

**Univerzitet u Prištini sa sedištem u Kosovskoj Mitrovici
Medicinski fakultet**

TEST PITANJA IZ FARMAKOLOGIJE SA TOKSIKOLOGIJOM

OPŠTA FARMAKOLOGIJA

1. Navedi tri značajna imena u Farmakologiji:

- A. –
- B. –
- C. –

2. Aleksander Fleming je Nobelovu nagradu za otkriće penicilina dobio:

- A. 1928. godine
- B. 1941. godine
- C. 1941. godine zajedno sa biohemičarem Florijem i lekarom Čejnom
- D. 1945. godine zajedno sa biohemičarem Čejnom i lekarom Florijem

3. Sulfonamide je otkrio:

- A. Domagk
- B. Fleming
- C. Florey
- D. Black

4. Penicilin je otkriven:

- A. 1928.godine
- B. 1932.godine
- C. 1940.godine
- D. 1941.godine

5. Imena lekova mogu biti:

- A. hemijska imena
- B. generička imena (INN)
- C. zaštićena imena
- D. sva prethodno nabrojana

6. Lečenje metalima prvi je započeo:

- A. Hippokrat
- B. Galen
- C. Paracelsus
- D. Paul Ehrlich

7. Najstariji pisani farmakološki trag *Ebersov Papyrus* potiče iz:

- A. 14. veka p.n.e.
- B. 14. veka
- C. 16 veka p.n.e.
- D. 18. veka

8. Opijum se koristi još od 3000 godine p.n.e. (više tačnih odgovora):

- A. kao analgetik
- B. kao miotik
- C. kao antidijaroik
- D. kao sredstvo za uživanje

9. Poveži ime naučnika Sertürner-a sa lekom:

- A. atropin
- B. morfin
- C. aspirin
- D. beta blokator

10. Salvarsan se vezuje za:

- A. lečenje sifilisa živom
- B. lečenje sifilisa sumporom
- C. lečenje sifilisa metalima
- D. lečenje sifilisa olovom

11. Paul Ehrlich je lečio živom:

- A. bakterijske infekcije
- B. sifilis
- C. gljivična oboljenja
- D. upale gornjih respiratornih puteva

12. U kom veku su počeli da se koriste anestetici:

- A. u 17. veku
- B. u 18. veku
- C. u 19. veku
- D. u 20. veku

13. Acetilholin se nalazi u :

- A. duvanu
- B. velebilju
- C. kori vrbe
- D. crvenoj pustikari

14. Atropin je otkrio:

- A. Mein 1833. godine
- B. Wilstatter 1901. godine
- C. James Black
- D. Henry Dale

15. Atropin se nalazi u (više tačnih odgovora):

- A. velebilju
- B. semenkama tatule
- C. crnoj bunici
- D. duvanu

16. Uticaj organizma na lek opisan je u:

- A. farmakodinamici

- B. farmakokinetici
- C. farmakognoziji
- D. farmakoterapiji

17. Lek deluje najbrže ukoliko se primeni u obliku:

- A. lingvate
- B. supozitorije
- C. tablete
- D. infuzije

18. Sva navedena tvrđenja u vezi sa primenom lekova su tačna, OSIM:

- A. koncentracije leka u krvi rastu brže nakon i.m. nego oralne aplikacije
- B. efekt "prvog prolaska" je posledica metabolisanja leka nakon resorpcije, a pre ulaska u sistemsku cirkulaciju
- C. davanje antihistaminika putem aerosola je povezano sa ispoljavanjem većeg broja neželjenih dejstava nego kad se lek daje sistemski
- D. davanje lekova putem transdermalnih flastera je često sporo, ali ima manji efekt "prvog prolaska" nego kod oralne aplikacije

19. Jedno od navedenih tvrđenja za peroralnu aplikaciju lekova NIJE tačno:

- A. resorpcija je često varijabilna
- B. to je najmanje siguran put unošenja leka
- C. lek može nadražiti sluznicu probavnog trakta
- D. veliki deo leka može biti razgrađen putem jetrinog metabolizma i pre nego što dospe u sistemsku cirkulaciju

20. Od navedenih načina jedan NE pripada parenteralnom načinu davanja lekova:

- A. subkutani
- B. intramuskularni
- C. intravenski
- D. rektalni

21. Resorpciju leka iz potkožnog tkiva može ubrzati:

- A. protamin
- B. hijalorunidaza
- C. adrenalin
- D. polivinil-pirolidon

22. Bazični lek ima pKa vrednost 3.0. Pretpostavimo da je u želucu pH 1, u tankom crevu pH 8, a u krvi pH 7. Lek ulazi u krv:

- A. brže iz želuca nego iz tankog creva
- B. brže iz tankog creva nego iz želuca
- C. podjednako brzo resorbuje se iz tankog creva i želuca
- D. ne resorbuje se ni iz tankog creva ni iz želuca

23. Jedan bazni lek ima pKa 3.0. Ako pretpostavimo da je u tankom crevu pH 6, a u krvi pH 7, kakav je odnos nejonizovanog prema jonizovanom obliku leka u tankom crevu:

- A. 1:2
- B. 1:200
- C. 1:1000

D. 1:5000

24. Kiseli lek koji ima pKa 4.0 nalazi se u rastvoru čiji pH je 3.0. Koji je odnos nejonizovanog prema jonizovanom leku:

A. 1:1.0

B. 1:10

C. 1:100

D. 1:1000

25. Koje tvrdnje su tačne za prolaz lekova kroz biomembrane?

A. jonizovani deo leka slabo ili nikako ne prolazi u ćeliju

B. biološka raspoloživost obeležava deo leka koji nije vezan za proteine plazme

C. prosta difuzija ne zavisi od veličine površine na kojoj se vrši apsorpcija

D. aktivnim transportom kroz biomembrane prolaze samo veoma velike molekule

26. Koji od navedenih faktora nema uticaja na brzinu i stepen resorpcije lekova?

A. veličina molekula leka

B. rastvorljivost u lipidima

C. stepen jonizovanosti

D. vreme uzimanja leka<>

27. Koji od navedenih oblika nakon resorpcije prolazi prvo kroz jetru pre ulaska u sistemsku cirkulaciju?

A. analne supozitorije

B. sporo-otpuštajuće oralne tablete

C. inhalacija aerosola

D. sublingvalne tablete

28. Koliko je postotaka datog leka disocirano u rastvoru koji ima pH jednak sa pKa vrednosti leka?

A. 25%

B. 50%

C. 75%

D. 100%

29. pH vrednost crevnog soka je:

A. 1,0

B. 3,5

C. 5,3

D. 7,0

30. Kroz epitel želudačne sluznice najlakše prolazi:

A. acetilsalicilna kiselina

B. fenobarbiton

C. alkohol

D. streptomycin

31. Lek koji ima pKa vrednost 4.5 resorbuje se:

A. bolje iz želuca nego iz tankog creva

B. bolje iz tankog creva nego iz želuca

- C. približno podjednako iz tankog creva i želuca
- D. na osnovu date pKa vrednosti ne može se izvesti zaključak o uticaju na resorpciju

32. Mleko smanjuje resorpciju:

- A. penicilina
- B. cefalosporina
- C. tetraciklina
- D. sulfonamida

33. Najčešći način prodiranja lekova u ćeliju je:

- A. prenos putem specifičnih nosača
- B. difuzija kroz lipidnu fazu ćelijske membrane
- C. endocitoza
- D. difuzija kroz vodenu fazu ćelijske membrane

34. Najčešći način prolaska leka kroz biomembranu je:

- A. olakšana difuzija
- B. pasivna difuzija
- C. aktivni transport
- D. pinocitoza

35. Najveći broj lekova se resorbuje preko sluznice:

- A. usne šupljine
- B. želuca
- C. tankog creva
- D. debelog creva

36. Nakon intravenskog davanja leka faktori koji određuju početne koncentracije leka u krvi su:

- A. doza i klirens leka
- B. doza i volumen distribucije
- C. volumen distribucije i klirens
- D. klirens i vreme polueliminacije

37. Olakšana difuzija leka postoji ako:

- A. joni difunduju kroz električki nabijene pore na membrani
- B. lek prolazi kroz membranu posredstvom molekula "nosača"
- C. membranska ATP-aza daje energiju za difuziju
- D. nepolarni lekovi prolaze kroz lipidni sloj

38. Resorpcija lekova iz gastrointestinalnog trakta zavisi od:

- A. volumena distribucije
- B. vremena polueliminacije leka
- C. pH sredine iz koje se vrši apsorpcija
- D. fizičke aktivnosti pacijenta

39. Resorptivna površina sluznice tankog creva iznosi:

- A. 50 m²
- B. 100 m²
- C. 200 m²

D. 400 m²

40. Smanjenjem pH u crevima povećava se resorpcija:

- A. slabih baza
- B. slabih kiselina
- C. slabih baza i slabih kiselina
- D. kvaternernih azotnih jedinjenja

41. Specifični "nosači" koji omogućavaju prolaz supstance sa jedne na drugu stranu membrane u pravcu gradijenta koncentracije učestvuju u procesu:

- A. proste difuzije
- B. filtracije
- C. olakšane difuzije
- D. aktivnog transporta

42. Šta se podrazumeva pod pojmom neresorbovana količina leka?

- A. količina leka koja zadržava aktivnost do određenog vremena
- B. zbir željenih dejstava za vreme zadržavanja leka u organizmu
- C. količina leka koja za vreme ukupnog zadržavanja ostaje farmakodinamski aktivna
- D. količina leka koja sa mesta primene ne dospeva u organizam

43. Šta se podrazumeva pod pojmom resorbovana količina leka?

- A. zbir željenih dejstava za vreme zadržavanja leka u organizmu
- B. količina leka koja za vreme ukupnog zadržavanja ostaje farmakodinamski aktivna
- C. količina leka koja sa mesta primene dospeva u organizam
- D. količina leka koja u plazmi nije vezana za proteine

44. U želucu će se u jonizovanom, disociranom obliku nalaziti:

- A. slabe organske baze
- B. slabe organske kiseline
- C. polarna jedinjenja
- D. kalcijum

45. U želucu se u nejonizovanom obliku nalaze:

- A. slabe baze
- B. slabe kiseline
- C. neutralna organska jedinjenja
- D. kvaternerna azotna jedinjenja

46. Uopšteno rečeno, lek može da prođe kroz zid creva pod svim navedenim uslovima, OSIM:

- A. ako je slaba kiselina, a pH lumena je ispod njegovog pKa
- B. ako je slaba baza, a pH lumena je iznad njegovog pKa
- C. ako je lek u crevu potpuno jonizovan
- D. ako je za lek potreban transportni sistem

47. Većina slabih kiselina kao i slabih baza se nakon oralne primene u najvećoj meri resorbuju preko sluznice tankog creva jer:

- A. obe vrste lekova su najjače jonizovane u tankom crevu
- B. obe vrste lekova su najslabije jonizovane u tankom crevu

- C. protok krvi u tankom crevu je veći nego u drugim abdominalnim organima
- D. resorptivna površina tankog creva je veća nego u ostalim delovima probavnog trakta

48. Zaokruži tačnu tvrdnju:

- A. u želucu je nizak pH, te se iz želuca dobro resorbuju baze
- B. u želucu je nizak pH, te se iz želuca dobro resorbuju kiseline
- C. u želucu je visok pH, te se iz želuca dobro resorbuju baze
- D. u želucu je nizak pH, te se iz želuca dobro resorbuju kiseline

49. Ako je volumen distribucije nekog leka kod odrasle osobe približno 5 L, to znači da je lek raspoređen:

- A. samo u plazmi
- B. u ekstracelularnoj tečnosti
- C. u intracelularnoj tečnosti
- D. u čitavoj telesnoj tečnosti

50. Ako je volumen distribucije (V_d) nekog leka kod odrasle osobe 10 L/kg to znači da je lek raspoređen:

- A. u čitavom organizmu
- B. u ekstracelularnoj tečnosti
- C. samo u plazmi
- D. da se nagomilava u specifičnim tkivima

51. Ako je volumen distribucije leka kod odrasle osobe 10-20 L, to znači da je lek distribuiran:

- A. samo u cirkulaciji
- B. u cirkulaciji i u ekstracelularnoj tečnosti
- C. u cirkulaciji, ekstracelularnoj i intracelularnoj tečnosti
- D. u svim telesnim tečnostima

52. Neka je V_d leka kod odrasle osobe 25-30 L, to znači da je lek distribuiran:

- A. samo u cirkulaciji
- B. u cirkulaciji i u ekstracelularnoj tečnosti
- C. u cirkulaciji, ekstracelularnoj i intracelularnoj tečnosti
- D. u svim telesnim tečnostima

53. Ako je V_d nekog leka kod odrasle osobe oko 40 L, to znači da je lek distribuiran:

- A. samo u cirkulaciji
- B. u cirkulaciji i u ekstracelularnoj tečnosti
- C. u cirkulaciji, ekstracelularnoj i intracelularnoj tečnosti
- D. u svim telesnim tečnostima
- E. u masnom tkivu ili vezan za neka specifična tkiva

54. Ako je V_d nekog leka kod odrasle osobe preko 100 L, pri čemu je telesna težina pacijenta 70 kg, to znači da je lek distribuiran:

- A. samo u cirkulaciji
- B. u cirkulaciji i u ekstracelularnoj tečnosti
- C. u cirkulaciji, ekstracelularnoj i intracelularnoj tečnosti
- D. u masnom tkivu ili vezan za neka specifična tkiva

55. Biološka raspoloživost leka izražena u procentima može biti:
- A. veća, manja ili jednaka 100%
 - B. veća, manja ili jednaka 200%
 - C. veća ili jednaka 100%
 - D. manja ili jednaka 100%
56. Distribucija leka u tkiva:
- A. nezavisna je od rastvorljivosti leka u datom tkivu
 - B. zavisi od koncentracionog gradijenta između krvi i tkiva
 - C. veća je za lekove koji su u velikom procentu vezani za proteine plazme
 - D. nema dejstva na vreme polueliminacije iz plazme
57. Istiskivanje leka iz veze sa proteinima plazme dovodi do:
- A. smanjenja dejstva leka
 - B. pojačanja dejstva leka
 - C. ne utiče na dejstvo leka
 - D. usporavanja metabolisanja leka
58. Istiskivanje leka iz veze sa proteinima plazme dovodi do:
- A. smanjenja nivoa leka u tkivima
 - B. smanjenja volumena distribucije
 - C. povećanja volumena distribucije
 - D. usporavanja metabolisanja leka
59. Koja definicija je tačna za "ukupnu biološku raspoloživost"?
- A. količina leka koja zadržava aktivnost do određenog vremena
 - B. zbir željenih dejstava za vreme zadržavanja leka u organizmu
 - C. količina leka koja sa mesta primene dospeva u opštu cirkulaciju
 - D. količina leka koja u plazmi nije vezana za proteine
60. Koji od navedenih lekova ne prolazi krvno-moždanu barijeru?
- A. amfetamin
 - B. benzilpenicilin
 - C. levodopa
 - D. manitol
61. Koliko puta mora početna doza biti veća od doze za održavanje ako je kinetika leka linearna, a interval doziranja identičan vremenu polueliminacije leka?
- 1. 2
 - 2. 5
 - 3. 17
 - 4. 25
62. Koncentracija nekog leka u plazmi zavisi od svih navedenih mehanizama, OSIM:
- A. resorpcije
 - B. biotransformacije
 - C. izlučivanja
 - D. smanjenja površinskog napona
63. Plazmatsko vreme polueliminacije je:

- A. vreme koje protekne dok se polovina leka izluči
 - B. vreme koje protekne dok se polovina leka deponuje
 - C. vreme koje protekne dok se koncentracija leka u plazmi svede na polovinu
 - D. vreme koje protekne dok se postigne polovina maksimalnog efekta leka
64. Šta može da znači velik volumen distribucije za neki lek?
- A. veliki ukupni volumen tečnosti u organizmu
 - B. slabo izlučivanje leka
 - C. velika lipofilnost leka
 - D. velika hidrofilnost leka
65. Svaka od navedenih osobina, koja se odnosi na vezivanje lekova za serumski albumin je tačna, OSIM:
- A. kompleks albumin-lek teško prolazi kroz kapilare u tkivo
 - B. kompleks albumin-lek ne prolazi u značajnim količinama kroz kapilare u tkivo
 - C. lek vezan za protein ostaje u toj vezi sve dok se protein ne razgradi
 - D. molekuli vezani za albumin su u ravnoteži sa molekulima rastvorenim u plazmi
66. Tačna tvrdnja vezana za distribuciju lekova:
- A. farmakološki aktivna je samo ona frakcija leka koja je vezana za proteine plazme
 - B. distribucija lekova je oblast farmakodinamije
 - C. farmakološki aktivna je samo slobodna frakcija leka u plazmi
 - D. veća je za lekove koji su u velikom procentu vezani za proteine plazme
67. U koja od navedenih tkiva lek najteže prodire:
- A. bubrege
 - B. mozak
 - C. testise
 - D. jetru
68. Zaokruži jednačinu koja opisuje volumen distribucije leka:
- A. $V_d = Cl/t^{1/2}$
 - B. $V_d = Cl/ke$
 - C. $V_d = Cl \times ke$
 - D. $V_d = Cl \times t^{1/2}$
69. Zaokruži supstance koje ne prolaze krvno-moždanu barijeru:
- A. atropin
 - B. supstance sa kvaternim azotom
 - C. skopolamin
 - D. propranolol
70. Zaokruži tačna tvrđenja:
- A. biološka raspoloživost leka je veća nakon per os, u odnosu na intravensku primenu leka
 - B. biološka raspoloživost leka je količina leka koja se metaboliše nakon prvog prolaska kroz jetru
 - C. biološka raspoloživost leka je manja nakon per os u odnosu na parenteralnu primenu leka
 - D. biološka raspoloživost leka je količina leka koja u plazmi nije vezana za proteine

71. Efekt prvog prolaska" je najizraženiji ako se lek daje:
- A. oralno
 - B. intravenski
 - C. sublingvalno
 - D. rektalno
72. "Indukcija" metaboličkih enzima:
- A. dovodi do stvaranja glatkog endoplazmatskog retikuluma
 - B. dovodi do stvaranja grubog endoplazmatskog retikuluma
 - C. smanjuje nivo enzima u citosolu
 - D. ireverzibilna je
73. Enzim angiotenzin konvertaza (ACE) vrši reakcije:
- A. oksidacije
 - B. estarske hidrolize
 - C. amidne hidrolize
 - D. redukcije
74. Enterohepatična recirkulacija leka:
- A. povišava koncentraciju leka u krvi
 - B. omogućava tačnije doziranje leka
 - C. usporava eliminaciju leka
 - D. ostvaruje zaobilazanje jetre i zbog toga je smanjena biotransformacija
75. Izražen "efekat prvog prolaska" kroz jetru imaju svi nabrojani lekovi, OSIM:
- A. varfarin
 - B. propranolol
 - C. verapamil
 - D. metoprolol
76. Koje od navedenih tvrđenja u vezi s metabolizmom lekova NIJE tačno?
- A. najčešći tip metaboličke reakcije je oksidacija
 - B. glukuronidi koji se izlučuju putem žuči mogu hidrolizirati i slobodan lek se može reapsorbovati
 - C. najčešće se metabolizam lekova odvija preko mikrozomalnog sistema hepatocita
 - D. konjugacija predstavlja jedinjenje dva ili više lekova datih istovremeno
77. Koja od navedenih reakcija NE pripada fazi I metabolizma lekova?
- A. oksidacija
 - B. redukcija
 - C. hidroliza
 - D. acetilacija
78. Koja od navedenih reakcija NIJE povezana sa sistemom citohrom P-450?
- A. deaminacija
 - B. formiranje sulfoksida
 - C. metilacija
 - D. O-dealkilacija
79. Koje od navedenih tvrđenja u vezi sa metabolisanjem lekova NIJE tačno?

- A. kod osoba sa atipičnom holinesterazom metabolizam sukcinilholina je ubrzan
- B. metabolizam izonijazida je različit kod različitih etničkih skupina
- C. metabolizam jednog broja lekova je određen polom pacijenta
- D. metabolizam lekova se najčešće odvija na mikrosomima

80. Krajnji rezultat biotransformacije lekova najčešće je:

- A. lakše prodiranje leka u ćeliju
- B. manja liposolubilnost u odnosu na početni lek
- C. mogućnost bolje reapsorpcije u tubulima bubrega
- D. veća liposolubilnost u odnosu na početni lek

81. Reakcijama II faze biotransformacije ksenobiotika pripada:

- A. N-demetilacija
- B. O-demetilacija
- C. N-acetilacija
- D. S-oksidacija

82. Šta je od sledećeg karakteristično za citohrom P-450?

- A. nalazi se u lipidnom sloju membrane mitohondrija
- B. katalizira reakcije O-, S- i N-metilacije
- C. katalizira reakcije O-, S- i N-demetilacije
- D. katalizira reakcije konjugacije

83. Šta od navedenog NIJE posledica I faze biotransformacije?

- A. stvaranje farmakološki aktivnijih metabolita
- B. sinteza lekova sa endogenim supstancama
- C. uvođenje aktivnog mesta za konjugaciju sa aminokiselinama
- D. stvaranje metabolita bez farmakološkog dejstva

84. Stvaranje hidrosolubilnih konjugata posledica je aktivnosti:

- A. citohroma P-450
- B. esteraza u plazmi
- C. enzima koji vrše amidnu hidrolizu
- D. enzima glukuronil transferaze

85. Taloženje bilirubina u CNS (kernikterus) kod novorođenčadi, može se sprečiti:

- A. indukcijom aktivnosti N-acetil transferaze
- B. indukcijom aktivnosti hidroksilaze
- C. indukcijom aktivnosti glutaciona
- D. indukcijom aktivnosti glukuronil transferaze

86. U cilju smanjenja nekonjugovanog bilirubina, primenjuju se:

- A. inhibitori mikrozomalnih enzima
- B. induktori enzimskih sistema jetre
- C. donori sulfhidrilnih (-SH) grupa
- D. primenjuje se etil-alkohol

87. U metabolisanju izonijazida učestvuje:

- A. glukuronil transferaza
- B. alkoholna dehidrogenaza

- C. aldehidna dehidrogenaza
- D. acetiltransferaza

88. Ukoliko se lek metaboliše u jetri u pravcu nastanka aktivnog metabolita, u uslovima insuficijencije jetre, delovanje leka će biti:

- A. smanjeno
- B. nepromenjeno
- C. pojačano
- D. terapijski odgovor na lek se neće menjati

89. Za mikrozomalni enzimski sistem tačno je tvrđenje:

- A. potrebno je prisustvo NADPH i molekularnog kiseonika
- B. deluje samo na egzogeno unesene supstance
- C. uključuje i alkoholnu dehidrogenazu
- D. ne može se indukovati

90. Za oksidaciju lekova citohrom P-450 treba:

- A. samo molekularni kiseonik
- B. atomski kiseonik i NADPH
- C. molekularni kiseonik i NADPH
- D. citohrom P-450 ne učestvuje u oksidaciji lekova

91. Zaokruži prolek koji se u jetri metaboliše u aktivnu supstancu:

- A. kaptopril
- B. enalapril
- C. nitroglicerol
- D. propranolol

92. Zaokruži tačna tvrđenja:

- A. lek u organizmu mora proći obe faze biotransformacije
- B. produkt biotransformacije lekova je uvek neaktivni metabolit
- C. produkt biotransformacije lekova može biti toksični metabolit
- D. cilj II faze biotransformacije lekova je stvaranje liposolubilnih konjugata

93. Ako lek ima linearnu kinetiku:

- A. brzina eliminacije ne zavisi od koncentracije leka u plazmi
- B. brzina eliminacije je obrnuto proporcionalna koncentraciji leka u krvi
- C. promene doze leka će dati predvidive promene koncentracije u plazmi
- D. kinetika leka nema uticaja na koncentracije leka u plazmi

94. Ako se lek izlučuje nepromenjen putem bubrega, u slučaju smanjenja bubrežne funkcije, delovanje leka:

- A. će biti smanjeno
- B. će biti nepromenjeno
- C. će biti pojačano
- D. zavisiće od funkcije jetre

95. Bubrežni klirens leka je 10 ml/min. Lek ima molekulsku masu 350, a 20% je vezano za proteine plazme. Šta se dešava s lekom u bubrezima:

- A. glomerulska filtracija

- B. aktivna tubularna sekrecija
- C. glomerulska filtracija i aktivna tubularna sekrecija
- D. glomerulska filtracija i pasivna tubularna reapsorpcija

96. Bubrežni klirens nekog leka iznosi 60 ml/min. To znači da:

- A. postoji snažna tubularna sekrecija leka
- B. postoji snažna tubularna reapsorpcija leka
- C. lek nije vezan za proteine plazme
- D. da se lek izlučuje i filtracijom i sekrecijom

97. Klirens leka je:

- A. zapremina telesne tečnosti koja se prečisti od leka u jedinici vremena
- B. količina lekova koja se eliminiše bubrezima u jedinici vremena
- C. količina leka koja se eliminiše svim putevima (bubrezi, jetra, i dr) u jedinici vremena
- D. vreme potrebno da se data količina leka svede na pola

98. Koja od navedenih jednačina stavlja u ispravan odnos vremena polueliminacije leka ($t_{1/2}$), volumen distribucije (Vd) i klirens eliminacije (CL)?

- A. $t_{1/2} = CL/Vd$
- B. $t_{1/2} = Vd/CL$
- C. $t_{1/2} = 0.7 \times Vd/CL$
- D. $t_{1/2} = Vd/(0.7 \times CL)$

99. Koja se od navedenih supstanci eliminiše kinetikom nultog reda?

- A. propranolol
- B. kaptopril
- C. etilalkohol
- D. svi navedeni

100. Kojem od navedenih lekova će se značajno pojačati eliminacija zakiseljavanjem urina?

- A. slaboj kiselini sa pKa 5.5
- B. slaboj bazi sa pKa 3.5
- C. slaboj bazi sa pKa 6.5
- D. nijednim

101. Konstanta eliminacije leka sa linearnom kinetikom ima dimenzije:

- A. koncentracija/vreme
- B. zapremina/vreme
- C. masa/vreme
- D. 1/vreme

102. Šta je vreme polueliminacije leka?

- A. vreme potrebno da se data količina leka svede na pola
- B. polovina vremena potrebnog da se data doza potpuno eliminiše
- C. koncentracija leka kada prođe polovina vremena neophodnog za potpunu eliminaciju date doze leka
- D. količina leka posle prolaska polovine vremena potrebnog za njegovu potpunu eliminaciju

103. U slučaju izražene insuficijencije bubrega i očuvane funkcije jetre, lek koji se metabolizuje u jetri u neaktivni metabolit ispoljiće:
- A. smanjeno delovanje
 - B. pojačano delovanje
 - C. isti efekat kao i u slučaju normalne funkcije bubrega
 - D. neće ispoljiti nikakav terapijski efekat
104. Ukoliko kažemo da koncentracija leka u krvi opada kinetikom prvog reda to znači:
- A. postoji samo jedan put metabolisanja leka
 - B. vreme polueliminacije je isto bez obzira na koncentraciju leka u plazmi
 - C. brzina eliminacije proporcionalna je brzini aplikacije leka
 - D. lek se ne raspoređuje izvan cirkulacije
105. Zaokruži jednačinu koja opisuje klirens leka:
- A. $Cl = BAV \times t^{1/2}$
 - B. $Cl = BAV / k_e$
 - C. $Cl = AUC \times k_e$
 - D. $Cl = V_d \times k_e$
106. Zaokruži jednačinu koja opisuje konstantu eliminacije leka:
- A. $k_e = \log 2 / t^{1/2}$
 - B. $k_e = \ln 2 / t^{1/2}$
 - C. $k_e = \log 10 / t^{1/2}$
 - D. $k_e = \log 2 / t^{1/2}$
107. Zaokruži tačno tvrđenje:
- A. u slučaju insuficijencije bubrega, lekovi koji se eliminišu nepromenjeni putem bubrega, imaju slabije delovanje
 - B. u slučaju insuficijencije bubrega, lekovi koji se eliminišu nepromenjeni putem bubrega, imaju pojačano delovanje
 - C. delovanje lekova koji se eliminišu putem bubrega, u slučaju insuficijencije bubrega, neće se značajnije menjati
 - D. u slučaju insuficijencije jetre, lekovi koji se inaktiviraju u jetri, imaju slabije delovanje
108. U farmakokinetičkim modelima se koriste odeljci tj. kompartmani, koji predstavljaju:
- A. pojedine organe
 - B. sisteme organa
 - C. delove organizma u kojima je kinetika nekog leka uniformna
 - D. delovi organizma okruženi jednom polupropusnom membranom
109. Zaokruži tačna tvrđenja:
- A. tokom studija bioekvivalencije, porede se farmakokinetički parametri istog generičkog leka koga proizvode različite farmaceutske kompanije
 - B. tokom studija bioekvivalencije, porede se farmakodinamski parametri istog generičkog leka koga proizvode različite farmaceutske kompanije
 - C. studije bioekvivalencije se izvode nakon prekliničkih ispitivanja i predstavljaju prvu primenu ispitivane supstance na ljudima
 - D. studije bioekvivalencije pripadaju II fazi kliničkih ispitivanja
110. Označi pojmove koji se koriste u farmakodinamici:

- A. bioiskoristljivost, volumen distribucije, klirens
- E. agonista, antagonista, receptor
- B. alergije, idiosinkrazije, toksičnosti
- C. trošak, dobit, korist

111. Superfamiliji intracelularnih receptora pripada:

- A. atrijalni natriuretički peptid
- B. insulinski receptor
- C. muskarinski receptor
- D. receptor za kortikosteroide

112. Superfamiliji receptora vezanih za G proteine pripada:

- A. nikotinski receptor
- B. insulinski receptor
- C. adrenergički β -receptor
- D. GABA_A receptor

113. G proteini prenose signal sa receptora na membrani:

- A. na okolne ćelije
- B. direktno u jedro
- C. u citoplazmu
- D. direktno na sekretorne granule

114. Označi holinergičke receptore:

- A. M i N
- B. mGluR₁ i mGluR₂
- C. H₁ i H₂
- D. A₁ i A₂

115. Označi adrenergičke receptore:

- A. α i β
- B. 5HT₁ i 5HT₂
- C. NMDA i AMPA
- D. μ i δ

116. Ekscitatorni muskarinski receptori nalaze se u svim organima, OSIM:

- A. oku
- B. bronhijama
- C. egzokrinim žlezdama
- D. srcu

117. Označi agonistu:

- A. salbutamol
- B. atropin
- C. nifedipin
- D. metoprolol

118. Superfamiliji receptora vezanih za jonske kanale pripadaju:

- A. nikotinski receptori
- B. insulinski receptori

- C. muskarinski receptori
- D. receptor za tiroksin

119. Bioiskoristljivost je mera koja pokazuje:

- A. koliko leka je dato na mestu primene
- B. deo (procenat) unetog leka koji dospe do sistemske cirkulacije
- C. koliko je leka iskorišćeno u procesu enterohepatičke cirkulacije
- D. odnos ukupne količine datog leka i dela koji podleže enterohepatičkoj cirkulaciji

120. Terapijski indeks je količnik:

- A. srednje profilaktičke i srednje terapijske doze
- B. srednje letalne i srednje terapijske doze
- C. rednje terapijske i minimalne toksične doze
- D. srednje terapijske i maksimalne letalne doze

121. Označi lek koji se primenjuje oralno:

- A. heparin-Na
- B. streptokinaza
- C. varfarin
- D. krioprecipitat plazme

122. Označi lek pogodan za transdermalnu primenu:

- A. amjodaron
- B. nitroglicerina
- C. verapamil
- D. metildopa

123. Označi lek koji se dobro resorbuje iz digestivnog trakta:

- A. nistatin
- B. vankomicin
- C. metronidazol
- D. neomicin

124. Pojam "komplijansa" podrazumeva:

- A. skup aktivnosti povezanih sa detekcijom, procenom, razumevanjem i prevencijom neželjenih reakcija na lekove
- B. brzinu i stepen raspoloživosti aktivne supstance iz leka
- C. stepen do koga bolesnici izvršavaju instrukcije lekara u vezi sa pridržavanjem režima terapije
- D. vreme potrebno za postizanje stanja ravnoteže (platoa)

125. Produžen Q-T interval na EKG-u i ventrikularnu tahikardiju kod osetljivih osoba može izazvati istovremena primena dva navedena leka:

- A. terfenadina i ketokonazola
- B. fenobarbitona i varfarina
- C. rifampicina i varfarina
- D. fenobarbitona i rifampicina

126. Određivanje biološke raspoloživosti lekova je od posebnog značaja za:

- A. lekove koji imaju malu terapijsku širinu
- B. lekove koji imaju veliku terapijsku širinu
- C. lekove koji se izdaju bez recepta
- D. homeopatske lekove

127. Koja od navedenih interakcija je farmakokinetička?

- A. interakcija heparina sa baznim lekovima
- B. interakcija gentamicina i prokain-benzilpenicilina
- C. interakcija oralnih kontraceptiva i antibiotika
- D. interakcija NSAIL i antihipertenziva

128. Koja od navedenih interakcija je farmakodinamska?

- A. interakcija oralnih preparata gvožđa i tetraciklina
- B. interakcija probenecida i penicilina
- C. interakcija fluorisanih hinolona i lekova koji sadrže aluminijum
- D. interakcija diuretika koji štede kalijum i ACE inhibitora

129. Zaokruži tačan odgovor:

- A. bela rasa metaboliše propranolol brže od Kineza
- B. Kinezi metabolišu propranolol brže od belaca
- C. osobe crne rase poreklom sa Kariba su mnogo osetljivije na kardiovaskularna dejstva propranolola u odnosu na Kineze
- D. metabolišući etanol Kinezi proizvode manju količinu acetaldehida od belaca

130. Interakcija fenobarbitona i varfarina je primer:

- A. farmakokinetičke interakcije u toku resorpcije
- B. farmakokinetičke interakcije u toku vezivanja lekova za proteine plazme
- C. farmakokinetičke interakcije u toku njihovog metabolizovanja u jetri
- D. farmakokinetičke interakcije u toku njihovog izlučivanja preko bubrega

131. Interakcije lekova in vitro poznate su pod imenom:

- A. farmakokinetičke interakcije
- B. farmaceutska inkompatibilnost
- C. farmakodinamske interakcije
- D. idiosinkrazija

132. Istovremena primena bakteriostatskih i baktericidnih lekova:

- A. znatno umanjuje njihovu antibakterijsku aktivnost
- B. znatno povećava njihovu antibakterijsku aktivnost
- C. slabo utiče na njihovu antibakterijsku aktivnost
- D. ne utiče na njihovu antibakterijsku aktivnost

133. Zaokruži induktora mikrozomnih enzima jetre:

- A. karbamazepin
- B. alopurinol
- C. eritromicin
- D. ciprofloksacin

134. Kod ispitivanja koje grupe lekova se bolesnici uključuju već u najranijoj (prvoj) fazi kliničkog ispitivanja:

- A. cefalosporina
- B. fibrata
- C. antimikotika
- D. citostatika

135. Zaokruži inhibitora mikrozomnih enzima jetre:

- A. rifampicin
- B. ketokonazol
- C. karbamazepin
- D. kantarion

136. Fluorohinoloni prave helatne komplekse sa lekovima koji sadrže aluminijum. Ovo je primer:

- A. farmaceutske inkompatibilije
- B. farmakokinetičke interakcije
- C. farmakodinamske interakcije
- D. interakcije lekova sa biohemijskim parametrima

137. Interakcija fluorohinolona i teofilina je primer:

- A. farmakokinetičke interakcije u toku resorpcije
- B. farmakokinetičke interakcije u toku vezivanja lekova za proteine plazme
- C. farmakokinetičke interakcije u toku njihovog metabolizovanja u jetri
- D. farmakokinetičke interakcije u toku njihovog izlučivanja preko bubrega

138. Uništavajući normalnu bakterijsku floru digestivnog trakta neki antibiotici (npr. tetraciklini) mogu da otežaju sintezu dovoljnih količina vitamina K i time prouzrokuju hipoprotrombinemiju. Ovo je primer:

- A. interakcije u toku resorpcije
- B. interakcije u toku vezivanja lekova za proteine plazme
- C. interakcije lekova u toku njihovog metabolizovanja u jetri
- D. interakcije lekova u toku njihovog izlučivanja preko bubrega

139. Međusobno kombinovanje samo bakteriostatskih ili samo baktericidnih lekova je opravdano jer se na taj način:

- A. smanjuje njihova antibakterijska aktivnost
- B. pojačava njihova antibakterijska aktivnost
- C. ne utiče na njihovu antibakterijsku aktivnost
- D. ni jedan odgovor nije tačan

140. Zaokruži tačan odgovor:

- A. diuretici prouzrokuju hipokaliemiju koja značajno potencira neželjene efekte kardi toničkih glikozida
- B. diuretici prouzrokuju hiperkaliemiju koja značajno potencira neželjene efekte kardi toničkih glikozida
- C. kardi tonički glikozidi prouzrokuju hiperkaliemiju koja značajno potencira neželjene efekte diuretika
- D. nisu zabeležene klinički značajne interakcije između diuretika i kardi toničkih glikozida

141. Zaokruži inhibitora mikrozomnih enzima jetre:

- A. eritromicin
- B. fenobarbiton
- C. rifampicin
- D. grizeofulvin

142. Biološka raspoloživost lekova izražava se u procentima, i može biti:

- A. manja ili jednaka 100%
- B. veća ili jednaka 100%
- C. manja, veća ili jednaka 100%
- D. veća od 100%

143. Farmakovigilansa je deo farmakologije čiji je cilj:

- A. da nađe najbolji mogući lek koji će dati optimalne efekte uz najnižu cenu koštanja lečenja
- B. da prati i poredi upotrebu lekova u različitim sredinama
- C. da prati neželjena delovanja lekova nakon stavljanja u promet
- D. da proučava genetske varijacije koje prouzrokuju individualne razlike u reakciji prema lekovima

144. Mleko smanjuje resorpciju:

- A. tetraciklina
- B. hloramfenikola
- C. penicilina
- D. piranozida

145. Inhibicijom tubularne sekrecije probenecid inhibiše renalno izlučivanje:

- A. doksiciklina
- B. vankomicina
- C. penicilina
- D. hloramfenikola

146. Zbog sinergističkog delovanja na inotropnost i dromotropnost, do kardijalnog aresta može dovesti istovremena primena:

- A. oralnih antikoagulanasa i amjodarona
- B. beta blokatora i verapamila
- C. ACE inhibitora i hidrohlorotiazida
- D. oralnih antikoagulanasa i vitamina K

FARMAKOLOGIJA CENTRALNOG NERVNOG SISTEMA

1. Koji neurotransmitter NIJE jedan od glavno odgovornih za delovanje lekova u CNS-u:

- A. acetilholin
- B. biogeni amini
- C. GABA
- D. cAMP

2. Glavni neurotransmiteri odgovorni za delovanje lekova u CNS-u su svi, OSIM :

- A. cGMP
- B. purin-adenozin

- C. glicin
- D. aspartat

3. Glavni neurotransmiteri odgovorni za delovanje lekova u CNS-u su:

- A. glutamat
- B. azot monoksid
- C. dopamin
- D. svi pobrojani

4. Glavni neurotransmiteri u difuznim sistemima CNS-a su svi, OSIM:

- A. adrenalin
- B. serotonin
- C. GABA

5. Gabaergički receptori odgovorni su za:

- A. otvaranje hloridnih kanala
- B. otvaranje kalcijumskih kanala
- C. otvaranje kalijumskih kanala
- D. nisu vezani za otvaranje jonskih kanala

6. Acetilholin deluje preko svojih:

- A. M_1 i M_2 receptora
- B. M_1, M_2, M_3 receptora
- C. M_4 i M_5 receptora
- D. svi prethodni odgovori su tačni

7. Acetilholin je u CNS-u odgovoran za (više tačnih odgovora):

- A. kognitivne funkcije (memoriju)
- B. motoriku
- C. kontrolu ponašanja
- D. kontrolu svesti

8. Noradrenalin u CNS-u svoje dejstvo ostvaruje samo preko:

- A. α_1 i α_2 receptora
- B. β_1 i β_2 receptora
- C. α_1 i β_1 receptora
- D. odgovori pod A i B su tačni

9. Zaokruži NETAČAN odgovor. Uloga dopamina u CNS-u je:

- A. kontrola ponašanja
- B. koordinacija voljnih pokreta
- C. stimulacija sekrecije prolaktina
- D. kontrola ishrane

10. Noradrenalin je u CNS-u odgovoran za (više tačnih odgovora):

- A. kontrolu krvnog pritiska
- B. kontrolu svesti
- C. kontrolu ponašanja
- D. kontrolu motorike

11. Histamin u CNS- u NE reguliše:
- A. san i budnost
 - B. apetit
 - C. percepciju bola
 - D. lučenje prolaktina
12. Glavni ekscitatorni neurotransmiter u CNS-u je:
- A. glutamat
 - B. glicin
 - C. GABA
 - D. dopamin
13. Glavni ekscitatorni neurotransmiter u CNS-u je:
- A. dopamin
 - B. glicin
 - C. GABA
 - D. aspartat
14. Glavni inhibitorni neurotransmiter u CNS-u je:
- A. glutamat
 - B. glicin
 - C. dopamin
 - D. aspartat
15. Glavni inhibitorni neurotransmiter u CNS-u je:
- A. glutamat
 - B. acetilholon
 - C. GABA
 - D. aspartat
16. Antipsihotici ili neuroleptici primenjuju se u terapiji:
- A. epilepsije
 - B. shizofrenije i drugih agitiranih psihoza
 - C. depresije
 - D. nesаницe
17. Osnovni mehanizam delovanja antipsihotika ili neuroleptika je:
- A. potenciranje dejstva GABA-e na nivou GABA receptora
 - B. blokada preuzimanja amina (noradrenalina i 5-hidroksitriptamina) u presinaptičke nervne završetke CNS-a
 - C. potenciranje dejstva dopamina na nivou dopaminergičkih D₂ receptora u CNS-u
 - D. blokada dejstva dopamina na nivou dopaminergičkih D₂ receptora u CNS-u
18. Antipsihotičko ili neuroleptičko dejstvo antipsihotika posledica je blokade jednog od navedenih dopaminergičkih sistema:
- A. nigrostrijatalnog
 - B. tuberoinfundibularnog
 - C. mezolimbičko-mezokortikalnog
 - D. medularno-periventrikularnog

19. Povećanje koncentracije prolaktina sa posledičnom galaktorejom, kao neželjeno dejstvo antipsihotika, posledica je blokade jednog od navedenih dopaminergičkih sistema:
- A. tuberoinfundibularnog
 - B. mezolimbičko-mezokortikalnog
 - C. medularno-periventrikularnog
 - D. nigrostrijatalnog
20. Ekstrapiramidni sindrom ili medikamentni parkinsonizam, kao neželjeno dejstvo antipsihotika, posledica je blokade jednog od navedenih dopaminergičkih sistema:
- A. nigrostrijatalnog
 - B. tuberoinfundibularnog
 - C. mezolimbičko-mezokortikalnog
 - D. medularno-periventrikularnog
21. Željena farmakološka dejstva antipsihotika ili neuroleptika su sva, OSIM:
- A. antiemetičko dejstvo
 - B. psihomotorno kočenje
 - C. emocionalno umirenje
 - D. antiholinergičko dejstvo
22. Zaokruži antipsihotik ili neuroleptik koji pripada grupi fenotiazina:
- A. haloperidol
 - B. hlorpromazin
 - C. droperidol
 - D. klopentiksol
23. Antipsihotik ili neuroleptik koji pripada grupi butirofenona je:
- A. tioridazin
 - B. flupentiksol
 - C. haloperidol
 - D. flufenazin
24. Antipsihotik ili neuroleptik koji pripada grupi tioksantena je:
- A. tioridazin
 - B. flupentiksol
 - C. perfenazin
 - D. haloperidol
25. Grupi atipičnih antipsihotika pripada:
- A. levopromazin
 - B. olanzapin
 - C. haloperidol
 - D. trifluperazin
26. Grupi atipičnih antipsihotika pripada:
- A. levopromazin
 - B. hlorpromazin
 - C. risperidon
 - D. trifluperazin

27. Agranulocitoza, koja može biti fatalna, karakteristična je za primenu jednog od navedenih antipsihotika:
- A. hlorpromazina
 - B. klozapina
 - C. haloperidola
 - D. droperidola
28. Fenotiazini se kao antiemetički lekovi koriste u terapiji povraćanja kod:
- A. uremije
 - B. radijacione bolesti
 - C. hyperemesis gravidarum
 - D. svih navedenih oblika
29. Ekstrapiramidni sindrom je najizraženiji kod jedne od navedenih grupa fenotiazina:
- A. jedinjenja sa piperidinskim bočnim lancem (tioridazin)
 - B. jedinjenja sa piperazinskim bočnim lancem (flufenazin, prochlorperazin...)
 - C. jedinjenja sa dimetilaminopropilnim bočnim lancem (hlorpromazin, triflupromazin...)
30. Sedativno dejstvo je najizraženije kod jedne od navedenih grupa fenotiazina:
- A. jedinjenja sa dimetilaminopropilnim bočnim lancem (hlorpromazin, triflupromazin...)
 - B. jedinjenja sa piperazinskim bočnim lancem (flufenazin, prochlorperazin...)
 - C. jedinjenja sa piperidinskim bočnim lancem (tioridazin)
31. Najsnažnije antiholinergičko dejstvo ispoljava jedna od navedenih grupa fenotiazina:
- A. jedinjenja sa piperazinskim bočnim lancem (flufenazin, prochlorperazin...)
 - B. jedinjenja sa dimetilaminopropilnim bočnim lancem (hlorpromazin, triflupromazin...)
 - C. jedinjenja sa piperidinskim bočnim lancem (tioridazin)
32. Ortostatska (posturalna) hipotenzija kao neželjeno dejstvo antipsihotika je posledica blokade:
- A. muskarinskih holinergičkih receptora
 - B. dopaminergičkih receptora
 - C. alfa adrenergičkih receptora
 - D. beta adrenergičkih receptora
33. Simptomi antiholinergičkog dejstva antipsihotika ispoljavaju se kao:
- A. midrijaza, poremećaj vida zbog paralize akomodacije, opstipacija, retencija mokraće
 - B. glavobolja, malaksalost, slabost mišića
 - C. ortostatska (posturalna) hipotenzija
 - D. mučnina, povraćanje, bolovi u stomaku
34. Označi grupu lekova koja ispoljava antipsihotičko ili neuroleptičko dejstvo:
- A. benzodiazepini
 - B. fenotiazini
 - C. metilksantini
 - D. barbiturati
35. Psihijatrijska indikacija za primenu antipsihotika ili neuroleptika je:
- A. shizofrenija
 - B. depresija

- C. fobijska anksioznost
 - D. depresivna faza manično-depresivne psihoze
36. Psihijatrijska indikacija za primenu antipsihotika ili neuroleptika je:
- A. depresija
 - B. fobijska anksioznost
 - C. manična faza manično-depresivne psihoze
 - D. depresivna faza manično-depresivne psihoze
37. Nepsihijatrijska indikacija za primenu antipsihotika ili neuroleptika je:
- A. arterijska hipertenzija
 - B. suvi kašalj
 - C. povraćanje različitog porekla
 - D. srčane aritmije
38. Neuroleptički sindrom podrazumeva sve navedeno, OSIM:
- A. poboljšanje raspoloženja
 - B. indiferentnost prema okolini
 - C. emocionalno umirenje
 - D. psihomotorno kočenje
39. Atipični antipsihotici svoje dejstvo ostvaruju preko:
- A. dopaminergičkih D₂ receptora
 - B. serotoninergičkih 5HT₃ receptora
 - C. muskarinskih holinergičkih receptora
 - D. dopaminergičkih D₄ receptora
40. Atipični antipsihotici svoje dejstvo ostvaruju preko:
- A. dopaminergičkih D₂ receptora
 - B. serotoninergičkih 5HT₂ receptora
 - C. muskarinskih holinergičkih receptora
 - D. nikotinskih holinergičkih receptora
41. Antipsihotici ili neuroleptici u terapiji shizofrenije deluju:
- A. efikasnije na pozitivne simptome (poremećaji mišljenja, deluzije, halucinacije...)
 - B. efikasnije na negativne simptome (emocionalno osiromašenje, povlačenje iz društva...)
 - C. podjednako efikasno na obe grupe simptoma
42. Tardivna diskinezija, kao vrlo često neželjeno dejstvo antipsihotika, podrazumeva:
- A. rigiditet
 - B. nevoljne orofacijalne pokrete
 - C. bradikineziju
 - D. tremor
43. Sedativno dejstvo antipsihotika je posledica blokade:
- A. alfa adrenergičkih receptora
 - B. dopaminergičkih D₂ receptora
 - C. histaminskih H₁ receptora
 - D. serotoninergičkih 5HT₂ receptora

44. Očekivana neželjena dejstva antipsihotika ili neuroleptika su sva, OSIM:
- A. mučnine i povraćanja
 - B. ortostatske hipotenzije
 - C. opstipacije
 - D. retencije urina
45. Crvenilo oralne sluznice, ispadanje zuba i bela ili crna prebojenost jezika, kao prolazna neželjena dejstva, mogu se javiti kod primene:
- A. antiepileptika
 - B. anksiolitika
 - C. antidepresiva
 - D. antipsihotika
46. U terapiji medikamentnog parkinsonizma izazvanog antipsihoticima, mogu se primeniti:
- A. selektivni inhibitori MAO_B (selegilin)
 - B. levodopa (l-DOPA)
 - C. antiholinergički lekovi (benzatropin)
 - D. dopaminski agonisti (bromokriptin)
47. Za izazivanje neuroleptanalgezije ili neuroleptanestezije, opioidni analgetik fentanil najčešće se kombinuje sa antipsihotikom:
- A. droperidolom
 - B. haloperidolom
 - C. flufenazinom
 - D. hlorpromazinom
48. Vrlo ozbiljno neželjeno dejstvo antipsihotika ili neuroleptika, koje se retko javlja je:
- A. tardivna diskinezija
 - B. maligni neuroleptički sindrom
 - C. ekstrapiramidni sindrom
 - D. ortostatska hipotenzija
49. Leukopenija i agranulocitoza su retka neželjena dejstva antipsihotika ili neuroleptika, koja se najčešće ispoljavaju kod primene:
- A. klozapina
 - B. risperidona
 - C. hlorpromazina
 - D. droperidola
50. Suvoća usta, poremećaj vida zbog paralize akomodacije, opstipacija, retencija urina kao neželjena dejstva antipsihotika ili neuroleptika, posledica su blokade:
- A. dopaminergičkih D₂ receptora
 - B. holineričkih M receptora
 - C. adreneričkih alfa receptora
 - D. histaminergičkih H₁ receptora
51. U terapiji shizofrenije i drugih agitiranih psihoza primenjuju se:
- A. antidepresivni lekovi
 - B. antiepileptički lekovi

- C. antipsihotici ili neuroleptici
- D. anestetici

52. Zaokruži klasične ili tipične antipsihotike ili neuroleptike, tj. antipsihotike starije generacije:

- A. risperidon, kvetiapin
- B. hlorpromazin, flufenazin
- C. sulpirid, pimoqid
- D. olanzapin, klozapin

53. Zaokruži atipične antipsihotike ili neuroleptike, tj. antipsihotike novije generacije :

- A. hlorpromazin, flufenazin
- B. haloperidol, droperidol
- C. olanzapin, kvetiapin
- D. flufenazin, prochlorperazin

54. Antipsihotički lekovi ili neuroleptici NE nalaze primenu samo kod jedne od navedenih indikacija:

- A. povraćanja različitog porekla
- B. manična faza manično-depresivne psihoze
- C. shizofrenija
- D. anksioznost

55. Blokada dopaminergičkih D₂ receptora je osnovni mehanizam delovanja:

- A. anksiolitika
- B. sedativa i hipnotika
- C. antipsihotika ili neuroleptika
- D. antiepileptika

56. Simptomi malignog neuroleptičkog sindroma su:

- A. hipertermija
- B. rigiditet muskulature
- C. konfuzija
- D. sve napred navedeno

57. Tardivna diskinezija kao neželjeno dejstvo antipsihotika ili neuroleptika javlja se kod:

- A. 10% lečenih pacijenata
- B. 50% lečenih pacijenata
- C. 3% lečenih pacijenata
- D. 90% lečenih pacijenata

58. Antipsihotici ili neuroleptici NE ispoljavaju jedno od navedenih farmakoloških dejstava:

- A. anestetičko
- B. antiholinergičko
- C. sedativno
- D. antiadrenergičko

59. Tardivna diskinezija je neželjeno dejstvo:

- A. benzodiazepina

- B. barbiturata
- C. fenotiazina
- D. metilksantina

60. Antipsihotik ili neuroleptik je:

- A. diazepam
- B. hlorpromazin
- C. fenitoin
- D. karbamazepin

61. U terapiji shizofrenije i drugih agitiranih psihoza koristi se:

- A. haloperidol
- B. karbamazepin
- C. fenobarbiton
- D. bromazepam

62. U terapiji malignog neuroleptičkog sindroma primenjuju se:

- A. hladne obloge
- B. miorelaksans dantrolen
- C. dopaminski agonista bromokriptin
- D. sve napred navedeno

63. Jedan od navedenih lekova NE pripada istoj farmakološkoj grupi:

- A. hlorpromazin
- B. haloperidol
- C. amitriptilin
- D. droperidol

64. Grupi tricikličnih antidepresiva pripadaju:

- A. amitriptilin, imipramin
- B. fluoksetin, paroksetin
- C. venlafaksin, nefazodon
- D. moklobemid, selegilin

65. Antidepresivni lekovi iz grupe selektivnih inhibitora preuzimanja serotonina (SSRI) su:

- A. imipramin, hlorimipramin
- B. doksepin, mianserin
- C. fluoksetin, paroksetin
- D. moklobemid, selegilin

66. Antidepresivnim lekovima iz grupe inhibitora preuzimanja serotonina i noradrenalina (SNRI) pripadaju:

- A. imipramin, hlorimipramin
- B. doksepin, mianserin
- C. fluoksetin, paroksetin
- D. venlafaksin, nefazodon

67. Selegilin i moklobemid su antidepresivni lekovi iz grupe:

- A. tricikličnih i sličnih antidepresiva

- B. inhibitora preuzimanja serotonina i noradrenalina (SNRI)
 - C. inhibitora mono-amino-oksidge (MAO)
 - D. selektivnih inhibitora preuzimanja serotonina (SSRI)
68. Fluoksetin, paroksetin, citalopram i escitalopram su antidepresivni lekovi iz grupe:
- A. tricikličnih i sličnih antidepresiva
 - B. selektivnih inhibitora preuzimanja serotonina (SSRI)
 - C. inhibitora preuzimanja serotonina i noradrenalina (SNRI)
 - D. inhibitora mono-amino-oksidge (MAO)
69. U terapiji depresije NE koriste se sledeće grupe lekova:
- A. inhibitori MAO
 - B. selektivni inhibitori preuzimanja serotonina
 - C. oba odgovora su tačna
 - D. nijedan odgovor nije tačan
70. U selektivne inhibitore preuzimanja serotonina NE spada:
- A. selegilin
 - B. sertralin
 - C. fluoksetin
 - D. escitalopram
71. Duže poluvreme eliminacije, u odnosu na ostale selektivne inhibitore preuzimanja serotonina, ima:
- A. fluoksetin
 - B. paroksetin
 - C. sertralin
 - D. citalopram
72. U inhibitore MAO spada:
- A. fluoksetin
 - B. mirtazapin
 - C. moklobemid
 - D. sertralin
73. U neželjena dejstva selektivnih inhibitora preuzimanja serotonina NE spada:
- A. gubitak telesne težine
 - B. hipersomnija
 - C. anksioznost
 - D. nauzeja
74. Osim u terapiji depresije, antidepresivi se primenjuju u terapiji:
- A. napada paničnog straha
 - B. opsesivno – kompulsivnih poremećaja
 - C. oba odgovora su tačna
 - D. nijedan odgovor nije tačan
75. Koja neželjena dejstva ispoljavaju triciklični antidepresivi:
- A. antiholinergička dejstva
 - B. poremećaje srčanog ritma

- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

76. Inhibitori MAO:

- A. deluju na razgradnju noradrenalina i serotonina u mozgu
- B. deluju na razgradnju noradrenalina i tiramina u mozgu
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

77. Obeleži lek koji pripada tetracikličnim antidepresivima:

- A. maprotilin
- B. mianserin
- C. oba
- D. nijedan

78. Osim u terapiji depresije, selegilin se koristi kao:

- A. anksiolitik
- B. antiparkinsonik
- C. analgetik
- D. anestetik

79. U simptome predoziranja antidepresivima NE spada:

- A. depresija disanja
- B. hiperpireksija
- C. poremećaji srčanog ritma
- D. hipotonija skeletnih mišića

80. Serotoninski sindrom NE uključuje:

- A. hipertermiju
- B. rigiditet skeletnih mišića
- C. mioklonus
- D. sedaciju

81. Trovanje inhibitorima MAO se manifestuje:

- A. prekomernom sedacijom
- B. hipotonijom skeletnih mišića
- C. hipotermijom
- D. nijedan odgovor nije tačan

82. Farmakološki efekti tricikličnih antidepresiva su:

- A. blokada alfa adrenoreceptora
- B. antiholinergički efekti
- C. antihistaminski efekti
- D. svi odgovori su tačni

83. U neželjene efekte inhibitora MAO spada:

- A. teška hipotenzija
- B. izraženi holinergički efekti
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

84. Koji od antidepresiva ispoljava prekomernu sedaciju kao neželjeno dejstvo:
- A. paroksetin
 - B. fluvoksamin
 - C. trazodon
 - D. fluoksetin
85. Heterociklični antidepresivi su :
- A. antagonisti muskarinskih receptora
 - B. agonisti alfa₁ receptora
 - C. agonisti H₁ receptora
 - D. svi odgovori su tačni
86. Pacijenti koji uzimaju inhibitore MAO:
- A. treba da jedu hranu bogatu tiraminom
 - B. brže inaktiviraju tiramin
 - C. smeju da jedu sir, pivo i crno vino
 - D. nijedan odgovor nije tačan
87. Grupu atipičnih antidepresivnih lekova čine:
- A. amitriptilin, imipramin, hlorimipramin
 - B. fluoksetin, paroksetin, fluvoksamin
 - C. venlafaksin, nefazodon, duloksetin
 - D. trazodon, mirtazapin, bupropion
88. Osnovni mehanizam delovanja tricikličnih i sličnih antidepresiva je:
- A. potenciranje dejstva GABA-e na nivou GABA receptora
 - B. blokada ponovnog preuzimanja amina (noradrenalina i serotonina) u presinaptičke nervne završetke CNS-a
 - C. potenciranje dejstva dopamina na nivou dopaminergičkih D₂ receptora u CNS-u
 - D. blokada dejstva dopamina na nivou dopaminergičkih D₂ receptora u CNS-u
89. Antidepresivni lekovi:
- A. potenciraju delovanje dopamina u CNS-u
 - B. potenciraju delovanje acetilholina u CNS-u
 - C. blokiraju delovanje monoamina (noradrenalina i serotonina) u CNS-u
 - D. potenciraju delovanje monoamina (noradrenalina i serotonina) u CNS-u
90. Selektivni inhibitori preuzimanja serotonina (SSRI) su lekovi izbora u terapiji:
- A. shizofrenije
 - B. depresije
 - C. epilepsije
 - D. Parkinsonove bolesti
91. Samo jedan od selektivnih inhibitora preuzimanja serotonina (SSRI) se koristi u terapiji bulimije, i to:
- A. fluvoksamin
 - B. fluoksetin
 - C. paroksetin
 - D. citalopram

92. Triciklični i slični antidepresivni lekovi se osim kod depresije, koriste i u terapiji:
- A. shizofrenije
 - B. epilepsije
 - C. opsesivno-kompulsivnih poremećaja
 - D. nesanice
93. Pобољшanje simptoma depresije, nakon uvođenja tricikličnih i sličnih antidepresiva u terapiju, treba očekivati za:
- A. 2-4 dana
 - B. 7-10 dana
 - C. 2-4 nedelje
 - D. 6-8 nedelja
94. Označi TAČNO tvrđenje:
- A. triciklični i slični antidepresivni lekovi se selektivno vezuju za alfa adrenergičke receptore
 - B. triciklični i slični antidepresivni lekovi se neselektivno vezuju za alfa adrenergičke, muskarinske i H₁ histaminergičke receptore
 - C. triciklični i slični antidepresivni lekovi se selektivno vezuju za muskarinske receptore
 - D. triciklični i slični antidepresivni lekovi se selektivno vezuju za H₁ histaminergičke receptore
95. Samo jedna od navedenih grupa antidepresiva koristi se u lečenju mokrenja kod dece (*enuresis nocturna*):
- A. triciklični i slični antidepresivi
 - B. selektivni inhibitori preuzimanja serotonina (SSRI)
 - C. inhibitori preuzimanja serotonina i noradrenalina (SNRI)
 - D. inhibitori mono-amino-oksidge (MAO)
96. Jedini antidepresivni lek koji se primenjuje kod odvikavanja od pušenja je:
- A. amitriptilin
 - B. fluoksetin
 - C. mirtazapin
 - D. bupropion
97. Sedativno (umirujuće) dejstvo je najizraženije kod jedne od navedenih grupa antidepresivnih lekova:
- A. tricikličnih i sličnih antidepresiva
 - B. selektivnih inhibitora preuzimanja serotonina (SSRI)
 - C. inhibitora preuzimanja serotonina i noradrenalina (SNRI)
 - D. inhibitora mono-amino-oksidge (MAO)
98. Opasna neželjena dejstva tricikličnih i sličnih antidepresivnih lekova, koja mogu ugroziti život bolesnika su:
- A. prekomerna sedacija i pospanost
 - B. srčane aritmije i srčani blok
 - C. retencija urina i ostipacija
 - D. manija i hipomanija
99. Triciklični i slični antidepresivni lekovi posle duže primene mogu:

- A. izazvati grčeve u stomaku i dijareju
- B. povećati lučenje pljuvačke i bronhijalnog sekreta
- C. izazvati učestalo mokrenje
- D. podstaći razvoj karijesa

100. Antiaritmici izbora za lečenje srčanih aritmija kod trovanja tricikličnim antidepresivima su:

- A. lidokain i fenitoin
- B. verapamil i sotalol
- C. hinidin i prokainamid
- D. propafenon i flekainid

101. U terapiji različitih oblika depresije koriste se:

- A. fenotiazini
- B. benzodiazepini
- C. selektivni inhibitori preuzimanja serotonina (SSRI)
- D. butirofenoni

102. Označi triciklične antidepresivne lekove:

- A. midazolam i triazolam
- B. hlorpromazin i flufenazin
- C. amitriptilin i imipramin
- D. fluoksetin i fluvoksamin

103. U terapiji trovanja antidepresivnim lekovima primenjuje se:

- A. flumazenil
- B. naltrekson
- C. simptomatska terapija
- D. sve napred navedeno

104. Anksiolitici, sedativi i hipnotici su lekovi koji potenciraju dejstvo jednog od navedenih neurotransmitera u CNS-u:

- A. dopamina
- B. gama-amino-buterne kiseline (GABA)
- C. acetilholina
- D. noradrenalina

105. Osnovni mehanizam delovanja anksiolitika, sedativa i hipnotika je:

- A. blokada ulaska jona Na u ćelije CNS-a
- B. blokada dopaminergičkih D₂ receptora u CNS-u
- C. potenciranje dejstva GABA-e u CNS-u
- D. potenciranje dejstva 5-hidroksitriptamina ili serotonina u CNS-u

106. Najznačajniju grupu anksiolitika, sedativa i hipnotika, danas čine:

- A. barbiturati
- B. fenotiazini
- C. benzodiazepini
- D. tioksanteni

107. Benzodiazepini ostvaruju svoje dejstvo vezujući se za:

- A. GABA_A receptor
- B. GABA_B receptor
- C. benzodiazepinski (BZ) receptor
- D. holinergički N receptor

108. Benzodiazepini i barbiturati svoje dejstvo ostvaruju otvaranjem jednog od navedenih jonskih kanala:

- A. kalijumskih K⁺
- B. natrijumskih Na⁺
- C. hloridnih Cl⁻
- D. kalcijumskih Ca²⁺

109. Benzodiazepini ostvaruju sva navedena farmakološka dejstva, OSIM:

- A. anksiolitičko
- B. neuroleptičko
- C. miorelaksantno
- D. sedativno

110. Anksiolitičko dejstvo benzodiazepina bitno je za terapiju:

- A. epilepsije
- B. paničnog straha
- C. nesanice
- D. tetanusa

111. Hipnotičko dejstvo benzodiazepina koristi se u terapiji:

- A. nesanice
- B. anksioznosti
- C. epilepsije
- D. paničnih poremećaja

112. Miorelaksantno dejstvo benzodiazepina koristi se u terapiji:

- A. paničnih poremećaja
- B. nesanice
- C. anksioznosti
- D. epilepsije

113. Barbiturati se danas koriste jedino kao:

- A. hipnotici
- B. anksiolitici
- C. intravenski anestetici
- D. sedativi

114. Barbiturati se danas koriste jedino kao:

- A. hipnotici
- B. anksiolitici
- C. sedativi
- D. antiepileptici

115. Benzodiazepini kratkog dejstva ($t_{1/2}$ do 6 h) su lekovi izbora u terapiji:

- A. anksioznosti

- B. epilepsije
- C. paničnih poremećaja
- D. nesanice

116. Benzodiazepin kratkog dejstva ($t_{1/2}$ do 6 h) je:

- A. midazolam
- B. diazepam
- C. lorazepam
- D. prazepam

117. U benzodiazepine srednje dugog dejstva ($t_{1/2}$ 6-24 h) spada:

- A. midazolam
- B. alprazolam
- C. triazolam
- D. diazepam

118. Obeleži benzodiazepin dugog dejstva ($t_{1/2} > 24$ h):

- A. midazolam
- B. alprazolam
- C. diazepam
- D. flurazepam

119. Biotransformacija benzodiazepina u jetri odvija se:

- A. oksidacijom
- B. redukcijom
- C. glukuronidacijom
- D. svim navedenim procesima

120. Kao intravenski anestetik najčešće se koristi jedan od navedenih benzodiazepina:

- A. diazepam
- B. klonazepam
- C. midazolam
- D. bromazepam

121. U terapiji *statusa epilepticusa* lek prvog izbora je:

- A. bromazepam
- B. diazepam
- C. midazolam
- D. alprazolam

122. Apsolutna kontraindikacija za primenu benzodiazepina je:

- A. peptički ulkus
- B. multipla skleroza
- C. miastenija gravis
- D. diabetes melitus

123. Specifični antidot kod akutnog trovanja benzodiazepinima je:

- A. atropin
- B. nalokson
- C. naltrekson

D. flumazenil

124. Lek izbora za lečenje anksioznih stanja sa povišenom aktivnošću adrenergičkog nervnog sistema je:

- A. propranolol
- B. diazepam
- C. alprazolam
- D. midazolam

125. Danas se u terapiji nesanice pored benzodiazepina može koristiti i:

- A. fentanil
- B. zopiklon
- C. nalokson
- D. fenobarbiton

126. Danas se u terapiji nesanice pored benzodiazepina može koristiti i:

- A. fentanil
- B. nalokson
- C. zolpidem
- D. karbamazepin

127. U terapiji anksioznosti, paničnog straha i fobijske anksioznosti lekovi izbora su:

- A. barbiturati
- B. metilksantini
- C. benzodiazepini
- D. hidantoini

128. U terapiji anksioznosti se pored benzodiazepina koriste i:

- A. selektivni inhibitori preuzimanja serotonina (SSRI)
- B. fenotiazini
- C. butirofenoni
- D. inhibitori mono-amino-oksidge (MAO)

129. Poluvreme eliminacije ($t_{1/2}$) benzodiazepina kratkog dejstva iznosi:

- A. preko 24 h
- B. do 6 h
- C. 6 do 24 h
- D. do 3 h

130. Benzodiazepini su lekovi koji imaju:

- A. veliku terapijsku širinu
- B. antiemetičko dejstvo
- C. neuroleptičko dejstvo
- D. malu terapijsku širinu

131. Zaokruži lekove koji mogu uticati na psihofizičku sposobnost pacijenta i ometati upravljanje motornim vozilima:

- A. diazepam i bromazepam
- B. enalapril i cilazapril
- C. diltiazem i verapamil

D. eritromicin i midekamicin

132. Zaokruži hipnotik novije generacije:

- A. nitrazepam
- B. meprobamat
- C. zolpidem
- D. triazolam

133. Sedacija stomatoloških pacijenata pre intervencije je korisna kod svih vrlo uznemirenih pacijenata, ali je naročito važna kod obolelih od (više tačnih odgovora):

- A. parkinsonizma
- B. epilepsije
- C. malignih bolesti
- D. arterijske hipertenzije

134. Sedacija stomatoloških pacijenata pre intervencije je korisna kod svih vrlo uznemirenih pacijenata, ali je naročito važna kod obolelih od (više tačnih odgovora):

- A. bakterijskih infekcija
- B. diabetes melitusa
- C. epilepsije
- D. depresije

135. U cilju peroralne sedacije stomatoloških pacijenata benzodiazepini se daju:

- A. 30 min pre intervencije
- B. 2 h pre intervencije
- C. noć uoči intervencije
- D. 1 h pre intervencije

136. Za peroralnu sedaciju stomatoloških pacijenata pre intervencije najčešće se primenjuje:

- A. flumazenil
- B. diazepam
- C. meprobamat
- D. buspiron

137. Za intravensku sedaciju stomatoloških pacijenata pre intervencije najčešće se primenjuje:

- A. diazepam
- B. midazolam
- C. tetrazepam
- D. bromazepam

138. Za inhalacionu sedaciju stomatoloških pacijenata najčešće se primenjuje:

- A. diazepam
- B. midazolam
- C. smeša azotnog oksidula i kiseonika
- D. bromazepam

139. Za inhalacionu sedaciju stomatoloških pacijenata koristi se azotni oksidul u koncentraciji:

- A. 10%
- B. 25%
- C. 3%
- D. 30-50%

140. Anksiolitici su lekovi koji se koriste u terapiji:

- A. organskih psihoza
- B. shizofrenije
- C. anksioznosti
- D. depresije

141. Hipnotici su lekovi koji izazivaju:

- A. san
- B. relaksaciju glatkih mišića bronhija
- C. vazodilataciju
- D. smanjuju povišen krvni pritisak

142. Anksiolitici, sedativi i hipnotici su lekovi koji potenciraju dejstvo:

- A. noradrenalina u CNS-u
- B. dopamina u CNS-u
- C. gama-amino-buterne kiseline (GABA) u CNS-u
- D. acetilholina u CNS-u

143. Diazepam se koristi kao lek prvog izbora u terapiji *statusa epilepticusa* zbog:

- A. miorelaksantnog dejstva
- B. sedativnog dejstva
- C. hipnotičkog dejstva
- D. anksiolitičkog dejstva

144. U cilju preoperativne sedacije pacijenata primenjuje se:

- A. flufenazin
- B. diazepam
- C. hlormpomazin
- D. amitriptilin

145. Označi anksiolitik koji ne pripada grupi benzodiazepina:

- A. nitrazepam
- B. lorazepam
- C. buspiron
- D. diazepam

146. Benzodiazepini kratkog poluvremena eliminacije ($t_{1/2}$ do 6 h) najčešće se koriste kao:

- A. antiepileptici
- B. hipnotici
- C. anksiolitici
- D. sedativi

147. Benzodiazepini dugog poluvremena eliminacije ($t_{1/2} > 24$ h) najčešće se koriste kao:

- A. antiepileptici
- B. hipnotici

- C. anksiolitici
- D. anestetici

148. Za izvođenje intravenske anestezije najčešće se koristi jedan od navedenih benzodiazepina:

- A. lorazepam
- B. diazepam
- C. bromazepam
- D. midazolam

149. U terapiji akutnog trovanja benzodiazepinima, pored simptomatske terapije, koristi se i specifični antagonist tj. antidot:

- A. meprobamat
- B. atropin
- C. flumazenil
- D. nalokson

150. Uobičajena neželjena dejstva benzodiazepina su:

- A. prekomerna sedacija i pospanost
- B. anterogradna amnezija
- C. psihička usporenost
- D. sve navedeno

151. Dominantni simptomi apstinencijskog sindroma kod osoba zavisnih od benzodiazepina su (više tačnih odgovora):

- A. nesanica
- B. konvulzije
- C. pospanost
- D. amnezija

152. Totalna intravenska anestezija (TIVA) postiže se:

- A. halotanom
- B. azotnim oksidulom
- C. propofolom
- D. ketaminom

153. Disocijativnu anesteziju izaziva:

- A. halotan
- B. azotni oksidul
- C. ketamin
- D. propofol

154. Intravenski anestetik, koji se često primenjuje u pedijatriji je:

- A. halotan
- B. azotni oksidul
- C. ketamin
- D. propofol

155. Kod i.v. davanja tiobarbiturata osnovni razlog njihovog veoma kratkog dejstva je:

- A. brzo izlučivanje putem bubrega

- B. brza hidrosilacija u jetri
- C. brza oksidacija u jetri
- D. distribucija u organizmu

156. Koje od navedenih tvrđenja za intravenske anestetike NIJE tačno?

- A. barbiturati dati i.v. smanjuju protok krvi u mozgu
- B. prestanak dejstva tiopental je posledica redistribucije leka iz mozga u ostala tkiva
- C. ketamin izaziva kardiovaskularnu depresiju
- D. velike doze opijatnih analgetika mogu se primeniti u kardiohirurgiji jer najmanje narušavaju cirkulaciju

157. Koje tvrdjenje za tiopental NIJE tačno?

- A. anestetik kratkog dejstva
- B. preraspodeljuje se u masno tkivo
- C. prestanak dejstva ovisi o brzini metabolisanja u jetri
- D. u odnosu na anestetičko dejstvo neznatno se razlikuje od heksobarbitala

158. Koje od navedenih stanja može produžiti indukciono vreme opštih inhalacionih anestetika?

- A. cirkulatorni kolaps
- B. emfizem pluća
- C. preanestetička medikacija benzodiazepinima
- D. sve navedeno

159. Koje od neželjenih dejstava je karakteristično za halotan?

- A. bronhospazam
- B. pad krvnog pritiska
- C. muka i povraćanje
- D. snažna sekrecija pljuvačnih žlezda

160. Koji od navedenih anestetika najviše senzibilize srce prema dejstvu kateholamina?

- A. halotan
- B. eter
- C. azotni oksidul
- D. tiopental

161. Koji od navedenih lekova se NE koristi u preanestetičkoj medikaciji?

- A. diazepam
- B. morfin
- C. neostigmin
- D. skopolamin

162. Koji simptom kod trovanja barbituratima ugrožava život pacijenta?

- A. akutni zastoj srca
- B. depresija disanja
- C. oštećenje jetre
- D. aspiraciona pneumonija

163. Ako je kod bolesnika anestezija započeta tiopentalom (i.v.), a nastavljena halotanom i azotnim oksidulom, a za relaksaciju muskulature dat je vekuronijum. Koji lek treba dati ukoliko se kod ovog pacijenta ispolji maligna hipertermija?

- A. baklofen
- B. dantrolen
- C. diazepam
- D. neostigmin

164. Sve navedeno su neželjena dejstva inhalacionih anestetika, OSIM:

- A. halotan može povećati intrakranijalni pritisak kod pacijenata sa povredama glave
- B. blago generalizovano trzanje mišića javlja se kod velikih doza enflurana
- C. postoperativni hepatitis najčešći je kod primene isoflurana
- D. kod primene metoksiflurana može doći do renalne insuficijencije

165. Zaokruži neželjeno dejstvo halotana:

- A. maligna hipertenzija
- B. hipertenzija
- C. maligna hipertermija
- D. nefrotoksičnost

166. Zaokruži tačno tvrđenje:

- A. azotni oksidul ima mali deobni koeficijent krv/gas i zbog toga izaziva sporu indukciju i spor oporavak iz anestezije
- B. halotan je opšti anestetik koji se ne metaboliše u organizmu
- C. zbog male liposolubilnosti, trajanje pospanosti nakon primene halotana je kratko
- D. enfluran se slabije metaboliše u odnosu na halotan i zato se karaktetiše manjim rizikom od razvoja toksičnosti

167. Neuroleptanalgezija (NLA) se postiže kombinacijom:

- A. inhalacionog anestetika i opijatskog analgetika
- B. fentanila i droperidola
- C. halotana i ketamina
- D. ketamina i neuroleptika

168. Neuroleptanalgezija postaje neuroleptanestezija uz dodatnu inhalaciju mešavine:

- A. azotnog oksidula i kiseonika
- B. azotnog oksidula i ugljendioksida
- C. halotana i kiseonika
- D. izoflurana i azotnog oksidula

169. Thalamonal je kombinacija fentanila i droperidola u težinskom odnosu:

- A. 1:10 u korist droperidola
- B. 1:50 u korist droperidola
- C. 1:100 u korist fentanila
- D. 1:2 u korist fentanila

170. Estarski lokalni anestetici su svi navedeni, OSIM:

- A. kokain
- B. prokain
- C. lidokain

D. benzokain

171. Amidni lokalni anestetici su svi navedeni, OSIM:

- A. lidokain
- B. bupivakain
- C. prokain
- D. mepivakain

172. Nabroj tri vrste lokalne anestezije (na osnovu načina primene):

173. Neželjena dejstva lokalnih anestetika su:

- A. bradikardija
- B. pad krvnog pritiska
- C. konvulzije
- D. sve prethodno navedeno

174. Koliko maksimalno ampula lidokain-adrenalin od 2% 2mL (adrenalin 1:80 000) može primiti jedan pacijent?

- A. 1 ampulu
- B. 2 ampule
- C. 5 ampula
- D. 8 ampula

175. Mehanizam delovanja lokalnih anestetika u vezi je sa:

- A. jonskim natrijumskim kanalima
- B. jonskim hloridnim kanalima
- C. jonskim kalijumskim kanalima
- D. kalcijumskim kanalima

176. Koje od navedenih tvrđenja je ispravno? Dodavanje adrenalina lokalni anestheticima:

- A. je neophodno za izazivanje anestezije na periferiji
- B. sprečava resorpciju lokalnog anestetika u cirkulaciji
- C. stabilizuje lek u toku sterilizacije
- D. sprečava stimulatívno dejstvo lokalnih anestetika na CNS

177. Lidokain je:

- A. amidni lokalni anestetik
- B. estarski lokalni anestetik
- C. namenjen je samo za površinsku anesteziju
- D. ne sme da se daje intravenski

178. Lidokain se primenjuje kao:

- A. površinski anestetik
- B. sprovodni anestetik
- C. antiaritmik
- D. sve gore navedeno

179. Lokalni anestetik čije dejstvo traje najkraće je:

- A. prokain

- B. bupivakain
- C. lidokain
- D. mepivakain

180. Koja od sledećih tvrdnji u vezi sa dejstvom lokalnih anestetika je tačna?

- A. prvo deluju na tip C nervnih vlakana
- B. estri mnogo češće izazivaju alergijske reakcije amida
- C. terapijsko dejstvo lokalnih anestetika se odvija blokiranjem kalcijumskih kanala
- D. sve gore navedeno

181. Ako je bolesnik alergičan na prokain, koji drugi lokalni anestetik možemo bezbedno primeniti?

- A. tetrakain
- B. ne smemo primeniti nijedan lokalni anestetik
- C. lidokain
- D. benzokain

182. Osnovni mehanizam dejstva lokalnih anestetika je :

- A. blokada ulaska natrijuma u ćeliju
- B. blokada ulaska kalcijuma u ćeliju
- C. otvaranje jonskih kanala za hlor
- D. blokada nikotinskih receptora

183. U stomatologiji se primenjuje:

- A. blok anestezija
- B. površinska anestezija
- C. spinalna anestezija

184. Koja se neželjena dejstva mogu očekivati kod resorpcije toksičnih doza tetrakaina?

- A. gangrena kao posledica lokalne ishemije
- B. opšta anestezija
- C. hipertenzivna kriza zbog periferne vazokonstrikcije
- D. stimulacija CNS-a praćena grčevima

185. Prokain:

- A. se metaboliše samo u jetri
- B. dobar je površinski anestetik
- C. ako se primeni sa adrenalinom, ubrzava mu se dejstvo
- D. koristi se za infiltrativnu i sprovodnu anesteziju

186. Najveća dozvoljena količina lidokaina u obliku spreja iznosi :

- A. 2 sprej doze(20mg)
- B. 5 sprej doza (50mg)
- C. 10 sprej doza (100mg)
- D. 20 sprej doza (200mg)

187. Za površinsku anesteziju lidokain se primenjuje u :

- A. 1% koncentraciji
- B. 2% koncentraciji
- C. 5% koncentraciji

D. 10% koncentraciji

188. Navedite najmanje dve indikacije za primenu relaksantnih lekova:

189. Koji od navedenih relaksantnih lekova deluje svega 3-5 minuta:

- A. tubokurarin
- B. atrakurijum
- C. pankuronijum
- D. suksametonijum

190. Zaokružiti relaksantni lek koji može prouzrokovati konvulzije zbog spontanog raspadanja u metabolit laudanozin:

- A. tubokurarin
- B. pankuronijum
- C. vekuronijum
- D. atrakurijum

191. Parcijalni antagonisti nedepolarizujućih relaksanata su:

- A. eritromicin, ampicilin, hloramfenikol
- B. adrenalin, efedrin, aminofilin
- C. lidokain, hinidin, polimiksin B
- D. streptomycin, kanamicin, gentamicin

192. Koji dijagnostički test se koristi za određivanje nenormalne genetske varijante pseudoholinesteraze:

- A. neostigminski broj
- B. edrofonijumski broj
- C. dibukainski broj
- D. pseudoholinesterazni broj

193. Nedepolarizujući relaksanti deluju tako što:

- A. blokiraju beta-adrenergičke receptore
- B. aktiviraju muskarinske M2 receptore
- C. blokiraju nikotinske holinergičke receptore
- D. inhibiraju aldehidnu dehidrogenazu

194. Za sprečavanje traume u terapiji elektrošokom koristi se:

- A. diazepam
- B. fenobarbiton
- C. neuromišićni blokator
- D. dantrolen

195. Suksametonijum je:

- A. inhalacioni anestetik
- B. triciklični antidepresiv
- C. depolarizujući miorelaksans
- D. neuroleptik

196. Relaksacija skeletne muskulature izazvana relaksantnim lekovima prvo zahvata:

- A. dijafragmu
- B. mišiće ekstremiteta
- C. očne mišiće
- D. interkostalne mišiće

197. Dejstva nedepolarizujućih relaksanata se mogu antagonizovati:

- A. neostigminom
- B. fizostigminom
- C. pilokarpinom
- D. acetazolamidom

198. Glavna kontraindikacija za primenu nedepolarizujućih relaksanata je:

- A. miastenija gravis
- B. nefrogeni dijabetes insipidus
- C. hipotireoidizam
- D. hiperholesterolemija

199. Pankuronijum je:

- A. nedepolarizujući miorelaksans
- B. intravenski anestetik
- C. selektivni inhibitor preuzimanja serotonina
- D. stimulator u CNS-u

200. Relaksantni lekovi se isključivo primenjuju:

- A. oralno
- B. rektalno
- C. nazalno
- D. intravenski

201. Lekovi čija je distribucija u organizmu veoma ograničena (uglavnom u krvi) zbog kvaternerne amonijumske strukture su:

- A. relaksantni lekovi
- B. benzodiazepini
- C. prirodni penicilini
- D. beta blokatori

202. Dejstvo nedepolarizujućih relaksanata potencira:

- A. gentamicin<>
- B. propranolol
- C. adrenalin
- D. neostigmin

203. Oksidacija alkohola odvija se:

- A. kinetikom I reda
- B. kinetikom II reda
- C. kinetikom III reda
- D. kinetikom nultog reda

204. Kod akutnog trovanja metanolom kao antidot se koristi:

- A. naltrekson

- B. etanol
- C. atropin
- D. flumazenil

205. Etil alkohol se ne sme uzimati zajedno sa lekovima iz grupe:

- A. antihistaminika
- B. antidepresiva
- C. benzodiazepina
- D. svi odgovori su tačni

206. Šta prouzrokuje genuinu, kriptogenu, idiopatsku epilepsiju?

- A. trovanja
- B. traume
- C. tumori
- D. uzrok je nepoznat

207. Produženje neaktivnosti Na⁺ jonskih kanala, uz prateće produženje stadijuma refraktarnosti je osnovni mehanizam delovanja:

- A. adrenalina
- B. teofilina
- C. fenitoina
- D. digitoksina

190. Blokodom AMPA receptora za glukonat deluje:

- A. karbamazepin
- B. topiramat
- C. remacemid
- D. fenitoin

208. Blokodom NMDA receptora za glutamat deluje:

- A. remacemid
- B. karbamazepin
- C. topiramat
- D. fenobarbiton

209. Koji od navedenih lekova sprečava razgradnju GABA-e?

- A. progabid
- B. vigabatrin
- C. valproinska kiselina
- D. fenobarbiton

210. Uobičajena terapijska koncentracija fenitoina u krvi je reda veličine:

- A. 1-100 ng/ml
- B. 100-1000 ng/ml
- C. 1-10 ng/ml
- D. 10-20 mcg/ml

211. Koji od navedenih lekova može kompetitivnim mehanizmom istisnuti fenitoin iz veze sa albuminom?

- A. acetilsalicilna kiselina

- B. oralni antidijabetici
- C. klofibrat
- D. svi navedeni lekovi

212. Koji od navedenih antiepileptika izaziva hiperplaziju gingive?

- A. topiramet
- B. fenitoin
- C. karbamazepin
- D. svi navedeni lekovi

213. Koji od navedenih antiepileptika može nakon dugotrajne primene izazvati osteomalaciju?

- A. topiramet
- B. fenobarbiton
- C. fenitoin
- D. svi navedeni lekovi

214. Koji od navedenih antiepileptika može značajno ubrzati eliminaciju i sniziti koncentracije drugih antiepileptičkih lekova?

- A. karbamazepin
- B. klonazepam
- C. fenitoin
- D. valproinska kiselina

215. U terapiji parcijalnih epileptičkih napada i generalizovanih toničko-kloničkih napada kao prvi lek može se koristiti:

- A. vigabatrin
- B. karbamazepin
- C. gabapentin
- D. nijedan od navedenih

216. Koji se od navedenih antiepileptika može koristiti u terapiji trigeminalnih i glosofaringealnih neuralgija?

- A. etosuksimid
- B. karbamazepin
- C. fenobarbiton
- D. svi navedeni lekovi

217. Najčešći neželjeni efekat karbamazepina je:

- A. alergijska reakcija
- B. gastrointestinalne smetnje
- C. diplopija i ataksija
- D. nijedan od navedenih

218. Koji od navedenih antiepileptika ne stupa u interakciju sa drugim lekovima?

- A. fenobarbiton
- B. okskarbazepin
- C. karbamazepin
- D. fenitoin

219. Koji od navedenih lekova do sada se najviše koristio u terapiji epilepsije?
- A. gabapentin
 - B. fenobarbiton
 - C. vigabatrin
 - D. okskarbamazepin
220. Primidon (antiepileptik) se nakon primene u organizmu pretvara u:
- A. fenobarbiton
 - B. natrijum valproat
 - C. okskarbazepin
 - D. klonazepam
221. Koji od navedenih antiepileptika ima najsličnije (gotovo istovetne) osobine u smislu efekta, neželjenih efekata kao što ih ima fenobarbiton?
- A. etosuksimid
 - B. primidon
 - C. karbamazepin
 - D. okskarbazepin
222. Koji se od navedeni antiepileptika upotrebljava kod parcijalnih napada epilepsije?
- A. vigabatrin
 - B. felbamat
 - C. gabapentin
 - D. svi navedeni lekovi
223. Glavna indikacija za etosuksimid je:
- A. petit mal (absence-napadi epilepsije)
 - B. parcijalni napadi epilepsije
 - C. generalizovani napadi epilepsije
 - D. neuralgija trigeminusa
224. Koji od navedenih antiepileptika se ne koristi u terapiji petit mal (absence-napadi epilepsije)?
- A. fenobarbiton
 - B. valproinska kiselina
 - C. trimetadion
 - D. etosuksimid
225. U terapiji status epileptikusa najčešće se koristi?
- A. acetazolamid i sultiam
 - B. topirammat i tiagabin
 - C. diazepam, fenitoin i lorazepam
 - D. trimetadion i parametadion
226. Malformaciju spina bifida može prouzrokovati:
- A. lorazepam
 - B. valproinska kiselina
 - C. acetazolamid
 - D. nitrazepam

227. Terapijsko delovanje levodope znatno umanjuje:
- A. piridoksin
 - B. karbamazepin
 - C. lidokain
 - D. gentamicin
228. Bromokriptin se primenjuje u terapiji:
- A. manično-depresivne psihoze
 - B. parkinsonizma
 - C. Alchajmerove bolesti
 - D. nesanice
229. Da bi se ispoljili prvi znaci parkinsonizma potrebno je da deo nigrostrijatno-dopaminergičkog sistema bude izbačen iz funkcije, i to:
- A. 10-20%
 - B. 30-40%
 - C. 70-80%
 - D. 100%
230. Antiholinergički lekovi u terapiji parkinsonizma:
- A. uklanjaju tremor u većoj meri nego rigiditet i hipokineziju
 - B. deluju samo na rigiditet
 - C. deluju samo na hipokineziju
 - D. deluju podjednako na tremor, rigiditet i hipokineziju
231. Cilj lečenja Parkinsonove bolesti je popravljjanje ravnoteže između:
- A. dopaminergičke i holinergeričke transmisije u CNS-u
 - B. holinergeričke i GABA-ergičke transmisije u CNS-u
 - C. holinergeričke i glutaminergičke transmisije u CNS-u
 - D. holinergeričke i serotoninergičke transmisije u CNS-u
232. Antiholinergički lekovi koji se koriste u terapiji parkinsonizma su:
- A. hlorazepat i triazolam
 - B. amitriptilin i fluoksetin
 - C. triheksifenidil i biperiden
 - D. hlorpromazin i haloperidol
233. Levodopa se u terapiji Parkinsonove bolesti gotovo uvek kombinuje sa inhibitorima dopa dekarboksilaze u perifernim tkivima, čime se (više tačnih odgovora):
- A. za oko 10 puta smanjuje terapijska doza levodope
 - B. povećava resorpcija levodope u crevima
 - C. ubrzava periferno metabolizovanje DOPE
 - D. pojačavaju periferna neželjena dejstva leka, a smanjuju centralna \diamond
234. Fenomen "uključeno-isključeno" ("on-off") prisutan je samo kod bolesnika lečenih:
- A. fluoksetinom
 - B. klozapinom
 - C. levodopom
 - D. bumetanidom

235. U terapiji spasticiteta koristi se sledeći lek:

- A. diazepam
- B. sulpirid
- C. sertralin
- D. haloperidol

236. Zaokruži agonistu dopaminskih receptora koji se koristi u terapiji Parkinsonove bolesti:

- A. selegilin
- B. ropinirol
- C. levodopa
- D. amantadin

237. U terapiji Parkinsonove bolesti koriste se (više tačnih odgovora):

- A. lekovi koji nadoknađuju dopamin (npr. levodopa)
- B. lekovi koji blokiraju dopaminske receptore u CNS-u (npr. hlorpromazin)
- C. selektivni inhibitori preuzimanja serotonina (npr. fluoksetin)
- D. antagonisti muskarinskih receptora (npr. benzatropin)

238. Osnovna neurohemijska karakteristika Parkinsonove bolesti je:

- A. dominacija holinergičkog sistema nad dopaminergičkim koji vremenom propada
- B. dominacija dopaminergičkog sistema nad holinergičkim koji vremenom propada
- C. selektivni gubitak holinergičkih neurona u bazalnim jedrima prednjeg mozga
- D. gubitak inhibitornog dejstva GABA u bazalnim ganglijama

239. Zaokruži antivirusni lek koji se koristi u terapiji Parkinsonove bolesti:

- A. levodopa
- B. bromokriptin
- C. selegilin
- D. amantadin

240. Bromokriptin se u terapiji Parkinsonove bolesti primenjuje:

- A. oralno
- B. u obliku transdermalnog flastera
- C. kao intramuskularna depo injekcija jednom mesečno
- D. intravenski jednom godišnje

241. Klinički efikasnom se pokazala kombinovana primena levodope sa:

- A. inhibitorima DOPA-dekarboksilaze
- B. selektivnim inhibitorima preuzimanja serotonina
- C. fenotiazinima
- D. inhibitorima MAO

242. Kontraindikacija za primenu levodope je:

- A. glaukom
- B. opstipacija
- C. hipotenzija
- D. hiperplazija prostate

243. Zaokruži selektivnog inhibitora MAO-B koji se koristi u terapiji Parkinsonove bolesti:

- A. levodopa
- B. selegilin
- C. amantadin
- D. biperiden

244. Maligna hipertermija koja može nastati posle primene opštih anestetika i neuromišićnih blokatora suzbija se primenom:

- A. diazepama
- B. baklofena
- C. dantrolena
- D. neostgmina

245. Cilj farmakoterapije kod Parkinsonove bolesti je:

- A. smanjiti transmisiju dopamina, a povećati transmisiju acetilholina
- B. smanjiti transmisiju acetilholina, a povećati transmisiju dopamina
- C. smanjiti transmisiju noradrenalina i dopamina
- D. povećati transmisiju acetilholina i noradrenalina

246. Indikacija za primenu antimuskarinskih lekova je:

- A. hipertenzija
- B. parkinsonizam
- C. srčana insuficijencija
- D. depresija

247. Amantadin se koristi u terapiji:

- A. Parkinsonove bolesti
- B. Alchajmerove bolesti
- C. Hantingtonove bolesti
- D. miastenije gravis

248. Pri primeni levodope u terapiji Parkinsonove bolesti, a u cilju izbegavanja neprijatnog fenomena „uključeno-isključeno“ primenjuje se sledeći postupak:

- A. levodopa se primenjuje u kraćim vremenskim intervalima, u manjim dozama
- B. povećava se doza levodope
- C. levodopi se dodaju selektivni inhibitori preuzimanja serotonina
- D. levodopi se dodaju inhibitori MAO

249. Propranolol je lek izbora u terapiji:

- A. esencijalnog tremora
- B. hipotenzije
- C. depresije
- D. parkinsonizma

250. Kada se levodopa u terapiji Parkinsonove bolesti primenjuje zajedno sa inhibitorima dekarboksilaze češće se javljaju:

- A. diskinezije
- B. hipertenzija
- C. ekstrapiramidni sindrom

D. agranulocitoza

251. Zaokruži lek koji prazni depoe kateholamina i time antagonizuje dejstvo levodope:

- A. hlorpromazin
- B. adrenalin
- C. reserpin
- D. bisoprolol

252. Zaokruži agonistu dopaminskih receptora koji se koristi u terapiji Parkinsonove bolesti:

- A. amantadin
- B. bromokriptin
- C. triheksifenidil
- D. selegilin

253. Napiši definiciju bola prema Internacionalnom udruženju za istraživanje bola:

254. Indikator respiratorne depresije izazvane morfinom je:

- A. povišen nivo kreatinina
- B. povišen alveolarni pritisak SO_2
- C. povišen nivo alkalne fosfataze
- D. povećana tolerancija na prisustvo SO_2

255. Neuroendokrini efekti morfina su:

- A. snižene plazma koncentracije kortizola
- B. snižene plazma koncentracije testosterona u
- C. snižene plazma koncentracije folikulo stimulišućeg hormona
- D. svi odgovori su tačni

256. Zaokruži tačno tvrđenje:

- A. Opioidni analgetici se daju samo kod teških akutnih bolova
- B. Opiodne analgetike treba davati samo parenteralno
- C. Kod akutnih bolova analgetike treba davati po potrebi
- D. Kod hroničnih bolova analgetike, po pravilu, davati parenteralno

257. Indikacije za primenu naloksona su sve, OSIM:

- A. respiratorna depresija izazvana narkotikom
- B. respiratorna depresija izazvana hipnotikom
- C. respiratorna depresija izazvana nepoznatim lekom
- D. dijagnoza akutnog predoziranja opijatima

258. Koji analgetik se može primeniti u toku porođaja?

- A. meperidin
- B. metadon
- C. morfin
- D. tramadol

259. Bolesnik sa koštanim metastazama postao je tolerantan na terapiju morfinom. Koji biste lek preporučili za dalji tretman bola?

- A. kodein
- B. tramadol
- C. meperidin
- D. fentanil

260. Koji analgetik daje metabolit koji ima jaču analgetičku moć od samog leka?

- A. remifentanil
- B. morfin
- C. oba
- D. nijedan

261. Glavni tkivni rezervoar za opioide je:

- A. jetra
- B. slezina
- C. skeletna muskulatura
- D. pluća

262. Obeleži netačno tvrđenje:

- A. Petidin je bolji izbor od morfina kod renalne i bilijarne kolike
- B. Kombinacija paracetamola i NSAIL nema prednost u terapiji akutnog postoperativnog bola od pojedinačnih lekova
- C. Paracetamol je manje efikasan od NSAIL u kupiranju bola kod osteoartritisa
- D. Hronični nekancerski bol može se kupirati dozom morfina nižom od 200mg/dan

263. Zaokruži tačan odgovor u vezi sa intoksikacijom salicilatima:

- A. ulje zimzelena može izazvati trovanje salicilatima
- B. trovanje salicilatima uzrokuje metaboličku acidozu i alkalozu
- C. trovanje salicilatima uzrokuje respiratornu acidozu i alkalozu
- D. visoke koncentracije salicilata ne mogu se ukloniti dijalizom

264. Neželjena dejstva NSAIL-a uglavnom nastaju zbog inhibicije enzima:

- A. prostaglandin sintetaze
- B. fosfolipaze A₂
- C. ciklooksigenaze 1 (COX₁)
- D. ciklooksigenaze 2 (COX₂)

265. Zbog ozbiljnih kardiovaskularnih događaja iz upotrebe je povučen selektivni COX₂ inhibitor:

- A. amfetamin
- B. rofekoksib
- C. naproksen
- D. paracetamol

266. NSAIL antagonizuju hipotenzivni efekt sledećih lekova:

- A. beta blokatora
- B. blokatora kalcijumskih kanala
- C. inhibitora angiotenzin konvertujućeg enzima
- D. svih navedenih lekova

267. Kod pacijenata sa akutnim infarktom miokarda treba dati opioidne analgetike:
- A. peroralno
 - B. intramuskularno
 - C. intravenski
 - D. nikako ne treba dati opioide zbog tolerancije
268. Kontraindikacija za primenu acetilsalicilne kiseline su:
- A. deca do 7 godina starosti
 - B. deca do 12 godina starosti
 - C. otoci zglobova
 - D. akutna reumatska groznica
269. Osobe sa povećanim rizikom za razvoj neželjenih dejstava NSAIL na bubrege su:
- A. osobe sa hipovolemijom
 - B. osobe sa šećernom bolešću
 - C. osobe na terapiji sa inhibitorima acetil konvertujućeg enzima
 - D. sve navedeno
270. Koje zaštićeno ime ne odgovara diklofenaku?
- A. Rapten Duo
 - B. Ketonol duo
 - C. Diclofenac Duo
 - D. Naclofen duo
271. Methemoglobinemija može nastati kod terapije:
- A. acetilsalicilnom kiselinom
 - B. diklofenakom
 - C. paracetamolom
 - D. ibuprofenom
272. Koji lek ne ispoljava antiinflamatorni efekt?
- A. ibuprofen
 - B. paracetamol
 - C. diklofenak
 - D. flurbiprofen
273. Definicija bola prema Internacionalnom udruženju za istraživanje bola:
- A. bol je neprijatni senzorni ili emocionalni doživljaj izazvan postojećim ili mogućim oštećenjem tkiva
 - B. bol je neprijatni senzorni ili emocionalni doživljaj izazvan postojećim ili mogućim oštećenjem tkiva, koji se rečima može opisati
 - C. bol je individualna reakcija izazvana postojećim ili mogućim oštećenjem tkiva
 - D. bol je neprijatni senzorni ili emocionalni doživljaj izazvan postojećim ili mogućim oštećenjem tkiva ili koji je opisan rečima koje odgovaraju takvom oštećenju
274. Koji analgetik se koristi u neuroleptanalgeziji?
- A. morfin
 - B. haloperidol
 - C. fentanil
 - D. droperidol

275. Centralni antitusici koji se koriste izuzetno retko zbog velike opasnosti od brzog razvoja zavisnosti su:

- A. butamirat i fedrilat
- B. pentoksiverin i sluzave droge
- C. metadon i morfin
- D. acetilcistein i karbocistein

276. Fiziološki efekti meperidina su (više tačnih odgovora):

- A. nauzeja
- B. mioza
- C. depresija CNS
- D. konvulzije

277. Fiziološki efekti morfina su (više tačnih odgovora):

- A. respiratorna depresija
- B. mioza
- C. srčane aritmije
- D. konvulzije

278. Kod hronične upotrebe narkotičkih analgetika tolerancija se ne razvija na:

- A. miozu
- B. analgeziju
- C. nesanicu
- D. delovanje na digestivni trakt

279. Glavni alkaloid opijuma je:

- A. morfin
- B. kodein
- C. meperidin
- D. nalokson

280. Neonatalnu krvno-moždanu barijeru prolaze sledeći lekovi:

- A. morfin
- B. meperidin
- C. fentanil
- D. svi nabrojani lekovi

281. Lek koji ispoljava antagonističke efekte na jednom opioidnom receptoru a agonističke efekte na drugom je:

- A. endorfin
- B. dinorfin
- C. čist antagonist
- D. mešoviti agonist-antagonist

282. Opioidni analgetici se najviše deponuju u

- A. skeletnoj muskulaturi
- B. mastima
- C. limfnim žlezdama
- D. jetri

283. Ozbiljno neželjeno dejstvo metamizola je :
- A. oštećenje jetre
 - B. agranulocitoza
 - C. konvulzije
 - D. srčane aritmije
284. Antidot kod trovanja acetilsalicilne kiseline je:
- A. acetilcistein
 - B. naltrekson
 - C. ne postoji specifični antidot za acetilsalicilnu kiselinu
 - D. ne postoji trovanje acetilsalicilnom kiselinom
285. Pacijent koristi acetilsalicilnu kiselinu u dozi od 75 mg dnevno. To je:
- A. fiziološka dnevna doza
 - B. antiagregaciona dnevna doza
 - C. analgetička doza
 - D. antipiretička doza
286. Paracetamol je po mehanizmu dejstva:
- A. u potpunosti identičan acetilsalicilnoj kiselinu
 - B. u potpunosti suprotan acetilsalicilnoj kiselinu
 - C. ne spada u istu farmakološku grupu sa acetilsalicilnom kiselinom
 - D. ima antipiretičko i analgetičko dejstvo, ali nema antiinflamatorno
287. Neželjena dejstva NSAIL-a nastaju zbog inhibicije enzima:
- A. acetilholin esteraze
 - B. fosfolipaze
 - C. dopa dekarboksilaze
 - D. ciklooksigenaze
288. Koji simptom nije direktno vezan za toksičnost ibuprofena?
- A. nauzeja
 - B. renalna disfunkcija
 - C. anemija
 - D. atrofija mišića
289. Rejov sindrom kod dece može nastati davanjem:
- A. pirazolona
 - B. pentazocina
 - C. acetilsalicilne kiseline
 - D. paracetamola
290. Zaokruži derivat pirazolona:
- A. paracetamol
 - B. acetilsalicilna kiselina
 - C. noraminofenazon
 - D. ibuprofen
291. Zaokruži netačan odgovor o ketorolaku:
- A. ketorolak inhibiše ciklooksigenazu

- B. koristi se za postoperativne bolove i kolike
- C. ne izaziva respiratornu depresiju
- D. izaziva fizičku zavisnost

292. Posle ekstrakcije zuba najbezbednije je dati:

- A. ibuprofen
- B. tramadol
- C. paracetamol
- D. diklofenak

293. Analgetici se dele u dve grupe:

- A. opioidni i neopiodni analgetici
- B. analgetici prve i druge generacije
- C. steroidni (SAIL) i nesteroidni antiinflamatorni lekovi (NSAIL)
- D. teški i laki analgetici

294. Kodein je:

- A. analgetik
- B. antidijaroik
- C. mukolitik
- D. karminativ

295. Najteže neželjeno dejstvo opioidnih analgetika je:

- A. srčana aritmija
- B. konvulzije
- C. respiratorna depresija
- D. mioza

296. Krvno-moždanu barijeru najlakše prolazi:

- A. morfin
- B. kodein
- C. oba
- D. nijedan

297. Nalokson je antidot kod trovanja:

- A. benzodijazepinima
- B. barbituratima
- C. alkoholom
- D. morfinom

298. Koji se simptom ne leči narkotičkim analgeticima:

- A. edem pluća
- B. kašalj
- C. sedacija
- D. bol

299. Tolerancija na morfin razvija se na sva dejstva, OSIM na:

- A. nesanicu
- B. dejstvo na gastrointestinalni trakt
- C. analgeziju

D. miozu

300. Najveći broj opioidnih analgetika deluje preko receptora:

- A. mi
- B. kapa
- C. delta
- D. sigma

301. Efikasni antitusici su:

- A. kodein
- B. dekstrometorfan
- C. morfin
- D. svi

302. Najpogodniji NSAIL za dismenoreju je:

- A. fentanil
- B. ibuprofen
- C. morfin
- D. NSAIL ne deluju na dismenorične tegobe

303. Da li NSAIL mogu da budu nefrotoksični?

- A. da
- B. ne

304. Pacijent uzima 100 mg aspirina dnevno. To je:

- A. antiagregaciona dnevna doza
- B. analgetička doza
- C. antipiretička doza
- D. antiinflamatorna doza

305. Koji je analgetik najbezbedniji u trudnoći:

- A. aspirin
- B. paracetamol
- C. indometacin
- D. diklofenak

306. Da li paracetamol može da se predozira?

- A. da
- B. ne

307. Rizik od gastrointestinalnog krvarenja kod upotrebe NSAIL se sa starenjem:

- A. povećava
- B. smanjuje
- C. krvarenje nije povezano sa starošću pacijenata
- D. svi odgovori su netačni

308. Pacijenti koji su na terapiji NSAIL obično uzimaju i :

- A. sedative
- B. antacide
- C. vitamine

D. antiastmatike

309. Otkrij netačan odgovor u rečenici: Neželjena dejstva NSAIL-a mogu biti:

- A. gastritis
- B. tolerancija i fizička zavisnost
- C. krvarenje
- D. reverzibilna bubrežna insuficijencija

310. Većina lekova iz grupe NSAILA-a ima:

- A. antiinflamatorno dejstvo
- B. antipiretičko dejstvo
- C. analgetičko dejstvo
- D. svi odgovori su tačni

311. NSAIL su indikovani u terapiji bola izazvanog (više tačnih odgovora):

- A. inflamacijom
- B. traumom
- C. srčanim infarktom
- D. oštećenjem tkiva

312. LSD ispoljava farmakološke efekte primarno dejstvom na:

- A. sintezu leukotrijena
- B. GABA receptore
- C. alfa i beta adrenergičke receptore
- D. 5-HT receptore

313. Amfetamin spada u :

- A. anestetike
- B. sedative
- C. stimulanse CNS-a
- D. analgetike

314. Farmakološka dejstva amfetamina i metamfetamina NE obuhvataju:

- A. euforiju
- B. sedaciju
- C. lokomotornu stimulaciju
- D. smanjenje apetita

315. Glavna indikacija za kliničku primenu amfetamina je:

- A. depresija
- B. shizofrenija
- C. narkolepsija
- D. anoreksija

316. U psihomimetike spada:

- A. LSD
- B. psilocibin
- C. meskalin
- D. svi odgovori su tačni

317. Označi psihoaktivnu supstancu koja pripada kanabinoidima:

- A. MDMA
- B. THC
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

318. Kanabinoidi se koriste u terapiji:

- A. glaukoma
- B. poremećaja srčanog ritma
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

319. Psilocibin pripada grupi:

- A. halucinogena
- B. opijata
- C. antidepresiva
- D. sedativa

320. Na CNS kanabis deluje:

- A. sedativno
- B. antikonvulzivno
- C. antiemetički
- D. svi odgovori su tačni

321. Označi lekove koji deluju na noradrenergičke neurone :

- A. tiramin
- B. amfetamin
- C. kokain
- D. svi odgovori su tačni

FARMAKOLOGIJA VEGETATIVNOG NERVNOG SISTEMA

1. U cilju pojačanja lučenja pljuvačke:

- A. stimulišu se muskarinski receptori
- B. stimulišu se nikotinski receptori
- C. blokiraju se beta adrenergički receptori
- D. blokiraju se muskarinski receptori

2. U cilju smanjenja lučenja pljuvačke primenjuju se:

- A. parasimpatikomimetici
- B. parasimpatikolitici
- C. blokatori beta adrenergičkih receptora
- D. blokatori alfa adrenergičkih receptora

3. Zaokruži indirektno parasimpatikomimetike (više tačnih odgovora):

- A. pilokarpin
- B. acetilholin
- C. karbamati

D. organofosfati

4. Skopolamin i atropin su:

- A. adrenergički agonisti
- B. holinergički agonisti
- C. antiholinesterazne supstance
- D. holinergički antagonisti

5. Efekti parasimpatikomimetika obuhvataju sve, OSIM:

- A. tahikardije
- B. pojačane peristaltike
- C. midrijaze
- D. stimulacije znojnih žlezda

6. Označi holinergičke receptore:

- A. M i N
- B. mGluR₁ i mGluR₂
- C. H₁ i H₂
- D. A₁ i A₂

7. Atropin deluje selektivno na:

- A. M₁ muskarinske receptore
- B. M₂ i M₃ muskarinske receptore
- C. M₁ i M₃ muskarinske receptore
- D. neselektivan je za podtip muskarinskih receptora

8. Ekscitatorni muskarinski receptori nalaze se u svim organima, OSIM:

- A. oku
- B. bronhijama
- C. egzokrinim žlezdama
- D. srcu<>

9. Antiholinestrazne supstance koje se kovalentno vezuju za enzim acetilholinesterazu su:

- A. karbamati
- B. organofosfati
- C. kvaternerni alkoholi

10. Adrenergički receptori funkcionišu po tipu:

- A. jonotropnih receptora (direktno vezani za jonske kanale)
- B. metabotropnih receptora (vezani za G-proteine)
- C. receptora vezanih za kinaze
- D. intracelularnih receptora (receptori smešteni u citoplazmi ili jedru)

11. Stimulacija alfa₁ adrenergičkih receptora oslobađa u ćelijama druge glasnike, i to (više tačnih odgovora):

- A. inozitol-trifosfat (IP₃)
- B. ciklični adenozin-monofosfat (cAMP)
- C. diacil-glicerol (DAG) i Ca²⁺
- D. ciklični gvanozin-monofosfat (cGMP)

12. Stimulacija beta adrenergičkih receptora oslobađa u ćelijama drugi glasnik, i to:
- A. inozitol-trifosfat (IP₃)
 - B. diacil-glicerol (DAG) i Ca²⁺
 - C. ciklični adenozin-monofosfat (cAMP)
 - D. ciklični gvanozin-monofosfat (cGMP)
13. Najvažniji efekti stimulacije alfa₁ adrenergičkih receptora su svi navedeni, OSIM:
- A. vazodilatacija
 - B. vazokonstrikcija
 - C. midrijaza
 - D. ejakulacija
14. Najvažniji efekat stimulacije alfa₂ adrenergičkih receptora je:
- A. inhibicija oslobađanja transmitera iz holinergičkih i adrenergičkih vlakana
 - B. relaksacija glatkih mišića bronhija
 - C. vazokonstrikcija
 - D. tahikardija
15. Najvažniji efekti stimulacije beta₁ adrenergičkih receptora su svi pobrojani, OSIM:
- A. ubrzanje frekvencije rada srca
 - B. vazokonstrikcija
 - C. pojačanje snage srčane kontrakcije
 - D. oslobađanje renina
16. Beta₁ adrenergički receptori smešteni su u:
- A. bronhijama
 - B. srcu
 - C. krvnim sudovima
 - D. jetri
17. Beta₂ adrenergički receptori smešteni su u:
- A. bronhijama
 - B. srcu
 - C. jetri
 - D. bubrezima
18. Zaokruži adrenergičke lekove koji pripadaju grupi kateholamina:
- A. fenilefrin i nafazolin
 - B. dopamin i adrenalin
 - C. salbutamol i fenoterol
 - D. metaraminol i meoksamin
19. Adrenergički lekovi iz grupe alfa adrenergičkih agonista ili adrenergičkih vazokonstriktora su:
- A. dopamin i adrenalin
 - B. salbutamol i fenoterol
 - C. efedrin i nafazolin
 - D. formoterol i bambuterol

20. Adrenergički lekovi iz grupe alfa adrenergičkih agonista ili adrenergičkih vazokonstriktora su:
- A. dopamin i adrenalin
 - B. salbutamol i fenoterol
 - C. ksilometazolin i oksimetazolin
 - D. formoterol i bambuterol
21. Adrenergički vazokonstriktori svoje dejstvo ostvaruju vezujući se za:
- A. beta₁ adrenergičke receptore
 - B. alfa₂ adrenergičke receptore
 - C. alfa₁ adrenergičke receptore
 - D. beta₂ adrenergičke receptore
22. Noradrenalin više deluje na:
- A. alfa adrenergičke receptore
 - B. beta adrenergičke receptore
 - C. dopaminergičke D₁, D₂, D₃, D₄ i D₅ receptore
 - D. holinergičke M receptore
23. Adrenalin više deluje na nivou:
- A. holinergičkih M receptora
 - B. alfa adrenergičkih receptora
 - C. dopaminergičkih D₁, D₂, D₃, D₄ i D₅ receptora
 - D. beta adrenergičkih receptora
24. Dopamin više deluje na nivou:
- A. holinergičkih M receptora
 - B. alfa adrenergičkih receptora
 - C. dopaminergičkih D₁, D₂, D₃, D₄ i D₅ receptora
 - D. beta adrenergičkih receptora
25. Adrenalin se NE koristi u terapiji :
- A. anafilaktičkog šoka
 - B. glaukoma
 - C. ileusa
 - D. Adams-Stokesovog sindroma
26. Alfa adrenergički agonista koji deluje i indirektno tj. oslobađajući transmitter iz vezikula adrenergičkih nerava je:
- A. nafazolin
 - B. fenilefrin
 - C. efedrin
 - D. oksimetazolin
27. Jedan od navedenih alfa adrenergičkih agonista se najčešće primenjuje peroralno:
- A. nafazolin
 - B. pseudoefedrin
 - C. ksilometazolin
 - D. metoksamin

28. Jedan od navedenih alfa adrenergičkih agonista kod male dece može izazvati pospanost, dubok san, pa čak i komu:
- A. efedrin
 - B. nafazolin
 - C. ksilometazolin
 - D. metoksamin
29. Zaokruži adrenergički lek koji se primenjuje isključivo parenteralno (i.v.):
- A. salbutamol
 - B. ksilometazolin
 - C. fenoterol
 - D. dopamin
30. Dopamin se koristi u terapiji:
- A. bronhijalne astme
 - B. kardiogenog, endotoksičnog i traumatskog šoka
 - C. hipotenzije
 - D. Adams-Stokesovog sindroma
31. Indikacije za primenu alfa adrenergičkih agonista su sve pobrojane, OSIM:
- A. vazomotorni rinitis
 - B. hipotenzija
 - C. alergijski rinitis
 - D. bronhijalna astma
32. Primena adrenergičkih vazokonstriktora u obliku kapi za nos ne sme biti duža od:
- A. 3 dana
 - B. 10 dana
 - C. 5 dana<>
 - D. 14 dana
33. Primena adrenergičkih vazokonstriktora u obliku kapi za nos duže od 5 dana može izazvati:
- A. reaktivnu hiperemiju i zapašenost nosa
 - B. skok krvnog pritiska
 - C. bronhokonstrikciju
 - D. hipoglikemiju
34. Adrenergički bronhodilatatori svoje dejstvo ostvaruju vezujući se za:
- A. beta₁ adrenergičke receptore
 - B. beta₂ adrenergičke receptore
 - C. alfa₁ adrenergičke receptore
 - D. alfa₂ adrenergičke receptore
35. Efekti beta adrenergičkih agonista koji se koriste u terapijske svrhe su (više tačnih odgovora):
- A. pojačanje snage srčane kontrakcije
 - B. vazodilatacija
 - C. relaksacija glatkih mišića uterusa
 - D. relaksacija glatkih mišića bronhija

36. Neselektivni beta adrenergički agonista je:
- A. fenoterol i
 - B. salbutamol
 - C. formoterol
 - D. izoprenalin
37. Selektivni beta₂ adrenergički agonisti su svi pobrojani lekovi, OSIM:
- A. adrenalin
 - B. salmeterol
 - C. salbutamol
 - D. formoterol
38. Beta₂ adrenergičke agoniste kratkog dejstva (do 6 h) primenjujemo:
- A. u prevenciji napada bronhijalne astme
 - B. u terapiji akutnog napada bronhijalne astme
 - C. oba odgovora su tačna
 - D. nijedan odgovor nije tačan
39. Beta₂ adrenergički agonista kratkog dejstva (do 6 h) NIJE jedino:
- A. salbutamol
 - B. salmeterol
 - C. terbutalin
 - D. fenoterol
40. U prevenciji napada bronhijalne astme daju se određeni beta₂ adrenergički agonisti:
- A. salbutamol
 - B. fenoterol
 - C. bambuterol
 - D. terbutalin
41. Očekivana neželjena dejstva beta adrenergičkih agonista su (više tačnih odgovora):
- A. bradikardija
 - B. tremor
 - C. ataksija
 - D. palpitacije
42. Tolerancija na beta₂ adrenergičke agoniste i slabljenje njihovog efekta nastaje usled:
- A. ushodne regulacije receptora
 - B. nishodne regulacije receptora
 - C. desenzitizacije receptora
 - D. indukcije mikrozomnih enzima jetre
43. Zaokruži indirektno ekscitatore adrenergičkih receptora:
- A. tiramin i amfetamin
 - B. fenilefrin i nafazolin
 - C. ksilometazolin i oksimetazolin
44. Alfa₁ adrenergički agonisti se najčešće primenjuju:
- A. peroralno
 - B. lokalno (kapi za nos)

- C. parenteralno
- D. inhalacijom (aerosol)

45. U stomatologiji se kao lokalni hemostatik kod pulparnih ili gingivalnih krvarenja koristi:

- A. nafazolin
- B. noradrenalin
- C. adrenalin
- D. fenilefrin

46. Lokalnim anestheticima se u cilju vazokonstrikcije dodaje:

- A. dopamin
- B. efedrin
- C. noradrenalin
- D. adrenalin

47. U terapiji kongestije nosa kod vazomotornog ili alergijskog rinitisa možemo primeniti:

- A. dopamin
- B. nafazolin
- C. adrenalin
- D. atropin

48. Za zaustavljanje krvarenja u stomatologiji adrenalin se primenjuje:

- A. intravenski
- B. intramuskularno
- C. lokalno (natopljenom gazom)
- D. inhalacijom

49. Neželjeno dejstvo beta₂ adrenergičkih agonista jedino NIJE:

- A. tremor
- B. tahikardija
- C. opstipacija
- D. palpitacije

50. Najznačajnija dejstva amfetamina su:

- A. stimulacija CNS-a
- B. skok krvnog pritiska
- C. povećanje budnosti i koncentracije
- D. sve napred navedeno

51. Alfa₂ adrenergički agonista je jedino:

- A. efedrin
- B. nafazolin
- C. gvanfacin
- D. fenilefrin

52. Označi alfa adrenergičke agoniste koji su predmet zloupotrebe (više tačnih odgovora):

- A. dopamin
- B. amfetamin

- C. metamfetamin
- D. salbutamol

53. U terapiji hipotenzije koristimo samo jednu od navedenih grupa lekova:

- A. alfa₁ adrenergičke agoniste
- B. beta₂ adrenergičke agoniste
- C. beta₁ adrenergičke agoniste
- D. alfa₂ adrenergičke agoniste

54. Alfa₁ adrenergički agonisti izazivaju:

- A. vazokonstrikciju
- B. relaksaciju glatkih mišića bronhija
- C. vazodilataciju
- D. miozu

55. Fiziološki neurotransmiter u adrenergičkom tj. simpatičkom nervnom sistemu je:

- A. dopamin
- B. acetilholin
- C. noradrenalin
- D. serotonin

56. Zaokruži simpatikomimetike:

- A. efedrin i nafazolin
- B. atropin i skopolamin
- C. fizostigmin i neostigmin
- D. pilokarpin i karbahol

57. Samo jedan od pobrojanih lekova NIJE simpatikomimetik:

- A. salbutamol
- B. atropin
- C. fenoterol
- D. formoterol

58. Stimulacija beta₁ adrenergičkih receptora izaziva:

- A. relaksaciju glatkih mišića bronhija
- B. tahikardiju
- C. vazokonstrikciju
- D. bradikardiju

59. Adrenergički vazokonstriktori deluju na nivou:

- A. beta₁ adrenergičkih receptora
- B. alfa₂ adrenergičkih receptora
- C. beta₂ adrenergičkih receptora
- D. alfa₁ adrenergičkih receptora

60. Adrenalin se koristi u terapiji:

- A. ileusa
- B. anafilaktičkog šoka
- C. arterijske hipertenzije
- D. angine pektoris

61. Jedan od navedenih lekova se primenjuje oralno u terapiji prehlade i kijavice:
- A. nafazolin
 - B. pseudoefedrin
 - C. ksilometazolin
 - D. metoksamin
62. Adrenergički vazokonstriktori u obliku kapi za nos mogu izazvati reaktivnu hiperemiju i zapašenost nosa ukoliko se daju duže od:
- A. 20 dana
 - B. 10 dana
 - C. 5 dana
 - D. 14 dana
63. Samo jedan od navedenih alfa adrenergičkih blokatora ima ireverzibilno dejstvo:
- A. fentolamin
 - B. doksazosin
 - C. fenoksibenzamin
 - D. tolazolin
64. Grupi selektivnih alfa adrenergičkih blokatora NE pripada:
- A. doksazosin
 - B. tolazolin
 - C. urapidil
 - D. terazosin
65. Grupi selektivnih alfa adrenergičkih blokatora NE pripada:
- A. doksazosin
 - B. prazosin
 - C. fentolamin
 - D. terazosin
66. Selektivni alfa₁ adrenergički blokator je jedino:
- A. fenoksibenzamin
 - B. fentolamin
 - C. doksazosin
 - D. tolazolin
67. Samo jedan od navedenih lekova se vezuje čvrstom kovalentnom vezom za alfa adrenergičke receptore:
- A. fenoksibenzamin
 - B. fentolamin
 - C. tamsulosin
 - D. urapidil
68. Najvažniji efekti blokade alfa₁ adrenergičkih receptora su (više tačnih odgovora):
- A. vazodilatacija i hipotenzija
 - B. midrijaza
 - C. relaksacija glatkih mišića uretre i trigonuma bešike
 - D. vazokonstrikcija

69. Simpatikolitici doksazosin, terazosin i urapidil blokiraju:
- A. beta₁ adrenergičke receptore
 - B. alfa₁ i alfa₂ adrenergičke receptore
 - C. beta₂ adrenergičke receptore
 - D. samo alfa₁ adrenergičke receptore
70. Simpatikolitici fentolamin i tolazolin blokiraju:
- A. samo alfa₁ adrenergičke receptore
 - B. beta₁ adrenergičke receptore
 - C. beta₂ adrenergičke receptore
 - D. alfa₁ i alfa₂ adrenergičke receptore
71. Selektivni alfa₁ adrenergički blokatori primenjuju se u terapiji:
- A. angine pectoris
 - B. arterijske hipertenzije
 - C. bronhijalne astme
 - D. srčanih aritmija
72. Selektivni alfa₁ adrenergički blokatori primenjuju se u terapiji:
- A. angine pectoris
 - B. ileusa
 - C. benigne hipertrofije prostate
 - D. srčanih aritmija
73. Selektivni alfa₁ adrenergički blokatori NE primenjuju se u terapiji:
- A. M. Raynaud
 - B. feohromocitoma
 - C. srčanih aritmija
 - D. arterijske hipertenzije
74. Moguća neželjena dejstva alfa adrenergičkih blokatora su:
- A. zamućenost nosa
 - B. tahikardija
 - C. ortostatska (posturalna) hipotenzija
 - D. sve napred navedeno
75. Često neželjeno dejstvo alfa adrenergičkih blokatora je „fenomen prve doze“, a karakterišu ga sledeći simptomi (više tačnih odgovora):
- A. snažna hipotenzija i vrtoglavica
 - B. tahikardija i palpitacije
 - C. nauzeja i povraćanje
 - D. midrijaza i poremećaj vida
76. Blokada beta₁ adrenergičkih receptora u srcu NE izaziva jedino:
- A. smanjenje snage srčane kontrakcije
 - B. povećanje snage srčane kontrakcije
 - C. smanjenje frekvencije srčanog rada
 - D. usporavanje sprovođenja impulsa u AV čvoru
77. Blokada beta adrenergičkih receptora izaziva:

- A. bronhokonstrikciju
- B. tahikardiju
- C. bronhodilataciju
- D. povećanje intraokularnog pritiska

78. Jedini neselektivni beta adrenergički blokator među pobrojanim lekovima je:

- A. metoprolol
- B. propranolol
- C. bisoprolol
- D. atenolol

79. Selektivni beta adrenergički blokator među pobrojanim lekovima je jedino:

- A. propranolol
- B. acebutolol
- C. nadolol
- D. timolol

80. Simpatikolitici propranolol, nadolol i sotalol u uobičajenim terapijskim dozama blokiraju:

- A. alfa₁ adrenergičke receptore
- B. beta₁ i beta₂ adrenergičke receptore
- C. samo beta₁ adrenergičke receptore
- D. alfa₁ i alfa₂ adrenergičke receptore

81. Simpatikolitici atenolol, metoprolol i bisoprolol u uobičajenim terapijskim dozama blokiraju:

- A. alfa₁ adrenergičke receptore
- B. beta₁ i beta₂ adrenergičke receptore
- C. alfa₁ i alfa₂ adrenergičke receptore
- D. samo beta₁ adrenergičke receptore

82. Simpatikolitici labetalol i karvedilol u uobičajenim terapijskim dozama blokiraju:

- A. alfa i beta adrenergičke receptore
- B. beta₁ i beta₂ adrenergičke receptore
- C. alfa₁ i alfa₂ adrenergičke receptore
- D. samo beta₁ adrenergičke receptore

83. Jedan od navedenih beta adrenergičkih blokatora podleže intenzivnom „metabolizmu prvog prolaza“ kroz jetru:

- A. atenolol
- B. propranolol
- C. acebutolol
- D. nadolol

84. Zaokruži liposolubilni beta adrenergički blokator:

- A. atenolol
- B. propranolol
- C. acebutolol
- D. esmolol

85. Hidrosolubilni beta adrenergički blokatori su:
- A. propranolol i metoprolol
 - B. oksprenolol i pindolol
 - C. alprenolol i timolol
 - D. atenolol i acebutolol
86. Označi beta adrenergičke blokatore koji poseduju parcijalnu agonističku aktivnost na nivou beta receptora:
- A. atenolol i nadolol
 - B. pindolol i oksperenolol
 - C. bisoprolol i nebivolol
 - D. propranolol i sotalol
87. Beta adrenergički blokator koji stabilizuje ćelijsku membranu je:
- A. pindolol
 - B. nadolol
 - C. propranolol
 - D. bisoprolol
88. Beta adrenergički blokatori se jedino NE koriste u terapiji:
- A. arterijske hipertenzije
 - B. benigne hipertrofije prostate
 - C. angine pectoris
 - D. supraventrikularnih aritmija
89. Zaokruži netačan odgovor. Beta adrenergički blokatori se koriste u terapiji:
- A. M. Raynaud
 - B. akutnog infarkta miokarda
 - C. tireotoksikoze
 - D. esencijalnog tremora
90. U terapiji glaukoma najčešće se primenjuje:
- A. karvedilol
 - B. timolol
 - C. bisoprolol
 - D. atenolol
91. Očekivana neželjena dejstva beta adrenergičkih blokatora su:
- A. bradikardija
 - B. bronhokonstrikcija
 - C. hladni ekstremiteti
 - D. svi odgovori su tačni
92. Očekivana neželjena dejstva beta adrenergičkih blokatora su sva navedena, osim:
- A. povišen intraokularni pritisak
 - B. povećanje LDL i smanjenje HDL holesterola
 - C. osećaj umora
 - D. astmatiformni napadi
93. Beta adrenergički blokatori čine:

- A. I grupu antiaritmika
- B. II grupu antiaritmika
- C. III grupu antiaritmika
- D. IV grupu antiaritmika

94. Kod dijabetičara na terapiji insulinom beta blokatori mogu izazvati:

- A. hiperglikemiju
- B. hiperkalijemiju
- C. hipoglikemiju
- D. hipokalijemiju

95. Beta adrenergički blokatori stupaju u značajnu interakciju sa:

- A. verapamilom
- B. nifedipinom
- C. nitroglicerinom
- D. hidrohlorotiazidom

96. Alkaloidi različite glavice su:

- A. fentolamin i tolazolin
- B. ergotamin i ergotoksin
- C. atropin i skopolamin
- D. efedrin i nafazolin

97. Očekivana neželjena dejstva blokatora alfa₁-adrenergičkih receptora su sva navedena, OSIM:

- A. zamućenost nosa
- B. refleksna tahikardija
- C. bronhokonstrikcija
- D. ortostatska (posturalna) hipotenzija

98. Blokada beta₁-adrenergičkih receptora najznačajnije utiče na:

- A. bronhije
- B. srce
- C. krvne sudove
- D. bubrege

99. Blokada beta₂- adrenergičkih receptora najznačajnije utiče na:

- A. bronhije
- B. srce
- C. bubrege
- D. jetru

100. Neselektivnim beta adrenergičkim blokatorima pripadaju svi navedeni lekovi, OSIM:

- A. sotalol
- B. propranolol
- C. bisoprolol
- D. timolol

101. Kardioselektivnim beta adrenergičkim blokatorima pripadaju svi navedeni lekovi, OSIM:

- A. atenolol
- B. karvedilol
- C. acebutolol
- D. metoprolol

102. Neselektivni beta adrenergički blokatori u uobičajenim terapijskim dozama blokiraju:

- A. alfa₁ adrenergičke receptore
- B. beta₁ i beta₂ adrenergičke receptore
- C. samo beta₁ adrenergičke receptore
- D. alfa₁ i alfa₂ adrenergičke receptore

103. Kardioselektivni beta adrenergički blokatori u uobičajenim terapijskim dozama blokiraju:

- A. alfa₁ adrenergičke receptore
- B. beta₁ i beta₂ adrenergičke receptore
- C. alfa₁ i alfa₂ adrenergičke receptore
- D. samo beta₁ adrenergičke receptore

104. Zaokruži blokatore alfa i beta adrenergičkih receptora (više tačnih odgovora):

- A. karvedilol
- B. propranolol
- C. atenolol
- D. labetalol

105. Očekivana neželjena dejstva beta adrenergičkih blokatora su sva navedena, OSIM:

- A. bradikardija
- B. hiperlipidemija
- C. hiperglikemija
- D. hladni ekstremiteti

106. U terapiji benigne hipertrofije prostate primenjuju se:

- A. beta adrenergički blokatori
- B. alfa₁ adrenergički blokatori
- C. alfa i beta adrenergički blokatori
- D. nijedna od navedenih grupa lekova

107. Blokada beta₁ adrenergičkih receptora izaziva:

- A. relaksaciju glatkih mišića bronhija
- B. tahikardiju
- C. vazokonstrikciju
- D. bradikardiju

108. Označi centralne simpatikolitike:

- A. fenilefrin i nafazolin
- B. klonidin i metildopa
- C. adrenalin i dopamin
- D. propranolol i atenolol

109. Očekivana neželjena dejstva blokatora alfa₁-adrenergičkih receptora su (više tačnih odgovora):

- A. ortostatska (posturalna) hipotenzija
- B. opstipacija
- C. bronhokonstrikcija
- D. dijareja

110. Karvedilol se primenjuju u terapiji:

- A. srčane insuficijencije
- B. bronhijalne astme
- C. M. Raynoud
- D. benigne hipertrofije prostate

111. U terapiji tireotoksikoze može se primeniti:

- A. propranolol
- B. doksazosin
- C. fentolamin
- D. metoprolol

112. Obeleži supstancu koja deluje na 5-HT receptore:

- A. ondansetron
- B. metizergid
- C. sumatriptan
- E. svi odgovori su tačni

113. Obeleži supstancu sa dejstvom na serotoninske receptore:

- A. 5-HT
- B. THC
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

114. Farmakološke efekte preko 5-HT receptora ispoljava:

- A. metizergid
- B. ergometrin
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

115. Označi lek sa dejstvom na serotoninske receptore:

- A. prednizolon
- B. hidrohlorotiazid
- C. ondansetron
- D. teofilin

116. Ondansetron ispoljava farmakološke efekte primarno posredstvom:

- A. 5-HT₁ receptora
- B. purinergičkih receptora
- C. histaminskih receptora
- D. 5-HT₃ receptora

117. Za sprečavanje povraćanja kod antineoplastične terapije indicovano je davati:

- A. ondansetron
- B. domperidon
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

118. Označi lek koji ima antiemetičko dejstvo:

- A. metoklopramid
- B. domperidon
- C. ondansetron
- D. svi odgovori su tačni

119. Za tretman povraćanja može se upotrebiti sledeći lek:

- A. tramadol
- B. nabilon
- C. loperamid
- D. nijedan odgovor nije tačan

120. U terapiji migrene mogu se primeniti:

- A. nesteroidni antiinflamatorni lekovi
- B. 5- HT₁ agonisti
- C. ergotamin
- D. svi odgovori su tačni

121. U profilaksi migrene mogu se primeniti:

- A. amitriptilin
- B. metisergid
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

122. Alkaloidi razne glavnice ispoljavaju farmakološke efekte posredstvom:

- A. alfa- adrenoreceptora
- B. dopaminskih receptora
- C. 5-HT receptora
- D. svi odgovori su tačni

123. LSD je:

- A. derivat ergometrina
- B. dietilamid lizerginske kiseline
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

124. Indikaciju za davanje bromokriptina predstavlja:

- A. hipoprolaktinemija
- B. hipertenzija
- C. vaskularna oboljenja ekstremiteta
- D. nijedan odgovor nije tačan

125. Obeleži tvrđenje ispravno za bromokriptin:

- A. kontraindikovano je u pacijenata sa Parkinsonovom bolešću

- B. koristi se u terapiji hiperprolaktinemije
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

126. Obeleži lek koji pripada serotoninskim agonistima:

- A. ondansetron
- B. ketanserin
- C. LSD
- D. ciproheptadin

127. Obeleži farmakološki efekat serotonina:

- A. kontrakcija glatkih mišića krvnih sudova
- B. relaksacija glatkih mišića gastrointestinalnog trakta
- C. bronhodilatacija
- D. svi odgovori su tačni

128. Obeleži šta NE spada u farmakološke efekte histamina :

- A. smanjenje propustljivosti zida kapilara
- B. smanjenje kontraktilnosti i smanjenje frekvence srčanog rada
- C. bronhodilatacija
- D. svi odgovori su tačni

129. Koje je tvrđenje ispravno za histamin:

- A. on je stimulans gastrične sekrecije
- B. koristi se za postavljanje dijagnoze ahlorhidrije
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

130. Obeleži ispravno tvrđenje za antihistaminike:

- A. koriguju promene nastale pod dejstvom oslobođenog histamina
- B. kompetitivno blokiraju histaminske receptore
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

131. Obeleži šta NE spada u farmakološko delovanje antihistaminika:

- A. holinergičko dejstvo
- B. lokalno anestetičko dejstvo
- C. antiserotoninsko dejstvo
- D. depresivno dejstvo na CNS

132. U terapijske indikacije za davanje antihistaminika NE spada:

- A. alergijski rinitis
- B. urtikarija
- C. zaustavljanje nauzeje i povraćanja
- D. depresija

133. Obeleži antihistaminik koji je efikasan u terapiji kinetoza:

- A. loratadin
- B. difenhidramin
- C. hlorspiramin

D. desloratadin

134. Neželjeni efekti antihistaminika uključuju:

- A. pospanost i sedaciju
- B. antiholinergička dejstva
- C. ometanje sposobnosti upravljanja motornim vozilom
- D. svi odgovori su tačni

135. Antihistaminike je indikovano davati u terapiji:

- A. alergija prema lekovima
- B. anafilaktičkih reakcija
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

FARMAKOLOGIJA KARDIOVASKULARNOG SISTEMA

1. U terapiji hronične srčane insuficijencije prednost treba dati lekovima koji rasterećuju srce, a to su na prvom mestu:

- A. ACE inhibitori
- B. vazodilatatori
- C. diuretici
- D. sve navedene grupe lekova

2. Inotropni lekovi su:

- A. organski nitrati
- B. beta adrenergički blokatori
- C. ACE inhibitori
- D. kardiotonički glikozidi

3. Zaokruži inotropne lekove:

- A. organski nitrati
- B. inhibitori fosfodiesteraze PDE3
- C. ACE inhibitori
- D. diuretici

4. U terapiji akutnog edema pluća koristi se jedan od navedenih diuretika:

- A. spironolakton
- B. politiazid
- C. furosemid
- D. triamteren

5. U terapiji hronične srčane insuficijencije NE primenjuju se:

- A. diuretici Henleove petlje
- B. osmotski diuretici
- C. diuretici koji štede kalijum
- D. tiazidni diuretici

6. Osnovni mehanizam delovanja kardiotoničkih glikozida je:

- A. blokada enzima H^+-K^+-ATP -aze

- B. blokada enzima MAO
- C. blokada ulaska jona Na^+ u ćeliju
- D. blokada enzima $\text{Na}^+-\text{K}^+-\text{ATP}$ -aze

7. Kardiotonički glikozidi ispoljavaju inotropno dejstvo blokadom enzima $\text{Na}^+-\text{K}^+-\text{ATP}$ -aze, što dovodi do:

- A. povećanja koncentracije Na^+ u ćeliji
- B. smanjenja koncentracije Na^+ u ćeliji
- C. smanjenja koncentracije Ca^{2+} u ćeliji
- D. povećanja koncentracije K^+ u ćeliji

8. Farmakokinetici digoksina odgovara samo jedno od navedenih tvrđenja:

- A. intenzivno se metaboliše u jetri
- B. podleže metabolizmu „pri prvom prolazu“ kroz jetru
- C. izlučuje se iz organizma preko bubrega
- D. izlučuje se iz organizma preko jetre

9. Kardiotonički glikozidi su lekovi:

- A. sa malom terapijskom širinom
- B. sa velikom terapijskom širinom
- C. koji se ne moraju precizno dozirati
- D. kod kojih ne postoji opasnost od kumulacije

10. Kardiotonički glikozidi:

- A. smanjuju snagu srčane kontrakcije
- B. povećavaju automatizam srčanog mišića
- C. ubrzavaju sprovođenje impulsa sa pretkomora na komore (AV sprovođenje)
- D. smanjuju automatizam srčanog mišića

11. Kardiotonički glikozidi:

- A. smanjuju automatizam srčanog mišića
- B. smanjuju snagu srčane kontrakcije
- C. usporavaju sprovođenje impulsa sa pretkomora na komore (AV sprovođenje)
- D. ubrzavaju sprovođenje impulsa sa pretkomora na komore (AV sprovođenje)

12. Kardiotonici digoksin i medigoksin koriste se u terapiji:

- A. hronične srčane insuficijencije bez atrijalne fibrilacije
- B. angine pektoris
- C. hronične srčane insuficijencije sa atrijalnom fibrilacijom
- D. ventrikularnih ekstrasistola

13. Ekstrakardijalni simptomi trovanja kardiotoničkim glikozidima su svi pobrojani, OSIM:

- A. mučnina i povraćanje
- B. poremećaj vida (pojava belog ili žutog haloa oko predmeta)
- C. pospanost i konfuzija
- D. midrijaza i opstipacija

14. Kardijalni simptomi trovanja kardiotoničkim glikozidima su:

- A. mučnina i povraćanje

- B. sinusna bradikardija i razni stepeni A-V bloka
- C. poremećaj vida (pojava belog ili žutog haloa oko predmeta)
- D. neuralgije i parestezije

15. Ekstrakardijalni simptomi trovanja kardijskim glikozidima su:

- A. dijareja i bolovi u stomaku
- B. sinusna bradikardija
- C. razni stepeni A-V bloka
- D. ventrikularne ekstrasistole

16. Toksičnost kardijskih glikozida potencira:

- A. hiperkalijemija
- B. hipokalijemija
- C. hipokalcemija
- D. hiperkalcemija

17. U terapiji trovanja kardijskim glikozidima kalijum treba primeniti:

18. Tahikardije i aritmije koje se javljaju u okviru trovanja kardijskim glikozidima treba lečiti primenom:

- A. atropina
- B. adrenalina
- C. lidokaina
- D. amjodarona

19. Tahikardije i aritmije koje se javljaju u okviru trovanja kardijskim glikozidima treba lečiti primenom:

- A. atropina
- B. fenitoina
- C. hinidina
- D. amjodarona

20. Bradikardiju koja se javlja u okviru trovanja kardijskim glikozidima treba lečiti primenom:

- A. atropina
- B. fenitoina
- C. hinidina
- D. beta-blokatora

21. U terapiji hronične srčane insuficijencije koriste se (više tačnih odgovora):

- A. metilksantini
- B. statini
- C. diuretici
- D. beta adrenergički blokatori

22. Zaokruži inotropne lekove:

- A. beta blokatori
- B. ACE inhibitori
- C. kardijski glikozidi

D. vazodilatatori

23. U terapiji akutnog edema pluća koristi se jedan od navedenih diuretika:

- A. spironolakton
- B. politiazid
- C. torasemid
- D. triamteren

24. Samo jedan od navedenih lekova pripada grupi kardiotioničkih glikozida:

- A. enalapril
- B. medigoskin
- C. propranolol
- D. prazosin

25. Kardiotonici na srce deluju tako što (više tačnih odgovora):

- A. smanjuju snagu srčane kontrakcije
- B. pojačavaju snagu srčane kontrakcije
- C. ubrzavaju sprovođenje impulsa iz pretkomora u komore
- D. usporavaju sprovođenje impulsa iz pretkomora u komore

26. Farmakokinetiku digitoksina karakteriše:

- A. intenzivno se metaboliše u jetri
- B. izlučuje se iz organizma nepromenjen
- C. izlučuje se iz organizma preko bubrega
- D. odgovori pod B i C su tačni

27. U terapiji hronične srčane insuficijencije sa atrijskom fibrilacijom koriste se kao lekovi prvog izbora:

- A. metilksantini
- B. kardiotionički glikozidi
- C. blokatori kalcijumskih kanala
- D. beta₁ agonisti

28. Navedi bar dva kardijalna simptoma trovanja kardiotioničkim glikozidima:

29. Tahikardije i aritmije koje se javljaju u okviru trovanja kardiotionicima treba lečiti primenom:

- A. atropina
- B. adrenalina
- C. lidokaina ili fenitoina
- D. amjodarona

30. U terapiji hronične srčane insuficijencije koriste se :

- A. ACE inhibitori
- B. diuretici
- C. kardiotionički glikozidi
- D. svi napred navedeni lekovi

31. Zaokruži lekove koji pripadaju grupi kardi toničkih glikozida :
- A. nifedipin i amlodipin
 - B. enalapril i kaptopril
 - C. digoksin i digitoksin
 - D. furosemid i torasemid
32. Najznačajnije kliničke manifestacije delovanja kardi toničkih glikozida su:
- A. pojačana diureza
 - B. smanjena veličina srca
 - C. smanjeni edemi i znaci staze
 - D. sve napred navedeno
33. Pojačanje snage srčane kontrakcije i usporeno sprovođenje impulsa iz pretkomora u komore izazivaju:
- A. beta blokatori
 - B. organski nitrati
 - C. ACE inhibitori
 - D. kardi tonički glikozidi
34. Poluvreme eliminacije digitoksina je:
- A. 5 sati
 - B. 2 dana
 - C. 7 dana
 - D. 30 dana
35. Poluvreme eliminacije digoksina je:
- A. 5 sati
 - B. 1.6 dana
 - C. 7 dana
 - D. 30 dana
36. Digoksin se izlučuje iz organizma:
- A. preko bubrega
 - B. preko jetre
 - C. preko mleka
 - D. nijednim od navedenih načina
37. Kardi tonički glikozidi koriste se u terapiji:
- A. arterijske hipertenzije
 - B. angine pektoris
 - C. hronične srčane insuficijencije sa atrijalnom fibrilacijom
 - D. ventrikularnih ekstrasistola
38. Digitoksin se može primeniti kod osoba sa oštećenjem:
- A. jetre
 - B. pluća
 - C. bubrega
 - D. slezine
39. Toksičnost kardi toničkih glikozida potenciraju diuretici koji izazivaju:

- A. hiperkalijemiju
- B. hipokalijemiju
- C. hiponatrijemiju
- D. hipernatrijemiju

40. U terapiji trovanja kardiotioničkim glikozidima treba primeniti:

- A. kalcijum
- B. magnezijum
- C. kalijum
- D. bikarbonate

41. Mehanizam delovanja I grupe antiaritmika je:

- A. blokada beta adrenergičkih receptora
- B. blokada Na⁺ kanala
- C. blokada Ca²⁺ kanala
- D. blokada K⁺ kanala

42. Označi antiaritmike Ia grupe:

- A. sotalol, bretilijum, amjodaron
- B. hinidin, prokainamid, dizopiramid
- C. propafenon, flekainid
- D. lidokain, fenitoin, meksiletin

43. Označi antiaritmike Ib grupe:

- A. sotalol, bretilijum, amjodaron
- B. hinidin, prokainamid, dizopiramid
- C. propafenon, flekainid
- D. lidokain, fenitoin, meksiletin

44. Označi antiaritmike Ic grupe:

- A. sotalol, bretilijum, amjodaron
- B. hinidin, prokainamid, dizopiramid
- C. propafenon, flekainid
- D. lidokain, fenitoin, meksiletin

45. Samo jedan od navedenih antiaritmika I grupe produžava trajanje akcionog potencijala:

- A. lidokain
- B. propafenon
- C. prokainamid
- D. fenitoin

46. Jedan od navedenih antiaritmika I grupe skraćuje trajanje akcionog potencijala:

- A. propafenon
- B. prokainamid
- C. lidokain
- D. hinidin

47. Trajanje akcionog potencijala ne menja jedan od navedenih antiaritmika I grupe:

- A. lidokain

- B. propafenon
- C. prokainamid
- D. fenitoin

48. Antiaritmici Ia grupe (hinidin, prokainamid, dizopiramid) primenjuju se u terapiji:

- A. sinusne bradikardije
- B. supraventrikularnih aritmija (tahikardija, flater i fibrilacija)
- C. ventrikularnih aritmija (tahikardija, flater i fibrilacija)
- D. supraventrikularnih i ventrikularnih aritmija (tahikardija, flater i fibrilacija)

49. Antiaritmici Ib grupe (lidokain, fenitoin, meksiletin) primenjuju se u terapiji:

- A. sinusne bradikardije
- B. supraventrikularnih aritmija (tahikardija, flater i fibrilacija)
- C. ventrikularnih aritmija (tahikardija, flater i fibrilacija)
- D. supraventrikularnih i ventrikularnih aritmija (tahikardija, flater i fibrilacija)

50. Antiaritmici Ic grupe (propafenon, flekainid) primenjuju se u terapiji:

- A. sinusne bradikardije
- B. supraventrikularnih i ventrikularnih aritmija (tahikardija, flater i fibrilacija)
- C. supraventrikularnih aritmija (tahikardija, flater i fibrilacija)
- D. ventrikularnih aritmija (tahikardija, flater i fibrilacija)

51. Lidokain je antiaritmik I izbora za lečenje:

52. Najznačajnije neželjeno dejstvo svih antiaritmika Ia grupe je:

- A. akutni edem pluća
- B. oštećenje bubrega
- C. proaritmogeno dejstvo, tj. ozbiljni ventrikularni poremećaji ritma
- D. oštećenje jetre

53. *Torsades de pointes* je ozbiljan poremećaj srčanog ritma koji može izazvati:

- A. lidokain
- B. meksiletin
- C. hinidin
- D. fenitoin

54. Sindrom sličan sistemskom lupusu može izazvati:

- A. prokainamid
- B. meksiletin
- C. hinidin
- D. fenitoin

55. Beta blokatori čine:

- A. I grupu antiaritmika
- B. II grupu antiaritmika
- C. III grupu antiaritmika
- D. IV grupu antiaritmika

56. Beta blokatori su efikasni u terapiji (više tačnih odgovora):

- A. paroksizmalne supraventrikularne tahikardije
- B. atrijalne fibrilacije i flatera
- C. ventrikularne tahikardije
- D. ventrikularne fibrilacije i flatera

57. Lekovi I izbora u hroničnoj terapiji supraventrikularnih tahikardija su:

- A. lidokain i meksiletin
- B. hinidin i prokainamid
- C. sotalol i amjodaron
- D. verapamil i beta blokatori

58. Lek I izbora u akutnoj terapiji paroksizmalne supraventrikularne tahikardije je:

- A. adenozin
- B. sotalol
- C. verapamil
- D. beta blokator

59. Lekovi izbora u akutnoj terapiji ventrikularnih tahikardija su:

- A. lidokain i prokainamid
- B. flekainid i propafenon
- C. sotalol i amjodaron
- D. verapamil i beta blokatori

60. Blokatori kalcijumskih kanala čine:

- A. I grupu antiaritmika
- B. II grupu antiaritmika
- C. III grupu antiaritmika
- D. IV grupu antiaritmika

61. Antiaritmici III grupe su:

- A. hinidin, prokainamid, dizopiramid
- B. sotalol, bretilijum, amjodaron
- C. propranolol, metoprolol, bisoprolol
- D. lidokain, meksiletin, fenitoin

62. Označi antiaritmike II grupe:

- A. hinidin, prokainamid, dizopiramid
- B. sotalol, bretilijum, amjodaron
- C. propranolol, metoprolol, bisoprolol
- D. lidokain, meksiletin, fenitoin

63. Zaokruži antiaritmike IV grupe:

- A. diltiazem, verapamil
- B. sotalol, bretilijum, amjodaron
- C. hinidin, prokainamid, dizopiramid
- D. lidokain, meksiletin, fenitoin

64. Mehanizam delovanja II grupe antiaritmika je:

- A. blokada beta adrenergičkih receptora
- B. blokada Na⁺ kanala

- C. blokada Ca^{2+} kanala
- D. blokada K^+ kanala

65. Mehanizam delovanja III grupe antiaritmika je:

- A. blokada beta adrenergičkih receptora
- B. blokada Na^+ kanala
- C. blokada Ca^{2+} kanala
- D. blokada K^+ kanala

66. Antiaritmici III grupe deluju tako što:

- A. skraćuju trajanje akcionog potencijala i refraktarnog perioda
- B. produžavaju trajanje akcionog potencijala i refraktarnog perioda
- C. ne utiču na trajanje akcionog potencijala i refraktarnog perioda
- D. snažno usporavaju provođenje impulsa u AV čvoru

67. Antiaritmici IV grupe deluju tako što:

- A. skraćuju trajanje akcionog potencijala i refraktarnog perioda
- B. produžavaju trajanje akcionog potencijala i refraktarnog perioda
- C. snažno usporavaju provođenje impulsa u AV čvoru
- D. ne utiču na trajanje akcionog potencijala i refraktarnog perioda

68. Samo jedan od navedenih antiaritmika se prema kompleksnom mehanizmu delovanja može svrstati u sve četiri grupe antiaritmika:

- A. amjodaron
- B. hinidin
- C. prokainamid
- D. bretilijum

69. Poluvreme eliminacije ($t_{1/2}$) amjodarona iznosi:

- A. 10 dana
- B. 30 dana
- C. 50 dana
- D. 100 dana

70. Najefikasniji antiaritmik koji rešava poremećaje ritma koje drugi lekovi ne mogu rešiti je:

- A. bretilijum
- B. sotalol
- C. hinidin
- D. amjodaron

71. Neželjena dejstva amjodarona su (više tačnih odgovora):

- A. poremećaj vida zbog paralize akomodacije
- B. hipotireoza ili hipertireoza
- C. retencija urina i opstipacija
- D. plućna fibroza i parestezije

72. Blokada natrijumskih kanala je mehanizam delovanja:

- A. I grupe antiaritmika
- B. II grupe antiaritmika

- C. III grupe antiaritmika
- D. IV grupe antiaritmika

73. Blokada kalcijumskih kanala je mehanizam delovanja:

- A. I grupe antiaritmika
- B. II grupe antiaritmika
- C. III grupe antiaritmika
- D. IV grupe antiaritmika

74. Blokada beta adrenergičkih receptora je mehanizam delovanja:

- A. I grupe antiaritmika
- B. II grupe antiaritmika
- C. III grupe antiaritmika
- D. IV grupe antiaritmika

75. Blokada kalijumskih kanala je mehanizam delovanja:

- A. I grupe antiaritmika
- B. II grupe antiaritmika
- C. III grupe antiaritmika
- D. IV grupe antiaritmika

76. Zaokruži antiaritmike I grupe:

- A. sotalol, amjodaron
- B. hinidin, prokainamid
- C. propranolol, metoprolol
- D. diltiazem, verapamil

77. Antiaritmici I grupe su:

- A. diltiazem, verapamil
- B. lidokain, meksiletin
- C. sotalol, amjodaron
- D. propranolol, metoprolol

78. Zaokruži antiaritmike III grupe:

- A. bretilijum, amjodaron
- B. hinidin, prokainamid
- C. propranolol, metoprolol
- D. lidokain, fenitoin

79. Antiaritmici IV grupe su:

- A. bretilijum, amjodaron
- B. diltiazem, verapamil
- C. propranolol, metoprolol
- D. lidokain, fenitoin

80. Lekovi izbora u terapiji ventrikularnih tahikardija su:

- A. lidokain i meksiletin
- B. flekainid i propafenon
- C. sotalol i amjodaron
- D. verapamil i beta blokatori

81. Lekovi izbora u terapiji supraventrikularnih i ventrikularnih tahikardija su:
- A. lidokain i meksiletin
 - B. hinidin i prokainamid
 - C. beta blokatori
 - D. blokatori kalcijumskih kanala
82. Neželjena dejstva amjodarona su (više tačnih odgovora):
- A. poremećaj vida zbog paralize akomodacije
 - B. fotosenzibilizacija
 - C. retencija urina i opstipacija
 - D. ataksija i tremor
83. Antiaritmijski lekovi su podeljeni u:
- A. dve grupe
 - B. tri grupe
 - C. četiri grupe
 - D. pet grupa
84. Zaokruži antiaritmike:
- A. enalapril, kaptopril
 - B. amoksisilin, ampicilin
 - C. omeprazol, pantoprazol
 - D. lidokain, meksiletin
85. Antiaritmici su:
- A. digoksin, digitoksin
 - B. hinidin, prokainamid
 - C. metildopa, klonidin
 - D. furosemid, bumetanid
86. Samo jedan od navedenih antiaritmika ima dugo poluvreme eliminacije ($t_{1/2}$ i vrlo je toksičan:
- A. hinidin
 - B. prokainamid
 - C. amjodaron
 - D. bretilijum
87. Neželjena dejstva lidokaina su:
- A. poremećaj vida zbog paralize akomodacije
 - B. hipotireoza ili hipertireoza
 - C. retencija urina i opstipacija
 - D. parestezije i konfuzija
88. Neželjena dejstva amjodarona su (više tačnih odgovora):
- A. poremećaj vida zbog paralize akomodacije
 - B. hipotireoza ili hipertireoza
 - C. retencija urina i opstipacija
 - D. oštećenje vida zbog taloženja u kornei
89. Zastupljenost esencijalne hipertenzije u opštoj populaciji kreće se od:

- A. 35-45%
- B. 45-55%
- C. 65-85%
- D. 85-95%

90. Hipertenzija I stepena podrazumeva vrednosti krvnog pritiska:

- A. SP 130-139 mmHg i DP 80-89 mmHg
- B. SP 140-159 mmHg i DP 90-99 mmHg
- C. SP 160-179 mmHg i DP 100-109 mmHg
- D. SP > 180 mmHg i DP > 110 mmHg

91. Hipertenzija II stepena podrazumeva vrednosti krvnog pritiska:

- A. SP 130-139 mmHg i DP 80-89 mmHg
- B. SP 140-159 mmHg i DP 90-99 mmHg
- C. SP 160-179 mmHg i DP 100-109 mmHg
- D. SP > 180 mmHg i DP > 110 mmHg

92. Hipertenzija III stepena podrazumeva vrednosti krvnog pritiska:

- A. SP 140-159 mmHg i DP 90-99 mmHg
- B. SP 160-179 mmHg i DP 100-109 mmHg
- C. SP > 180 mmHg i DP > 110 mmHg
- D. SP > 200 mmHg i DP > 120 mmHg

93. Navesti nefarmakološke mere za lečenje hipertenzije (bar tri):

94. Osnovni principi lečenja arterijske hipertenzije su (više tačnih odgovora):

- A. započeti terapiju sa najvećom dozom leka
- B. započeti terapiju primenom jednog leka
- C. započeti terapiju sa najmanjom dozom leka
- D. započeti terapiju sa dva leka različitog mehanizma delovanja

95. Prvi antihipertenzivni lek se bira iz jedne od navedenih grupa antihipertenziva:

- A. direktnih vazodilatatora
- B. ACE inhibitori
- C. alfa adrenergičkih blokatora
- D. centralnih simpatolitika

96. Prvi antihipertenzivni lek se bira iz jedne od navedenih grupa antihipertenziva:

- A. direktnih vazodilatatora
- B. alfa adrenergičkih blokatora
- C. centralnih simpatolitika
- D. diuretika

97. Prvi antihipertenzivni lek se bira iz jedne od navedenih grupa antihipertenziva:

- A. beta adrenergičkih blokatora
- B. alfa adrenergičkih blokatora
- C. centralnih simpatolitika
- D. ganglijskih blokatora

98. Navedi četiri glavne grupe antihipertenzivnih lekova iz kojih se bira lek kojim se započinje terapija arterijske hipertenzije:

99. Antihipertenzivni lekovi iz grupe ACE inhibitora su

- A. nifedipin, amlodipin, lacidipin
- B. kaptopril, cilazapril, lizinopril
- C. doksazosin, terazosin, urapidil
- D. metoprolol, bisoprolol, celiprolol

100. Blokatori kalcijumskih kanala (antagonisti kalcijuma) su:

- A. nifedipin, amlodipin, lacidipin
- B. kaptopril, cilazapril, lizinopril
- C. doksazosin, terazosin, urapidil
- D. metoprolol, bisoprolol, celiprolol

101. Zaokruži antihipertenzivne lekove iz grupe alfa₁ adrenergičkih blokatora:

- A. nifedipin, amlodipin, lacidipin
- B. kaptopril, cilazapril, lizinopril
- C. doksazosin, terazosin, urapidil
- D. metoprolol, bisoprolol, celiprolol

102. Blokatori angiotenzinskih AT₁ receptora su:

- A. nifedipin, amlodipin, lacidipin
- B. kaptopril, cilazapril, lizinopril
- C. losartan, valsartan, telmisartan
- D. metoprolol, bisoprolol, celiprolol

103. Metildopa, klonidin, moksonidin su antihipertenzivni lekovi iz grupe::

- A. centralnih simpatolitika
- B. beta adrenergičkih blokatora
- C. ganglijskih blokatora
- D. blokatora adrenergičkog neurona

104. Gvanetidin, gvanadrel i metirozin su antihipertenzivni lekovi iz grupe::

- A. centralnih simpatolitika
- B. beta adrenergičkih blokatora
- C. ganglijskih blokatora
- D. blokatora adrenergičkog neurona

105. Trimetafan i heksametonijum su antihipertenzivni lekovi iz grupe::

- A. centralnih simpatolitika
- B. beta adrenergičkih blokatora
- C. ganglijskih blokatora
- D. blokatora adrenergičkog neurona

106. Zaokruži antihipertenzivne lekove iz grupe direktnih vazodilatatora:

- A. nifedipin, amlodipin, lacidipin
- B. minoksidil, hidralazin, diazoksid
- C. doksazosin, terazosin, urapidil

D. metoprolol, bisoprolol, celiprolol

107. Blokatori kalcijumskih kanala (antagonisti kalcijuma) koriste se u terapiji:

- A. arterijske hipertenzije
- B. angine pektoris
- C. supraventrikularne tahikardije
- D. svih navedenih indikacija

108. Selektivni blokatori kalcijumskih kanala (antagoniste kalcijuma) koji deluju samo na kalcijumske kanale L tipa su svi pobrojani lekovi, OSIM:

- A. prenilamin i njegovi analozi
- B. nifedipin i njegovi analozi
- C. verapamil i njegovi analozi
- D. diltiazem i njegovi analozi

109. Zaokruži neselektivne blokatore kalcijumskih kanala (antagoniste kalcijuma) koji deluju ne samo na kalcijumske, nego i na natrijumske kanale:

- A. nifedipin i njegovi analozi
- B. diltiazem i njegovi analozi
- C. flunarizin i njegovi analozi
- D. verapamil i njegovi analozi

110. Blokatori kalcijumskih kanala (antagonisti kalcijuma) sa pretežnim delovanjem na krvne sudove su:

- A. nifedipin i njegovi analozi
- B. verapamil i njegovi analozi
- C. diltiazem i njegovi analozi

111. Blokatori kalcijumskih kanala (antagonisti kalcijuma) sa pretežnim delovanjem na srce su (više tačnih odgovora):

- A. nifedipin i njegovi analozi
- B. verapamil i njegovi analozi
- C. diltiazem i njegovi analozi

112. Mehanizam delovanja nifedipina, diltiazema i verapamila je:

- A. blokada kalijumskih kanala
- B. blokada natrijumskih kanala
- C. blokada kalcijumskih kanala L tipa
- D. blokada natrijumskih i kalcijumskih kanala

113. Blokatori kalcijumskih kanala tipa nifedipina i njegovih analoga se koriste u terapiji svih navedenih indikacija, OSIM:

- A. supraventrikularne tahikardije
- B. arterijske hipertenzije
- C. srčane insuficijencije
- D. angine pektoris

114. Antihipertenzivno dejstvo blokatora kalcijumskih kanala (antagonisti kalcijuma) je posledica vazodilatacije:

- A. arterija i arteriola

- B. arterija i vena
- C. velikih vena
- D. arteriola

115. Blokatori kalcijumskih kanala (antagonisti kalcijuma) pored antihipertenzivnog dejstva ispoljavaju i:

- A. antiadrenergičko dejstvo
- B. antimuskarinsko dejstvo
- C. antianginozno dejstvo
- D. antiemetičko dejstvo

116. Blokatori kalcijumskih kanala (antagonisti kalcijuma) pored antihipertenzivnog dejstva, ispoljavaju i:

- A. antiadrenergičko dejstvo
- B. antiaritmijsko dejstvo
- C. antiholinergičko dejstvo
- D. antiemetičko dejstvo

117. Očekivana neželjena dejstva blokatora kalcijumskih kanala (antagonisti kalcijuma) tipa nifedipina i njegovih analoga su:

- A. mučnina, povraćanje, bolovi u stomaku
- B. poremećaji vida zbog paralize akomodacije
- C. glavobolja, edemi, tahikardija
- D. konvulzije, konfuzija, depresija

118. Očekivana neželjena dejstva blokatora kalcijumskih kanala (antagonisti kalcijuma) tipa verapamila i njegovih analoga su:

- A. mučnina, povraćanje, bolovi u stomaku
- B. poremećaji vida zbog paralize akomodacije
- C. konvulzije, konfuzija, depresija
- D. glavobolja, bradikardija, AV blok

119. Neki od navedenih blokatora kalcijumskih kanala (antagonisti kalcijuma) se mogu kombinovati sa beta adrenergičkim blokatorima (više tačnih odgovora):

- A. nifedipin
- B. diltiazem
- C. verapamil
- D. amlodipin

120. Neželjeno dejstvo „fenomen krađe“ je karakteristično za:

- A. preparate diltiazema sa brzim i kratkim dejstvom
- B. preparate nifedipina sa brzim i kratkim dejstvom
- C. preparate verapamila sa brzim i kratkim dejstvom
- D. preparate nifedipina sa dugim dejstvom

121. Blokatori kalcijumskih kanala (antagonisti kalcijuma) stupaju u značajnu interakciju sa sokom od:

- A. limuna
- B. pomorandže
- C. grejpfruta

D. maline

122. Mehanizam delovanja ACE inhibitora je blokada enzima odgovornog za sintezu:

- A. renina
- B. angiotenzina II
- C. angiotenzinogena
- D. angiotenzina I

123. ACE inhibitori antihipertenzivno dejsvo ostvaruju ne samo vazodilatacijom, već i (više tačnih odgovora):

- A. pojačanim oslobađanjem NO
- B. smanjenjem tonusa simpatikusa
- C. blokadom alfa adrenergičkih receptora
- D. inhibicijom razlaganja bradikinina

124. Pored antihipertenzivnog dejstva ACE inhibitori ispoljavaju i druga terapijski značajna dejstva (više tačnih odgovora):

- A. kardioprotektivno
- B. hepatoprotektivno
- C. nefroprotektivno
- D. miorelaksantno

125. ACE inhibitori su lekovi prvog izbora za lečenje:

- A. supraventrikularnih aritmija
- B. srčane insuficijencije
- C. akutnog edema pluća
- D. ventrikularnih aritmija

126. ACE inhibitori su lekovi prvog izbora za lečenje:

- A. supraventrikularnih aritmija
- B. akutnog edema pluća
- C. arterijske hipertenzije
- D. angine pektoris

127. Samo jedan od navedenih ACE inhibitora je aktivan lek, dok su ostali prolekovi:

- A. enalapril
- B. kaptopril
- C. cilazapril
- D. fosinopril

128. U terapiji arterijske hipertenzije i srčane insuficijencije, ACE inhibitori se najčešće kombinuju sa:

- A. beta adrenergičkim blokatorima
- B. alfa adrenergičkim blokatorima
- C. kalcijumskim antagonistima
- D. diureticima

129. Kod trudnica ACE inhibitori su kontraindikovani:

- A. u prvom trimestru trudnoće
- B. u drugom trimestru trudnoće

- C. u trećem trimestru trudnoće
- D. tokom cele trudnoće

130. Očekivana neželjena dejstva ACE inhibitora su:

- A. mučnina, povraćanje, bolovi u stomaku
- B. suvi kašalj, promena glasa, poremećaj ukusa
- C. glavobolja, edemi, tahikardija
- D. konvulzije, konfuzija, depresija

131. Česta neželjena dejstva ACE inhibitora su:

- A. mučnina, povraćanje, bolovi u stomaku
- B. konvulzije, konfuzija, depresija
- C. hiperkalijemija, oštećenje bubrega, alergijske reakcije
- D. glavobolja, edemi, tahikardija

132. ACE inhibitori se ne smeju kombinovati sa:

- A. diureticima Henleove petlje
- B. tiazidnim diureticima
- C. osmotskim diureticima
- D. diureticima koji štede kalijum

133. Blokatori angiotenzinskih AT₁ receptora (sartani) se koriste u terapiji:

- A. supraventrikularnih aritmija
- B. ventrikularnih aritmija
- C. srčane insuficijencije
- D. akutnog infarkta miokarda

134. Blokatori angiotenzinskih AT₁ receptora (sartani) se koriste u terapiji:

- A. supraventrikularnih aritmija
- B. arterijske hipertenzije
- C. akutnog infarkta miokarda
- D. ventrikularnih aritmija

135. Mogući mehanizmi delovanja centralnih simpatolitika (centralnih antiadrenergika) su (više tačnih odgovora):

- A. stimulacija alfa₂ adrenergičkih receptora u CNS-u
- B. stimulacija imidazolinskih I₁ receptora u CNS-u
- C. blokada alfa₂ adrenergičkih receptora u CNS-u
- D. blokadom imidazolinskih I₁ receptora u CNS-u

136. Lek prvog izbora za lečenje hipertenzije u trudnoći je:

- A. propranolol
- B. metildopa
- C. nifedipin
- D. enalapril

137. Centralni simpatolitici metildopa, klonidin i moksonidin su:

- A. lekovi prvog izbora u terapiji arterijske hipertenzije
- B. lekovi prvog izbora u terapiji angine pectoris
- C. lekovi drugog izbora u terapiji arterijske hipertenzije

D. lekovi drugog izbora u terapiji angine pektoris

138. Centralni simpatolitik klonidin se osim u terapiji arterijske hipertenzije koristi i u terapiji:

- A. zavisnosti od opioidnih analgetika
- B. srčane insuficijencije
- C. supraventrikularne tahikardije
- D. ventrikularne tahikardije

139. Antihipertenzivni lekovi gvanadrel, gvanetidin i bretilijum svoje dejstvo ostvaruju:

- A. blokadom beta adrenergičkih receptora
- B. blokadom alfa adrenergičkih receptora
- C. blokadom adrenergičkog neurona
- D. blokadom nikotinskih receptora u vegetativnim ganglijama

140. Moguća neželjena dejstva blokatora adrenergičkog neurona su:

- A. mučnina, povraćanje
- B. suvi kašalj, poremećaj ukusa
- C. glavobolja, tahikardija
- D. ortostatska hipotenzija, impotencija

141. Antihipertenzivni lekovi trimetafan i heksametonijum svoje dejstvo ostvaruju:

- A. blokadom adrenergičkog neurona
- B. blokadom nikotinskih receptora u vegetativnim ganglijama
- C. blokadom alfa adrenergičkih receptora
- D. blokadom beta adrenergičkih receptora

142. Indikacije za primenu ganglijskih blokatora su (više tačnih odgovora):

- A. maligna hipertenzija
- B. srčana insuficijencija
- C. izazivanje kontrolisane hipotenzije u hirurgiji
- D. angina pektoris

143. Mogući mehanizmi delovanja direktnih vazodilatatora su (više tačnih odgovora):

- A. otvaranje kalijumskih kanala
- B. blokada alfa₁ adrenergičkih receptora
- C. blokada kalcijumskih kanala
- D. oslobađanje azot monoksida (NO)

144. Direktni vazodilatator koji deluje otvaranjem kalijumskih kanala je:

- A. minoksidil
- B. nifedipin
- C. enalapril
- D. nitroprusid natrijum

145. Zaokruži direktni vazodilatator koji deluje oslobađanjem azot monoksida (NO):

- A. minoksidil
- B. nifedipin
- C. enalapril
- D. nitroprusid natrijum

146. Direktni vazodilatator nitroprusid natrijum se primenjuje:

- A. oralno
- B. inhalacijom
- C. intravenski
- D. rektalno

147. Neželjena dejstva karakteristična za minoksidil su (više tačnih odgovora):

- A. retencija urina, opstipacija
- B. suvi kašalj, poremećaj ukusa
- C. hipertrihoza, ginekomastija
- D. edemi, perikarditis

148. Nitroprusid natrijum se može primeniti:

- A. u kućnim uslovima
- B. u ambulantnim uslovima
- C. jedino u bolničkim uslovima <>
- D. ništa od navedenog nije tačno

149. Terapija arterijske hipertenzije započinje se primenom antihipertenzivnog leka iz grupe:

- A. beta adrenergičkih blokatora
- B. alfa adrenergičkih blokatora
- C. ganglijskih blokatora
- D. direktnih vazodilatatora

150. Terapija arterijske hipertenzije započinje se primenom antihipertenzivnog leka iz grupe:

- A. antagonista angiotenzinskih AT₁ receptora
- B. alfa adrenergičkih blokatora
- C. blokatora kalcijumskih kanala
- D. centralnih simpatolitika

151. Terapija arterijske hipertenzije započinje se primenom antihipertenzivnog leka iz grupe:

- A. antagonista angiotenzinskih AT₁ receptora
- B. alfa adrenergičkih blokatora
- C. ACE inhibitora
- D. centralnih simpatolitika

152. Terapija arterijske hipertenzije započinje se primenom antihipertenzivnog leka iz grupe:

- A. antagonista angiotenzinskih AT₁ receptora
- B. diuretika
- C. alfa adrenergičkih blokatora
- D. centralnih simpatolitika

153. Blokatori kalcijumskih kanala koriste se u terapiji:

- A. bronhijalne astme
- B. edema
- C. arterijske hipertenzije

D. povraćanja

154. Nifedipin, diltiazem i verapamil primenjuju se u terapiji:

- A. angine pectoris
- B. peptičkog ulkusa
- C. ileusa
- D. Parkinsonove bolesti

155. U terapiji supraventrikularne tahikardije može se primeniti:

- A. enalapril
- B. furosemid
- C. gliceril trinitrat
- D. verapamil

156. Moguća neželjena dejstva blokatora kalcijumskih kanala tipa nifedipina i njegovih analoga su:

- A. crvenilo lica, vrtoglavica, palpitacije
- B. retencija urina i opstipacija
- C. poremećaji vida zbog paralize akomodacije
- D. konvulzije, konfuzija, depresija

157. Moguća neželjena dejstva blokatora kalcijumskih kanala tipa verapamila i njegovih analoga su:

- A. poremećaji vida zbog paralize akomodacije
- B. crvenilo lica, oštećenja jetre i ginekomastija
- C. konvulzije, konfuzija, depresija
- D. mučnina, povraćanje, bolovi u stomaku

158. Svi navedeni blokatori kalcijumskih kanala se mogu kombinovati sa beta adrenergičkim blokatorima, OSIM:

- A. amlodipin
- B. nimodipin
- C. verapamil
- D. felodipin

159. U terapiji arterijske hipertenzije i srčane insuficijencije lekovi prvog izbora su:

- A. lidokain, fenitoin, meksiletin
- B. enalapril, fosinopril, cilazapril
- C. sotalol, bretilijum, amjodaron
- D. hinidin, prokainamid, dizopiramid

160. Kod trudnica je u terapiji arterijske hipertenzije strogo kontraindikovana primena:

- A. beta adrenergičkih blokatora
- B. blokatora kalcijumskih kanala
- C. ACE inhibitora
- D. tiazidnih diuretika

161. Kliničke manifestacije koronarne bolesti srca su sve pobrojane, OSIM:

- A. stabilna angina pectoris
- B. akutni infarkt miokarda

- C. akutni edem pluća
- D. naprasna srčana smrt

162. Lekovi prvog izbora za lečenje stabilne angine pektoris su:

- A. alfa adrenergički blokatori
- B. ACE inhibitori
- C. organski nitrati
- D. kardiotonički glikozidi

163. Pored organskih nitrata u terapiji angine pektoris koriste se i:

- A. ACE inhibitori
- B. beta adrenergički blokatori
- C. diuretici
- D. direktni vazodilatatori

164. Pored organskih nitrata u terapiji angine pektoris koriste se i:

- A. ACE inhibitori
- B. diuretici
- C. blokatori kalcijumskih kanala
- D. direktni vazodilatatori

165. Molsidomin, nikorandil i ivabradin su lekovi koji se koriste u terapiji:

- A. srčanih aritmija
- B. angine pektoris
- C. srčane insuficijencije
- D. arterijske hipertenzije

166. Lek prvog izbora u terapiji akutnog napada angine pektoris je:

- A. pentaeritritol tetranitrat
- B. izosorbid mononitrat
- C. gliceril trinitrat
- D. molsidomin

167. U terapiji akutnog napada angine pektoris nitroglicerol se primenjuje u obliku:

- A. tableta
- B. retard tableta
- C. transdermalnog flastera
- D. lingvaleta

168. Za prevenciju napada angine pektoris nitroglicerol se primenjuje u obliku:

- A. tableta
- B. retard tableta
- C. transdermalnog flastera
- D. svi odgovori su tačni

169. Osnovni mehanizam vazodilatatornog delovanja organskih nitrata je:

- A. blokada kalcijumskih kanala
- B. otvaranje kalijumskih kanala
- C. oslobađanje azot monoksida (NO)
- D. blokada alfa adrenergičkih receptora

170. U glatkim mišićima krvnih sudova azot monoksid (NO) oslobođen iz nitroglicerina aktivira enzim:

- A. acetilholinesterazu
- B. adenilatnu ciklazu
- C. gvanilat ciklazu
- D. fosfodiesterazu

171. Organski nitrati izazivaju vazodilataciju:

- A. arteriola i arterija
- B. vena
- C. arteriola
- D. vena, arterija i arteriola

172. Najvažniji farmakološki efekti organskih nitrata u terapiji angine pectoris su (više tačnih odgovora):

- A. vazodilatacija arteriola
- B. vazodilatacija velikih vena
- C. smanjen priliv krvi u srce (preload)
- D. smanjen ukupni periferni otpor (afterload)

173. Za farmakokinetiku organskih nitrata karakteristično je (više tačnih odgovora):

- A. ne podležu metabolizmu „pri prvom prolazu“ kroz jetru
- B. podležu metabolizmu „pri prvom prolazu“ kroz jetru
- C. izlučuju se iz organizma preko bubrega
- D. izlučuje se iz organizma preko jetre

174. Za biotransformaciji organskih nitrata u jetri odgovoran je enzim:

- A. acetiltransferaza
- B. metiltransferaza
- C. glukuronil transferaza
- D. glutationnitratna reduktaza

175. Izosorbid mononitrat je aktivni metabolit:

- A. nitroglicerola
- B. izosorbid dinitrata
- C. pentaeritritol tetranitrata
- D. molsidomina

176. Molsidomin je antianginozni lek koji deluje:

- A. blokadom kalcijumskih kanala
- B. otvaranjem kalijumskih kanala
- C. oslobađanjem azot monoksida (NO)
- D. blokadom alfa adrenergičkih receptora

177. Nikorandil je antianginozni lek koji deluje dvostrukim mehanizmom (više tačnih odgovora):

- A. blokadom kalcijumskih kanala
- B. otvaranjem kalijumskih kanala
- C. oslobađanjem azot monoksida (NO)
- D. blokadom alfa adrenergičkih receptora

178. Dejstvo nitroglicerina posle sublingvalne primene traje:

- A. 10 minuta
- B. 30 minuta
- C. 2 sata
- D. 6 sati

179. Organski nitrati se koriste u terapiji:

- A. arterijske hipertenzije
- B. angine pektoris
- C. hronične srčane insuficijencije sa atrijskom fibrilacijom
- D. ventrikularnih ekstrasistola

180. Organski nitrati se koriste u terapiji:

- A. arterijske hipertenzije
- B. supraventrikularne tahikardije
- C. ventrikularne tahikardije
- D. akutnog infarkta miokarda

181. Očekivana neželjena dejstva organskih nitrata su:

- A. crvenilo lica, glavobolja
- B. poremećaj vida (pojava belog ili žutog haloa oko predmeta)
- C. poremećaji rada štitne žlezde
- D. dijareja, bolovi u stomaku

182. Moguća neželjena dejstva organskih nitrata su:

- A. dijareja, bolovi u stomaku
- B. poremećaj vida (pojava belog ili žutog haloa oko predmeta)
- C. kolaps, tahikardija
- D. poremećaji rada štitne žlezde

183. Toleranciju na organske nitrate odlažemo uvođenjem perioda bez leka u trajanju od:

- A. 6 sati
- B. 8 sati
- C. 10 sati
- D. 12 sati

184. Najvažniji farmakološki efekti blokatora kalcijumskih kanala u terapiji angine pektoris su (više tačnih odgovora):

- A. vazodilatacija arteriola
- B. vazodilatacija velikih vena
- C. smanjen ukupni periferni otpor (afterload)
- D. smanjen priliv krvi u srce (preload)

185. Najznačajnija farmakološka dejstva blokatora kalcijumskih kanala u terapiji angine pektoris su (više tačnih odgovora):

- A. vazodilatacija velikih vena
- B. negativno hronotropno dejstvo
- C. negativno inotropno dejstvo
- D. smanjen priliv krvi u srce (preload)

186. Najvažnija farmakološka dejstva beta adrenergičkih blokatora u terapiji angine pektoris su (više tačnih odgovora):

- A. vazodilatacija velikih vena
- B. smanjen prilik krvi u srce (preload)
- C. negativno inotropno dejstvo
- D. negativno hronotropno dejstvo

187. Kardioprotektivno dejstvo beta adrenergičkih blokatora primenjuje se u terapiji:

- A. arterijske hipertenzije
- B. supraventrikularne tahikardije
- C. akutnog infarkta miokarda
- D. vazospastične angine pektoris

188. U sekundarnoj prevenciji infarkta miokarda beta blokatori su korisni zbog:

- A. antihipertenzivnog dejstva
- B. antianginoznog dejstva
- C. antiaritmijskog dejstva
- D. kardioprotektivnog dejstva

189. U terapiji angine pektoris efikasni su:

- A. ACE inhibitori
- B. diuretici
- C. beta adrenergički blokatori
- D. direktni vazodilatatori

190. U terapiji angine pektoris efikasni su:

- A. blokatori kalcijumskih kanala
- B. ACE inhibitori
- C. diuretici
- D. direktni vazodilatatori

191. Zaokruži lek koji se koriste za lečenje angine pektoris, ali NIJE organski nitrat:

- A. gliceril trinitrat
- B. molsidomin
- C. izosorbid mononitrat
- D. izosorbid dinitrat

192. Glicer trinitrat u obliku lingvaleta je lek prvog izbora za:

- A. akutni napad angine pektoris
- B. prevenciju napada angine pektoris
- C. akutni infarkt miokarda
- D. sekundarnu prevenciju infarkta miokarda

193. Za prevenciju napada angine pektoris nitroglicerol se primenjuje u obliku:

- A. lingvaleta
- B. supozitorija
- C. transdermalnog flastera
- D. injekcija

194. Vazodilataciju oslobađanjem azot monoksida (NO) izazivaju:

- A. organski nitrati
- B. blokatori kalcijumskih kanala
- C. ACE inhibitori
- D. alfa adrenergički blokatori

195. Vazodilataciju vena, arterija i arteriola izazivaju:

- A. diuretici
- B. organski nitrati
- C. blokatori kalcijumskih kanala
- D. blokatori angiotenzinskih AT₁ receptora

196. Kod 44-godišnjeg gojaznog muškarca zabeleženo je značajno povećanje nivoa triglicerida u plazmi. Nakon terapije jednim od navedenih lekova, vrednost triglicerida se vratila skoro u granicama referentnih vrednosti. O kom se leku radi?

- A. simvastatin
- B. lovastatin
- C. holestiramin
- D. gemfibrozil

197. Većina bolesnika čak i posle relativno malih doza nikotinske kiseline oseća toplotu po koži. Ovaj vazodilatatorni efekat posledica je:

- A. oslobađanja histamina
- B. proizvodnje lokalnih prostaglandina
- C. blokade kalcijumskih kanala
- D. proizvodnje NO

198. Koje od navedenog je neželjeno dejstvo statina:

- A. povišenje aktivnosti kreatin-kinaze
- B. leukopenija
- C. smanjenje aktivnosti serumske aminotransferaze
- D. hiperurikemija

199. Koncentracije statina u krvi se mogu znatno povisiti ako bolesnik u toku dana popije veće količine soka od:

- A. pomorandže
- B. grejpfruta
- C. brusnice
- D. kajsije

200. Ezetimib pripada grupi:

- A. statina
- B. fibrata
- C. smola za vezivanje žučnih soli
- D. inhibitora intestinalne resorpcije sterola

201. Rizik od miozitisa kao neželjenog dejstva se značajno povećava ako se fibrati kombinuju sa:

- A. statinima
- B. nikotinskom kiselinom
- C. anjonskim smolama

D. inhibitorima intestinalne resorpcije sterola

202. Inhibitori intestinalne resorpcije sterola su sinergisti sa:

- A. inhibitorima HMG-CoA reduktaze
- B. bisfosfonatima
- C. kortikosteroidima
- D. aminoglikozidima

203. Vazodilatacija kožnih kapilara je neželjeni efekt niacina koji se može znatno ublažiti ili čak i potpuno isključiti profilaktičkom primenom:

- A. diazepama
- B. nitroglicerina
- C. aspirina
- D. propranolola

204. U terapiji hiperlipoproteinemija koriste se:

- A. inhibitori HMG-CoA-reduktaze
- B. inhibitori enzima acetilholinesteraze
- C. inhibitori ugljene anhidraze
- D. inhibitori angiotenzin-konvertirajućeg enzima

205. Od hipolipemika se očekuje:

- A. sniženje koncentracije LDL-holesterola, uz istovremeno povišenje HDL-holesterola
- B. povišenje koncentracije LDL-holesterola, uz istovremeno sniženje HDL-holesterola
- C. povišenje koncentracije LDL- i HDL-holesterola
- D. sniženje koncentracije LDL- i HDL-holesterola

206. Koja od navedenih supstanci smanjuje resorpciju žučnih kiselina u digestivnom traktu:

- A. holestiramin
- B. fenofibrat
- C. atorvastatin
- D. nikotinska kiselina

207. Glavna indikacija za primenu inhibitora HMG-CoA-reduktaze je:

- A. hiperlipoproteinemija sa povišenim LDL-holesterolom
- B. hiperlipoproteinemija sa povišenim HDL-holesterolom
- C. hiperlipoproteinemija sa sniženim VLDL-holesterolom
- D. hiperlipoproteinemija sa povišenim trigliceridima

208. Primena statina zahteva strogu kontrolu bolesnika od strane lekara zbog rizika od:

- A. povišenja aktivnosti laktat-dehidrogenaze
- B. povišenja aktivnosti serumske kreatin-kinaze
- C. sniženja aktivnosti serumske aminotransferaze
- D. sniženja aktivnosti serumske kreatin-kinaze

209. Fibrati se koriste u terapiji:

- A. osteoporoze
- B. hiperlipoproteinemije
- C. dijabetesa tip 2

D. parkinsonizma

210. U terapiji dislipidemija kod dijabetičara najefikasniji su:

- A. statini
- B. fibrati
- C. anjonske smole
- D. inhibitori intestinalne resorpcije sterola

211. Otežana resorpcija liposolubilnih vitamina je neželjeno dejstvo:

- A. statina
- B. fibrata
- C. nikotinske kiseline
- D. holestiramina

212. Hipolipemici koji stupaju u značajne interakcije sa inhibitorima tj. induktorima enzima citohroma P450 3A4 su:

- A. statini
- B. anjonske smole
- C. fibrati
- D. inhibitori intestinalne resorpcije sterola

213. Zaokruži lek izbora u terapiji hiperlipoproteinemija:

- A. statini
- B. bisfosfonati
- C. organski nitrati
- D. bigvanidi

214. Koji lipoproteini se u medicini ponekad nazivaju „dobrim holesterolom“:

- A. lipoproteini vrlo niske gustine (VLDL)
- B. lipoproteini niske gustine (LDL)
- C. lipoproteini srednje gustine (IDL)
- D. lipoproteini visoke gustine (HDL)

215. Statini:

- A. inhibišu lipoproteinsku lipazu
- B. inhibišu HMG-CoA reduktazu
- C. smanjuju broj LDL receptora
- D. onemogućavaju resorpciju žučnih kiselina u crevima

216. Zaokruži tačan odgovor:

- A. inhibitori enzima P450 3A4 smanjuju rizik od rabdomiolize izazvane statinima
- B. holestiramin značajno otežava resorpciju liposolubilnih vitamina
- C. preporučuje se kombinovana primena statina i fibrata zbog manjeg rizika od rabdomiolize
- D. neželjena dejstva statina potenciraju induktori enzima P450 3A4

217. Lek izbora u terapiji izrazite hipertrigliceridemije koja predstavlja opasnost od pankreatitisa je:

- A. lovastatin
- B. holestiramin

- C. gemfibrozil
- D. ezetimib

218. Diuretici su prema mehanizmu delovanja i jačini dejstva razvrstani u:

- A. dve grupe
- B. tri grupe
- C. pet grupa
- D. sedam grupa

219. Sve navedene grupe diuretika se koriste u terapiji arterijske hipertenzije, OSIM:

- A. tiazidni diuretici
- B. diuretici Henleove petlje
- C. diuretici koji štede kalijum
- D. osmotski diuretici

220. Diuretici sa snažnim i brzim dejstvom su:

- A. diuretici koji štede kalijum
- B. diuretici Henleove petlje
- C. tiazidni diuretici
- D. osmotski diuretici

221. Vrlo slabo diuretsko dejstvo imaju:

- A. diuretici koji štede kalijum
- B. tiazidni diuretici
- C. diuretici Henleove petlje
- D. osmotski diuretici

222. Diuretici sa umereno jakim dejstvom su:

- A. diuretici koji štede kalijum
- B. diuretici Henleove petlje
- C. osmotski diuretici
- D. tiazidni diuretici

223. Grupi tiazidnih diuretika pripadaju:

- A. furosemid, torasemid
- B. amilorid, triamteren
- C. hidrohlorotiazid, politiazid
- D. acetazolamid, brinzolamid

224. Zaokruži diuretike Henleove petlje:

- A. amilorid, triamteren
- B. hidrohlorotiazid, politiazid
- C. acetazolamid, brinzolamid
- D. furosemid, torasemid

225. Diuretici koji štede kalijum su:

- A. amilorid, triamteren
- B. hidrohlorotiazid, politiazid
- C. acetazolamid, brinzolamid
- D. furosemid, torasemid

226. Diuretici iz grupe inhibitora ugljene anhidraze su:
- A. amilorid, triamteren
 - B. hidrohlorotiazid, politiazid
 - C. acetazolamid, brinzolamid
 - D. furosemid, torasemid
227. Grupi osmotskih diuretika pripada:
- A. manitol
 - B. furosemid
 - C. amilorid
 - D. indapamid
228. Antihipertenzivno dejstvo diuretika je posledica:
- A. smanjenog tonusa simpatikusa
 - B. smanjenog minutnog volumena srca
 - C. smanjene aktivnosti sistema renin-angiotenzin
 - D. ništa od navedenog nije tačno
229. Tiazidni diuretici deluju na nivou:
- A. sabirnih kanalića
 - B. završnog segmenta distalnih tubula
 - C. početnog segmenta distalnih tubula
 - D. ascendentnog kraka Henleove petlje
230. Diuretici Henleove petlje deluju na nivou:
- A. ascendentnog kraka Henleove petlje
 - B. završnog segmenta distalnih tubula
 - C. početnog segmenta distalnih tubula
 - D. descendentnog kraka Henleove petlje
231. Diuretici koji štede kalijum deluju na nivou (više tačnih odgovora):
- A. sabirnih kanalića
 - B. završnog segmenta distalnih tubula
 - C. početnog segmenta distalnih tubula
 - D. ascendentnog kraka Henleove petlje
232. Tiazidni diuretici inhibišu reapsorpciju vode, ali i elektrolita, i to:
- A. Na^+ , K^+ i Cl^-
 - B. Na^+ , K^+ , Cl^- , Ca^{2+} i Mg^{2+}
 - C. Ca^{2+} i Mg^{2+}
 - D. Na^+ , K^+ i Ca^{2+}
233. Diuretici Henleove petlje inhibišu reapsorpciju vode, ali i elektrolita, i to:
- A. Na^+ , K^+ i Cl^-
 - B. Na^+ , K^+ , Cl^- , Ca^{2+} i Mg^{2+}
 - C. Ca^{2+} i Mg^{2+}
 - D. Na^+ , K^+ i Ca^{2+}
234. Primena osmotskog diuretika manitola indikovana je kod:
- A. arterijske hipertenzije

- B. povećanog intrakranijalnog pritiska (edem mozga, tumori mozga...)
- C. srčane insuficijencije
- D. angine pektoris

235. Indikacija za primenu osmotskog diuretika manitola je:

- A. arterijska hipertenzija
- B. srčana insuficijencija
- C. akutni infarkt miokarda
- D. prevencija razvoja akutne renalne insuficijencije (posle krvarenja, teških trauma...)

236. Manitol se primenjuje:

- A. oralno
- B. sublingvalno
- C. intravenski
- D. intramuskularno

237. Najčešće primenjivana terapijska koncentracija manitola je:

- A. 2%
- B. 5%
- C. 20%
- D. 30%

238. Očekivana neželjena dejstva manitola su:

- A. tremor, ataksija, bradikinezija
- B. ginekomastija, galaktoreja, amenoreja
- C. konvulzije, konfuzija, depresija
- D. mučnina, povraćanje, dehidracija

239. U terapiji glaukoma koriste se:

- A. osmotski diuretici
- B. diuretici koji štede kalijum
- C. inhibitori ugljene anhidraze
- D. tiazidni diuretici

240. Inhibitori ugljene anhidraze sprečavaju sintezu:

- A. hlorovodonične kiseline
- B. ugljene kiseline
- C. natrijum hlorida
- D. natrijum bikarbonata

241. Tiazidni diuretici su lekovi prvog izbora u terapiji:

- A. angine pektoris i akutnog infarkta miokarda
- B. angine pektoris i arterijske hipertenzije
- C. arterijske hipertenzije i hronične srčane insuficijencije
- D. akutnog infarkta miokarda i hronične srčane insuficijencije

242. Osim u terapiji arterijske hipertenzije tiazidni diuretici se koriste i kod:

- A. koronarne bolesti srca
- B. idiopatske hiperkalciurije
- C. akutnog edema pluća

D. akutne hiperkalcemije

243. Tiazidni diuretici nalaze primenu u terapiji:

- A. koronarne bolesti srca
- B. akutne hiperkalcemije
- C. nefrogenog diabetes insipidusa
- D. akutnog edema pluća

244. Farmakokinetiku tiazidnih diuretika karakterišu (više tačnih odgovora):

- A. slaba resorpcija posle oralne primene
- B. dobra resorpcija posle oralne primene
- C. eliminacija preko jetre
- D. eliminacija preko bubrega

245. Samo jedan od navedenih tiazidnih diuretika izaziva vazodilataciju:

- A. politiazid
- B. hlortalidon
- C. indapamid
- D. metiklotiazid

246. Vazodilatatorno dejstvo tiazidnog diuretika indapamida je posledica:

- A. blokade alfa₁adrenergičkih receptora
- B. stimulacije beta₂ adrenergičkih receptora
- C. smanjene reaktivnosti vaskularnih glatkih mišića na endogene vazokonstriktore
- D. stimulacije alfa₂ adrenergičkih receptora

247. Uobičajena neželjena dejstva tiazidnih diuretika su:

- A. hiperglikemija, hiperurikemija, hiperholesterolemija
- B. tremor, ataksija, bradikinezija
- C. ginekomastija, galaktoreja, amenoreja
- D. konvulzije, konfuzija, depresija

248. Kod bolesnika koji primaju kardiotoničke glikozide treba biti obazriv sa primenom diuretika zbog:

- A. hiperkalijemije
- B. hipokalijemije
- C. hipernatrijemije
- D. hiperkalcijemije

249. Tiazidni diuretici se najčešće kombinuju sa:

- A. osmotskim diureticima
- B. diureticima koji štede kalijum
- C. inhibitorima ugljene anhidraze
- D. diureticima Henleove petlje

250. Indikacije za primenu diuretika Henleove petlje su:

- A. akutni plućni edem
- B. hipertenzivna kriza
- C. hepatalni i renalni edemi
- D. svi odgovori su tačni

251. Furosemid, bumetanid i torasemid se koriste u terapiji:
- A. angine pectoris
 - B. idiopatske hiperkalciurije
 - C. akutnog infarkta miokarda
 - D. akutne hiperkalcemije
252. Direktno venodilatatorno dejstvo diuretika Henleove petlje od izuzetnog je značaja za njihovu primenu u terapiji:
- A. akutnog edema pluća
 - B. hronične srčane insuficijencije
 - C. hipertenzivne krize
 - D. hepatalnih i renalnih edema
253. Farmakokinetiku diuretika Henleove petlje karakterišu (više tačnih odgovora):
- A. slaba resorpcija posle oralne primene
 - B. dobra resorpcija posle oralne primene
 - C. eliminacija preko jetre
 - D. eliminacija preko bubrega, a jedne trećine putem žuči
254. U terapiji oligurije sa pretećom renalnom insuficijencijom mogu biti efikasni:
- A. diuretici Henleove petlje
 - B. diuretici koji štede kalijum
 - C. inhibitori ugljene anhidraze
 - D. tiazidni diuretici
255. Očekivana neželjena dejstva diuretika Henleove petlje su:
- A. hiperglikemija, hiperurikemija, hipokalijemija
 - B. tremor, ataksija, bradikinezija
 - C. ginekomastija, galaktoreja, amenoreja
 - D. konvulzije, konfuzija, depresija
256. Neželjena dejstva diuretika Henleove petlje su:
- A. tremor, ataksija, bradikinezija
 - B. ginekomastija, galaktoreja, amenoreja
 - C. alergijske reakcije (ospa, neutropenija, trombocitopenija)
 - D. konvulzije, konfuzija, depresija
257. Hipovolemija, hipotenzija, hipokalijemija i hipokaliemijska metabolička alkalozna su karakteristična neželjena dejstva:
- A. tiazidnih diuretika
 - B. diuretika koji štede kalijum
 - C. inhibitora ugljene anhidraze
 - D. diuretika Henleove petlje
258. Ototoksično delovanje diuretika Henleove petlje furosemida mogu potencirati:
- A. makrolidni antibiotici
 - B. penicilini
 - C. aminoglikozidni antibiotici
 - D. cefalosporini

259. Tiazidni diuretici i diuretici Henleove petlje imaju hemijsku strukturu sličnu:
- A. tetraciklinima
 - B. sulfonamidima
 - C. penicilinima
 - D. benzodiazepinima
260. Prvi simptomi hipokalijemije su (više tačnih odgovora):
- A. mučnina i pospanost
 - B. midrijaza i paraliza akomodacije
 - C. depresija disanja i koma
 - D. slabost mišića i parestezije
261. Pojedini predstavnici diuretika koji štede kalijum su antagonisti aldosterona, i to:
- A. amilorid i triamteren
 - B. amilorid i spironolakton
 - C. spironolakton i eplerenon
 - D. triamteren i eplerenon
262. Diuretici koji štede kalijum i direktnim delovanjem inhibišu reapsorpciju natrijuma i sekreciju kalijuma u renalnim tubulima su:
- A. amilorid i triamteren
 - B. amilorid i spironolakton
 - C. spironolakton i eplerenon
 - D. triamteren i eplerenon
263. Spironolakton se primenjuje u terapiji:
- A. aritmija
 - B. angine pektoris
 - C. hronične srčane insuficijencije
 - D. akutnog edema pluća
264. Samo jedan od navedenih diuretika se primenjuje u terapiji primarnog hiperaldosteronizma:
- A. furosemid
 - B. indapamid
 - C. spironolakton
 - D. amilorid
265. Karakteristična neželjena dejstva spironolaktona su (više tačnih odgovora):
- A. ginekomastija i impotencija kod muškaraca
 - B. midrijaza i paraliza akomodacije
 - C. poremećaj menstrualnog ciklusa kod žena
 - D. slabost mišića i parestezije
266. Diuretici koji štede kalijum mogu izazvati sledeća neželjena dejstva:
- A. hipokalijemiju, mučninu, slabost u mišićima
 - B. hiperkalijemiju, vrtoglavicu, mučninu
 - C. oštećenje sluha, zujanje u ušima
 - D. oštećenje jetre

267. Neželjena dejstva diuretika koji štede kalijum mogu biti:

- A. hipokalijemija, mučnina, slabost u mišićima
- B. anemija, agranulocitoza, trombocitopenija
- C. oštećenje sluha, zujanje u ušima
- D. ospa, grčevi u mišićima, konfuzija

268. U terapiji arterijske hipertenzije koriste se (više tačnih odgovora):

- A. tiazidni diuretici
- B. osmotski diuretici
- C. inhibitori ugljene anhidraze
- D. diuretici Henleove petlje

269. Za lečenje arterijske hipertenzije NE koristimo:

- A. tiazidne diuretike
- B. osmotske diuretike
- C. inhibitore ugljene anhidraze
- D. diuretike koji štede kalijum

270. Prema jačini dejstva tiazidni diuretici su:

- A. diuretici sa slabim dejstvom
- B. diuretici sa umereno jakim dejstvom
- C. diuretici sa snažnim i brzim dejstvom

271. Prema jačini dejstva diuretici Henleove petlje su:

- A. diuretici sa slabim dejstvom
- B. diuretici sa umereno jakim dejstvom
- C. diuretici sa snažnim i brzim dejstvom

272. Prema jačini dejstva diuretici koji štede kalijum su:

- A. diuretici sa slabim dejstvom
- B. diuretici sa umereno jakim dejstvom
- C. diuretici sa snažnim i brzim dejstvom

273. Hlorotiazid, hidrohlorotiazid, hlortalidon i indapamid su predstavnici:

- A. diuretika Henleove petlje
- B. tiazidnih diuretika
- C. inhibitora ugljene anhidraze
- D. diuretika koji štede kalijum

274. Etakrinska kiselina, furosemid, bumetanid i torasemid su predstavnici:

- A. tiazidnih diuretika
- B. inhibitora ugljene anhidraze
- C. diuretika Henleove petlje
- D. diuretika koji štede kalijum

275. Spironolakton, eplerenon, amilorid i triamteren pripadaju grupi:

- A. tiazidnih diuretika
- B. inhibitora ugljene anhidraze
- C. diuretika Henleove petlje
- D. diuretika koji štede kalijum

276. Acetazolamid, dorzolamid i brinzolamid pripadaju grupi:

- A. tiazidnih diuretika
- B. diuretika inhibitora ugljene anhidraze
- C. diuretika Henleove petlje
- D. diuretika koji štede kalijum

277. Manitol je jedini predstavnik:

- A. tiazidnih diuretika
- B. osmotskih diuretika
- C. diuretika Henleove petlje
- D. diuretika koji štede kalijum

278. Početni segment distalnih tubula je mesto delovanja:

- A. tiazidnih diuretika
- B. diuretika Henleove petlje
- C. osmotskih diuretika
- D. diuretika koji štede kalijum

279. Ascendentni krak Henleove petlje je mesto delovanja:

- A. tiazidnih diuretika
- B. diuretika Henleove petlje
- C. osmotskih diuretika
- D. diuretika koji štede kalijum

280. Završni segment distalnih tubula i sabirni kanalići su mesto delovanja:

- A. tiazidnih diuretika
- B. diuretika Henleove petlje
- C. osmotskih diuretika
- D. diuretika koji štede kalijum

281. Osmotski diuretik manitol primenjuje se u terapiji:

- A. arterijske hipertenzije
- B. angine pectoris
- C. srčane insuficijencije
- D. povećanog intrakranijalnog pritiska (edem mozga, tumori mozga...)

282. Manitol se primenjuje isključivo:

- A. intravenski
- B. intramuskularno
- C. rektalno
- D. inhalacijom

283. Inhibitori ugljene anhidraze acetazolamid, dorzolamid i brinzolamid efikasni su u terapiji:

- A. arterijske hipertenzije
- B. angine pectoris
- C. glaukoma
- D. srčane insuficijencije

284. U terapiji glaukoma inhibitori ugljene anhidraze se primenjuju:

- A. oralno
- B. sublingvalno
- C. lokalno (u obliku kapi za oči)
- D. inhalacijom

285. U terapiji arterijske hipertenzije i hronične srčane insuficijencije delotvorni su:

- A. tiazidni diuretici
- B. diuretici Henleove petlje
- C. diuretici koji štede kalijum
- D. svi odgovori su tačni

286. Edemi, nefrogeni diabetes insipidus i idiopatska hiperkalciurija su indikacije za primenu:

- A. diuretika Henleove petlje
- B. diuretika koji štede kalijum
- C. tiazidnih diuretika
- D. osmotskih diuretika

287. Jedan od navedenih tiazidnih diuretika smanjuje reaktivnost glatkih mišića krvnih sudova na endogene vazokonstriktore (noradrenalin, angiotenzin II):

- A. politiazid
- B. indapamid
- C. hlortalidon
- D. metiklotiazid

288. Hipokalijemija, hiperglikemija, hiperurikemija, hiperholesterolemija su neželjena dejstva:

- A. tiazidnih diuretika
- B. diuretika Henleove petlje
- C. diuretika koji štede kalijum
- D. osmotskih diuretika

289. Hipertenzivna kriza, akutni plućni edem, hepatalni i renalni edemi su indikacije za primenu:

- A. diuretika Henleove petlje
- B. diuretika koji štede kalijum
- C. tiazidnih diuretika
- D. osmotskih diuretika

290. Teški oblici hronične srčane insuficijencije, akutna hiperkalcemija i oligurija sa pretećom renalnom insuficijencijom su indikacije za primenu:

- A. tiazidnih diuretika
- B. osmotskih diuretika
- C. diuretika koji štede kalijum
- D. diuretika Henleove petlje

291. Hiperglikemija, hiperurikemija, hipokalijemija i alergijske reakcije (ospa, neutropenija, trombocitopenija) su neželjena dejstva:

- A. tiazidnih diuretika
- B. diuretika Henleove petlje

- C. diuretika koji štede kalijum
- D. osmotskih diuretika

292. Očekivana neželjena dejstva diuretika Henleove petlje su:

- A. hipovolemija, hipotenzija
- B. hipokalijemija i hipokaliemijska metabolička alkalozna
- C. ototoksičnost
- D. svi odgovori su tačni

293. Poremećaj menstrualnog ciklusa kod žena, ginekomastiju i impotenciju kod muškaraca izaziva:

- A. spironolakton
- B. furosemid
- C. indapamid
- D. amilorid

294. Najopasnije neželjeno dejstvo diuretika koji štede kalijum, kada se koriste kao monoterapija je:

- A. hipokalijemija,
- B. hiperkalijemija
- C. hipokalcemija
- D. hiperkalcemija

295. Muka, vrtoglavica, ospa, grčevi u mišićima i konfuzija su neželjena dejstva:

- A. tiazidnih diuretika
- B. diuretika Henleove petlje
- C. diuretika koji štede kalijum
- D. osmotskih diuretika

296. Označi diuretike sa najvećom efikasnošću:

- A. osmotski diuretici
- B. diuretici Henleove petlje
- C. inhibitori ugljene anhidraze
- D. tiazidni diuretici

297. Označi diuretike sa najmanjom efikasnošću:

- A. osmotski diuretici
- B. diuretici Henleove petlje
- C. inhibitori ugljene anhidraze
- D. diuretici koji štede kalijum

298. U terapiji povećanog intrakranijalnog pritiska (edem mozga, tumori mozga...) manitol se primenjuje u koncentraciji:

- A. 1-2%
- B. 5-10%
- C. 10-20%
- D. 25-30%

299. Idiopatska hiperkalciurija i nefrogeni diabetes insipidus leče se primenom:

- A. diuretika Henleove petlje

- B. diuretika koji štede kalijum
- C. tiazidnih diuretika
- D. osmotskih diuretika

300. Hipokalijemiju, hiperglikemiju i hiperurikemiju mogu izazvati (više tačnih odgovora):

- A. diuretici Henleove petlje
- B. tiazidni diuretici
- C. diuretici koji štede kalijum
- D. osmotski diuretici

301. Hiperholesterolemiju može izazvati primena:

- A. diuretika Henleove petlje
- B. diuretika koji štede kalijum
- C. tiazidnih diuretika
- D. osmotskih diuretika

302. Lek prvog izbora u lečenju hipertenzivne krize je

- A. spironolakton
- B. propranolol
- C. doksazosin
- D. furosemid

303. Lek prvog izbora u lečenju akutnog plućnog edema je:

- A. indapamid
- B. furosemid
- C. propranolol
- D. salbutamol

304. Edemi kod ciroze jetre i hronične insuficijencije bubrega leče se primenom:

- A. diuretika Henleove petlje
- B. diuretika koji štede kalijum
- C. tiazidnih diuretika
- D. osmotskih diuretika

305. Reakcije preosetljivosti (ospa, neutropenija, trombocitopenija) se često javljaju posle primene (više tačnih odgovora):

- A. tiazidnih diuretika
- B. diuretika Henleove petlje
- C. diuretika koji štede kalijum
- D. osmotskih diuretika

306. Neželjeno dejstvo furosemida je:

- A. nefrotoksičnost
- B. hepatotoksičnost
- C. ototoksičnost
- D. neurotoksičnost

307. Obeleži neželjena dejstva diuretika Henleove petlje:

- A. hipokalijemija i hipokaliemijska metabolička alkalozna

- B. povraćanje i bolovi u stomaku
- C. konvulzije i depresija
- D. tardivna diskinezija

FARMAKOLOGIJA KRVI

1. Koji od navedenih antikoagulanasa ima najveću biološku raspoloživost?
 - A. acenokumarol
 - B. fenprokumon
 - C. varfarin natrijum
 - D. fenindion

2. Koji od navedenih oralnih antikoagulanasa ne spada u derivate kumarina?
 - A. etilbiskumacetat
 - B. fenprokumon
 - C. varfarin natrijum
 - D. fenindion

3. Koji od navedenih antikoagulanasa ima najveću vrednost plazmatskog vremena polueliminacije ($t_{1/2}$)
 - A. fepromaron
 - B. varfarin natrijum
 - C. acenokumarol
 - D. fenindion

4. Nakon prestanka davanja oralnih antikoagulanasa njihovo dejstvo u krvi traje još:
 - A. jedan dan
 - B. jedan do tri dana
 - C. 3-10 dana
 - D. više od 10 dana

5. Da bi se ispoljio efekat antikoagulanasa neophodno je da protekne:
 - A. 8 sati
 - B. 12 sati
 - C. 1-4 dana
 - D. 4-10 dana

6. Antikoagulansi su od male ili nikakve koristi u:
 - A. prevenciji venskih tromboza
 - B. lečenju arterijskih tromboza
 - C. prevenciji stvaranja tromba u fibrilaciji pretkomora
 - D. prevenciji ponovljenog infarkta kod osoba mlađih od 55 god.

7. Antikoagulantna terapija je adekvatna kada je izmereno protrombinsko vreme:
 - A. dva puta duže od kontrolnog protrombinskog vremena
 - B. 3-4,5 puta duže od kontrolnog protrombinskog vremena
 - C. isto kao i kontrolno protrombinsko vreme
 - D. 3-4,5 puta kraće od kontrolnog protrombinskog vremena

8. Kolika je optimalna vrednost INR (normalizovan odnos protrombinskog vremena (bolesnikovo protrombinsko vreme/kontrolno protrombinsko vreme) kod bolesnika sa veštačkim valvulama
- A. 1-2,5
 - B. 2,5-3,5
 - C. 3,5-5,0
 - D. >5
9. Koji od navedenih lekova skraćuje efekat oralnih antikoagulanasa?
- A. aspirin
 - B. heparin
 - C. disulfiram
 - D. fenobarbiton
10. Koji od navedenih lekova produžava efekat oralnih antikoagulanasa?
- A. rifampicin
 - B. vitamin K
 - C. aspirin
 - D. hidrohloriazid
11. Koji od navedenih lekova ne menjaju antikoagulantni efekat varfarina?
- A. vitamin K, diuretici
 - B. benzodijazepini, fenotijazini, indometacin
 - C. amjodaron, metronidazol
 - D. fenilbutazon, heparin
12. U prisustvu heparina dejstvo antitrombina III se:
- A. ubrzava oko dva puta
 - B. usporava oko dva puta
 - C. ne menja
 - D. ubrzava oko 1000 puta
13. Prednost niskomolekularnih heparina (enoksaparin, deltaparin, danaproid) u odnosu na običan heparin ogleda se u:
- A. odsustvu kontraindikacija
 - B. nemogućnosti predoziranja
 - C. terapijskoj efikasnosti
 - D. mogućnosti potkožnog načina davanja
14. Antikoagulantna terapija heparinom je optimalna ako je izmereno parcijalno tromboplastinsko vreme (PTT) bolesnika:
- A. isto kao i kontrolno PTT
 - B. duže za 1,5-2,5 puta od kontrolnog PTT
 - C. duže od 3 puta od kontrolnog PTT
 - D. kraće za 1-2 puta od kontrolnog PTT
15. Trombocitopenija i osteoporoza se mogu javiti nakon duže primene:
- A. vitamina K
 - B. heparina
 - C. enoksaparina

D. varfarina

16. U profilaksi dubokih venskih tromboza najbolje je primeniti:

- A. acenokumarol
- B. aspirin
- C. enoksaparin
- D. heparin

17. Koji od navedenih lekova ne spada u grupu direktnih inhibitora trombina?

- A. hirudin
- B. bivalirudin
- C. argatrabin
- D. streptokinaza

18. Plazmin je proteolitički enzim i deluje na veliki broj proteina, a najveći afinitet ima prema:

- A. ceruloplazminu
- B. fibrinu
- C. transferinu
- D. gama-globulinu

19. Transport gvožđa kroz crevnu mukozu odvija se:

- A. prostom difuzijom
- B. olakšanom difuzijom
- C. aktivnim transportom
- D. pinocitozom

20. Najpouzdaniji preparat gvožđa za oralnu primenu je:

- A. gvožđe-sulfat
- B. gvožđe-fumarat
- C. gvožđe-glukonat
- D. gvožđe-hidroksid

21. Jedan litar krvi normalno sadrži gvožđe reda veličine:

- A. manje od 200mg
- B. od 200-400mg
- C. od 400-450mg
- D. od 450-500mg

22. Ako bolesnik normalne telesne mase (70kg) sa sideropenijskom anemijom ima deficit 4g hemoglobina na 100 ml krvi tokom terapijske kure treba nadoknaditi:

- A. oko 80mg gvožđa
- B. oko 280mg gvožđa
- C. oko 680mg gvožđa
- D. oko 1080mg gvožđa

23. U trovanju preparatima gvožđa koristi se sledeći antidot:

- A. protaminsulfat
- B. deferoksamin
- C. atropin

D. nalokson

24. Glavna indikacija za cijanokobalamin je:

- A. perniciozna anemija
- B. hipohromna anemija
- C. aplastična anemija
- D. mikrocitna anemija

25. Gvožđe se iz organizma eliminiše:

- A. sekrecijom u bubrežima
- B. putem znoja
- C. eksfolijacijom epitela
- D. putem žuči

26. Nakon oralne primene gvožđa od ukupno unete doze apsorbuje se:

- A. 100% unete doze
- B. više od 70% unete doze
- C. od 20-70%
- D. od 10-20%

27. Apsorpciju gvožđa potpomažu:

- A. vitamin C
- B. mleko i mlečni proizvodi
- C. antacidni lekovi
- D. tetraciklini

28. Preporučena dnevna doza folne kiseline u trudnoći je:

- A. 0,1mg
- B. 0,5mg
- C. 1,0mg
- D. 2,0mg

29. Neželjene dejstvo kod prekomerne primene dekstrana je:

- A. hemoragija
- B. konvulzije
- C. srčane aritmije
- D. edem pluća

30. Za korekciju acidoze koristi se:

- A. 20% rastvor manitola
- B. 0,9% rastvor NaCl
- C. 10% rastvor glukoze
- D. rastvor NaHCO_3 - 8,4%

31. Eritropoetin se NE koristi kod:

- A. anemije bubrežnih bolesnika
- B. anemije u hroničnim inflamatornim bolestima
- C. policitemij
- D. anemije kod bolesnika sa AIDS-om

FARMAKOLOGIJA VODE I ELEKTROLITA

1. Nadoknada izgubljene tečnosti ili krvi vrši se davanjem:

2. Kod intoksikacije salicilatima treba dati:

- A. intravenski rastvor bikarbonata
- B. intravenski rastvor natrijum hlorida
- C. intravenski rastvor bikarbonata sa dekstranom
- D. ne treba davati parenteralno tečnost

3. Intoksikacija vodom leči se :

- A. infuzijom hipertoničnog rastvora natrijum hlorida
- B. infuzijom 5% rastvora dekstroze
- C. infuzijom 10% rastvora glukoze
- D. infuzijom dekstrana

4. Visoke koncentracije kalijuma uzrokuju:

- A. ubrzan rad srca
- B. zastoj srca u sistoli
- C. zastoj srca u dijastoli
- D. ne remete rad srca

5. Metabolička alkalozna nastaje kod:

- A. crevnih fistula
- B. nekontrolisane šećerne bolesti
- C. gubitka želudačnog soka posle upornih povraćanja
- D. bubrežne insuficijencije

6. Dekstrani se primenjuju kao rastvori u:

- A. hipertoničnom rastvoru natrijum hlorida ili 5% rastvoru glukoze
- B. hipertoničnom rastvoru natrijum hlorida ili 10% rastvoru glukoze
- C. fiziološkom rastvoru natrijum hlorida i 5% rastvoru glukoze
- D. fiziološkom rastvoru natrijum hlorida i 5% rastvoru glukoze

7. Kod hipertonične i izotonične dehidracije, ne sme se dati:

- A. 5% glukoza sa fiziološkim rastvorom (NaCl 0,9%)
- B. kombinacija aminokiselina
- C. Ringer-ov rastvor
- D. 10% glukoza

8. Da li rastvori glukoze mogu da se daju kod intoksikacije vodom:

- A. da, apsolutno i to hipertonični rastvor glukoze
- B. ne, to je kontraindikacija za primenu glukoze
- C. da, treba dati 5% rastvor glukoze
- D. da, dati glukozu sa fiziološkim rastvorom

9. Ringerov rastvor se može dati kod:

- A. metaboličke alkaloze
- B. povreda glave i vrata

- C. insuficijencije jetre
- D. spinalne anestezije

10. Rastvori elektrolita i aminokiselina za parenteralnu ishranu su bezbedni za kombinovanje sa lekovima.

- A. tačno
- B. samo u akutnim stanjima
- C. nije relevantno za terapiju
- D. netačno

11. Prekomerna primena dekstrana izaziva:

- A. srčane aritmije
- B. konvulzije
- C. edem pluća
- D. hemoragije

12. Laktacidoza je neželjeno dejstvo kojih lekova za parenteralnu ishranu:

- A. rastvora glukoze
- B. rastvora fruktoze
- C. rastvora aminokiselina
- D. emulzija masti

13. Kristalni insulin dodaje se obično u:

- A. rastvor glukoze
- B. rastvor aminokiselina
- C. emulzije masti
- D. proteinske hidrolizate

14. U hiperkalijemiji kontraindikovano je davanje:

- A. insulina
- B. smola za razmenu katjona
- C. kalcijuma
- D. kalijuma

15. Sindrom intoksikacije vodom se karakteriše:

16. Preparati gelatine su indikovani kod:

- A. hipovolemijskog šoka
- B. srčanih aritmija
- C. konvulzija
- D. edema pluća

17. Sve navedene tvrdnje o fluoridima su tačne, OSIM:

- A. fluoridi se koriste za prevenciju dentalnog karijesa
- B. fluoridi se akumuliraju u kostima i zubima, gde stabilizuju kristale hidroksiapatita
- C. osobe koje žive u predelima sa prirodno fluorisanom vodom imaju više dentalnog karijesa
- D. hronično udisanje visokih doza fluorine prašine može dovesti do skeletne fluoroze

18. Acidoza se koriguje davanjem:

- A. Ringerovog rastvora
- B. rastvora glukoze 5%
- C. rastvora glukoze 10%
- D. rastvora bikarbonata

19. Primena rastvora elektrolita i sredstava za parenteralnu ishranu je:

- A. uvek poželjna
- B. strogo indikovana
- C. ne zavisi od primenjene terapije
- D. samo se rastvor glukoze može dati bez opasnosti od interakcija ili neželjenih dejstava

FARMAKOLOGIJA RESPIRATORNOG TRAKTA

1. Primena kiseonika u niskoj koncentraciji koristi se u stanjima sa:

- A. niskim PaO₂ i povišenim PaCO₂
- B. sniženim PaO₂ i PaCO₂
- C. povišenim PaO₂ i PaCO₂
- D. povišenim PaO₂ i sniženim PaCO₂

2. Zaokruži moguće neželjeno dejstvo terapijske primene čistog kiseonika:

- A. depresija disanja
- B. hipertenzija
- C. hipotenzija
- D. hiperpireksija

3. Kontraindikacija za primenu centralnih antitusika je:

- A. A-V blok drugog stepena
- B. trauma u prethodnih deset dana
- C. depresija disanja
- D. periferna vaskularna oboljenja

4. Acetilcistein je:

- A. anestetik
- B. analgetik
- C. antiemetik
- D. mukolitik

5. Zaokruži centralnog sintetskog antitusika sa opioidnim delovanjem:

- A. koren belog sleza
- B. acetilcistein
- C. folkodin
- D. butamirat

6. Najpoznatija saponinska droga koje se koristi kao mukokinetik je:

- A. koren belog sleza
- B. cvet kamilice
- C. koren ipekakuane

D. koren jagorčevine

7. Lek izbora kod produktivnog kašlja sa iskašljavanjem je:

- A. butamirat
- B. folkodin
- C. kodein
- D. acetilcistein

8. Primena kiseonika u visokoj koncentraciji koristi se u stanjima sa:

- A. visokim PaO₂ i normalnim ili sniženim PaCO₂
- B. niskim PaO₂ i normalnim ili sniženim PaCO₂
- C. niskim PaO₂ i visokim PaCO₂
- D. visokim PaO₂ i PaCO₂

9. Indikacija za primenu hiperbaričnog kiseonika je:

- A. trovanje živom
- B. trovanje ugljen monoksidom
- C. trovanje ugljen dioksidom
- D. trovanje gljivama

10. Koren belog sleza (Radix Althaeae) se spravlja u obliku:

- A. tinkture
- B. infuz
- C. dekokta
- D. macerata

11. Ekspektoransi su:

- A. lekovi koji ubrzavaju uklanjanje bronhijalne sluzi iz disajnih puteva
- B. lekovi koji suzbijaju neproduktivni kašalj
- C. sredstva protiv nadimanja i vetrova
- D. sredstva za olakšanje pražnjenja creva

12. Butamirat, fedrilat i pipazetat su:

- A. periferni antitusici
- B. centralni antitusici sa opioidnim delovanjem
- C. sintetski centralni antitusici
- D. ekspektoransi

13. Lek izbora kod nadražajnog neproduktivnog kašlja je:

- A. koren jagorčevine
- B. folkodin
- C. karboksicistein
- D. acetilcistein

14. Apsolutna indikacija za terapijsku primenu kiseonika je:

- A. hipertermija
- B. hiperkalemija
- C. hipoksija
- D. hiperpireksija

15. U terapijske svrhe kiseonik se može primeniti pomoću:

- A. spinhalera
- B. turbohalera
- C. nosnog katetera
- D. nebulizatora

16. Neproduktivni nadražajni kašalj leči se primenom:

- A. kiseonika
- B. antitusika
- C. ekspektoranasa
- D. mukolitika

17. Mukolitici deluju tako što:

- A. smiruju akutni neproduktivni kašalj
- B. smiruju hronični neproduktivni kašalj
- C. razvodnjavaju hiperviskozni sekret u bronhijama
- D. oblažu obolelu sluznicu i štite je od mehaničkih, termičkih i hemijskih nadražaja

18. Kao simptomatska terapija kodein se primenjuje kod:

- A. akutnog i hroničnog neproduktivnog kašlja
- B. produktivnog kašlja sa iskašljavanjem
- C. trovanja paracetamolom
- D. poremećaja srčanog ritma

19. Kodein se koristi kao:

- A. narkotički antitusik
- B. nazalni dekongestiv
- C. mukolitik
- D. prokinetik

FARMAKOLOGIJA DIGESTIVNOG TRAKTA

1. Inhibitori protonske pumpe koriste se u lečenju:

- A. akutne bubrežne insuficijencije
- B. hronične srčane insuficijencije
- C. hroničnog pankreatitisa
- D. peptičkog ulkusa

2. Sukralfat je:

- A. prokinetik
- B. spazmolitik
- C. antacid
- D. mukoprotektiv

3. Dejstva metoklopramida i domperidona su posledica blokade:

- A. beta₂ receptora
- B. M₂ receptora
- C. H₂ receptora
- D. D₂ receptora

4. Antiulkusni lekovi su (više tačnih odgovora):
- A. blokatori H₁ receptora
 - B. blokatori H₂ receptora
 - C. blokatori 5HT₃ receptora
 - D. blokatori 5HT₂ receptora
5. Blokatori H₂ receptora su (više tačnih odgovora):
- A. cimetidin
 - B. ranitidin
 - C. omeprazol
 - D. mizoprostol
6. Neželjena dejstva cimetidina su (više tačnih odgovora):
- A. ginekomastija
 - B. galaktoreja
 - C. impotencija
 - D. inhibicija mikrozomalnih enzima u jetri
7. Zaokruži tačno tvrđenje:
- A. ranitidin ima manje neželjenih dejstava od cimetidina
 - B. cimetidin ima manje neželjenih dejstava od ranitidina
 - C. ranitidin indukuje mikrozomalne enzime u jetri
 - D. cimetidin se primenjuje jednom dnevno u večernjoj dozi
8. Za zaustavljanje krvarenja iz peptičkog ulkusa mogu se koristiti (više tačnih odgovora):
- A. somatostatin
 - B. oktreotid
 - C. atropin
 - D. kalcijum karbonat
9. Famotidin deluje tako što:
- A. blokira M₁ receptore u želucu
 - B. blokira sekreciju pepsin u želucu
 - C. blokira H₁ receptore u želucu
 - D. blokira H₂ receptore u želucu
10. Inhibitori protonske pumpe su:
- A. naj snažniji ireverzibilni inhibitori lučenja HCL-a
 - B. naj snažniji reverzibilni inhibitori sekrecije HCL-a
 - C. inhibitori samo bazne sekrecije HCL-a
 - D. inhibitori samo stimulisane sekrecije HCL-a
11. Inhibitori protonske pumpe svoj maksimalni efekat postižu:
- A. odmah nakon primene prve doze
 - B. za 10 dana
 - C. nakon 3-5 dana
 - D. tek nakon 4 nedelje
12. Inhibitori protonske pumpe se primenjuju:
- A. jednom dnevno posle jela

- B. jednom dnevno pre jela
- C. uveče pred spavanje
- D. uveče pre večere

13. Inhibitori protonске pumpe se NE mogu kombinovati sa (više tačnih odgovora):

- A. H₂ blokatorima
- B. antacidima
- C. bizmut subcitratom
- D. amoksicilinom

14. Prokinetici su lekovi koji:

- A. ubrzavaju crevnu peristaltiku
- B. usporavaju crevnu peristaltiku
- C. ne utiču na peristaltiku creva
- D. koriste se u terapiji gastroezofagealnog refluksa

15. U terapiji paralitičkog ileusa koriste se (više tačnih odgovora):

- A. inhibitori acetilholinesteraze
- B. stimulatori acetilholinesteraze
- C. blokatori mi opioidnih receptora u crevima
- D. antagonisti 5HT₃ receptora

16. Nabroj grupe antiemetičkih lekova:

17. Laksantni lekovi se prema mehanizmu delovanja dele na (više tačnih odgovora):

- A. nadražajne laksative i ili antrahinonske droge
- B. osmotske laksative
- C. laksative koji deluju zapreminom
- D. laksative omekšivače stolice

18. U nadražajne laksative spadaju (više tačnih odgovora):

- A. antrahinonske droge
- B. bisakodil
- C. laksantne soli
- D. parafin

19. U antiholinergičke lekove koji su indikovani kod noćne sekrecije hlorovodonične kiseline (blokatori M₁ receptora) spadaju:

- A. pirenzepin
- B. somatostatin
- C. omeprazol
- D. bizmut subcitrát

FARMAKOLOGIJA VITAMINA

1. Hemeralopija nastaje usled nedostatka:

- A. vitamina A

- B. vitamina B₁
- C. vitamina B₂
- D. vitamina C

2. Homeostazu kalcijuma i fosfora reguliše:

- A. vitamin A
- B. vitamin B₅
- C. vitamin B₁₇
- D. vitamin D

3. Kreatinurija nastaje usled dugotrajne primene:

- A. vitamina B₆
- B. vitamina B₁₅
- C. vitamina C
- D. vitamina E

4. Wernicke-ova encefalopatija je posledica hipovitaminoze:

- A. vitamina B₁
- B. vitamina C
- C. vitamina D
- D. vitamina E

5. Sindrom 3D (dermatitis, dijareja, demencija) povezuje se sa nedostatkom:

- A. cijanokobalamina
- B. holekalciferola
- C. nikotinske kiseline
- D. aneurina

6. U sastav koenzima NAD (nikotinamid-adenin-dinukleotid) i NADP (nikotinamid-adenin-dinukleotid-fosfat) ulazi:

- A. nikotinska kiselina
- B. izotretinoin
- C. cijanokobalamin
- D. piridoksin

7. U sastav koenzima FAD (flavin-adenin-dinukleotid) ulazi:

- A. nikotinska kiselina
- B. vitamin B₂<>
- C. vitamin B₆
- D. nezasićena L-gulonska kiselina

8. Usled nedostatka kog vitamina nastaje poremećaj u biosintezi GABA-e:

- A. piridoksina
- B. riboflavina
- C. tiamina
- D. tokoferola

9. Kumarin i indandioni su antivitamini:

- A. vitamina D
- B. vitamina E

- C. vitamina K
- D. vitamina C

10. Primena kog vitamina može sprečiti retrolentalnu fibroplaziju kod prevremeno rođene dece:

- A. vitamina A
- B. vitamina D
- C. vitamina E
- D. vitamina K

11. Deficit koje od navedenih supstanci uzrokuje bolest beriberi?

- A. vitamin E
- B. vitamin A
- C. tiamin
- D. nikotinska kiselina

12. Koja se od sledećih supstanci koristi u lečenju hiperkalcemije?

- A. furosemid
- B. vitamin D
- C. vitamin A
- D. tiazidi

13. Koja od sledećih supstanci će povećati nivo Ca^{++} u serumu kod pacijenata sa oštećenom funkcijom jetre?

- A. kalciferol
- B. dihidrotahisterol
- C. kalcitriol
- D. holekalciferol

14. Koja supstanca se koristi u terapiji hipokalcemije?

- A. soli fosfata
- B. vitamin D
- C. glikokortikoidi
- D. diuretici Henleove petlje

15. Šta je karakteristika D vitamina?

- A. to je prohormon koga proizvodi jetra
- B. aktivni metaboliti smanjuju nivo kalcijuma u serumu
- C. aktivni metaboliti povećavaju nivo fosfata u serumu
- D. sve gore navedeno

16. Koja od navedenih tvrdnji NIJE tačna za kalcitriol?

- A. stvara se u bubrezima hidrosilacijom kalcifediola
- B. može izazvati aritmije kod digitalizovanih pacijenta
- C. to 25-OH₃-vitamin D₃
- D. dejstvo mu nastupa brzo

17. Šta od navedenog NIJE simptom hipervitaminoze vitaminom D?

- A. poliurija
- B. osteoporoza

- C. slabost, mučnina
- D. hipokalcemija

18. Cijankobalamin se daje:

- A. jednom nedeljno 6 meseci
- B. jednom nedeljno doživotno
- C. jednom mesečno 5 godina
- D. jednom mesečno doživotno

19. Hidroksikobalamin se daje:

- A. jednom nedeljno 6 meseci
- B. jednom mesečno godinu dana
- C. svaka 2 meseca godinu dana
- D. svaka 3 meseca doživotno

20. Vitamin D ispoljava sledeće dejstvo?

- A. inhibiše resorpciju kalcijuma i fosfata iz creva
- B. mobilišući kalcijum iz kostiju održava konstantnu koncentraciju kalcijuma u krvi
- C. povećava izlučivanja fosfata putem bubrega
- D. smanjuje izlučivanje fosfata putem bubrega

21. Davanje vitamina D indikovano je kod:

- A. hiperparatireoidizma
- B. hiperkalcemije
- C. odojčadi i male dece za profilaksu rahitisa
- D. tromboza

22. Koja od sledećih tvrdnji NIJE tačna?

- A. bromokriptin se koristi u terapiji parkinsonizma
- B. soli joda daju se u preoperativnoj pripremi u terapiji hipertireoze
- C. kod odojčadi je potrebno profilaktički davati vitamin D₃
- D. vitamin C se nagomilava u organizmu i stvara depoe

23. Kalciferol se daje u terapiji rahitisa u dozama od:

- A. 4 i.j./dan
- B. 40 i.j./dan
- C. 400 i.j./dan
- D. 4000 i.j./dan

24. U slučaju trovanja vitaminom D:

- A. primenjuju se diuretici koji štede kalijum
- B. u krvi je povišena koncentracija kalcijuma
- C. primenjuje se kalcijum
- D. primenjuju se tijazidi

25. Zaokruži tačnu tvrdnju:

- A. vitamina D inhibiše reapsorpciju kalcijuma u bubrezima
- B. u uslovima hipokalcijemije vitamin D vrši razgradnju kosti
- C. u terapiji osteoporoze, primena vitamina D ne zavisi od primene kalcijuma
- D. vitamin D, zajedno sa kalcijomom, primenjuje se u terapiji osteoporoze

26. Zaokruži tačno tvrdnju:

- A. delovanje vitamina D na kost zavisi od doze u kojoj se primenjuje
- B. u terapiji osteoporoze, uz vitamin D, neophodno je primeniti kalcijum u dozi od 1000-1500 g/dan
- C. u terapiji osteoporoze, primena vitamina D ne zavisi od primene kalcijuma
- D. sve navedene tvrdnje su tačne

FARMAKOLOGIJA HORMONA

1. Hormoni svoje delovanje ispoljavaju na dva načina (više tačnih odgovora):

- A. delovanjem na ćelijsku membranu
- B. indukcijom sinteze proteina
- C. delovanjem na citoplazmatsku membranu
- D. inhibicijom sinteze proteina

2. Steroidnu strukturu ima sledeća supstanca:

- A. angiotenzin
- B. spironolakton
- C. glukagon
- D. testosteron

3. Koji se lek koristi u terapiji postpartalnog krvarenja?

- A. estrogeni
- B. gestageni
- C. bromokriptin
- D. oksitocin

4. Koji od sintetičkih steroida ima pretežno mineralokortikoidnu aktivnost?

- A. hidrokortizon
- B. fludrokortizon
- C. deksametazon
- D. spironolakton

5. Zaokruži NETAČNU rečenicu o adrenokortikotropnom hormonu (ACTH):

- A. endogeni ACTH se takođe zove kortikotropin
- B. ACTH stimuliše sintezu kortikosteroida
- C. ACTH se koristi u dijagnostičke svrhe
- D. preporučuje se oralna primena ACTH

6. Koju bolest ne lečimo deksametazonom?

- A. zapaljenje
- B. astmu
- C. Vilsonovu (Wilson) bolest
- D. Adisonovu (Addison) bolest

7. Koja je prva intervencija kod dijabetičke acidoze?

- A. dati kristalni insulin intravenski
- B. dati 5% glukozu intravenski
- C. korigovati acidozu

D. pratiti rad srca

8. Endokrini lek koji se sastoji od aminokiselina je:

- A. hidrokortizon
- B. insulin
- C. tiroksin
- D. kalcitonin

9. Sintezu i oslobađanje tiroidnih hormona kontroliše:

- A. hipotalamus
- B. adenohipofiza
- C. nivo hormona štitaste žlezde u krvi
- D. sve navedeno

10. Koji hormon deluje pod uticajem hormona rasta:

- A. glukokortikoidi
- B. insulinu slični faktori rasta
- C. trijodtironin
- D. testosteron

11. U grupu tiazolidina spadaju (više tačnih odgovora):

- A. pioglitazon
- B. rosiglitazon
- C. troglitazon
- D. tioridazin

12. U drugu generaciju derivata sulfonilureje spadaju (više tačnih odgovora):

- A. tolbutamid
- B. glibenklamid
- C. glipizid
- D. hlorpropamid

13. Dopuni rečenicu:

Komercijalni preparati insulina sadrže _____ i.j./ml rastvora ili suspenzije insulina

14. Zaokruži NETAČNO tvrđenje:

- A. glukagon se sintetiše u alfa ćelijama Langerhansovih ostrvaca
- B. glukagon je peptid od 29 aminokiselina identičan kod svih sisara
- C. poluživot glukagona je 6 do 8 sati (kao kod insulina)
- D. glukagon se daje u stanjima teške hipoglikemije

15. Antiinflamatorni efekt glukokortikoida nastaje usled:

- A. inhibicije ciklooksigenaze i redukcije sinteze prostaglandina i leukotrijena
- B. indukcije ciklooksigenaze i redukcije sinteze prostaglandina i leukotrijena
- C. inhibicije fosfolipaze A i sinteze prostaglandina i leukotrijena
- D. nastaje drugim mehanizmom

16. Imunosupresivni efekt glukokortikoida nastaje zbog:

- A. indukcije fosfolipaze A i sinteze prostaglandina i leukotrijena
- B. redukcije koncentracije limfocita i inhibicije dejstva tkivnih makrofaga

- C. inhibicije fosfolipaze A i sinteze prostaglandina i leukotrijena
- D. nastaje drugim mehanizmom

17. Zaokružite tačno tvrđenje:

- A. estrogeni su neophodni za seksualnu maturaciju i razvoj žena
- B. estrogeni usporavaju resorpciju kostiju
- C. estrogeni povećavaju koagulabilnost krvi
- D. sve navedeno

18. Klinička upotreba progestina, osim kao kontraceptiva, je i u terapiji:

- A. dismenoreje
- B. endometrioze
- C. hormonskoj supstitucionoj terapiji
- D. sve navedeno

19. Zaokružite NETAČAN odgovor:

- A. glukokortikoidi imaju proinflamatornu aktivnost
- B. glukokortikoidi imaju kataboličke efekte na vezivno i mišićno tkivo
- C. glukokortikoidi ispoljavaju kataboličke efekte na metabolizam masti
- D. glukokortikoidi imaju prodijabetogeno dejstvo

20. Tamoksifen je propisan pacijentkinji sa metastatskim karcinomom dojke. Primarni mehanizam dejstva ovog leka zasniva se na :

- A. povećanju sinteze nukleinskih kiselina
- B. povećanju sinteze DNK i RNK
- C. povećanju koncentracije estrogena
- D. kompeticiji sa estradiolom u tkivima sa visokom koncentracijom estrogenskih receptora

21. Koji lek ne izaziva hiperglikemiju i hipokaliemiju?

- A. hidrokortizon
- B. hlorpropamid
- C. hidrohlorotiazid
- D. furosemid

22. Tamoksifen se koristi za terapiju (više tačnih odgovora):

- A. metastatskog karcinoma dojke kod žena i muškaraca
- B. prevenciji povratka Ca posle mastektomije
- C. metastatskog karcinoma ovarijuma kod žena
- D. metastatskog karcinoma testisa kod muškaraca

23. Pacijent prima insulin srednje dugog dejstva. Kada se očekuje hipoglikemijska reakcija?

- A. 2-4 sata posle administracije leka
- B. 4-12 sati posle administracije leka
- C. 16-18 sati posle administracije leka
- D. 18-24 sata posle administracije leka

24. Resorpciju bifosfonata redukuju i umanjuju njihovo dejstvo:

- A. sok od grejpfruta

- B. hrana
- C. kafa
- D. sve navedeno

25. Hašimoto tireoiditis lečimo primenom:

- A. antitireoidnih lekova
- B. tiroksina
- C. jodidima
- D. tireoglobulinom

26. Kombinacije estrogena i gestagena se daju za sledeće indikacije (više tačnih odgovora):

- A. hormonska supstituciona terapija kod žena
- B. prevencija osteoporoze u menopauzi
- C. lečenje steriliteta kod žena
- D. hipogonadotropni hipogonadizam

27. Koji je najbezbedniji antitireoidni lek u trudnoći?

- A. metimazol
- B. propiltiouracil
- C. kalijum jodid
- D. ne treba ih koristiti u trudnoći

28. Karcinom prostate se leči primenom (više tačnih odgovora):

- A. estrogena
- B. gestagena
- C. ciproteron acetata
- D. samo hirurškom intervencijom

29. Za prevenciju respiratornog distres sindroma novorođenčeta, majci treba dati:

- A. fludrokortizon
- B. betametazon
- C. spironolakton
- D. triamcinolon

30. Koji lek može da se koristi u terapiji hirzutizma kod žena:

- A. klomifen
- B. tamoksifen
- C. spironolakton
- D. aldosteron

31. Gonadotropini se daju za sledeće indikacije (više tačnih odgovora):

- A. hormonska supstituciona terapija kod žena
- B. prevencija osteoporoze u menopauzi
- C. lečenje steriliteta kod žena
- D. hipogonadotropni hipogonadizam

32. Analozii hormona su:

- A. prirodne supstance koje se malo razlikuju od hormona
- B. prirodne supstance koje se manje efikasne od hormona

- C. prirodne supstance koje imaju istu strukturu, ali različita farmakološka dejstva od hormona
- D. sintetske supstance, koje oponašaju prirodne hormone

33. Hipotalamus proizvodi:

- A. aldosteron
- B. estradiol
- C. folikulostimulirajući hormon
- D. oslobađajući hormon za hormon rasta

34. Indikacije za terapiju tireoidnim hormonima su sve, OSIM:

- A. tireotoksikoza
- B. miksedem
- C. kretenizam
- D. gojaznost

35. Preparati joda se koriste:

- A. kod poremećaja rada štitaste žlezde
- B. kao antiseptici
- C. u dijagnostičke svrhe
- D. svi odgovori su tačni

36. Štitasta žlezda pod dejstvom hormona hipofize, sintetisuje i oslobađa 2 hormona:

- A. tirozin
- B. dijodtironin
- C. trijod-tironin
- D. tetrajod-tironin

37. Derivati sulfonilureje nisu kontraindikovani kod:

- A. starih osoba
- B. trudnica
- C. dojilja
- D. dece

38. Oralni hipoglikemik koji stimuliše sintezu i oslobađanje insulina iz beta ćelija pankreasa je:

- A. glibenklamid
- B. metformin
- C. buformin
- D. fenformin

39. Parodontopatija kod dijabetičara se NE manifestuje:

- A. izrazitom cijanozom desni
- B. gubitkom kosti
- C. atrofičnim lezijama jezika
- D. labavim zubima

40. Kod bolesnika sa neregulisanom hipertireozom:

- A. dajemo veće doze lokalnih anestetika sa vazokonstriktorom
- B. dajemo manje doze lokalnih anestetika sa vazokonstriktorom

- C. ne smemo dati lokalne anestetike sa vazokonstriktorom
 - D. nema posebnih upozorenja
41. Nedostatak paratireoidnog hormona karakteriše:
- A. hipoplazija zubne gleđi
 - B. defekti korenova zuba
 - C. rezistentna oralna kandidijaza
 - D. sve navedeno
42. Hiperplazija desni je česta pojava kod terapije:
- A. fenotoinom
 - B. ciklosporinom
 - C. oralnim kontraceptivima
 - D. svi odgovori su tačni
43. Koji lek može da izazove hiperplaziju gingiva, osim fenitoina:
- A. oralni antidijabetik
 - B. oralni kontraceptiv
 - C. antitireoidni lek
 - D. nijedan odgovor nije tačan
44. Primena glukokortikoida u stomatologiji je:
- A. nedelotvorna
 - B. opasna, jer ovi lekovi izazivaju sistemska neželjena dejstva
 - C. potrebna za terapiju deskvamoznog stomatitisa i gingivitisa
 - D. nepoželjna, jer izazivaju otok i bol pljuvačnih žlezda
45. Metalni ukus u ustima nastaje kod primene:
- A. metformina
 - B. glibenklamida
 - C. insulina
 - D. glipizida
46. Hiperglikemiju mogu da izazovu (više tačnih odgovora):
- A. tiroksin
 - B. oralni kontraceptivi
 - C. insulin
 - D. kortikosteroidi
47. Dejstvo insulina potencira:
- A. preparat sulfonilureje
 - B. glukagon
 - C. bigvanid
 - D. nijedan
48. Dejstvo insulina potire:
- A. preparat sulfonilureje
 - B. glukagon
 - C. bigvanid
 - D. nijedan

49. Glavne komplikacije terapije insulinom su:

- A. hipoglikemija
- B. alergija na insulin
- C. lipodistrofija na mestu ubrizgavanja
- D. sve navedeno

50. Nabroj preparate insulina u odnosu na poreklo:

51. Progestini se koriste (više tačnih odgovora):

- A. za hormonsku supsticionu terapiju
- B. u terapiji dismenoreje
- C. za kontracepciju
- D. u terapiji insipidnog dijabetesa

52. Kora nadbubrega luči tri vrste hormona:

- A. glukokortikoidi (kortizol)
- B. mineralokortikoidi (aldosteron)
- C. androgeni (dehidro-epi-androsteron)
- D. estrogeni (estradiol)

53. Glukokortikoidi deluju (više tačnih odgovora):

- A. antiinfalamoto
- B. alergijski
- C. imunosupresivno
- D. antiulkusno

54. Mineralokortikoidi:

- A. pomažu izlučivanje Na iz tubula, a pojačavaju resorpciju K
- B. pomažu resorpciju Na iz tubula, a pojačavaju izlučivanje K
- C. pomažu resorpciju Na i K iz tubula
- D. pojačavaju izlučivanje Na i K

55. Zaokruži tačno tvrđenje:

- A. prirodni estrogeni se primenjuju parenteralno, sintetski oralno
- B. prirodni estrogeni se primenjuju oralno, sintetski parenteralno
- C. prirodni i sintetski estrogeni se primenjuju parenteralno
- D. prirodni i sintetski estrogeni se primenjuju i parenteralno i oralno

56. Gestagen nije:

- A. etisteron
- B. noretisteron
- C. progesteron
- D. medroksiprogesteron

57. Pacijent sa dijabetičkom ketoacidozom je smešten u jedinicu intenzivne nege. Koji nalaz potvrđuje ovu dijagnozu?

- A. visok nivo glukoze i nizak nivo bikarbonata
- B. otežano mokrenje
- C. ubrzano disanje

D. komatozno stanje

58. Hormoni su:

- A. produkti sekrecije endokrinih žlezda
- B. medijatori u inflamatornim procesima
- C. nuz produkti tkivnog metabolizma
- D. produkti sekrecije egzokrinih žlezda

59. Tireoidni hormoni izazivaju sledeća neželjena dejstva:

- A. povećanje bazalnog metabolizma
- B. angina pectoris
- C. egzoftalmus
- D. tremor

60. Koje hormone sintetiše štitasta žlezda:

- A. tiroksin
- B. tireodostimulišući hormon (TSH)
- C. tireotropin oslobađajući hormon
- D. tireoglobulin

61. Štitasta žlezda radi pod kontrolom hipotalamusa. Ova tvrdnja:

- A. je netačna
- B. nije dokazana
- C. je tačna
- D. nije relevantna za rad štitaste žlezde

62. Zadnji režanj hipofize (neurohipofiza) ne sekretuje:

- A. andidiuretički hormon (ADH)
- B. oksitocin
- C. hormon rasta
- D. sve navedeno

63. Insulin se ne aplikuje:

- A. oralno
- B. intravenski
- C. supkutano
- D. intramuskularno

64. Dijabetička koma se tretira:

- A. insulinom tipa lente
- B. glukozom
- C. kristalnim insulinom
- D. oralnim antidijabetičkim lekovima

65. Preparati sulfonilureje se daju pacijentima sa potpunim deficitom insulina.

- A. tačno
- B. netačno

66. Nabroj preparate insulina prema dužini dejstva:

67. Komercijalni preparati insulina sadrže (više tačnih odgovora):
- A. 10 i.j./ml rastvora ili suspenzije insulina
 - B. 40 i.j./ml rastvora ili suspenzije insulina
 - C. 100 i.j./ml rastvora ili suspenzije insulina
 - D. 400 i.j./ml rastvora ili suspenzije insulina
68. Glavni prirodni ženski hormoni su svi pobrojani; OSIM:
- A. estradiol
 - B. estriol
 - C. etinil estradiol
 - D. estron
69. Progesteron izlučuje:
- A. folikul jajnika
 - B. žuto telo
 - C. oba odgovora su tačna
 - D. nijedan odgovor nije tačan
70. Koji glukokortikoid ima najkraće dejstvo:
- A. deksametazon
 - B. prednizon
 - C. triamcinolon
 - D. svi navedeni
71. Koji glukokortikoid ima najduže dejstvo:
- A. prednizon
 - B. triamcinolon
 - C. deksametazon
 - D. svi navedeni
72. Koju bolest NE lečimo prednizonom?
- A. Kušingovu bolest
 - B. karcinom testisa
 - C. gastritis
 - D. hroničnu leukemiju
73. Indikacije za terapiju glukokortikoidima su (više tačnih odgovora):
- A. Adisonova bolest
 - B. Kušingov sindrom
 - C. jatrogena bolest
 - D. atopijski dermatitis
74. Zaokruži NETAČAN odgovor:
- A. kombinovana pilula ima estrogen i progesteron
 - B. etinil estradiol se koristi u oralnoj kontracepciji
 - C. "trifazna pilula" sadrži estrogen, progesteron i luteinizirajući hormon
 - D. kontraceptivne pilule se mogu koristiti u lečenju hirzutizma
75. Pacijent ima visok nivo serumskog Ca usled hiperparatireoidizma. Koji lek treba dati?
- A. paratireoidni hormon

- B. Ca hlorid
- C. kalcitonin
- D. visoke doze vitamina D

76. Pacijent ima nizak nivo serumskog Ca usled hipoparatiroidizma. Koji lek treba dati?

- A. paratiroidni hormon
- B. Ca hlorid
- C. kalcitonin
- D. visoke doze vitamina D

77. Pacijentkinji sa infekcijom je propisan tetraciklin na osnovu kliničke slike i antimikrobnog spektra. Anamnezom je utvrđeno da uzima oralne kontraceptive. Šta treba uraditi? Koji postupak je najispravniji?

- A. dejstvo oralnih kontraceptiva ne zavisi od uzimanja tetraciklina
- B. preporučiti drugi vid kontracepcije najmanje 2 meseca
- C. preporučiti prestanak uzimanja kontraceptiva, jer im tetraciklini inhibišu dejstvo
- D. preporučiti biljni preparat za lečenje infekcije

78. Pacijent sa šećernom bolešću uzima glimepirid. Šta treba izbegavati u toku ove terapije?

- A. alkohol
- B. meso
- C. cerealije
- D. hranu bogatu ugljenim hidratima

79. Pacijentu sa novodijagnostikovanim dijabetesom propisan je insulin. Gde treba da drži neotvorene preparate insulina?

- A. treba da zamrzne insulin do prve upotrebe
- B. treba da ga čuva u frižideru do prve upotrebe
- C. treba da ga čuva na mračnom i suvom mestu
- D. može da ga čuva na sobnoj temperaturi

80. Bifosfonate ne treba uzimati sa hranom ili sokovima jer oni:

- A. smanjuju njihovu resorpciju i efikasnost
- B. povećavaju njihovu resorpciju i efikasnost
- C. ne utiču na dejstvo bifosfonata
- D. bifosfonate ne treba uzimati samo sa tečnom hranom

81. Koji lek treba propisati posle tireoidektomije:

- A. propiltiouracil
- B. trijodtironin
- C. tiroksin
- D. nijedan

IMUNOFARMAKOLOGIJA

1. Cilj primene imunosupresivnih lekova je:

- A. da se razvije imuna tolerancija prema svim antigenima
- B. da se spreči rast i razmnožavanje ćelija imunog sistema

- C. da se spreče neželjeni efekti citostatika
 - D. da se razvije imuna tolerancija prema specifičnim antigenima
2. Koja od navedenih supstanci nema imunosupresivni efekat?
- A. prednizon
 - B. Rho (D) imuni globulin (RhoGAM)
 - C. takrolimus
 - D. levamizol
3. Terapijska dnevna doza prednizona u cilju izazivanja imunosupresije iznosi:
- A. manje od 5mg
 - B. od 5-30mg
 - C. od 30-100mg
 - D. od 100-150mg
4. Koje tvrđenje u vezi sa ciklosporinom nije tačno?
- A. ciklosporin blokira interakciju stvorenih antitela sa antigenom
 - B. ciklosporin blokira aktivaciju T ćelija
 - C. hemijsku strukturu ciklosporina čine 11 amino-kiselina
 - D. ciklosporin inhibiše transkripciju gena za interleukine (IL-2, IL-3) i interferon-gama
5. Ciklosporin se NE primenuje kod:
- A. transplatacije bubrega
 - B. Kronove bolesti (Mb. Crohn)
 - C. ulceroznog kolitisa
 - D. akutnog glomerulonefritisa
6. Koncentraciju ciklosporina u krvi može povećati:
- A. fenobarbiton
 - B. rifampicin
 - C. eritromicin
 - D. izoniazid
7. Terapija ciklosporinom je najbolja ako se primeni zajedno sa:
- A. amfotericinom B
 - B. prednizonom
 - C. ibuprofenom
 - D. gentamicinom
8. Takrolimus i sirolimus imaju afinitet za imunofilin (citoplazmatski receptor T limfocita), koji od navedenih lekova ima svojstvo vezivanja za imunofilin?
- A. ciklosporin
 - B. azatioprin
 - C. ciklofosfamid
 - D. leflunomid
9. Pod dejstvom kog enzima se merkaptopurin pretvara u tio-mokraćnu kiselinu?
- A. superoksid-dismutaza
 - B. ksantin-oksidaza
 - C. katalaza

D. urikaza

10. Merkaptopurin je aktivni metabolit:

- A. ciklofosfamida
- B. ciklosporina
- C. azatioprina
- D. prednizona

11. Sindrom oslobađanja citokina (dispnoja, bronhospazam, hipoksija, hipotenzija, angioedem...) može biti izazvan:

- A. interferonom
- B. monoklonskim antitelima
- C. Rho (D) imunim globulinom (RhoGAM)
- D. antitimocitnim globulinom
- E. ciklosporinom

12. U terapiji idiopatske trombocitopenične purpure, lek izbora je:

- A. vinkristin
- B. ciklofosfamid
- C. azatioprin
- D. prednizon

13. U terapiji autoimune hemolitičke anemije, lek izbora je:

- A. merkaptopurin
- B. ciklofosfamid
- C. azatioprin
- D. prednizon

14. Imunoglobulini se NE primenjuju kod:

- A. primarne imunodeficijencije
- B. sekundarne imunodeficijencije
- C. ulceroznog kolitisa
- D. virusnih infekcija

ANTIINFEKTIVNI LEKOVI I CITOSTATICI

1. Nabroj četiri grupe bakteriostatskih antibiotika:

- A.
- B.
- C.
- D.

2. Nabroj četiri grupe baktericidnih antibiotika:

- A.
- B.
- C.
- D.

3. Fluorisani hinoloni pripadaju grupi:

- A. baktericidnih antibiotika
- B. bakteriostatskih antibiotika
- C. antivirusnih lekova
- D. antigljivičnih lekova

4. Zaokruži bakteriostatske antibiotike:

- A. glikopeptidni antibiotici
- B. polipeptidni antibiotici
- C. piranozidni antibiotici
- D. aminoglikozidni antibiotici

5. Bakteriostatski antibiotici su svi navedeni, OSIM:

- A. amfenikoli
- B. tetraciklini
- C. streptogramini
- D. sulfonamidi

6. Antibiotici koji deluju na citoplazmatsku membranu su:

- A. glicilciklini
- B. oksazolidini
- C. imidazoli
- D. polipeptidni antibiotici

7. Zaokruži antibiotike koji deluju na citoplazmatsku membranu:

- A. lipopeptidni antibiotici
- B. tetraciklini
- C. hinoloni
- D. sulfonamidi

8. Antibakterijski lek koji inhibiše sintezu RNK je:

- A. trimetoprim
- B. izonijazid
- C. etambutol
- D. rifampicin

9. Zaokruži antibiotik koji NE inhibiše sintezu proteina:

- A. oksitetraciklin
- B. vankomicin
- C. eritromicin
- D. gentamicin

10. Zaokruži antibiotik koji inhibiše sintezu ćelijskog zida:

- A. bacitracin
- B. hloramfenikol
- C. linkomicin
- D. ciprofloksacin

11. U rezervne antibiotike spadaju svi pobrojani antibiotici, OSIM:

- A. monobaktami
- B. karbapenemi

- C. glikopeptidi
- D. tetraciklini

12. U rezervne antibiotike NE spadaju:

- A. hloramfenikol
- B. cefalosporini II generacije
- C. aminoglikozidi
- D. ureidopenicilini

13. Beta laktamski antibiotici su:

- A.
- B.
- C.
- D.

14. Osnovni mehanizam delovanja beta laktamskih antibiotika je:

- A. inhibicija sinteze DNK
- B. inhibicija sinteze ćelijskog zida
- C. inhibicija sinteze proteina
- D. inhibicija sinteze RNK

15. Prirodni penicilini za parenteralnu primenu su:

- A. ampicilin i amoksicilin
- B. meticilin i kloksacilin
- C. azlocilin i mezlocilin
- D. benzilpenicilin i prokain-benzilpenicilin

16. Fenoksimetilpenicilin i benzatin-fenoksimetilpenicilin su predstavnici:

- A. aminopenicilina
- B. prirodnih penicilina za parenteralnu primenu
- C. prirodnih penicilina za peroralnu primenu
- D. ureidopenicilina

17. Antibakterijski spektar prirodnih penicilina NE obuhvata:

- A. Gram-pozitivne koke (streptokok, stafilokok, pneumokok...)
- B. Gram-pozitivne bacile (korinebakterijum, klostridije...)
- C. Gram-negativne koke (meningokok, gonokok...)
- D. Gram-negativne bacile (salmonele, šigele...)

18. Bakterije rezistentne na peniciline produkuju enzim:

- A. beta laktamazu
- B. monooksidazu
- C. ciklooksigenazu
- D. esterazu

19. Rezistencija na prirodne peniciline je najzastupljenija kod:

- A. streptokoka i pneumokoka
- B. pneumokoka i stafilokoka
- C. streptokoka i gonokoka
- D. stafilokoka i gonokoka

20. Poluvreme eliminacije benzilpenicilina je:
- A. 10 minuta
 - B. 30 minuta
 - C. 1 sat
 - D. 5 sati
21. Benzilpenicilin se može primeniti:
- A. intravenski
 - B. intramuskularno
 - C. oba odgovora su tačna
 - D. nijedan odgovor nije tačan
22. Benzilpenicilin se NE koristi u terapiji:
- A. amebne i bacilarne dizenterije
 - B. meningokoknog meningitisa
 - C. antraksa i gasne gangrene
 - D. pneumokokne pneumonije
23. Visoke doze benzil penicilina mogu izazvati:
- A. edem mozga
 - B. konvulzije
 - C. alergijske reakcije
 - D. oštećenje jetre
24. Zaokružiti depo oblik penicilina:
- A. ampicilin
 - B. benzilpenicilin
 - C. benzatin-benzilpenicilin
 - D. fenoksimetil-penicilin
25. Prokain-benzilpenicilin se daje:
- A. u dozi 400.000-800.000 i.j. na 4 sata
 - B. u dozi 800.000-1.600.000 i.j. na 6 sati
 - C. u dozi 800.000-2.400.000 i.j. na 12 sati
 - D. u dozi 800.000-4.000.000 i.j. na 24 sata
26. Benzatin-benzilpenicilin se daje na:
- A. 24 sata
 - B. 10 dana
 - C. 21 dan
 - D. 30 dana
27. Indikacije za primenu benzatin-benzilpenicilina su:
- A. terapija sepse i meningitisa
 - B. terapija gnojne angine i pneumonije
 - C. profilaksa reumatske groznice i endokarditisa
 - D. profilaksa tuberkuloze
28. U stomatologiji su prirodni penicilini lekovi izbora za lečenje:
- A. osteomijelitisa

- B. gnojnog artritisa
- C. orodentalnog apscesa
- D. svi odgovori su tačni

29. Prirodni penicilini su često antibiotici izbora kod stomatoloških pacijenata. Navedi bar tri infekcije kod kojih se mogu koristiti:

30. Intramuskularna primena prokain-benzilpenicilina kod novorođenčadi može izazvati:

- A. atrofiju mišića
- B. rabdomiolizu
- C. konvulzije
- D. povraćanje

31. Obeleži aminopeniciline:

- A. kloksacilin i flukloksacilin
- B. azlocilin i piperacilin
- C. ampicilin i amoksicilin
- D. karfecilin i karbenicilin

32. Aminopenicilini jedino NE deluju na:

- A. *Haemophilus Influenzae*
- B. *Escherichia coli*
- C. *Salmonellae*
- D. *Pseudomonas aeruginosa*

33. Zaokruži tačan odgovor:

- A. SZO preporučuje parenteralnu primenu ampicilina zbog slabe resorpcije iz GIS-a
- B. SZO preporučuje peroralnu primenu amoksicilina zbog odlične resorpcije iz GIS-a
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

34. Amoksicilin se primenjuje peroralno na:

- A. 4 sata
- B. 6 sati
- C. 8 sati
- D. 12 sati

35. U profilaksi bakterijskog endokarditisa nakon ekstrakcije zuba mogu se koristiti (više tačnih odgovora):

- A. amoksicilin i gentamicin
- B. azlocilin i piperacilin
- C. cefazolin ili ceftriakson
- D. meropenem ili ertapenem

36. Penicilini rezistentni na beta laktamazu su:

- A. kloksacilin i flukloksacilin
- B. azlocilin i piperacilin
- C. ampicilin i amoksicilin
- D. karfecilin i karbenicilin

37. Oksacilin, kloksacilin, flukloksacilin i meticilin su lekovi izbora za lečenje infekcija izazvanih:

- A. streptokokama koje proizvode beta laktamazu
- B. stafilokokama koje proizvode beta laktamazu
- C. pneumokokama koje proizvode beta laktamazu
- D. stafilokokama koje ne proizvode beta laktamazu

38. Meticilin se primenjuje:

- A. isključivo peroralno
- B. isključivo parenteralno
- C. peroralno i parenteralno
- D. nijedan odgovor nije tačan

39. Jedan od navedenih penicilina može biti nefrotoksičan:

- A. amoksicilin
- B. ampicilin
- C. meticilin
- D. azlocilin

40. Obeleži karboksipeniciline (antipseudomonasne peniciline):

- A. ampicilin i amoksicilin
- B. kloksacilin i flukloksacilin
- C. azlocilin i piperacilin
- D. karfecilin i karbenicilin

41. Grupu ureidopenicilina čine:

- A. ampicilin, amoksicilin...
- B. kloksacilin, flukloksacilin...
- C. azlocilin, piperacilin...
- D. karfecilin, karbenicilin...

42. Ureidopenicilini se primenjuju:

- A. isključivo peroralno
- B. isključivo parenteralno
- C. peroralno i parenteralno
- D. nijedan odgovor nije tačan

43. Dopuni rečenicu. Ureidopenicilini su rezervni antibiotici indikovani

44. Antibakterijski spektar ureidopenicilina NE obuhvata:

- A. *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Streptococcus pneumoniae*...
- B. *Pseudomonas*, *Klebsiella*, *Providentia*...
- C. *Clostridium*, *Peptococcus*, *Peptostreptococcus*...
- D. *Chlamidia*, *Mycoplasma* i *Borrelia*

45. Inhibitori beta laktamaza su:

- A. mecilinam, pivmecilinam
- B. kloksacilin, flukloksacilin...
- C. sulbaktam, klavulanska kiselina...

D. karfecilin, karbenicilin...

46. Penicilini se najčešće kombinuju sa:

- A. polipeptidnim antibioticima
- B. makrolidnim antibioticima
- C. aminoglikozidnim antibioticima
- D. tetraciklinskim antibioticima

47. Cefalosporinima prve generacije pripadaju:

- A. ceftriakson i ceftazidim
- B. cefuroksim i cefoksitin
- C. cefaleksin i cefadroksil
- D. cefprozil i cefamandol

48. Samo jedan od navedenih cefalosporina prve generacije se daje peroralno:

- A. cefaleksin
- B. cefalotin
- C. cefazolin
- D. cefradin

49. Cefalosporini prve generacije deluju na:

- A. Gram-pozitivne koke (*Streptococcus*, *Staphylococcus*, čak i sojeve koji produkuje beta laktamazu)
- B. Gram-negativne bacile (*Pseudomonas*, *Haemophilus influenzae*)
- C. Gram-negativne koke (*Neisseria gonorrhoeae*, *Neisseria meningitidis*)
- D. anaerobne bakterije (*Clostridium*, *Peptococcus*)

50. Nefrotoksično dejstvo ispoljavaju samo neki od navedenih cefalosporina prve generacije:

- A. cefaleksin i cefadroksil
- B. cefadroksil i cefalotin
- C. cefazolin i cefalotin
- D. cefaleksin i cefazolin

51. Zaokruži cefalosporine druge generacije koji se primenjuju parenteralno:

- A. cefaklor i cefprozil
- B. cefaleksin i cefadroksil
- C. cefamandol i cefoksitin
- D. cefpodoksim i ceftibuten

52. Jedini cefalosporin druge generacije koji deluje i na anaerobe je:

- A. cefuroksim
- B. cefoksitin
- C. cefaklor
- D. cefprozil

53. Samo jedan od cefalosporina druge generacije prolazi hematoencefalnu barijeru (HEB):

- A. cefaklor
- B. cefuroksim

- C. cefoksitin
- D. cefamandol

54. Antibakterijski spektar cefalosporina druge generacije obuhvata sve pobrojane bakterije, OSIM:

- A. Gram-pozitivne koke (*Streptococcus, Staphylococcus*, čak i sojeve koji proizvode beta laktamazu)
- B. Gram-negativne bacile (*Proteus, Haemophilus influenzae*)
- C. Gram-negativne koke (*Neisseria gonorrhoeae*)
- D. *Chlamidiae, Mycoplasmae i Boreliae*

55. U stomatologiji se kod pacijenata alergičnih na peniciline u profilaksi bakterijskog endokarditisa nakon ekstrakcije zuba, 1 sat pre intervencije može primeniti:

- A. ciprofloksacin 1,0 g peroralno
- B. cefaleksin 2,0 g peroralno
- C. kotrimoksazol 960 mg peroralno
- D. doksiciklin 200 mg peroralno

56. Hipoprotrombinemija, sa posledičnim krvarenjem i disulfiramska reakcija (nepodnošenje alkohola) su neželjena dejstva:

- A. cefuroksima
- B. cefaklora
- C. cefamandola
- D. cefaleksina

57. Zaokruži cefalosporine treće generacije za parenteralnu primenu:

- A. ceftriakon, cefoperazon
- B. cefaleksin i cefadroksil
- C. cefamandol i cefoksitin
- D. cefpodoksim i ceftibuten

58. U cefalosporine treće generacije za peroralnu primenu spadaju:

- A. ceftriakon, cefoperazon
- B. cefaleksin i cefadroksil
- C. cefamandol i cefoksitin
- D. cefpodoksim i ceftibuten<>

59. Koji od pobrojanih cefalosporina treće generacije deluju na *Pseudomonas aeruginosa*?

- A. cefotaksim i cefpiramid
- B. cefotetam i ceftizoksim
- C. ceftriakson i cefoperazon
- D. cefpodoksim i ceftibuten

60. Antibiotici izbora za lečenje infekcija CNS-a kod odojčadi su:

- A. cefalosporini prve generacije za parenteralnu primenu
- B. cefalosporini treće generacije za parenteralnu primenu
- C. cefalosporini treće generacije za peroralnu primenu
- D. cefalosporini druge generacije za parenteralnu primenu

61. Od cefalosporini treće generacije za parenteralnu primenu u stomatološkoj praksi se najčešće koristi:

- A. ceftriakson
- B. ceftazidim
- C. cefoperazon
- D. ceftibuten

62. Cefalosporini treće generacije izazivaju ozbiljno neželjeno dejstvo:

- A. srčane aritmije
- B. toksični hepatitis
- C. pseudomembranozni kolitis (uzročnik *Cl. difficile*)
- D. ekfolijativni dermatitis

63. Zaokruži cefalosporine četvrte generacije:

- A. cefepim i cefpirom
- B. cefaleksin i cefadroksil
- C. ceftriakon, cefoperazon
- D. cefpodoksim i ceftibuten

64. Monobaktami imaju sličan antibakterijski spektar kao:

- A. makrolidni antibiotici
- B. glikopeptidni antibiotici
- C. aminoglokozidni antibiotici
- D. piranozidni antibiotici

65. Jedini predstavnik monobaktama je:

- A. aztreonam
- B. imipenem
- C. doripenem
- D. ertapenem

66. Monobaktami su efikasni u terapiji infekcija izazvanih bakterijama iz grupe:

- A. Gram-pozitivnih aeroba
- B. Gram-pozitivnih anaeroba
- C. Gram-negativnih aeroba<>
- D. Gram-negativnih aneroba

67. Aztreonam se može primeniti:

- A. peroralno
- B. peroralno i parenteralno
- C. isključivo parenteralno
- D. lokalno

68. Beta laktamski antibiotici sa najširim antibakterijskim spektrom su:

- A. penicilini
- B. cefalosporini
- C. karbapenemi
- D. monobaktami

69. Označi karbapeneme:

- A. aztreonam i imipenem
- B. ertapenem i meropenem
- C. ampicilin i amoksisilin
- D. klaritromicin i midekamicin

70. Imipenem se primenjuje u kombinaciji sa cilastatinom, jer ga inače razgrađuje enzim:

- A. bubrežna katalaza
- B. jetrena superoksid dismutaza
- C. bubrežna dihidropeptidaza
- D. jetrena glukuronil transferaza

71. U stomatologiji se karbapenemi koriste JEDINO u terapiji:

- A. gnojnog artritisa
- B. osteomijelitisa
- C. akutnog celulitisa
- D. aftoznog stomatitisa

72. Kod stomatoloških pacijenata alergičnih na peniciline u profilaksi bakterijskog endokarditisa nakon ekstrakcije zuba, 1 sat pre intervencije se mogu primeniti (više tačnih odgovora):

- A. azitromicin 500 mg peroralno
- B. ciprofloksacin 500 mg peroralno
- C. kotrimoksazol 960 mg peroralno
- D. klindamicin 600 mg peroralno

73. Zaokruži beta laktamske antibiotike:

- A. makrolidi i piranozidi
- B. tetraciklini i hloramfenikol
- C. penicilini i cefalosporini
- D. sulfonamidi i trimetoprim

74. Ukrštena alergijska reakcija se može javiti između:

- A. hloramfenikola i hinolona
- B. sulfonamida i tetraciklina
- C. penicilina i cefalosporina
- D. makrolida i tetraciklina

75. Zaokruži peniciline:

- A. eritromicin i roksitromicin
- B. ampicilin i amoksisilin
- C. linkomicin i klindamicin
- D. ciprofloksacin i moksifloksacin

76. Antibiotici čija je primena najbezbednija u trudnoći su:

- A. tetraciklini i hloramfenikol
- B. penicilini i cefalosporini
- C. aminoglikozidni antibiotici
- D. glikopeptidni antibiotici

77. Osnovni mehanizam delovanja aminoglikozidnih antibiotika je:

- A. inhibicija sinteze ćelijskog zida
- B. inhibicija sinteze nukleinskih kiselina
- C. inhibicija sinteze proteina, vezujući se za 30S podjedinicu ribozoma
- D. inhibicija sinteze proteina, vezujući se za 50S podjedinicu ribozoma

78. U aminoglikozidne antibiotike prve generacije spadaju:

- A. tobramicin i gentamicin
- B. netilmicin i amikacin
- C. streptomycin i kanamicin
- D. daktinomicin i isepamicin

79. Aminoglikozidni antibiotici druge generacije su:

- A. tobramicin i gentamicin
- B. netilmicin i amikacin
- C. streptomycin i kanamicin
- D. daktinomicin i isepamicin

80. Najnoviju četvrtu generaciju aminoglikozidnih antibiotika čine:

- A. daktinomicin i isepamicin
- B. tobramicin i gentamicin
- C. netilmicin i amikacin
- D. streptomycin i kanamicin

81. Aminoglikozidni antibiotici su efikasni u terapiji infekcija izazvanih bakterijama iz grupe:

- A. Gram-pozitivnih aeroba
- B. Gram-pozitivnih anaeroba
- C. Gram-negativnih aeroba
- D. Gram-negativnih anaeroba

82. Od pobrojanih Gram pozitivnih bakterija samo jedna je osetljiva na aminoglikozidne antibiotike:

- A. streptokok
- B. pneumokok
- C. stafilokok<>
- D. bacil antraksa

83. Aminoglikozidni antibiotici prve generacije se koriste u terapiji (više tačnih odgovora):

- A. neonatalne sepse i prostatitisa
- B. tuberkuloze i bruceloze
- C. akutnog pijelonefritisa i infekcija CNS-a
- D. tularemije i kuge

84. Aminoglikozidni antibiotici druge generacije se koriste u terapiji (više tačnih odgovora):

- A. neonatalne sepse i prostatitisa
- B. tuberkuloze i bruceloze
- C. akutnog pijelonefritisa i infekcija CNS-a
- D. tularemije i kuge

85. U lečenju infekcija izazvanih multirezistentnim bakterijama koriste se:
- A. aminoglikozidni antibiotici treće generacije
 - B. aminoglikozidni antibiotici četvrte generacije
 - C. oba odgovora su tačna
 - D. nijedan odgovor nije tačan
86. Aminoglikozidni antibiotici mogu da se primene:
- A. peroralno
 - B. rektalno
 - C. parenteralno
 - D. inhalacijom
87. Dovrši započetu rečenicu. Aminoglikozidni antibiotici se u profilaksi i terapiji enterokoknog endokarditisa moraju kombinovati sa
-
88. Očekivano neželjeno dejstvo aminoglikozidnih antibiotika NIJE:
- A. ototoksičnost
 - B. nefrotoksičnost
 - C. hepatotoksičnost
 - D. neurotoksičnost
89. Ototoksičnost aminoglikozidnih antibiotika može biti potencirana ukoliko se kombinuju sa:
- A. beta laktamskim antibioticima
 - B. glikopeptidnim antibioticima
 - C. makrolidnim antibioticima
 - D. piranozidnim antibioticima
90. Primena aminoglikozidnih antibiotika:
- A. je dozvoljena tokom cele trudnoće
 - B. nije dozvoljena u prva tri meseca trudnoće
 - C. dozvoljena kod infekcija koje ugrožavaju život trudnice, a čiji uzročnik ne reaguje na primenu drugih bezbednijih antibiotika
 - D. nijedan odgovor nije tačan
91. Obeleži tvrđenje ispravno za mehanizam dejstva hloramfenikola:
- A. deluje inhibicijom sinteze nukleinskih kiselina
 - B. deluje inhibicijom sinteze ćelijskog zida
 - C. deluje inhibicijom sinteze proteina
 - D. nijedan odgovor nije tačan
92. Hloramfenikol je antibiotik:
- A. širokog spektra
 - B. sa bakteriostatskim delovanjem
 - C. sa vezivanjem za 50S podjedinicu bakterijskih ribozoma
 - D. svi odgovori su tačni
93. Hloramfenikol se može:

- A. primenjivati lokalno
- B. primenjivati sistemski sa oprezom
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

94. Hloramfenikol je efikasan u terapiji:

- A. teških infekcija izazvanih rikecijama
- B. infekcija izazvanim hlamidijama
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

95. Obeleži ispravno tvrđenje:

- A. hloramfenikol se nikada ne daje sistemski
- B. hloramfenikol se nikada ne daje lokalno
- C. hloramfenikol može prouzrokovati sindrom „sive bebe“
- D. hloramfenikol se sme kombinovati sa penicilinima

96. Obeleži tačan odgovor:

- A. hloramfenikol se široko koristi za lečenje respiratornih infekcija
- B. hloramfenikol se NE sme kombinovati sa aminoglikozidima
- C. hloramfenikol je baktericid
- D. svi odgovori su tačni

97. Obeleži tačno tvrđenje za hloramfenikol:

- A. deluje na sintezu proteina u bakterijama
- B. deluje na sintezu proteina u ćelijama kostne srži sisara
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

98. Tetraciklini su lekovi izbora u lečenju:

- A. infekcija u trudnoći
- B. infekcija izazvanih rikecijama
- C. infekcija izazvanih anaerobima
- D. infekcija izazvanih sa *Mycobacterium tuberculosis*

99. Mehanizam dejstva tetraciklina uključuje:

- A. inhibiciju sinteze ćelijskog zida
- B. inhibiciju sinteze nukleinskih kiselina
- C. inhibiciju sinteze proteina
- D. nijedan odgovor nije tačan

100. Zajedničko hloramfenikolu i tetraciklinima je:

- A. inhibicija sinteze proteina u bakterijskim ribozomima
- B. bakteriostatsko dejstvo
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

101. Obeleži tvrđenje ispravno za tetracikline:

- A. ometaju sintezu ćelijskog zida bakterija
- B. imaju dejstvo samo na gram – negativne bakterije

- C. nemaju dejstvo na gram – negativne bakterije
- D. nijedan odgovor nije tačan

102. Obeleži tvrđenje ispravno za tetracikline:

- A. prelaze u krvotok ploda i amnionsku tečnost
- B. nagomilavaju se u kostima i zubima
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

103. Mehanizam dejstva tetraciklina obuhvata:

- A. vezivanje za 50 s ribozomsku podjedinicu bakterija
- B. vezivanje za 30 s ribozomsku podjedinicu bakterija
- C. inhibiciju sinteze mukopeptida u ćelijskom zidu bakterija
- D. nijedan odgovor nije tačan

104. Obeleži tvrđenje ispravno za tetracikline:

- A. mogu se upotrebljavati bezbedno u trudnoći
- B. za vreme upotrebe tetraciklina treba izbegavati sunčanje
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

105. Tetraciklini su antibiotici koji :

- A. mogu izazvati fotosenzibilizaciju
- B. mogu izazvati prebojenost ziba
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

106. Obeleži tvrđenje ispravno za tetracikline:

- A. to su antibiotici širokog spektra
- B. hrana smanjuje njihovu apsorpciju
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

107. Tetraciklini su lekovi izbora za terapiju infekcija izazvanih:

- A. hlamidijama
- B. rikecijama
- C. spirohetama
- D. svi odgovori su tačni

108. Eritromicin inhibiše enzim P450 3A4 i time značajno pojačava efekte:

- A. aminoglikozidnih antibiotika
- B. bisfosfonata
- C. oralnih antikoagulanasa
- D. antiholinergičkih lekova

109. Telitromicin je prvi predstavnik nove klase antibiotika poznate pod imenom:

- A. oksazolidinoni
- B. ketolidi
- C. glicilciklini
- D. streptogramini

110. Rizik od ventrikularnih aritmija tipa „torsades de pointes“ se povećava ako se terfenadin kombinuje sa jednim od antibiotika:
- A. eritromicinom
 - B. fenoksimetil penicilinom
 - C. amoksicilinom
 - D. ampicilinom
111. Koji oblik eritromicina je kontraindikovan u trudnoći (kategorija C):
- A. eritromicin baza
 - B. eritromicin estolat
 - C. eritromicin stearat
 - D. eritromicin etilsukcinat
112. Makrolidni antibiotik koji se najčešće povezuje sa pojavom akutnog holestatskog hepatitisa je:
- A. eritromicin estolat
 - B. streptomycin
 - C. klindamicin
 - D. vankomicin
113. Noviji makrolidni antibiotici (npr. azitromicin) razlikuju se od eritromicina po:
- A. farmakokinetičkim karakteristikama
 - B. većem riziku od razvoja akutnog holestatskog hepatitisa
 - C. većem riziku od razvoja ventrikularnih aritmija u kombinaciji sa terfenadinom
 - D. slabijoj aktivnosti protiv Gram-negativnih bakterija
114. Zaokružiti antibiotik koji deluje bakteriostatski:
- A. amoksicilin
 - B. ceftriakson
 - C. ciprofloksacin
 - D. eritromicin
115. Terapijska primena linkomicina ograničena je zbog pojave:
- A. „sindroma sive bebe“
 - B. ventrikularne aritmije
 - C. pseudomembranoznog kolitisa
 - D. aplastične anemije
116. Fuzidinska kiselina se u terapiji uglavnom koristi za lečenje infekcija izazvanih:
- A. hlamidijom
 - B. borelijom
 - C. stafilokokom
 - D. legionelom
117. Kod 30-godišnje trudnice dijagnostikovana je infekcija urinarnog trakta izazvana *Chlamydom trachomatis*. Koji bi od sledećih lekova bio najadekvatniji:
- A. tetraciklin
 - B. levofloksacin
 - C. sulfametoksazol+trimetoprim
 - D. eritromicin

118. Linezolid je prvi predstavnik nove klase antibiotika poznate pod imenom:
- A. streptogramini
 - B. ketolidi
 - C. glicilciklini
 - D. oksazolidinoni
119. Eritromicin, posebno u obliku estolata, može prouzrokovati:
- A. oštećenje vestibularnog aparata
 - B. prolaznu supresiju eritropoeze
 - C. bol na mestu infuzije leka
 - D. akutni holestatski hepatitis
120. Produženje QT intervala na EKG-u je neželjeno dejstvo:
- A. cefaleksina
 - B. telitromicina
 - C. klindamicina
 - D. fenoksimetilpenicilina
121. Antibiotik koji se koristi isključivo za lokalno lečenje površinskih infekcija na koži i sluznicama je:
- A. vankomicin
 - B. cefaklor
 - C. bacitracin
 - D. ciprofloksacin
122. Najvažnija indikacija za primenu klindamicina je:
- A. anaerobna infekcija izazvana bakteroidesom
 - B. aerobna infekcija izazvana bordetelom
 - C. aerobna infekcija izazvana legionelom
 - D. infekcija izazvana mikoplazmom
123. Klaritromicin i azitromicin su:
- A. makrolidni antibiotici
 - B. aminoglikozidni antibiotici
 - C. fluorohinoloni
 - D. sulfonamidi
124. Eritromicin se može koristiti kao zamena za:
- A. cefalosporine
 - B. peniciline
 - C. aminoglikozide
 - D. tetracikline
125. Pseudomembranozni kolitis izazvan klindamicinom leči se oralnom primenom:
- A. mebendazola
 - B. doksiciklina
 - C. hloramfenikola
 - D. vankomicina

126. Zaokruži lekove koji se uspešno koriste za lečenje pneumonija izazvanih *Mycoplasma* i *Legionella*:
- A. prirodni penicilini
 - B. cefalosporini I generacije
 - C. makrolidi
 - D. piranozidi
127. Zaokruži antibiotik koji deluje na 50S podjedinicu ribozoma:
- A. eritromicin
 - B. amikacin
 - C. doksiciklin
 - D. gentamicin
128. Zaokruži antibiotik čija je primena kontraindikovana u trudnoći (kategorija C):
- A. ceftriakson
 - B. amoksicilin
 - C. eritromicin estolat
 - D. fenoksimetilpenicilin
129. Polusintetski derivat eritromicina je:
- A. amikacin
 - B. klindamicin
 - C. azitromicin
 - D. ciprofloksacin
130. Najteži i najopasniji neželjeni efekat klindamicina je:
- A. agranulocitoza
 - B. rabdomioliza
 - C. pseudomembranozni kolitis
 - D. holestatski hepatitis
131. Fuzidinska kiselina deluje:
- A. bakteriostatski
 - B. keratolitički
 - C. fungicidno
 - D. virocidno
132. Lek izbora za lečenje infekcija izazvanih hlamidijama je:
- A. amoksicilin
 - B. cefaleksin
 - C. klindamicin
 - D. azitromicin
133. Zaokruži tačan odgovor:
- A. bacitracin je antibiotik za sistemska primenu
 - B. bacitracin se ne primenjuje parenteralno jer oštećuje bubrege
 - C. posle oralnog unošenja bacitracin se resorbuje
 - D. bacitracin se ne kombinuje sa neomicinom jer je bakteriostatik
134. Farmakokinetička interakcija između eritromicina i terfenadina javlja se u toku:

- A. resorpcije
- B. vezivanja lekova za proteine plazme
- C. njihovog metabolisanja
- D. njihovog izlučivanja preko bubrega

135. Antibakterijski spektar ketolida obuhvata:

- A. Gram-pozitivne anaerobne bakterije
- B. Gram-negativne anaerobne bakterije
- C. sojeve *Streptococcus pneumoniae* rezistentne prema penicilinima i makrolidima
- D. meticilin-rezistentne sojeve stafilokoka

136. Zaokruži antibiotik koji deluje na anaerobne bakterije:

- A. fenoksimetil penicilin
- B. cefaleksin
- C. eritromicin
- D. klindamicin

137. Najpoznatiji antibiotici za lokalnu primenu su:

- A. linkomicin i azitromicin
- B. bacitracin i neomicin
- C. linezolid i telitromicin
- D. roksitromicin i klaritromicin

138. Inhibicija DNA-giraze je osnovni mehanizam antibakterijskog delovanja:

- A. sulfonamida
- B. fluorohinolona
- C. aminoglikozida
- D. piranozida

139. Klasični i fluorisani hinoloni se međusobno razlikuju po svemu navedenom, OSIM:

- A. farmakokinetici
- B. antibakterijskom spektru
- C. mehanizmu delovanja
- D. brzini razvoja rezistencije

140. Zaokruži najefikasniji fluorohinolon protiv *Pseudomonas aeruginosae*:

- A. fleroksacin
- B. ciprofloksacin
- C. levofloksacin
- D. lomefloksacin

141. Kod 36-godišnje pacijentkinje sa hroničnom infekcijom urinarnog trakta nije zabeleženo poboljšanje nakon lečenja ciprofloksacinom. Koji od sledećih grupa lekova istovremeno kombinovanih sa ciprofloksacinom su mogli da smanje njegovu efikasnost:

- A. antacidi
- B. antihistaminici
- C. anksiolitici
- D. beta blokatori

142. Fluorohinoloni mogu da:

- A. oštete funkciju jetre
- B. izazovu megaloblastnu anemiju
- C. produže QT interval na EKG-u
- D. se nakupljaju u kostima i zubima dece

143. Srebro sulfadiazin je sulfonamid koji se primenjuje:

- A. lokalno u terapiji bakterijskog konjuktivitisa
- B. sistemski za lečenje infekcija mokraćnih puteva
- C. lokalno na opekotine
- D. sistemski za lečenje pneumonija izazvanih *Pneumocystis carinii*

144. U terapiji akutne toksoplazmoze lek prvog izbora je pirimetamin u kombinaciji sa:

- A. sulfagvanidinom
- B. sulfasalazinom
- C. sulfacetamidom
- D. sulfadiazinom

145. Sulfonamidi mogu izazvati kernikterus kod novorođenčadi ako se primene u trudnica pri kraju graviditeta zbog:

- A. povećane sinteze bilirubina
- B. kompeticije između sulfonamida i bilirubina za mesto vezivanja na albuminima plazme
- C. inhibicije razgradnje bilirubina
- D. inhibicije urinarne ekskrecije bilirubina

146. Zaokruži tačni odgovor:

- A. kombinacija trimetoprim+sulfametoksazol deluje bakteriostatski
- B. sulfonamidi su veoma efikasni protiv anaeroba i enterokoka
- C. prisustvo gnoja i proizvoda raspada tkiva ne poništava dejstvo sulfonamida
- D. lokalni anestetici tipa estara antagonizuju antibakterijski efekt sulfonamida

147. Koncentracijski zavisani način ubijanja bakterija je karakteristika:

- A. penicilina
- B. cefalosporina
- C. monobaktama
- D. fluorohinolona

148. Označi predstavnika klasičnih hinolona:

- A. trimetoprim
- B. sulfasalazin
- C. pipemidna kiselina
- D. fusidinska kiselina

149. Fluorohinoloni:

- A. ne postižu koncentracije u krvi dovoljne za lečenje sistemskih infekcija
- B. imaju dug, koncentracijski zavisani PAE
- C. slabije deluju na pseudomonas od klasičnih hinolona
- D. deluju na anaerobne bakterije

150. Koji od navedenih lekova je kontraindikovani u trudnoći (kategorija X):

- A. cefaleksin
- B. amoksicilin
- C. pipemidna kiselina
- D. eritromicin etilsukcinat

151. Zaokruži lek sa izraženim antipseudomonasnim delovanjem:

- A. fenoksimetilpenicilin
- B. cefaleksin
- C. metronidazol
- D. ciprofloksacin

152. Sulfasalazin je lek izbora u terapiji:

- A. pneumonija izazvanih *Pneumocistis carinii*
- B. inflamatornih bolesti creva
- C. akutne toksoplazmoze
- D. infekcija urinarnog trakta

153. Fiksna kombinacija sulfametoksazola i trimetoprima poznata je kao:

- A. teikoplanin
- B. pentamidin
- C. amoksiklav
- D. kotrimoksazol

154. Neželjeno dejstvo sulfonamida je:

- A. ventrikularna aritmija tipa „torsades de pointes“
- B. disulfiramski sindrom
- C. „sindrom sive bebe“
- D. kristalurija usled taloženja acetilovanih produkata u mokraći

155. Antifolatima se nazivaju:

- A. makrolidi
- B. fluorohinoloni
- C. sulfonamidi
- D. piranozidi

156. Antimikrobni spektar fluorohinolona obuhvata:

- A. Gram pozitivne anaerobe
- B. Gram negativne anaerobe
- C. Gram pozitivne i Gram negativne anaerobe
- D. Gram negativne aerobe, uključujući i pseudomonas

157. Zaokruži antibiotike sa baktericidnim delovanjem:

- A. fluorohinoloni
- B. sulfonamidi
- C. tetraciklini
- D. makrolidi

158. Koji od navedenih lekova se ne preporučuju kod osoba ispod 18 godina jer oštećuju zglobnu hrskavicu:

- A. fluorohinoloni

- B. aminoglikozidi
- C. cefalosporini
- D. sulfonamidi

159. Povišene koncentracije teofilina u krvi i pojavu simptoma njegove toksičnosti kod astmatičara može prouzrokovati istovremena primena teofilina sa:

- A. cefalosporinima
- B. fluorohinoloni
- C. tetraciklinima
- D. sulfonamidima

160. Klasični hinoloni se primenjuju kao:

- A. lekovi za lečenje sistemskih infekcija
- B. antianaerobni lekovi
- C. uroantiseptici
- D. rezervni antibiotici

161. Lek izbora u terapiji pneumonija izazvanih *Pneumocystis carinii* kod imunokompromitovanih pacijenata je:

- A. kotrimoksazol
- B. metronidazol
- C. mebendazol
- D. pipemidna kiselina

162. Označi sulfonamid koji se dobro resorbuje i koristi za lečenje sistemskih infekcija:

- A. sulfagvanidin
- B. sulfametoksazol
- C. srebrno sulfadiazin
- D. sulfacetamid

163. Megaloblastna anemija usled deficita folata je neželjeno dejstvo:

- A. penicilina
- B. sulfonamida
- C. hinolona
- D. makrolida

164. Zaokruži antibiotik sa bakteriostatskim delovanjem:

- A. penicilini
- B. trimetoprim
- C. kotrimoksazol
- D. fluorohinoloni

165. Zaokruži antibiotik koji NE DELUJE protiv anaerobnih bakterija:

- A. karbapenemi
- B. cefalosporini III generacije za parenteralnu primenu
- C. glikopeptidni antibiotici
- D. fluorohinoloni

166. Hinoloni deluju na:

- A. ćelijski zid bakterija

- B. 30S subjedinicu ribozoma
- C. 50S subjedinicu ribozoma
- D. DNK bakterija

167. Konvulzije mogu izazvati:

- A. fluorohinoloni
- B. makrolidi
- C. ketolidi
- D. tetraciklini

168. Amfotericin B se koristi za lečenje:

- A. lokalnih gljivičnih infekcija
- B. sistemskih gljivičnih infekcija
- C. virusnih infekcija
- D. bakterijskih infekcija

169. Ketokonazol deluje tako što:

- A. inhibira sintezu proteina
- B. oštećuje ćelijsku membranu
- C. remeti oksidativnu fosforilaciju
- D. prekida lanac DNK i mRNK

170. Ketokonazol i mikonazol imaju:

- A. uzan antigljivični spektar
- B. širok antigljivični spektar
- C. širok antibakterijski spektar
- D. imaju efekat samo protiv blastomikoze

171. Ketokonazol osim antigljivičnog dejstva ima i:

- A. antigestageno dejstvo
- B. antiandrogeno dejstvo
- C. hipoglikemijsko dejstvo
- D. hepatoprotektivno

172. Kod dubokih mikoza se koristi:

- A. amfotericin B
- B. klotrimazol
- C. nistatin
- D. mikonazol

173. Koja od navedenih supstanci ima najizraženije fungicidno dejstvo:

- A. jedinjenja žive
- B. heksahlorofen
- C. formaldehid
- D. jod

174. Koje od navedenih neželjenih dejstava vezanih za antifungalne lekove NIJE TAČNO:

- A. Kardiotsičnost se javlja kod brze intravenske primene amfotericina B
- B. Glavobolja, letargija i konfuzija su najčešća neželjena dejstva grizeofulvina

- C. Mikonazol izaziva ginekomastiju
- D. Ketokonazol se ne preporučuje tokom trudnoće jer može biti teratogen

175. Koji je od navedenih lekova podesan za lečenje crevne amebijaze?

- A. izonijazid
- B. sulfonamidi
- C. streptomycin
- D. metronidazol

176. Koji lek treba dati kod pacijenta starog 67 godina sa plućnom kokcidiomikozom?

- A. visoke doze penicilina G
- B. grizeofulvin
- C. flucitozin
- D. amfotericin B

177. Koji od navedenih lekova nije delotvoran u terapiji kandidijaze?

- A. nistatin
- B. ketokonazol
- C. grizeofulvin
- D. amfotericin B

178. Koji od navedenih lekova se daje peroralno u lečenju dermatofitija?

- A. bacitracin
- B. amfotericin B
- C. nistatin
- D. terbinafin

179. Koji od navedenih lekova se koristi u terapiji kandidijaze?

- A. grizeofulvin
- B. nistatin
- C. niklosamid
- D. gentamicin

180. Koji od navedenih lekova se koristi u terapiji sistemskih mikoza?

- A. grizeofulvin
- B. gentamicin
- C. amfotericin B
- D. nistatin

181. Svako od navedenih tvrđenja za ketokonazol je ispravno, OSIM:

- A. To je lek izbora kod diseminirane blastomikoze
- B. Delotvoran je u lečenju gljivičnog meningitisa
- C. Inhibiše sintezu ergosterola
- D. Inhibiše sintezu endogenih steroida

182. Sva navedena tvrđenja za grizeofulvin su tačna, OSIM:

- A. Deluje na mikrotubule smanjujući mitozu
- B. Nije delotvoran protiv *Candida albicans*
- C. Može smanjiti dejstvo nekih oralnih kontraceptivnih sredstava
- D. Deluje, lokalno primenjen, protiv mnogih dermatofita

183. U lečenju vaginalne kandidijaze primenjuje se:

- A. klotrimazol
- B. tinidazol
- C. metronidazol
- D. amfotericin B

184. U terapiji gljivičnog meningoencefalitisa primenjuje se:

- A. amfotericin B intravenski
- B. itrakonazol intravenski
- C. flukonazol intravenski
- D. amfotericin B subkutano

185. U terapiji gljivičnog meningoencefalitisa, amfotericin B:

- A. se ne može primeniti jer ne prolazi krvno-moždanu barijeru
- B. prolazi krvno-moždanu barijeru i primenjuje se intravenski
- C. može se primeniti jedino intratekalno
- D. ne primenjuje se sistemski zbog izrazite toksičnosti

186. U terapiji orofaringealne kandidijaze koriste se:

- A. flukonazol, ketokonazol
- B. amfotericin B, itrakonazol
- C. butokonazol, klotrimazol
- D. ekonazol, mikonazol

187. Zaokruži tačne odgovore:

- A. lipozomalni oblici amfotericina B imaju više neželjenih delovanja u poređenju sa standardnim
- B. lipofilni preparat amfotericina B povećava nefrotoksičnost
- C. amfotericin B izaziva hiperkalijemiju
- D. amfotericin B izaziva hipokalijemiju

188. Zaokruži tačna tvrđenja:

- A. antigljivičnu terapiju treba sprovoditi na osnovu rezultata mikrobiološke analize koja se rutinski radi u slučaju gljivičnih infekcija
- B. mikrobiološke analize gljivičnih infekcija su vrlo pouzdane i rade se rutinski
- C. u terapiji bronhopneumonije uzrokovane aspergilusom, lek izbora je flukonazol
- D. u terapiji bronhopneumonije uzrokovane aspergilusom, lek izbora je itrakonazol<>

189. Zaokruži tačno tvrđenje:

- A. Kao neželjeno delovanje flucitozina, može se javiti depresija kostne srži
- B. U terapiji gljivičnog meningoencefalitisa, amfotericin B se primenjuje sublingvalno
- C. Nefrotoksičnost amfotericina B se povećava pri istovremenoj primeni sa flucitozinom
- D. U terapiji gljivičnog meningoencefalitisa, amfotericin B se primenjuje intravenski

190. Zaokruži tačnu tvrdnju:

- A. Nefrotoksičnost amfotericina B se smanjuje premedikacijom metotreksatom
- B. Nefrotoksičnost amfotericina B se povećava predikacijom hidrokortizonom
- C. U terapiji gljivičnog meningoencefalitisa, amfotericin B se primenjuje intravenski
- D. U terapiji gljivičnog meningoencefalitisa, amfotericin B se primenjuje intratekalno

191. Aciklovir se koristi za lečenje:

- A. morbila
- B. varičele
- C. variole
- D. herpesa

192. Gama-globulini svoj antivirusni efekat ispoljavaju u:

- A. na ribozomima inficirane ćelije
- B. unutar jedra
- C. u citosolu
- D. van ćelije

193. Glavna indikacija za valaciklovir je:

- A. rekurentni genitalni herpes
- B. herpes labialis
- C. HIV infekcija
- D. citomegalovirus infekcija

194. Koji od navedenih antivirusnih lekova se koristi u terapiji Parkinsonove bolesti:

- A. aciklovir
- B. amantadin
- C. lamivudin
- D. ribavirin

195. Lamivudin se koristi u terapiji:

- A. hroničnog hepatitisa B
- B. citomegalovirusne pneumonije
- C. herpes zoster
- D. infekcija respiratornim sincicijalnim virusom

196. Označi antivirusni lek:

- A. metotreksat
- B. ganciklovir
- C. ciklosporin
- D. ciklofosamid

197. Označi lek protiv citomegalovirusa:

- A. ganciklovir
- B. valaciklovir
- C. ribavirin
- D. trifluridin

198. Sankvinavir je:

- A. inhibitor neuraminidaze
- B. inhibitor polimeraze
- C. inhibitor reverzne transkriptaze
- D. inhibitor proteaze

199. U obliku aerosola, u terapiji infekcije izazvane respiratornim sincicijalnim virusom, primenjuje se:

- A. amantadin
- B. aciklovir
- C. foskarnet
- D. ribavirin

200. U prevenciji oštećenja izazvanih metotreksatom, primenjuje se:

- A. alkalizacija urina
- B. zakišeljavanje urina
- C. folinska kiselina
- D. vitamin B12

201. U terapiji herpes simpleks infekcije primenjuje se:

- A. metronidazol
- B. kotrimoksazol
- C. aciklovir
- D. amfotericin B intravenski

202. U terapiji hroničnog hepatitisa B koristi se:

- A. indinavir
- B. ribavirin
- C. aciklovir
- D. lamivudin<

203. Za ličenje HIV infekcije koristi se:

- A. inhibitori tirozin-kinaze
- B. inhibitori DNA polimeraze
- C. inhibitori reverzne transkriptaze
- D. inhibitori deaminaze

204. Za prevenciju virusnih infekcija se koriste:

- A. interferoni
- B. citokini
- C. antilimfocitna antitela
- D. vakcine

205. Zidovudin je:

- A. lek protiv influence
- B. lek protiv herpes simpleks infekcije
- C. lek protiv HIV infekcije
- D. lek protiv hepatitisa C

206. Trudnice sa falciparum malarijom treba lečiti:

- A. hininom
- B. kombinacijom hinin + doksiciklin
- C. kombinacijom hinin + klindamicin
- D. kombinacijom klindamicin + doksiciklin

207. Najbrže antimalarijsko dejstvo imaju:

- A. artemizinski derivati
- B. hinolinski derivati

- C. pirimetamin
- D. nijedan od navedenih

208. Kod izražene parazitoze prisutne su sve navedene promene, OSIM:

- A. vazokonstrikcija
- B. hemoglobinurija
- C. stvaranje mikrotromba
- D. povećana smrtnost obolelih

209. Mikrohemoragije uzrokovane *falciparum* plazmodijumom nastaju zbog:

- A. trombocitoze
- B. redukovanog krvotoka
- C. trombocitopenične purpure
- D. toga što je plazmodijum čvrsto priljubljen uz vaskularni endotel

210. Lekovi izbora u terapiji amebijaze izazvane *Entamoebom histolyticom* su:

- A. gentamicin i amikacin
- B. metronidazol i diloksanid
- C. cefaleksin i cefaklor
- D. benzilpenicilin i eritromicin

211. Kod putovanja u regije sa endemskom malarijom, za prevenciju se ne daje:

- A. hlorokin
- B. meflokin
- C. primakin
- D. hinin

212. Za eradikaciju tkivnih oblika i sprečavanje recidiva malarije, daje se:

- A. hlorokin
- B. meflokin
- C. primakin
- D. hinin

213. Pirimetamin-sulfadoksin je kombinacija antimalarika protiv:

- A. šizonta *P. falciparum*
- B. šizonta *P. vivax*
- C. gametocita
- D. hipnozoita

214. Antimalarici koji inhibišu dihidrofolat reduktazu su (više tačnih odgovora):

- A. hlorokin
- B. pirimetamin
- C. hlorogvanidin
- D. primakin

215. Za potpuno izlečenje od malarije, iz jetre i eritrocita bolesnika mora se uništiti parazit (više tačnih odgovora):

- A. *P. falciparum*
- B. *P. malariae*
- C. *P. vivax*<>

D. *P. ovale*<>

216. Prema dejstvu na stadijume razvoja parazita, antimalarici se dele na:

217. Kombinovanje antimalarika je često neophodno zbog:

- A. pojave rezistentnih sojeva plazmodijuma
- B. smanjenja neželjenih dejstava
- C. povećanja efikasnosti
- D. antimalarici se ne kombinuju

218. Emetin se koristi samo u teškim slučajevima tkivne amebijaze, jer je:

- A. nefrotoksičan
- B. kardiotoksičan
- C. neurotoksičan
- D. ne koristi se u terapiji amebijaze

219. Od malarije oboljevaju najčešće:

- A. bolesnici na transfuziji
- B. intravenski uživaoci narkotika
- C. putnici
- D. svi odgovori su tačni

220. Primakin se koristi u terapiji:

- A. pneumonije (izazvanoj *P. carinii*)
- B. radikalno lečenje malarije (*P. ovale* i *P. vivax*)
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

221. Antimalarici koji inhibišu dihidrofolat reduktazu su (više tačnih odgovora):

- A. hlorokin
- B. pirimetamin
- C. hlorogvanidin
- D. primakin

222. Jodokinol je

- A. nefrotoksičan
- B. kardiotoksičan
- C. neurotoksičan
- D. ne koristi se u terapiji amebijaze

223. Hlorokin je kontraindikovano u svim slučajevima, OSIM:

- A. kod pacijenata sa poremećajem retine/vida
- B. kod pacijenata sa porfirijom
- C. kod pacijenata sa oboljenjem bubrega
- D. kod pacijenata oboljenjem digestivnog trakta

224. Neželjena dejstva hinina su (više tačnih odgovora):

- A. parestezije
- B. temporalni arteritis

- C. hipoglikemija
- D. epigastrični bol

225. Metronidazol je lek izbora u terapiji:

- A. asimptomatske crevne amebijaze
- B. askarijaze
- C. amebnog apscesa jetre
- D. šistozomijaze

226. Crveno-braon boja urina klinički je znak terapije amebijaze sledećim lekom:

- A. hininom
- B. emetinom
- C. metronidazolom
- D. jodokinolom

227. Koja vrsta plazmodijuma, izazivača malarije kod čoveka, prouzrokuje najteže komplikacije:

- A. *P. malariae*
- B. *P. vivax*
- C. *P. ovale*
- D. *P. falciparum*

228. Koji lek izaziva hinonizam:

- A. izonijazid
- B. tetraciklini
- C. hinin
- D. nalokson

229. Neželjena dejstva hinina su:

- A. hinonizam
- B. digestivne tegobe
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

230. Najznačajnije neželjeno dejstvo primakina je:

- A. anemija
- B. methemoglobinemija
- C. leukocitoza
- D. intravaskularna hemoliza

231. Emetin je:

- A. amebicid
- B. antihelmintik
- C. pesticid
- D. insekticid

232. Emetin deluje na:

- A. crevne amebe
- B. tkivne amebe
- C. cistične oblike

D. anaerobne bakterije

233. Jodokinol je:

- A. amebicid
- B. antihelminetik
- C. pesticid
- D. insekticid

234. Metronidazol je:

- A. tkivni šizontocit
- B. krvni šizontocit
- C. luminalni amebicid
- D. tkivni amebicid

235. Metronidazol prouzrokuje nepodnošljivost:

- A. mleka i mlečnih proizvoda
- B. alkohola
- C. kafe
- D. vode i elektrolita

236. Antiparazitarni lek koji se ne preporučuje kod osoba koje su angažovane na poslu za koje je potrebna pažnja i budnost, zbog vrtoglavice i pospanosti koju prouzrokuje je:

- A. ampicilin
- B. fosfomicin
- C. tiabendazol
- D. cefaleksin

237. Posledica infekcije nematodama je aktivacija imunog sistema domaćina praćena:

- A. eozinofilijom i proizvodnjom IgE
- B. aktivacijom sistema komplemenata
- C. bazofilijom i proizvodnjom IgM
- D. povećanjem broja trombocita

238. Kombinacija benzoeve i salicilne kiseline u obliku masti (tzv. Whitfieldov-a mast) deluje:

- A. baktericidno
- B. fungicidno
- C. virucidno
- D. keratolitički

239. Benzil-benzoat se koristi za lečenje:

- A. šuge
- B. trihomonijaze
- C. toksoplazmoze
- D. lajšmanijaze

240. Mebendazol se za lečenje crevne infestacije izazvane malom dečjom glistom (*Enterobius vermicularis*) ordinira:

- A. u jednoj dozi, a po potrebi doza se ponavlja za dve nedelje
- B. dva puta dnevno tokom tri dana

- C. dva puta dnevno tokom sedam dana
- D. dva puta dnevno, najmanje tokom mesec dana

241. Lek izbora za lečenje crevnih infestacija izazvanih pantljičarama (tenijaze) je:

- A. metronidazol
- B. prazikvantel
- C. streptomycin
- D. krotamiton

242. Zaokruži tačan odgovor:

- A. primena mebendazola je dozvoljena u prvom trimestru trudnoće
- B. očna cisticerkoza je jedina specifična kontraindikacija za primenu prazikvantela
- C. tiabendazol se može ordinirati deci ispod 15 kg telesne mase
- D. piperazin se može kombinovati sa fenotiazinima

243. Niklosamid se koristi za lečenje:

- A. cisticerkoze
- B. ehinokokusa
- C. strongiloidijaze
- D. infestacije pantljičarama

244. Mebendazol se koristi za lečenje:

- A. anaerobnih infekcija
- B. infekcija izazvanih gljivicama
- C. infestacija izazvanih nematodama (valjkastim crvima)
- D. infekcija izazvanih plazmodijumom

245. Lek izbora u terapiji cisticerkoze je:

- A. albendazol
- B. metronidazol
- C. benzil-benzoat
- D. hlorokin

246. Mebendazol se za lečenje crevne infestacije izazvane velikom dečjom glistom (*Ascaris lumbricoides*) ordinira:

- A. u jednoj dozi, a po potrebi doza se ponavlja za dve nedelje
- B. tri dana, a po potrebi doza se ponavlja za dve nedelje
- C. pet dana, a po potrebi doza se ponavlja za dve nedelje
- D. sedam dana, a po potrebi doza se ponavlja za dve nedelje

247. Lek izbora u lečenju hidatidne ciste izazvane *Echinococcus granulosusom* je:

- A. hinin
- B. metronidazol
- C. krotamiton
- D. albendazol

248. Najstarije sredstvo za lečenje šuge je:

- A. benzoeva kiselina u obliku masti
- B. sumpor u obliku masti
- C. salicilna kiselina u obliku masti

D. borna kiselina u obliku rastvora

249. Mebendazol je:

- A. skabucid
- B. amebicid
- C. antihelmintik
- D. fungicid

250. Skabicydi su lekovi protiv:

- A. vašljivosti
- B. crevnih parazita
- C. malarije
- D. šuge

251. Zaokruži tačan odgovor:

- A. mebendazol je kontraindikovano u prvom trimestru graviditeta
- B. albendazol ne utiče na povišenje transaminaza u krvi
- C. utvrđena je bezbednost primene antihelmintika kod dece ispod dve godine starosti
- D. dan pre i dan posle uzimanja niklozamida može se primenjivati alkohol

252. Piperazin je efikasno sredstvo za lečenje:

- A. askarijaze
- B. skabijesa
- C. malarije
- D. pedikuloze

253. Prazikvantel se primenjuje za lečenje:

- A. amebijaze
- B. šistozomijaze
- C. malarije
- D. toksoplazmoze

254. Mebendazol deluje:

- A. kao GABA agonist
- B. izazivajući depolarizacijski blok neuromišićnog prenošenja
- C. inhibišući mikrotubularnu sintezu i ometajući preuzimanje glikoze
- D. inhibišući holinesterazu

255. Zaokruži tačan odgovor:

- A. niklosamid deluje efikasno protiv specijesa šistozoma
- B. niklosamid deluje efikasno protiv ehinokokusa
- C. niklosamid deluje efikasno protiv cisticerkoze
- D. niklosamid deluje efikasno protiv parazita koji se nalaze u lumenu creva

256. Zaokruži tačan odgovor:

- A. albendazol je lek izbora u terapiji ehinokokusa, a alternativni lek u terapiji cisticerkoze
- B. niklosamid je lek izbora u terapiji enterobijaze i askarijaze
- C. piperazin je lek izbora u terapiji filarijaze i kutane larve migrans
- D. prazikvantel deluje protiv *Fasciole hepaticae*

257. Permetrin je jedan od najefikasnijih lekova za lečenje:

- A. trihomonijaze
- B. malarije
- C. pedikuloze
- D. toksoplazmoze

258. Nakon upotrebe jednog od navedenih antihelminatika je potreban laksans zbog toga što oštećeni segmenti crva mogu osloboditi jaja na koje lek ne utiče:

- A. rifampicin
- B. niklozamid
- C. itrakonazol
- D. aciklovir

259. Antihelminatici su:

- A. lekovi koji se koriste protiv infekcija izazvanih anaerobnim bakterijama
- B. lekovi koji se koriste za eradikaciju ili smanjenje broja parazita u crevima i tkivima
- C. lekovi koji se koriste protiv infekcija izazvanih virusom herpes simpleksa
- D. lekovi koji se koriste protiv infekcija izazvanih gljivicama

260. U terapiji šuge benzil-benzoat se primenjuje:

- A. samo jedna doza leka
- B. tri dana
- C. dve nedelje
- D. mesec dana

261. Skabicydi su:

- A. antimalarijski lekovi
- B. antiparazitarni lekovi
- C. amebicidni lekovi
- D. antigljivični lekovi

262. Piperazin deluje kao:

- A. GABA agonista
- B. inhibitor holinesteraze
- C. blokator neuromišićnog prenošenja
- D. imunomodulator

263. Mebendazol je kontraindikovano:

- A. kod dece ispod 12 godina starosti
- B. u prvom trimestru trudnoće
- C. kod miastenije gravis
- D. kod bronhijalne astme

264. Zaokruži lek koji se koristi kod infestacija nematodama (valjkasti crvi):

- A. trimetoprim
- B. niklosamid
- C. mebendazol
- D. metronidazol

265. Izraz antiseptik se odnosi na supstance sa antibakterijskim dejstvom, koje se aplikuju na:

- A. živo tkivo
- B. na predmete ili bolničke izlučevine
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

266. Etanol se u koncentraciji od 70% koristi za:

- A. lokalnu antisepsu
- B. za dezinfekciju instrumenata
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

267. Borna kiselina se u koncentraciji od 3 % koristi u:

- A. oftalmologiji
- B. dermatologiji
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

268. Formaldehid se može koristiti:

- A. za dezinfekciju instrumenata i prostorija
- B. za lokalnu antisepsu na koži i sluznicama
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

269. Gencijana violet i metilensko plavilo se primenjuju:

- A. kao dezinficijensi
- B. kao blagi antiseptici
- C. kao kaustici
- D. nijedan odgovor nije tačan

270. Hydrogeni peroxydi solutio diluta je vodonik peroksid u koncentraciji od:

- A. 30%
- B. 3%
- C. 0,3%
- D. nijedan odgovor nije tačan

271. Obeleži tvrđenje tačno za katjonske detergense:

- A. njihovo delovanje se može antagonizovati sapunima
- B. nekada prouzrokuju senzibilizaciju
- C. dezinfekcija katjonskim detergensima nije potpuna
- D. svi odgovori su tačni

272. Obeleži tvrđenje tačno za jod:

- A. on je u elementarnom obliku slab germicid
- B. može izazvati dermatitis kod preosetljivih
- C. oba odgovora su tačna
- D. nijedan odgovor nije tačan

273. Najčešći neželjeni efekti citostatika su:

- A. alergijske reakcije
- B. nesаница, nemir
- C. depresija kostne srži, alopecija, nauzeja povraćanje
- D. kardiovaskularne smetnje

274. U kom životnom dobu je najbolje primeniti vakcinu protiv karcinoma grlića materice?

- A. odmah nakon rođenja
- B. od prve do 9. godine života
- C. od 9. do 26. godine života
- D. od 26. do 35. godine

275. Vakcina protiv karcinoma grlića materice najefikasnija je kod:

- A. tipova virusa 16 i 18
- B. 6 i 11 tipa virusa
- C. 2, 4 i 8 tipa virusa
- D. 20, 22, 32

276. Primena citostatika spada u domen:

- A. hirurga
- B. onkologa
- C. radiologa
- D. interniste

277. Koji od navedenih lekova ima antiestrogeno delovanje?

- A. flutamid
- B. tamoksifen
- C. finasterid
- D. daktinomicin

278. Koji od navedenih lekova ima antiandrogeno delovanje?

- A. flutamid
- B. tamoksifen
- C. doksorubicin
- D. aminoglutetimid

279. Citarabin (Ara-C) i fluorouracil su:

- A. antagonisti purina
- B. antagonisti pirimidina
- C. antiandrogeni
- D. antiestrogeni

280. Fludarabin i kladribin su:

- A. antiandrogeni
- B. antiestrogeni
- C. antagonisti purina
- D. antagonisti pirimidina

281. Koji od navedenih citostatika antagonizuje folnu kiselinu?

- A. fluorouracil

- B. azatioprin
- C. metotreksat
- D. merkaptopurin

282. U terapiji meningealne karcinomatose metotreksat se primenjuje:

- A. intravenski
- B. intratekalno
- C. subkutano
- D. peroralno

283. U slučaju zadesnog trovanja metotreksatom primenjuje se:

- A. nalorfin
- B. deferoksamin
- C. vitamin B12
- D. leukovorin

284. Istovremena primena: ciklofosamid + doksorubicin + vinkristin + prednizon, korisna je u terapiji:

- A. karcinoma dojke
- B. karcinoma prostate
- C. non-Hodgkin limfoma
- D. karcinoma želuca

285. Koji od navedenih citostatika mogu prouzrokovati teška oštećenja miokarda?

- A. mitomicin
- B. neomicin
- C. doksorubicin<>
- D. daktinomicin

286. Zaokružiti antimetabolit:

- A. lomustin
- B. fluorouracil
- C. metotreksat
- D. ciklofosamid

PRINCIPI TOKSIKOLOGIJE

1. Srednja letalna doza leka je doza koja

2. Otrov je materija koja

3. Najčešći putevi unošenja otrova su:

4. Otklanjanje otrova iz digestivnog trakta postiže se sledećim merama:

5. Povraćanje se NE SME izazivati (navesti bar tri odgovora):

6. Ispiranje želuca bi trebalo uraditi (više tačnih odgovora):

- A. u prva 2 sata ako je bolesnik otrovan rastvorenim otrovima
- B. u prva 4 sata ako je pacijent popio veći broj tableta, lepljivu materije ili se otrovao gljivama
- C. i posle 8 sati od unetog otrova ako je pacijent u šoku
- D. i posle 24 sata od unetog otrova bez obzira na konzistenciju otrova

7. Aktivni ugalj (*carbo activatis*) se za usporavanje resorpcije otrova daje u dozi od:

- A. 1 - 1,5 gram/kgTT
- B. 2 - 2,5 gram/kgTT
- C. 3- 3,5 gram/kgTT
- D. 4- 4,5 gram/kgTT

8. Aktivni ugalj (*carbo activatis*) se za usporavanje resorpcije otrova daje:

- A. parenteralno u količini od 5grama na kg TT
- B. oralno gutanjem tableta od 1 grama
- C. oralno u količini od 30–50 grama, razmučen u čaši vode
- D. svi prethodni odgovori su tačni

9. Forsirana kisela diureza primenjuje se:

- A. samo kod bolesnika otrovanih slabom bazom
- B. samo kod bolesnika otrovanih slabom kiselinom
- C. uvek kada se bolesnik otrovao bilo kojim lekom
- D. samo kod bolesnika koji imaju renalnu insuficijenciju

10. Forsirana kisela diureza se NE SME primenjivati kod bolesnika kada postoji (više tačnih odgovora):

- A. bubrežna ili srčana insuficijencija
- B. akutni edem pluća
- C. jak cirkulatorni kolaps
- D. izuzetno visoka hipertenzija

11. Zakiseljavanje urina se primenjuje kod bolesnika otrovanih slabom bazom, primenom svih navedenih supstanci, OSIM:

- A. I.V. primenom *Vitamina C* - 10 grama tokom 30 minuta
- B. peroralno *Amonijum hlorida* - 4 grama svaka 2h
- C. I.V. primenom *Arginin hlorida* - 10 grama tokom 30 minuta
- D. I.V. primenom natrijum bikarbonata

12. Specifični antidot je jedinjenje koje odstranjuje efekte

13. Antagonizam antidota prema otrovu zasniva se na (više tačnih odgovora):

- A. hemijskim
- B. fizičkim
- C. farmakološkim
- D. specifičnim antitoksičnim reakcijama

14. Teorijski količina aktivnog uglja trebalo bi da:

- A. 5 puta premaši dozu unetog otrova
- B. 10 puta premaši dozu unetog otrova
- C. 15 puta premaši dozu unetog otrova
- D. 20 puta premaši dozu unetog otrova

15. Toksičnost digitalisa znatno se povećava ako se primenjuje sa:

- A. diureticima koji prouzrokuju gubitak jona hlora
- B. inhibitorima karboanhidraze
- C. diureticima koji prouzrokuju gubitak kalijuma
- D. osmotskim diureticima

16. Šta primeniti kod akutnog trovanja fluorom (više tačnih odgovora):

- A. izazvati odmah povraćanje
- B. dati odmah krečnu vodu ili mleko
- C. dati laksans koji sadrži natrijum sulfat i magnezijumoksid u istoj količini
- D. dati oralno natrijum bikarbonat

17. Koji od navedenih simptoma je karakterističan za akutno trovanje živom?

- A. glavobolja i razdražljivost
- B. tremor
- C. anurija
- D. kaheksija

18. Kod akutnog trovanja fluoridima dati sve osim:

- A. krečnu vodu ili mleko
- B. podstaći kiselu forsiranu diurezu
- C. kalcijum glukonat
- D. podstaći baznu diurezu

19. Otklanjanje otrova iz digestivnog trakta postiže se sledećim merama:

- A. –
- B. –
- C. –
- D. –

20. U terapiji kod otrovanih organofosfatnim jedinjenjima primenjuje se:

- A. skopolamin
- B. atropin
- C. fizostigmin
- D. piridostigmin

21. Jedan od znakova trovanja gljivom *Ammanita muscaria* je:

- A. učestalo treptanje
- B. mioza

- C. midrijaza
- D. gluvoća

22. Jedan od znakova trovanja gljivom *Ammanita muscaria* je:

- A. učestalo treptanje
- B. mioza
- C. midrijaza

23. Antidot za trovanje paracetamolom (acetaminofenom) je:

- A. diazepam
- B. acetilcistein
- C. dimerkaptopropanol
- D. disulfiram

24. Koji od navedenih simptoma je karakterističan za akutno trovanje živom?

- A. glavobolja i razdražljivost
- B. tremor
- C. anurija
- D. kaheksija

25. Specifični antidot kod akutnog trovanja benzodiazepinima je:

- A. atropin
- B. nalokson
- C. naltrekson
- D. flumazenil