаница, неспособност управљања моторним возилом

11. Који лек може да потенцира деловање 5-флуороурацила:

- а) винкристин
б) леуковорин
в) пропранолол

12. Који цитостатик је лек избора за акутну мијелоцитну леукемију:

- а) цитозин-арабинозид
- б) винбластин
- в) тамоксифен

ТОКСИКОЛОГИЈА

1. При сусрету са отрованом особом прво треба:

- а) идентификовати врсту отрова
- б) обезбедити дисање и рад срца
- в) спречити апсорпцију отрова

2. Под условом да је болесник свестан, повраћање се може изазвати код тровања:

- а) каустичним средствима
- б) нафтом и њеним дериватима
- в) нестероидним антиинфламаторним лековима
- г) отровима који изазивају конвулзије

3. Повраћање ради отклањања отрова из желуца се може изазвати:

- а) метоклопрамидом
- б) флумазенилом
- в) сирупом од ипекакуане
- г) домперидоном

4. Испирање желуца се не сме вршити код:

- а) тровања салицилатима
- б) тровања базама и киселинама
- в) тровања барбитуратима

5. За пражњење танког и дебелог црева после тровања оралним путем користе се:

- а) карбоксицелулоза
- б) парафинско уље
- в) лоперамид
- г) 70% сорбитол или $MgSO_4$

6. Мирис трулежи јавља се код тровања:

- а) цијанидима
- б) арсеном
- в) тешким металима
- г) фосфором

7. Који од наведених хелата се користи за лечење тровања гвожђем:

- а) пенициламин
- б) сукцимер
- в) дефероксамин

8. Сивкасти руб на гингилама се јавља код тровања:

- а) инсектицидима
- б) оловом
- в) арсеном
9. Појава "базофилно пунктираних еритроцита" је хематолошки поремећај описан код тровања:
- а) оловом
- б) живом
- в) арсеном
- г) цијанидима
10. Слаба апсорпција и ниска токсичност одликују:
- а) органска једињења живе
- б) неорганска једињења живе
- в) елементарну живу
11. Нелирајући агенс за тровање живом је:
- а) дефероксамин
- б) димеркапрол
- в) EDTA
- г) пенициламин
12. У терапији Вилсонове болести користи се:
- а) калцијум-динатријум едетат
- б) дефероксамин
- в) димеркапрол
- г) пенициламин
13. Код акутног тровања арсеном, клиничком сликом доминирају симптоми од стране:
- а) кардиоваскуларног система (хипертензија, аритмије)
- б) централног нервног система (вертиго, конвулзије)
- в) гастроинтестиналног тракта (бол, повраћање, дијареа)
- г) респираторног тракта (гушење, хиперкапнија)
14. Специфични антидот код тровања арсеном је:
- а) димеркапрол
- б) пенициламин
- в) EDTA
- г) DTPA
15. После нагле примене димеркапрол може изазвати:
- а) хипертензију
- б) хипотензију
- в) конвулзије
16. Код тровања гасом арсином (AsH_3) клиничком сликом доминира:
- а) оштећење дисајних путева
- б) акутна хемолиза
- в) иритација ЦНС-а

17. Оксими се примењују код тровања:

- a) цијанидима
- б) органофосфорним инсектицидима
- в) бакром

18. Афинитет угљен-монооксида према хемоглобину је у односу на кисеоник:

- a) 10 пута већи
- б) исти
- в) 200 пута већи
- г) 2 пута мањи

19. Ружичаста боја коже се јавља код тровања:

- a) угљен-диоксидом
- б) угљен-моноксидом
- в) сумпор-диоксидом

20. Тровање сумпор-диоксидом највећа оштећења изазива на:

- a) доњим дисајним путевима
- б) горњим дисајним путевима
- в) гастроинтестиналном тракту

21. Узрок смрти код тровања хербицидом паракватом је:

- a) хемолитичка анемија
- б) парализа дисања
- в) фиброза плућа

22. Апсорпцију талијума спречава:

- a) активни угаљ
- б) холестирамин
- в) пруско плаво

23. Код тровања талијумом клиничком сликом доминирају знаци оштећења:

- a) уринарног тракта
- б) нервног система
- в) респираторног тракта

24. Код тровања стрихнином клиничком сликом доминирају:

- a) конвулзије
- б) парализе
- в) едеми

25. Смртоносна концентрација етил-алкохола у крви је:

- a) 150 мг/дл
- б) 300 мг/дл
- в) 400 мг/дл

26. Мравља киселина је метаболит:

- a) етанола
- б) метанола

- в) етилен-гликола
27. Тровање метанолом се лечи:
- а) етанолом
- б) налоксоном
- в) флумазенилом
28. Немодијализа је нарочито ефикасна код тровања:
- а) неуролептицима
- б) антидепресивима
- в) етилен-гликолом
29. Које једињење баријума није токсично:
- а) баријум-сулфат
- б) баријум-хидроксид
- в) баријум-хлорид
30. Тровање киселинама проузрукује
- а) коагулациону некрозу ткива
- б) коликвациону и коагулациону некрозу ткива
- в) коликвациону некрозу ткива
- г) фибринолизу ткива
31. У циљу спречавања настајања фиброзе ткива након тровања базама и киселинама користе се:
- а) антибиотици
- б) антикоагуланси
- в) фибринолитици
- г) кортикостероиди
32. Антидот за тровање бензодиазепинима је:
- а) лоразепам
- б) флумазенил
- в) мепробамат
- г) дисулфирам
33. Антидот за тровање парацетамолом (ацетаминофеном) је:
- а) диазепам
- б) ацетилцистеин
- в) димеркаптопропанол
- г) дисулфирам
34. Антидоти за тровање нитропрусид-натријумом су:
- а) хидроксикобаламин и натријум-тиосулфат
- б) цијанокобаламин и метил-плаво
- в) налоксон и налтрексон
- г) активни угаљ и витамин С
35. Код тровања трицикличним антидепресивима контраиндикована је примена следећег лека због провокације конвулзија:

- а) амфотерицина В
б) пропранолола
в) флумазенила
г) амикацина

36. Антидот за тровање литијумом је:
а) флумазенил
б) налоксон
в) не постоји специфичан антидот

37. Тровање опиоидима прати:
а) миоза
б) мидријаза

38. Нипертензија се јавља при тровању:
а) опиоидима и барбитуратима
б) неуролептицима и антидепресивима
в) кокаином и амфетамином

39. Убрзана елиминација амфетамина из организма постиже се:
а) форсираном алкалном диурезом
б) форсираном киселом диурезом
в) хемоперфузијом

40. Симптоми тровања велебиљем (*Atropa belladonna*) су:
а) сувоћа уста, немир, широке зенице, црвенило лица
б) хиперсаливација, дијареја, миоза
в) главобоља, повраћање, парализа горњих екстремитета

41. Симптоми тровања кукутом (*Conium maculatum*) су:
а) сувоћа уста, црвенило коже, мидријаза
б) малаксалост, мидријаза, парализа
в) хиперсаливација, дијареја, миоза

42. Главни знаци тровања семеном рицинуса су:
а) повраћање, дијареја, циркулаторни колапс
б) жутица и олигурија
в) везикуле и генерализовани едем

43. Симптоми тровања печурком *Ammanita muscaria* су:
а) хиперсаливација, дијареја, бронхоконстрикција
б) опстипација, отежано мокрење, црвенило коже
в) хепатитис, нефритис

44. Код тровања печурком *Ammanitom phalloides* симптоми се јављају:
а) одмах по уношењу
б) после латентног периода од 6-24 часа
в) после латентног периода од 7 дана

45. После уједа паука Црна удовица (*Latrodectus mactans*) настаје:

- а) ригидитет мишића, бол у грудима и абдомену, саливација и знојење
- б) главобоља, парализе, тинитус
- в) повишена температура, дијареја, еритем

