ÎNTREBĂRI LICENȚĂ 2022

Farmacologie
Bibligrafie:
1. Cristea AN. Farmacologiegeneală, Ed. DidacticășiPedagogică, București, ediția a II-a (revăzutășiadăugită), 2009 (cu tiraj prelungit în 2011).

2. Manual de farmacoterapie / Barbara G. Wells, Terry L. Schwinghammer, Joseph T. DiPiro, Cecily V. DiPiro; Adina Popa (coord. ed. în lb. română) - București: Prior, 2019. ISBN 978- 973-88039-3-0.

1. Farmacocinetică generală

1. * Care dintre următoarele afirmații este falsă?
A. ionii bivalenți formează chelați cu substanțele medicamentoase active reducând solubilitatea acestora
B. substanţele mucilaginoase reduc absorbţia medicamentelor, prin reducerea contactului cu mucoasa
C. parasimpatomimeticele pot modifica timpul de evacuare a conţinutului gastric şi modifică astfel și viteza absorbţiei intestinale a medicamentelor
D. antiacidele alcalinizante scad absorbția gastrică a substanțelor bazice
E. colestiramina, absorbind o parte din substanța medicamentoasă, diminuă doza absorbabilă de medicament
Răspuns*:* d (1, pag. 75)

2. *Precizați care sunt avantajele administrării medicamentelor pe cale intravenoasă?
A. asigură transportul cel mai rapid a medicamentelor spre organul țintă
B. prezintă o latență scurtă a efectului terapeutic și permite posibilitatea administrării de soluții în volume mari
C. crează condiții posibile de apariție a febrei și frisonului, datorită potențialelor substanțe pirogene conținute
D. nu are risc de de declanșare a unei insuficiențe cardiace indiferent de volumul soluțiilor administrate
E. este principala cale de administrare a medicamentelor în terapia bolilor cronice
Răspuns*:* b (1, pag. 91)

3. *Care dintre medicamentele de mai jos au distribuție atât intravasculară cât și interstițială:
A. manitolul și penicilinele
B. dextranul și cefalosporinele
C. heparina și streptomicina
D. teofilina și manitolul
E. digoxina și furosemidul
Răspuns*:* a (1, pag. 110)

4. *Precizați care sunt consecințele farmacodinamice ale intrării medicamentelor în circuitul entero-hepatic:
A. întârzierea absorbției și a eliminării lor din organism
B. creșterea timpului de înjumatățire și a duratei de acțiune
C. creșterea duratei și a intensității de acțiune a lor
D. diminuarea riscului de efecte adverse la nivel hepatic
E. concentrarea medicamentelor în vezica biliară cu întârzierea eliminării lor pe cale renală
Răspuns*:* c (1, pag. 114)

5. *Selectați afirmația corectă referitoare la efectul primului pasaj:
A. se exprimă cantitativ prin coeficientul de eliminare al acelui medicament din organism
B. nu este întâlnit la administrarea medicamentelor sub formă inactivă
C. constă în biotransformarea substanței medicamentoase active, înaintea intrării sale în circulația sistemică arterială
D. afectează și administrarea pe cale inhalatorie a medicamentelor
E. nu apare la administrarea pe cale orală a medicamentelor
Răspuns*:* c (1, pag. 124)

6. *Izoenzima CYP3A4 este localizată:
A. la nivel hepatic
B. în tractul gastrointestinal
C. la nivel pulmonar
D. în corticala renală
E. la nivelul barierei hemato-encefalice
Răspuns*:* b (1, pag. 129)

7. *Teofilina se metabolizează pe calea izoenzimei:
A. CYP3A4
B. CYP2D6
C. CYP2C9
D. CYP2C19
E. CYP1A2
Răspuns*:* e (1, pag. 132)

8. *Asocierea dintre paracetamol și anticoagulantele cumarinice este contraindicată datorită riscului de:
A. hipercoagulabilitate
B. hepatotoxicitate cumulativă
C. accidente hemoragice
D. anemie hemolitică
E. creștere de trei ori a valorilor transaminazelor serice
Răspuns*:* c (1, pag. 145)

9. *Care sunt stările patologice care pot influența negativ eliminarea renală a medicamentelor?
A. starea de deshidratare și starea febrilă
B. hipo sau hipertensiunea arterială

C. insuficiența cardiacă și hepatică
D. insuficiența renală și respiratorie
E. ascita și normovolemia
Răspuns*:* b (1, pag. 163)

10. *Utilizarea griseofulvinei în tratamentul micozelor cutanate se datorează:
A. mecanismului particular de acțiune
B. eliminării sale prin secreția sudorală
C. acumulării sale la nivelul glandelor sebacee și eliminarea ei odată cu sebumul, la suprafața pielii
D. fixării acesteia în celulele cornoase ale pielii, odată cu care se elimină în urma descuamării
E. concentrării sale în glandele ceruminoase și eliminării odată cu cerumenul
Răspuns*:* d (1, pag. 167)

11. Selectați afirmațiile corecte referitoare la criteriile de alegere a căii de administrare a unui medicament:
A. starea clinică a pacientului
B. viteza dorită de instalare a efectului terapeutic
C. ținta (locul) acțiunii urmărite în terapeutică
D. biodisponibilitatea medicamentului pe diferite căi
E. prețul de cost al acestuia
Răspuns*:* a, b, c, d (1, pag. 71)

12. Selectați afirmațiile corecte referitoare la motivele pentru care calea de administrare orală nu poate fi utilizată pentru anumite medicamente:
A. penicilina G, dată fiind instabilitatea sa în mediul alcalin duodenal
B. penicilina G, deoarece este inactivată de pH-ul acid gastric
C. hormonii steroizi, datorită ratei ridicate de metabolizare intestinală
D. insulină, deoarece nu este stabilă la pH-ul acid al stomacului
E. heparina, datorită inactivării sale de către enzimele proteolitice
Răspuns*:* b, e (1, pag. 79)

13. Identificați care sunt formele farmaceutice specifice pentru administrarea pe cale sublinguală:
A. granulele, utilizate în cazul medicației homeopate
B. comprimatele sublinguale de talie mare, dar care au și o viteză mare de dizolvare și cedare a substanței medicamentoase
C. comprimatele efervescente, datorită dizolvării rapide a substanței medicamentoase în cavitatea bucală
D. comprimatele cu dizolvare și cedare rapidă a substanței medicamentoase (până în 3 minute)
E. soluțiile în picături
Răspuns*:* a, d, e (1, pag. 80)

14. Selectați care sunt factorii dependenți de medicament ce influențează absorbția pe cale pulmonară a medicamentelor:
A. presiunea parțială a gazelor respiratorii în spațiul alveolar

B. densitatea gazului vector al aerosolilor
C. solubilitatea substanțelor medicamentoase active
D. umiditatea aerului inhalat
E. densitatea și diametrul particulelor de aerosoli
Răspuns*:* b, c, e (1, pag. 84)

15. Identificați principalii factori dependenți de organism care influențează absorbția percutană a medicamentelor:
A. grosimea stratului cornos de la nivelul diferitelor segmente ale organismului
B. influența vârstei asupra grosimii pielii (permeabilitatea pielii la copii este mai mică și crește cu vârsta)
C. gradul de hidratare al pielii
D. gradul de deshidratare al pielii
E. debitul sanguin cutanat
Răspuns*:* a, c, e (1, pag. 88)

16. Care dintre afirmațiile de mai jos sunt false?
A. medicamentele cu un procent mare de legare de proteinele plasmatice reprezintă o formă de stocare a medicamentului în organism
B. legarea de proteinele plasmatice scade hidrosolubilitatea medicamentelor liposolubile
C. substanțele medicamentoase cu un procent mare de legare de proteinele plasmatice au și o eliminare mai rapidă din organism
D. forma de medicament legată de proteinele plasmatice reprezintă forma activă, responsabilă de efectul său terapeutic
E. prin legarea de proteinele plasmatice medicamentele pot dobândi capacitate antigenică
Răspuns*:* b, c, d (1, pag. 97-98)

17. Selectați afirmațiile corecte referitoare la noțiunea de "zonă terapeutică" a unui medicament:
A. reprezintă zona concentrațiilor plasmatice eficiente terapeutic
B. este intervalul de timp în care se obține efectul terapeutic al unui medicament
C. cunoașterea acestei noțiuni este importantă pentru toate medicamentele
D. se determină pentru acele medicamente considerate "greu maniabile"
E. reprezintă intervalul terapeutic cuprins între două concentrații plasmatice, Cmin și Cmax
Răspuns*:* a, d, e (1, pag. 103)

18. Care sunt substanțele medicamentoase ce difuzează foarte greu prin bariera hemato-encefalică?
A. narcoticele
B. barbiturile hipnotice
C. dopamina
D. anxioliticele
E. derivații cuaternari de amoniu
Răspuns*:* c, e (1, pag. 106)

19. Precizați care sunt medicamentele contraindicate a fi utilizate în cursul sarcinii:
A. fluorochinolonele

B. anticoagulantele cumarinice
C. heparina
D. inhibitoarele enzimei de conversie a angiotensinei
E. insulina
Răspuns*:* a, b, d (1, pag. 107)

20. Selectați care sunt afirmațiile corecte referitoare la consecințele pe care le are reducerea apei totale din organism la persoanele vârstnice asupra volumului de distribuție al medicamentelor:
A. este o relație de directă proporționalitate, în sensul că scăderea apei totale din organism atrage după sine și o scădere a volumului de distribuție pentru toate substanțele medicamentoase
B. volumul mare de distribuție al medicamentelor liposolubile, determină și o eliminare mai rapidă a lor, la această categorie de pacienți
C. scade volumul de distribuție pentru substanțele hidrosolubile și crește concentrația lor plasmatică
D. nu există nicio relație între îmbătrânirea unui individ și volumul de distribuție al medicamentelor
E. crește volumul de distribuție al medicamentelor liposolubile
Răspuns*:* c, e (1, pag. 112)

21. Stabiliți care dintre afirmațiile de mai jos sunt adevărate:
A. diazepamul se metabolizează în oxazepam
B. codeina se metabolizează în morfină
C. fenacetina se metabolizează în paracetamol
D. fenilbutazona se metabolizează în paracetamol
E. prednisonul se metabolizează în metilprednisolon
Răspuns*:* a, b, c (1, pag. 120)

22. Identificați care dintre substanțele medicamentoase alăturate sunt inhibitoare CYP3A4:
A. rosuvastatina
B. simvastatina
C. amlodipina
D. nifedipina
E. sucul de grapefruit
Răspuns*:* b, d (1, pag. 125)

23. Selectați medicamentele care prezintă un clearance hepatic dependent de fluxul sanguin arterial de la nivelul ficatului:
A. lidocaina
B. penicilina G
C. propranololul
D. verapamilul
E. sertralina
Răspuns*:* a, c, d (1, pag. 126)

24. Izoenzima CYP2D6 este prezentă la nivelul:
A. jejunului

B. ficatului
C. membranei alveolo-capilară pulmonară
D. piramidelor renale Malpighi
E. tractului gastrointestinal
Răspuns*:* b, e (1, pag. 129)

25. Selectați medicamentele metabolizate prin intervenția izoenzimei CYP2C19:
A. naproxen
B. esomeprazol
C. citalopram
D. diazepam
E. codeina
Răspuns*:* b, c, d (1, pag. 131)

26. Precizați care sunt medicamentele metabolizate prin intervenția izoenzimei CYP2C9.:
A. fluvastatina
B. diclofenac
C. tramadol
D. montelukast
E. fenitoina
Răspuns*:* a, b, d, e (1, pag. 131)

27. Identificați care sunt medicamentele metabolizate prin intervenția izoenzimei CYP2D6:
A. dextrometorfan
B. simvastatina
C. carvedilol
D. selegilina
E. ibuprofen
Răspuns*:* a, c, d (1, pag. 130)

28. Selectați izoenzimele ce participă la metabolizarea propranololului:
A. CYP2D6
B. CYP3A4
C. CYP1A2
D. CYP2C9
E. CYP2C19
Răspuns*:* a, e (1, pag. 130-131)

29. Activitatea redusă a enzimelor glucuronoconjugaze hepatice la nou-născut este responsabilă de:
A. sporirea metabolizării hepatice a medicamentelor la această vârstă
B. hiperbilirubinemie cu risc crescut de cardiotoxicitate
C. hiperbilirubinemie cu risc de encefalopatie
D. toxicitate crescută a medicamentelor ce necesită prezența acestor enzime pentru metabolizarea lor (ex. cloramfenicolul ce provoacă la nou născut “sindromul gri”)
E. un efect rapid terapeutic al medicamentelor administrate la această categorie de pacienți

Răspuns*:* c, d (1, pag. 135)

30. Selectați care sunt medicamentele care la vârstnici prezintă un clearance hepatic diminuat:
A. teofilina
B. diazepamul
C. warfarina
D. amikacina
E. paracetamol
Răspuns*:* a, b, e (1, pag. 136)

31. Care dintre medicamentele alăturate sunt inductoare enzimatic?
A. eritromicina
B. rifampicina
C. cimetidina
D. carbamazepina
E. diazepam
Răspuns*:* b, d, e (1, pag. 142)

32. Selectați răspunsurile corecte cu privire la consecințele inducției enzimatice în terapeutică:
A. diminuarea efectului terapeutic
B. potențarea efectului terapeutic al medicamentului coadministrat
C. apariția toleranței, ca efect advers
D. creșterea incidenței efectelor adverse, consecutiv tendinței pacientului de mărire a dozei
E. anularea efectului terapeutic al medicamentului coadministrat
Răspuns*:* a, c, d (1, pag. 143)

33. Care dintre medicamentele de mai jos sunt inhibitoare enzimatic?
A. griseofulvina
B. izoniazida
C. contraceptivele orale
D. furosemidul
E. metronidazol
Răspuns*:* b, c, d, e (1, pag. 144)

34. Identificați substanțele inductoare enzimatic nemedicamentoae:
A. broccoli
B. sunătoarea
C. sucul de grapefruit
D. fumul de tutun
E. varza de Bruxelles
Răspuns*:* a, b, d, e (1, pag. 147)

35. Selectați medicamentele secretate activ în tubii renali:
A. vitamina C
B. ibuprofen
C. indometacina

D. diuretice
E. peniciline
Răspuns*:* b, c, d, e (1, pag. 161)

36. Care dintre medicamentele alăturate se elimină prin bilă?
A. eritromicina
B. tobramicina
C. rifampicina
D. tetraciclina
E. ciprofloxacina
Răspuns*:* a, c, d (1, pag. 166)

37. Prin secreția salivară se pot elimina următoarele substanțe medicamentoase:
A. fenitoina
B. teofilina
C. substanțele volatile
D. ampicilina
E. codeina
Răspuns*:* a, b (1, pag. 166)

38. Care dintre substanțele medicamentoase de mai jos nu se absorb prin mucoasele tractului digestiv după administrarea lor pe cale orală?
A. omeprazol
B. metoclopramida
C. salazopirina
D. streptomicina
E. sărurile bazice de bismut
Răspuns*:* c, d, e (1, pag. 165)

39. Selectați care sunt substanțele medicamentoase care se elimină prin secreția lactată:
A. insulina
B. codeina
C. fenitoina
D. griseofulvina
E. sulfamidele
Răspuns*:* b, c, e (1, pag. 167)

40. Care sunt factorii ce influențează viteza de eliminare renală a medicamentelor?
A. stările patologice
B. diureza
C. pH-ul urinei
D. fracția de legare a medicamentului de proteinele tisulare
E. procentul de legare de proteinele plasmatice
Răspuns*:* a, b, c, e (1, pag. 162-163)

41. Identificați aspectele caracteristice căii de administrare rectală a medicamentelor:

A. permite o absorbţie rapidă şi completă
B. evită în totalitate efectul primului pasaj hepatic
C. se utilizează numai pentru obţinerea unor efecte terapeutice locale
D. se recomandă a fi utilizată la bolnavii cu vărsături, care prezintă intoleranță gastrică, în pediatrie
E. permite evitarea degradării principiului activ de către secreţiile digestive
Răspuns: d, e (1, pag. 81)

42. Precizaţi factorii de care depinde clearance-ul hepatic al unui medicament:
A. fracţia de medicament legată de proteinele tisulare
B. concentraţia substanţei medicamentoase din compartimentele hidrice ale organismului
C. clearance-ul hepatic intrinsec al medicamentului respectiv
D. fluxul sanguin hepatic
E. fluxul sanguin arterial hepatic în cazul medicamentelor cu clearance intrinsec mic
Răspuns: c, d (1, pag. 125)

43. Monitorizarea concentraţiei plasmatice se recomandă a se practica la următoarele medicamente:
A. antiepileptice
B. antibiotice betalactamice
C. sărurile de litiu
D. glicozizi cardiotonici
E. bronhodilatatoarele simpaticomimetice
Răspuns: a, c, d (1, pag. 103)

44. Care sunt tipurile de reacţii ce se desfășoară în stadiul II al biotransformării medicamentelor?
A. de reducere
B. sulfoconjugări
C. de oxidare
D. glucuronoconjugări
E. de hidroliză
Răspuns: b, d (1, pag. 126)

45. Precizați substanţele medicamentoase care suferă procesul de oxidare microzomială:
A. fenobarbitalul
B. fenitoina
C. codeina
D. cortizon
E. alfa-metil dopa
Răspuns: a, b (1, pag. 151)

46. *Care din afirmaţiile referitoare la eliminarea pe cale biliară a medicamentelor este adevarată:
A. facilitează eliminarea medicamentelor din organism
B. eliminarea la acest nivel implică prezența doar a mecanismelor pasive
C. se pot elimina pe cale biliară eritromicina, rifampicina, tetraciclina

D. eliminarea pe cale biliară scade timpul de înjumătăţire al medicamentelor
E. medicamentele eliminate biliar nu pot intra în circuitul enterohepatic
Răspuns*:* c (1, pag. 166)

2. Farmacodinamie generală

1. *Ce se înțelege prin potența unei substanțe medicamentoase?
A. proprietatea unui medicament de a influenţa un teritoriu cât mai limitat din organism
B. capacitatea unei substanţe medicamentoase de a avea o activitate biologică
C. capacitatea unui medicament de-a genera o activitate biologică de intensitate maximă
D. intervalul de timp scurs de la administrarea substanţei medicamentoase până la apariţia efectului său farmacodinamic
E. intervalul de timp cât persistă în organism efectul farmacodinamic al unui medicament
Răspuns*:* b (1, pag. 217)

2. *Acțiune farmacodinamică etiotropă prezintă:
A. vitaminele
B. antiastmaticele
C. antihipertensivele
D. antimicoticele
E. analgezicele
Răspuns*:* d (1, pag. 225)

3. *Care dintre medicamentele de mai jos au risc mai mare de a dezvolta torsada vârfurilor mai frecvent la femei decât la bărbați?
A. chinidină, tioridazină, metronidazol
B. amiodaronă, sotalol, eritromicină
C. claritromicină, eritromicină, penicilina V
D. haloperidol, sotalol, clindamicină
E. astemizol, nebivolol, disopiramidă
Răspuns*:* b (1, pag. 238)

4. *Odată cu înaintarea în vârstă a pacientului crește riscul teofilinei de:
A. cardiotoxicitate și neurotoxicitate
B. neurotoxicitate și nefrotoxicitate
C. cardiotoxicitate și hepatotoxicitate
D. hematotoxicitate și neurotoxicitate
E. ototoxicittae și medulotoxicitate
Răspuns*:* a (1, pag. 245)

5. *La vârstnici chemoterapia anticanceroasă prezintă risc crescut de toxicitate la nivel:
A. neurologic
B. hepatic
C. cardiac

D. hematopoietic
E. renal
Răspuns*:* d (1, pag. 245)

6. *Care dintre afirmaţiile de mai jos este ***falsă?***
A. antipireticele scad febra, dar nu şi temperatura normală a corpului
B. hipercalcemia reduce efectul, dar și toxicitatea digitalicelor
C. tiopentalul poate induce narcoza pacientii uremici, la doze de două ori mai mici decât la normali
D. anticoagulantele de sinteză sunt mai eficace în caz de insuficienţă hepatică
E. pacienții cirotici sunt mai sensibili la tratamentul cu morfină
Răspuns*:* b (1, pag. 246)

7. *Administrarea concomitentă a ciprofloxacinei cu sărurile de fier conduce la formarea de:
A. chelați neabsorbabili
B. complexe macromoleculare care întârzie eliminarea antibioticului din organism
C. chelați absorbabili
D. legături covalente cu ADN-giraza bacteriană
E. complexe micromoleculare ce sporesc absorbția orală a antibioticului
Răspuns*:* a (1, pag. 264)

8. *Administrarea concomitentă de digoxină cu spironolactonă conduce la:
A. hiponatremie
B. hipercalcemie
C. hipomagneziemie
D. hiperkalemie
E. hipopotasemie
Răspuns*:* d (1, pag. 270)

9. *Consecințele asocierii acidului alendronic cu acidul acetilsalicilic sunt reprezentate de:
A. dezvoltarea ulcerului și a cancerului gastric
B. apariția ulcerațiilor esofagiene și gastroduodenale
C. modificări la nivelul pH-ului gastric
D. epigastralgii intense și anorexie consecutivă
E. dezvoltarea unei pancreatite acute
Răspuns*:* b (1, pag. 271)

10. *Apariția sindromului serotoninergic este consecința administrării concomitente de:
A. amitriptilină + paracetamol
B. sumatriptan + codeină
C. tramadol + sertralină
D. citalopram + levodopa
E. petidină + naloxonă
Răspuns*:* c (1, pag. 273)

11. Selectați răspunsurile corecte referitoare la selectivitatea unei substanțe medicamentoase:
A. este proprietatea unui medicament de a avea un număr cât mai limitat de acţiuni farmacodinamice în organism
B. reprezintă capacitatea acesteia de a genera o activitate biologică cu un efect maxim posibil
C. este proprietatea substanței medicamentoase de a influenţa un teritoriu cât mai limitat din organism
D. reprezintă capacitatea acesteia de-a influenţa un teritoriu cât mai larg în organism
E. este potența necesară unui medicament pentru a genera un efect farmacodinamic maxim
Răspuns*:* a, c (1, pag. 216)

12. Care dintre afirmațiile privind latența acțiunii farmacodinamice a unui medicament sunt adevărate?
A. medicamentele din aceeaşi grupă farmacodinamică au o latenţă identică
B. formele farmaceutice retard au o latenţă mai mare decât formele cu eliberare rapidă
C. proporţia legării medicamentului de proteinele plasmatice nu are nici o legătură cu latenţa acţiunii sale
D. medicamentele cu legare slabă de proteinele plasmatice au o latenţă de acțiune mai mare
E. în urgenţele medicale se utilizează medicamente cu perioadă de latenţă scurtă şi foarte scurtă
Răspuns*:* b, e (1, pag. 220)

13. Precizați care dintre medicamentele de mai jos prezintă selectivitate pentru anumite tipuri de receptori:
A. antiacidele
B. metoprolol
C. ranitidina
D. sucralfatul
E. risperidona
Răspuns*:* b, c, e (1, pag. 217)

14. Acțiunea retard a unui medicament este o consecință a:
A. formulării sale farmaceutice
B. tipului de legătură care se stabilește între medicament și receptorul său
C. variabilității interindividuale cu privire la răspunsul unui individ la un medicament
D. numărului de receptori pe care acesta îi acționează în organism
E. modificării structurii sale chimice
Răspuns*:* a, e (1, pag. 223)

15. Identificați care dintre medicamentele de mai jos au o acțiune topică, locală:
A. eritromicina
B. nitroglicerina
C. lidocaina spray
D. carbonatul de calciu
E. omeprazolul
Răspuns*:* c, d (1, pag. 224)

16. Care sunt factorii farmacodinamici ce influențează durata acțiunii farmacodinamice a unui medicament?
A. concentrația plasmatică a metaboliților săi inactivi
B. tipul de legătură care se stabilește între medicament și receptori
C. biodisponibilitatea substanței medicamentoase
D. afinitatea moleculei pentru substraturile receptoare
E. volumul mare de distribuție al moleculei de medicament
Răspuns*:* b, d (1, pag. 221)

17. Factorii dependenți de medicament care influențează acțiunea sa farmacodinamică sunt:
A. structura sa chimică
B. coeficientul de partiție lipide/apă
C. doza administrată
D. concentrația sa plasmatică
E. culoarea, dimensiunea și gustul medicamentului
Răspuns*:* a, b, c, d (1, pag. 226)

18. Care dintre afirmațiile de mai jos sunt corecte?
A. IT = indicele terapeutic al unui medicament, un factor de securitate al acestuia
B. IT > 10 semnifică faptul că medicamentul are un grad ridicat de toxicitate
C. IT = DL_{50} / DE_{50}
D. IT < 10 semnifică faptul că substanţa medicamentoasă prezintă un anumit grad de toxicitate
E. IT = DL_1 / DE_{99}
Răspuns*:* a, c, d (1, pag. 234)

19. Selectați afirmațiile corecte referitoare la influența pe care o are calea de administrare a unui medicament asupra acțiunii sale farmacodinamice:
A. sulfatul de magneziu administrat per os are efect deprimant pe SNC iar injectabil este purgativ
B. lidocaina în administrare locală este antiseptic, iar intravenos este un anestezic
C. procaina în administrare locală este anestezic, iar intravenos este antispastic
D. sulfatul de magneziu administrat per os este purgativ iar injectabil are efect deprimant pe SNC
E. lidocaina în administrare intravenoasă este antiaritmic, iar în aplicații locale se utilizează în stomatologie ca anestezic
Răspuns*:* c, d, e (1, pag. 237)

20. Selectivitatea acţiunii acidului acetil salicilic în inhibarea ciclooxigenazei din diferite ţesuturi este dependentă de doză după cum urmează:
A. în doze mici este inhibată ciclooxigenaza din endoteliul vascular şi biosinteza de PGI2 cu efect proagregant plachetar
B. în doze mici este inhibată ciclooxigenaza din ţesuturile articulare inflamate cu efect antiinflamator
C. la doze mari este inhibată ciclooxigenaza din endoteliul vascular şi biosinteza de PGI2 cu efect proagregant plachetar
D. în doze mici este inhibată ciclooxigenaza din trombocite şi biosinteza de TXA2 cu efect antiagregant plachetar

E. în doze mari este inhibată ciclooxigenaza din trombocite şi biosinteza de TXA2 cu efect proagregant plachetar
Răspuns*:* c, d (1, pag. 217)

21. Care dintre afirmaţiile de mai jos sunt adevărate ?
A. medicaţia ocitocică are efecte slabe asupra uterului negravid
B. calea de administrare a unui medicament poate influenţa acţiunea sa farmacodinamică
C. hipertiroidienii prezintă o rezistenţă la deprimantele SNC
D. barbituricele se utilizează în doze mai mari la vârstnici comparativ cu adulţii
E. vârstnicii sunt mai sensibili la benzodiazepinele de tipul diazepam, nitrazepam
Răspuns*:* a, b, c, e (1, pag. 237-242)

22. Selectați acele medicamente care prezintă un risc mai mare de dezvoltare a torsadei vârfurilor la femei, comparativ cu bărbații:
A. ceftriaxona
B. claritromicina
C. alprazolam
D. sotalolol
E. amiodaronă
Răspuns*:* b, d, e (1, pag. 238)

23. Precizați care dintre afirmațiile de mai jos sunt adevărate:
A. vîrstnicul normoponderal necesită doze reduse de benzodiazepine
B. eficacitatea betablocantelor antihipertensive este crescută la vârstnici, datorită prezenței unui număr sporit de receptori betadrenergici la aceștia
C. hipotensiunea ortostatică este mai accentuată la vârstnic și se exacerbează sub tratamentul cu diuretice
D. funcția sistemului dopaminergic este diminuată, antrenând tulburări motorii, chiar la vârstnicul sănătos
E. antidepresivele triciclice trebuie administrate în doze reduse la vârstnici, consecutiv creșterii clearance-ului metabolic al acestora
Răspuns*:* a, c, d (1, pag. 242-243)

24. La vârstnici, hiponatremia consecutivă tratamentului cu diuretice tiazidice este:
A. ușoară
B. mai frecventă
C. rară
D. severă
E. absentă
Răspuns*:* b, d (1, pag. 244)

25. Sub aspect calitativ modificarea stării receptorilor este indusă de:
A. boli autoimune
B. medicamente teratogene
C. boli genetice
D. medicamente oncogene

E. substanțe mutagene
Răspuns*:* a, c, d, e (1, pag. 248)

26. Defectele genetice ale receptorilor au drept consecință apariția:
A. miasteniei gravis
B. diabetului zaharat, insulino-rezistent
C. hipercoleterolemiei ereditare
D. endocrinopatiilor generalizate
E. hipertermiei maligne
Răspuns*:* c, d, e (1, pag. 250)

27. Precizaţi care dintre afirmațiile de mai jos sunt adevărate:
A. antipireticele reduc temperatura crescută a organismului
B. consumul de antipiretice scade atât temperatura crescută cât și pe cea normală a organismului
C. digoxinul creşte forţa de contracţie atât a miocardului sănătos cât şi bolnav
D. antiastmaticele își exercită efectul bronhodilatator doar în prezenţa bronhospasmului
E. digoxinul își exercită efectul inotrop pozitiv doar în prezenţa insuficienţei cardiace
Răspuns*:* a, d, e (1, pag. 246)

28. Precizați care dintre aspectele de cronofarmacologie de mai jos sunt adevărate:
A. deoarece tonusul simpatic este mai ridicat pe parcursul zilei și eficacitatea antihipertensivelor este mai mare ziua
B. diureticele au un efect mai intens dimineața
C. antihistaminicele H2 se administrează o dată pe zi seara, dat fiind faptul că secreția gastrică acidă este mai crescută pe durata nopții
D. acidul acetil salicilic este mai iritant asupra mucoasei gastrice dimineața, decât seara
E. laxativele sunt contraindicate a se administra seara
Răspuns*:* a, c, d (1, pag. 257-258)

29. Identificaţi afirmaţiile ***false*** de mai jos referitoare la consecinţele clinice farmacologice dezvoltate consecutiv proceselor de reglare de tip „up” și „down” ale receptorilor aferenți:
A. rebound - ul medicamentos este un fenomen de up - reglare
B. toleranţa medicamentoasă la nitraţi este un fenomen de up - reglare
C. sindromul de abstinenţă la morfină este o reacţie de tip down - reglare
D. întreruperea bruscă a beta blocantelor este responsabilă de fenomene de rebound ce au la bază mecanisme de down - reglare a receptorilor beta1-adrenergici
E. toleranţa medicamentoasă se dezvoltă ca urmarea a unei fenomen de down - reglare a receptorilor
Răspuns*:* b, c, d (1, pag. 249)

30. Precizaţi momentul optim al administrării unor medicamente, raportat la mesele alimentare, pentru a obţine efectul farmacodinamic dorit:
A. antiacidele înaintea fiecărei mese alimentare
B. diureticele dimineaţa, înainte de masă
C. hipocolesterolemiantele în cursul prânzului
D. hipoglicemiantele cu 30 min înainte de fiecare masă

E. purgativele seara, înainte de culcare
Răspuns*:* b, d (1, pag. 252)

31. Asocierea propranololului la antihipertensivele vasodilatatoare are următoarele beneficii:
A. antagonizează tahicardia reflexă
B. combate bradicardia reflexă
C. diminuă riscul de hipotensiune ortostatică
D. diminuă vasodilația indusă de acestea
E. scade secreția de renină
Răspuns*:* a, e (1, pag. 263)

32. Care dintre medicamentele de mai jos trebuiesc administrate cu 30 minute înainte de mesele alimentare:
A. sărurile de fier
B. anorexigenele
C. antiacidele
D. stimulatoarele secreţiei gastrice
E. coleretice și colecistokinetice
Răspuns*:* b, d (1, pag. 252)

33. Identificaţi interacţiunile medicamentoase de tip antagonic utilizate în practica medicală:
A. naloxona în intoxicaţia cu morfină
B. heparina în supradozajul cu anticoagulantele orale
C. idarucizumab în supradozajul cu heparină
D. vitamina K în supradozajul cu anticoagulantele orale
E. flumazenilul în intoxicația cu benzodiazepine
Răspuns*:* a, d, e (1, pag. 263)

34. Identificaţi interacţiunile medicamentoase de tip sinergism de potenţare, nedorite și care trebuiesc evitate în practica medicală datorită consecinţelor lor clinice:
A. bisoprolol + indapamida
B. metoprolol + antidiabeticele orale
C. meprobamat + alcool
D. ampicilina + sulbactam
E. perindopril + indapamida
Răspuns*:* b, c (1, pag. 262)

35. Identificați interacţiunile medicamentoase de tip sinergism de potențare, benefice terapeutic, ale antihipertensivelor cu diureticele:
A. bisoprolol + manitol
B. perindopril + spironolactonă
C. candesartan + hidroclorotiazidă
D. perindopril + indapamidă
E. furosemid + spironolactonă
Răspuns*:* c, d (1, pag. 262)

36. Precizați care dintre asocierile de substanțe medicamentoase de mai jos sunt interacțiuni cu risc crescut de reacții adverse?
A. neuroleptice + antiepileptice
B. nebivolol + amlodipina
C. hipnotice + bromura de ipratropium
D. candesartanul + indapamida
E. acenocumarol + acidul acetilsalicilic
Răspuns*:* a, c, e (1, pag. 269)

37. Identificaţi interacţiunile de ordin farmacodinamic cu consecinţele lor clinice din exemplele de mai jos:
A. antihipertensivele + AINS pot da retenţie hidrosalină
B. anticoagulantele orale + aspirina pot produce accidente hemoragice
C. sulfamidele antidiabetice + fenilbutazona sunt responsabile de hipoglicemie
D. lidocaina + indapamida sunt generatoare de tulburări de ritm ventricular prin hipopotasemie
E. glicozizi cardiotonici + diuretice hipokalemiante determină creșterea toxicitate glicozizilor
Răspuns*:* a, b, d, e (1, pag. 269-270)

38. Riscul de torsada vârfurilor, cu evoluție spre fibrilație ventriculară, poate să apară în cazul asocierii:
A. captopril + astemizol
B. azitromicină + candesartan
C. amiodarona + claritromicina
D. olanzapina + moxifloxacina
E. doxepina + ketoconazol
Răspuns*:* c, d, e (1, pag. 271)

39. Identificați beneficiile și riscurile asocierii dintre rifampicină și izoniazidă :
A. este o asociere antituberculoasă beneficp, acceptată în terapeutică
B. însumează efectele toxice hepatice ale amândurora
C. permite utilizarea de doze mai mici din fiecare moleculă, pe durata curelor de tratament
D. necesită monitorizarea funcției hepatice pe toată durata terapiei
E. este contraindicată asocierea acestora două cu paracetamol, ca automedicașie
Răspuns*:* a, b, d, e (1, pag. 272)

40. Precizați efectele adverse comune ale statinelor și fibraților:
A. hipocolesterolemie
B. miozită
C. mialgii
D. hipotrigliceridemie
E. rabdomioliză
Răspuns*:* b, c, e (1, pag. 272)

41. Selectați afirmațiile corecte referitoare la selectivitatea unei substanţe medicamentoase:
A. este capacitatea acesteia de a genera o activitate biologică cu un efect maxim posibil

B. reprezintă proprietatea unui medicament de a avea un număr cât mai limitat de acţiuni farmacodinamice în organism
C. semnifică capacitatea acesteia de-a influenţa un teritoriu cât mai larg în organism
D. ilustrează proprietatea ei de a influenţa un teritoriu cât mai limitat din organism
E. reprezintă intervalul de timp necesar unui medicament pentru a genera un efect farmacodinamic
Răspuns: b, d (1, pag. 216)

42. Cum pot modifica stările patologice răspunsul organismului la acţiunea unor medicamente?
A. hipercalcemia creşte efectul şi toxicitatea cardiotonicelor
B. hipopotasemia scade efectul cardiotonicelor
C. hipercalcemia scade toxicitatea cardiotonicelor
D. ciroticii au o sensibilitate particulară la morfină
E. bolnavii uremici prezintă o sensibilitate particulară, sporită, la colimicină
Răspuns: a, d, e (1, pag. 246)

43. Reglarea de tip „down" („down-regulation") a stării receptorilor:
A. este procesul de sporire a numărului de receptori la suprafața celulei
B. este o consecinţă a concentraţiei mari de agonişti fiziologici
C. este o consecinţă a blocării receptorilor cu antagonişti competitivi
D. se produce prin accelerarea procesului de degradare a receptorilor
E. este consecința procesului de internalizare a acestora în membrana celulară
Răspuns: b, d, e (1, pag. 249)

44. Identificaţi interacţiunile de ordin farmacodinamic, medicament-medicament, cu consecinţele lor clinice din exemplele de mai jos:
A. antihipertensivele + antiinflamatoarele nesteroidiene, dau retenţie hidrosalină
B anticoagulantele orale + acidul acetilsalicilic, produc accidente hemoragice
C. sulfamidele antidiabetice + propranolol, au risc de comă hiperglicemică
D. lidocaina + indapamida favorizează tulburările de ritm ventricular prin hipopotasemie
E. glicozizi cardiotonici + diuretice hipokalemiante cresc toxicitatea glicozizilor
Răspuns: a, b, d, e (1, pag. 269-270)

45. Identificaţi care dintre asocierile de medicamente alăturate reprezintă o interacțiune de tip antagonism farmacodinamic:
A. anticoagulante cumarinice + vitamina K
B. fentanil + droperidol
C. morfină + naloxona
D. atropina + pilocarpina
E. enalapril + hidroclortiazida
Răspuns: a, c, d (1, pag. 262-263)

46. *Potenţa este:
A. proprietatea unui medicament de a influenţa un teritoriu cât mai limitat din organism
B. capacitatea unei substanțe medicamentoase de-a genera o activitate biologică de intensitate maximă

C. timpul scurs de la administrarea substanţei medicamentoase până la apariţia efectului său farmacodinamic
D. capacitatea unei substanţe medicamentoase de a avea o activitate biologică
E. intervalul de timp cât persistă efectul farmacodinamic al unui medicament în organism
Răspuns: d (1, pag. 217)

3. Farmacotoxicologie generală

1. *Reacția Herzheimer este un efect advers secundar, ce apare consecutiv:
A. tratamentului septicemiilor produse de Treponema palidum, cu doze mici de ceftriaxonă
B. utilizării unor doze mari de penicilină G în tratamentul gonoreei
C. eliberării unor cantități mari de toxine din microorganismele anaerobe din colon sub tratamentul cu metronidazol
D. la administrarea de doze mari de ceftrixonă în sifilis
E. absorbției în organism a unei cantități mari de toxine eliberate prin omorârea Treponemei pallidum
Răspuns*:* e (1, pag. 294)

2. *Apariția la un pacient aflat sub un regim terapeutic a unei stări de hipercoagulabilitate manifestată prin tromboză este un efect advers datorat posibil consumului de:
A. fenitoină
B. ibuprofen
C. contraceptive orale
D. metamizol
E. telmisartan
Răspuns*:* c (1, pag. 295-296)

3. *Care sunt efectele adverse toxice hepatice consecutive tratamentului cu antibiabetice orale?
A. ciroză hepatică
B. steatoză hepatică
C. carcinom hepatocelular
D. colestază intrahepatică și icter colestatic
E. tromboză suprahepatică
Răspuns*:* d (1, pag. 297)

4. *Precizați efectele adverse toxice induse la nivel ocular de tratamentul cu glucocorticosteroizi în administrare topică locală:
A. retinită pigmentară
B. glaucom cu unghi deschis, consecutiv creșterii presiunii intraoculare
C. cataractă senilă
D. diplopie și astigmatism
E. glaucom cu unghi deschis, consecutiv creșterii presiunii intraoculare
Răspuns*:* e (1, pag. 299)

5. *Care dintre reacţiile adverse de mai jos este de tip idiosincrazic?
A. edemul Quincke după administrarea de penicilina G
B. hemoliza acută prin deficit de glucozo-6-fosfat dehidrogenază, consecutivă tratamentului cu sulfametoxazol
C. modificarea genotipului indusă de citostaticele alchilante
D. aplazia medulară survenită după tratamentul cu cloramfenicol
E. dermatita exfoliativă consecutivă tratamentului cu barbiturice
Răspuns*:* b (1, pag. 304-305)

6. *Terapia estrogenică de substituție crește riscul de:
A. cancer de sân și de endometru
B. cancer pulmonar cu celulel mici și tumori cerebrale
C. hepatocarcinom și cancer de prostată
D. cancer vezical și de prostată
E. cancer de sân și de col uterin
Răspuns*:* a (1, pag. 303)

7. *Mecanismul intim la baza reacţiilor adverse alergice tip II este reprezentat de:
A. reacţia dintre medicament (antigen) şi Ig E de la nivelul mastocitelor
B. activarea limfocitelor T de către medicament (antigen)
C. reacţia dintre Ig E si celulele sanguine purtătoare de antigen, cu efect citotoxic consecutiv
D. reacţia dintre Ig G şi celulele sanguine purtătoare de antigen, cu efect citotoxic consecutiv
E. activarea limfocitelor B de către medicament (antigen)
Răspuns*:* d (1, pag. 312)

8. *Sindromul Reye, cu debut brutal după un episod viral banal, se dezvoltă consecutiv administrării de:
A. acid acetilsalicilic, la vârstnici
B. fenilbutazonă
C. acid acetilsalicilic, la copii sub 4 ani în context viral
D. fenacetină
E. paracetamol
Răspuns*:* c (1, pag. 313)

9. *Selectați afirmațiile adevărate ce caracterizează tahifilaxia:
A. se instalează lent, la câteva săptămâni de la inițierea tratamentului și este ireversibilă
B. este incompletă (nu conduce la dispariția totală a efectului) și reversibilă la întrerupererea rapidă a administrării acelui medicament
C. este de scurtă durată, reversibilă și mai frecventă la pacienții vârstnici
D. se instalează repede, poate fi completă, este reversibilă și de scurtă durată
E. are durată lungă odată instalată, dar este reversibilă după întreruperea medicamentului
Răspuns*:* d (1, pag. 320)

10. *Preciați care dintre medicamentele de mai jos pot suprimă lactația:
A. furosemid și codeină

B. bromocriptina, contraceptivele orale și piridoxina
C. stilbestrol și metronidazol
D. contraceptivele orale, estradiol și litiu
E. atropină, piridoxină și telmisartan
Răspuns*:* b (1, pag. 335)

11. Precizați care sunt efectele adverse secundare tratamentului cu atropină:
A. uscăciunea gurii
B. diaree
C. sialoree
D. constipație
E. bradicardie
Răspuns*:* a, d (1, pag. 293)

12. Sindromul astmatic, ca efect advers secundar, poate fi declanșat sau agravat consecutiv tratamentului cu:
A. chinidină
B. digoxină
C. propranolol
D. acid acetil salicilic, în doze antiinflamatoare
E. perindopril
Răspuns*:* c, d (1, pag. 294)

13. Disfuncțiile cognitive și dezvoltarea unei simptomatologii depresive sunt exemple de reacții adverse toxice ce pot apărea consecutiv tratamentului cu:
A. barbiturice
B. ibuprofen
C. nitrofurantoin în doze mari
D. naproxen
E. anestezice locale
Răspuns*:* b, d (1, pag. 295)

14. Identificați care dintre următoarele medicamente pot provoca reacții adverse toxice cardiovasculare, de tipul torsadei vârfurilor:
A. sotalol
B. loratadina
C. risperidona
D. azitromicina
E. doxepina
Răspuns*:* a, c, d, e (1, pag. 295)

15. Selectați acele medicamente care pot produce leziuni degerative cardiace:
A. etoricoxib
B. doxorubicina
C. olanzapina
D. daunorubicina

E. alfa metildopa
Răspuns*:* b, d (1, pag. 295)

16. Care sunt medicamentele responsabile de efecte adverse toxice hematologice?
A. contraceptivele orale
B. fenacetina
C. izoniazida
D. fenitoina
E. inhibitoaele enzimei de conversie a angiotensinei
Răspuns*:* a, b, d (1, pag. 296)

17. Care dintre medicamentele alăturate pot produce efecte adverse nefrotoxice?
A. metronidazol
B. vancomicina
C. vitamina D în doze mari
D. metamizol
E. sulfamidele cu eliminare rapidă
Răspuns*:* b, c, e (1, pag. 297)

18. Selectați reacțiile adverse toxice produse de anticoncepționalele orale la nivel hepatic:
A. răspuns A – fără tabulatori
B. răspuns B – fără tabulatori
C. colestază intrahepatică
D. adenom hepatic
E. tromboză suprahepatică
Răspuns*:* c, d, e (1, pag. 296-297)

19. Identificaţi factorii ce cresc riscul ototoxicităţii postmedicamentoase:
A. tratamentele de lungă durată ce utilizează doze mici de medicament potențial ototoxic
B. tratamentul îndelungat cu doze mari de medicament potențial ototoxic
C. administrarea concomitentă de mai multe medicamente ototoxice
D. prezenţa insuficienţei renale
E. antecedente familiale de leziuni otice
Răspuns*:* b, c, d (1, pag. 298)

20. Care sunt medicamentele mai frecvent incriminate în apariția ototoxicității vestibulare?
A. vancomicina
B. amikacina
C. streptomicina
D. gentamicina
E. kanamicina
Răspuns*:* c, d (1, pag. 298)

21. Care dintre afirmaţiile de mai jos sunt ***false***?
A. hipokalemiantele pot produce ca efecte adverse toxice, neuropatii însoțite de mialgii
B. streptomcina dă în principal toxicitate vestibulară, manifestată prin tinitus și surditate

C. captoprilul poate provoca tuse seacă prin mecanism alergic
D. fenacetina poate determina apariția la nivel renal, ca efect advers toxic, cristalurie cu hematurie
E. minociclina poate induce ototoxiciate cohleară
Răspuns*:* b, d, e (1, pag. 297-299)

22. Rabdomioliza apare ca efect advers toxic la administrarea următoarelor medicamente:
A. furosemid
B. halotan
C. gentamicina
D. metotrexat
E. atorvastatină
Răspuns*:* a, b, e (1, pag. 299)

23. Utilizarea contraceptivelor orale poate produce următoarele efecte adverse toxice cutanate:
A. tulburări pigmentare brune
B. alopecie
C. eritem nodos
D. reacții de fotosensibilizare
E. dermatită exfoliativă
Răspuns*:* a, b, c (1, pag. 301-302)

24. Identificați afrmațiile corecte referitoare la potențialele mecanisme ce stau la baza producerii reacției de rabdomioliză, consecutivă utilizării de diferite medicamente:
A. ischemie musculară severă consecutivă vasodilației produsă de simpatomimetice
B. deficitul de coenzima Q10, indus de tratamentul cu statine
C. hipotonia musculară indusă de neuroleptice
D. efecte toxice directe asupra fibrei musculare, în cazul amfetaminelor
E. ischemie musculară severă datorată vasoconstricției consecutivă consumului de amfetamine
Răspuns*:* b, d, e (1, pag. 300)

25. Miopatiile postmedicamentoase pot fi produse:
A. prin catabolism proteic (după tratamentul cu glucocorticoizi)
B. prin mecanisme imunoalergice
C. ca efecte secundare metabolice (ex. consecutiv hipopotasemiei după tratamentul cu diuretice)
D. prin reacţii de idiosincrazie
E. prin anabolism proteic intens (după tratamentul cu glucocorticoizi)
Răspuns*:* a, c, (1, pag. 300)

26. Pot produce hemoliza prin deficit de glucozo – 6 fosfat dehidrogenază (G-6PD) următoarele medicamente:
A. minociclina
B. sulfametoxazol
C. tolbutamida
D. aciclovir
E. nitrofurantoina

Răspuns*:* b, c, e (1, pag. 304-305)

27. La nivel cutanat tetraciclinele pot produce efecte adverse toxice de tipul:
A. erupție acneiformă seboreică
B. purpură trombocitopenică
C. eritem pigmentat fix
D. fotosensibilizare de contact
E. eritem polimorf
Răspuns*:* d, e (1, pag. 301)

28. Identificați medicamentele al căror consum poate conduce la apariţia alopeciei ca efect advers:
A. antitiroidienele
B. anticoagulante
C. beta blocantele
D. antidepresivele
E. contraceptivele orale
Răspuns*:* a, b, c, e (1, pag. 302)

29. Precizați care dintre afirmații alăturate referitoare la efectele adverse cancerigene postmedicamentoase sunt adevărate:
A. au un timp de latență a fazei tumorale foarte lung, adeseori chiar 20-30 de ani
B. se dezvolta în primele 6 luni de la inițierea tratamentului cu un medicament ce are potențial cancerigen
C. constau în iniţierea şi dezvoltarea de tumori ca răspuns la administrarea unor substanțe cu potențial oncogen
D. au un mecanism imunologic la baza iniţierii lor
E. în funcție de tipul organului afectat se manifestă prin leziuni de hepatotoxicitate, neurotoxicitate și nefrotoxicitate
Răspuns*:* a, c (1, pag. 302)

30. Menționați în funcţie de mecanismul ce stă la baza lor care sunt tipurile de reacţii adverse alergice:
A. tip I anafilactic
B. tip II citotoxic
C. tip III mediat prin complexe imune
D. tip IV mediat celular
E. tip IV mediat tisular
Răspuns*:* a, b, c, d (1, pag. 312)

31. Medicamentele responsabile de declanşarea reacţiilor adverse alergice de tip III, sau mediate prin complexe imune, sunt:
A. izoniazida
B. sărurile de aur
C. alfa metildopa
D. sulfonilureele hipoglicemiante

E. penicilinele sub forme farmaceutice retard
Răspuns*:* b, d, e (1, pag. 313)

32. Selectați manifestările clinice ale reacţiilor alergice de tip II la administrarea de diferite medicamente alergizante:
A. anemia hemolitică imună
B. anemia megaloblastică
C. anemia sideroblastică
D. granulocitopenia imună
E. hepatita autoimună
Răspuns*:* a, d (1, pag. 312)

33. Reacţiile alergice de tip I pot fi declanşate de consumul următoarelor medicamente cu potențial alergizant:
A. chinidina
B. metamizol
C. procaină
D. neomicina
E. cefalosporine
Răspuns*:* b, c, e (1, pag. 312)

34. Care dintre medicamentele de mai jos pot fi incriminate în producerea agranulocitozei?
A. metamizolul
B. acidul acetilsalicilic
C. fluorochinolonele
D. captopril
E. aciclovir
Răspuns*:* a, c, d (1, pag. 316-317)

35. Potențialul toxicomanogen al morfinei poate induce apariția:
A. dependenței fizice
B. maniei
C. dependenței psihice
D. torelanței medicamentoase
E. tahifilaxiei
Răspuns*:* a, c, d (1, pag. 324)

36. Care dintre afirmaţiile de mai jos sunt adevărate?
A. întreruperea bruscă a tratamentului cu beta-blocante antianginoase poate declanşa criza de angină pectorală
B. fenomenul de rebound medicamentos se manifestă clinic prin dependenţa fizică şi psihică a unui individ de acel medicament
C. efectul de rebound apare după primele doze la unele medicamente şi are la baza sa un fenomen de desensibilizare a receptorilor ocupaţi
D. întreruperea bruscă a tratamentului cu antiulceroase antihistaminice H2 poate declanşa o pancreatită acută

E. efectul de rebound apare la suprimarea bruscă a unui tratament îndelungat cu un medicament şi are la baza sa un fenomen compensator de sensibilizare a receptorilor anterior blocați
Răspuns*:* a, e (1, pag. 325-326)

37. Utilizarea glucocorticoizilor în doze mari în cursul sarcinii poate favoriza apariția următoarelor efecte teratogene:
A. malformaţii ale membrelor
B. malformaţii cranio-faciale
C. masculinizarea fătului feminin
D. adenocarcinom vaginal la fătul de sex feminin
E. malformaţii la nivelul aparatului cardiovascular
Răspuns*:* a, b, e (1, pag. 330-331)

38. Beta blocantele lipofile administrate la o pacientă hipertensivă pe perioada sarcinii pot produce următoarele efecte fetotoxice:
A. hemoragie
B. bradicardie
C. deprimare respiratorie
D. hiperglicemie
E. hipoglicemie
Răspuns*:* b, c, e (1, pag. 332)

39. Care dintre medicamentele stimulatoare ale motilităţii uterine pot produce accidente obstetricale:
A. indometacina
B. ergometrină
C. propranolol
D. misoprostol
E. nebivolol
Răspuns*:* b, c, d (1, pag. 333)

40. Care sunt medicamentele ce trebuie administrate cu prudență la sugarii cu deficienţă de glucozo – 6 fosfat dehidrogenază?
A. acid acetilsalicilic
B. diazepam
C. insulină
D. co-trimoxazol
E. digoxină
Răspuns*:* a, d (1, pag. 336)

41. Care sunt manifestările clinice ale reacţiilor alergice de tip II consecutive administrării unor medicamente:
A. anemia hemolitică imună
B. anemia feriprivă
C. anemia megaloblastică
D. granulocitopenia imună

E. leucocitoza autoimună
Răspuns: a, d (1, pag. 312)

42. Identificați efectele adverse care pot apărea consecutiv utilizării contraceptivelor orale:
A. cristalurie
B. tulburări pigmentare brune
C. glaucom cu unghi închis
D. alopecie
E. colestază intrahepatică
Răspuns: b, d, e (1, pag. 296, 302)

43. Care dintre următoarele medicamente pot provoca dependență psihică?
A. barbituricele
B. morfină
C. montelukastul
D. cocaină
E. salbutamolul
Răspuns: a, b, d (1, pag.324)

44. Precizați care sunt aspectele caracteristice tahifilaxiei:
A. apare la medicamentele care acţionează pe acelaşi substrat receptor endogen
B. se instalează cu o viteză lentă în timp și poate afecta diferite acțiuni ale unui medicament
C. este reversibilă
D. poate merge până la dispariţia efectului farmacologic
E se poate dezvolta la orice medicament indiferent de teritoriul său de acțiune
Răspuns: c, d (1, pag. 320)

45. Selectați medicamentele contraindicate în cursul alăptării:
A. amoxicilina
B. fenindiona
C. litiul, ca antidepresiv
D. acidul acetilsalicilic
E. metoclopramida
Răspuns: b, c, d (1, pag. 335)

46. *În cursul unui tratament survine la un moment dat o stare de hipercoagulabilitate şi tromboză care s-au dovedit a fi de origine medicamentoasă. Care dintre medicamentele de mai jos poate fi responsabil de apariţia acestui efect advers?
A. fenitoina
B. paracetamolul
C. contraceptivele orale
D. perindoprilul
E. fenacetina
Răspuns: c (1, pag. 296)

4. Medicamente utilizate în tratamentul afecțiunilor osteoarticulare

1. *Care este tratamentul de primă linie preferat în artroza șoldului și a genunchiului?
A. diclofenac
B. paracetamol
C. metamizol
D. naproxen
E. ketoprofen
Răspuns*:* b (2, pag. 10)

2. *Selectați posibilele reacții adverse care apar la administrarea intraarticulară de corticosteroizi în tratamentul osteoartrtei șoldului:
A. infecții intraarticulare, osteonecroză și erupții cutanate
B. eritem la locul injectării, ruptură de tendon și menisc
C. atrofia tegumentului periarticular, ruptură de ligamente și osteomielită
D. osteonecroză, ruptura tendonului și atrofia tegumentului la locul injectării
E. deteriorarea cartilajului articular, ruptură de tendon, de menisc
Răspuns*:* d (2, pag. 14)

3. *Identificați reacțiile adverse ce apar consecutiv utilizării de preparate pe bază de carbonat de calciu în tratamentul osteoporozei:
A. flatulență, diaree, epigastralgii
B. constipație, balonare, pirozis
C. constipație, flatulență și tulburări gastrice
D. balonare, dureri abdominale, anorexie
E. flatulență, balonare, dureri abdominale colicative
Răspuns*:* c (2, pag. 19)

4. *Ibandronatul indiferent de calea de administrare este indicat doar în tratamentul:
A. osteoporozei la femei în postmenopauză
B. simptomelor vasomotorii din postmenopauză
C. osteoporozei cu risc crescut de fractură la ambele sexe
D. osteoporozei postcorticoterapie
E. de creștere a masei osoase la bărbații ce primesc tratament antiandrogenic
Răspuns*:* a (2, pag. 23)

5. *Care sunt indicațiile bazedoxifenei pentru care a fost aprobat în terapeutică?
A. prevenția simptomelor vasomotorii din sarcină și a osteoporozei la barbați
B. osteoporoza cu tendință crescută la fracturi, atât la femei cât și la bărbați
C. creșterea masei osoase la bărbați și diminuarea rezorbției osoase la femei
D. osteoporoza indusă de tratamentele prelungite cu corticosteroizi și prevenirea pierderii de masă osoasă la ambele sexe
E. prevenția osteoporozei la femei în postmenopauză și a simptomelor menstruale vasomotorii
Răspuns*:* e (2, pag. 23)

6. *Eficacitatea calcitoninei administrată intranazal în tratamentul osteoporozei a fost dovedită doar:
A. la femei în faza de premenopauză
B. la bărbații aflați sub tratament antiandrogenic pentru cancerul de prostată
C. în cazul fracturilor vertebrale, reducând frecvența de apariție a acestora
D. la cazurile selecționate de osteoporoză consecutive terapiilor prelungite cu corticosteroizi
E. în cazul utilizării sale în prevenția apariției osteoporozei în primul an de menopauză
Răspuns*:* c (2, pag. 24)

7. *Selectați care sunt medicamentele biologice, agenți anti-TNF utilizate în tratamentul artritei reumatoide:
A. adalimumab, golimumab, rituximab
B. infliximab, adalimumab, golimumab
C. etanercept, abatacept, rituximab
D. certolizumab, metotrexat, tocilizumab
E. anakinra, infliximab, azatioprina
Răspuns*:* b (2, pag. 27)

8. *Identificați medicamentele biologice, antagoniști ai receptorului IL-6, utilizate în tratamentul artritei reumatoide:
A. etanercept, abatacept, rituximab
B. certolizumad, tocilizumab și rituximab
C. certolizumab, metotrexat, tocilizumab
D. tocilizumab și rituximab
E. adalimumab, tocilizumab și rituximab
Răspuns*:* d (2, pag. 27)

9. *Care este molecula ce acționează ca modulator de costimulare în tratamentul artritei reumatoide?
A. lefluonomida
B. sulfasalazina
C. abatacept
D. anakinra
E. metotrexat
Răspuns*:* c (2, pag. 27)

10. *Care este anticopul monoclonal chimeric uman/șoarece îndreptat împotriva CD20, proteina exprimată pe suprafața limfocitelor B mature și utilizat în tratamentul artritei reumatoide?
A. etanercept
B. golimumab
C. certolizumab
D. rituximab
E. tocilizumab
Răspuns*:* d (2, pag. 35)

11. Selectați reacțiile adverse gastrointestinale caracteristice antiinflamatoarelor nesteroidiene (AINS) neselective:
A. greață, dispepsie și anorexie
B. dureri abdominale
C. constipație
D. ulcere gastrice și duodenale
E. hemoragii digestive
Răspuns*:* a, b, d, e (2, pag. 10)

12. Precizați principalii factori de risc, individuali și medicamentoși, pentru dezvoltarea ulcerelor secundare consumului de AINS:
A. utilizarea de doze mari pe durată scurtă de timp
B. folosirea de doze mari un timp îndelungat
C. vârstă mai mică de 60 ani
D. antecedente ulceroase
E. utilizare concomitentă de anticoagulante și alcool
Răspuns*:* b, d, e (2, pag. 10)

13. Care dintre moleculele de mai jos sunt analgezice administrate oral în tratamentul artrozei?:
A. paracetamol
B. celecoxib
C. tramadol
D. hidrocodonă/paracetamol
E. metamizol
Răspuns*:* a, c, d (2, pag. 11)

14. Selectați dintre moleculele de mai jos care sunt AINS administrate oral în tratamentul artrozei?
A. etoricoxib
B. celecoxib
C. diclofenac XR
D. ibuprofen
E. nimesulid
Răspuns*:* b, c, d (2, pag. 11)

15. Identificați afirmațiile corecte cu privire la utilizarea AINS topice în tratamentul gonartrozei:
A. sunt recomandate la pacienții la care paracetamolul și-a dovedit ineficiență terapeutică
B. reprezintă o alternativă terapeutică de ameliorare a durerii similară AINS-urilor orale, dar sunt lipsite de orice reacții adverse
C. sunt de primă intenție în suprimarea durerii, indiferent de vârsta pacientului
D. sunt preferate în locul AINS-urile orale pentru pacienții cu vârste peste 75 de ani
E. au beneficiul terapeutic similar AINS-urilor orale, cu mai puține evenimente adverse gastrointestinale
Răspuns*:* a, d, e (2, pag. 13)

16. Selectați afirmațiile corecte referitoare la utilizarea duloxetinei în tratamentul durerii din artroză:
A. este o optiune terapeutică de linia a 2-a, utilizată ca tratament adjuvant la acești pacienți
B. pentru sporirea eficacității sale analgezice se utilizează în asociere cu tramadol
C. suprimă durerea după aproximativ 4 săptămâni de tratament
D. nu se asociază cu tramodol, deoarece crește riscul de sindrom serotoninergic
E. suprimă rapid durerea, în maxim 7 zile de la debutul administrării sale
Răspuns*:* a, c, d (2, pag. 14)

17. În tratamentul artrozei mâinii tramadolul se poate utiliza în asociere cu:
A. paracetamol
B. celecoxib
C. antiinflamatoarele nesteroidiene topice, locale
D. antiinflamatoarele nesteroidiene orale
E. capsaicină
Răspuns*:* a, c, d (2, pag. 15)

18. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la beneficiile suplimentării cu vitamină D în cursul osteoporozei:
A. crește absorbția intestinală a calciului
B. crește densitatea mineral-osoasă
C. intensifică activitatea osteoclastelor
D. scade riscul de căderi și fracturi postcădere
E. scade numărul osteoblastelor și inhibă resorbția osoasă, efecte observate după 3 luni de tratament
Răspuns*:* a, b, d (2, pag. 19)

19. Identificați aspectele benefice și caracteristice ale utilizării bifosfonaților în tratamentul osteoporozei:
A. după încorporarea în matricea osoasă, cresc rapid densitatea mineral-osoasă, independent de dozele utilizate
B. după întreruperea tratamentului, efectul se menține pe toată durata vieții indiferent de tipul de bifosfonat utilizat
C. după încorporarea în țesutul osos, inhibă resorbția osoasă și prezintă un timp de înjumătățire de până la 10 ani
D. au cea mai mare eficace în ceea ce privește creșterea densității mineral-osoase
E. reduc cel mai mult riscul de apariție al fracturilor consecutive osteoporozei
Răspuns*:* c, d, e (2, pag. 19; 23)

20. Alegeți care sunt cele mai frecvente reacții adverse ale bifosfonaților dacă se administrează pe cale intravenoasă:
A. osteonecroza maxilară
B. stare febrilă
C. simptomatologie asemănătoare gripei (flu-like)
D. fracturi ale femurului

E. fenomene iritative la locul administrării
Răspuns*:* b, c, e (2, pag. 23)

21. Selectați afirmațiile false referitoare la raloxifen:
A. este un agonist estrogenic al receptorilor de la nivel osos
B. eliberarea sa din glanda tiroidă este în relație directă cu nivelul plasmatic de calciu
C. antagonizează receptorii de la nivelul sânului
D. de elecție în tratamentul osteoporozei indusă de glucocorticoizi
E. indicat în prevenția osteoporozei în postmenopauză
Răspuns*:* b, d (2, pag. 23)
22. Riscul de apariție al osteonecrozei de maxilar sub tratamentul cu bifosfonați este mai mare la pacienții:
A. cu cancer
B. ce beneficiază de doze mari de bifosfonați intravenos
C. cu hipercalcemie și hipercalciurie idiopatică
D. aflați sub tratament cu glucocorticoizi
E. cu diabet zaharat
Răspuns*:* a, b, d, e (2, pag. 23)

23. Selectați particularitățile de administrare a alendronatului și risendronatului pe cale orală:
A. administrarea seara înainte de culcare este cea mai bine tolerată
B. se administrează întotdeauna dimineața, un comprimat, cu 30 minute înainte de masa alimentară (sau orice alt supliment / medicament)
C. nu se folosește cafea, suc, apă minerală sau lapte la administrarea lor
D. se folosește un volum cât mai mare de apă (250-300 ml) pentru a preveni apariția ulcerațiilor esofagiene
E. se administrază cu ajutorul unui volum minim de 120 ml de apă plată, imediat după micul dejun
Răspuns*:* b, c (2, pag. 23)

24. Printre efectele adverse rare ale raloxifenului se numără:
A. mialgii și miastenie
B. iritații și ulcerații esofagiene
C. evenimentele tromboembolice
D. hiperplazie endometrială
E. sindrom febril prelungit
Răspuns*:* c, d (2, pag. 24)

25. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la denosumab:
A. este un inhibitor al ligandului RANK (receptorul activator al factorului nuclear kappa B)
B. inhibă formarea osteoclastelor
C. se utilizează în tratamentul osteoporozei cu risc sporit de fractură, atît la femei cât și la bărbați
D. suprimă apoptoza osteoclastelor
E. se administrează subcutan, în doză de 60 mg la nivelul brațului, coapsei sau abdomenului, la intervale de 6 luni
Răspuns*:* a, b, c, e (2, pag. 23)

26. Care dintre afirmațiile de mai jos referitoare la utilizarea intranazală a calcitoninei sunt false?
A. această formulare farmaceutică se recomandă a fi utilizată și în locul altor analgezice care nu și-au dovedit eficacitatea în osteoporoză
B. ameliorează durerea consecutivă fracturilor vertebrale acute
C. suprimă durerile consecutive fracturilor de col femural
D. această cale de administrare se recomandă a fi folosită pentru maxim de 24 săptămâni / cură
E. deoarece absorbția calcitoninei pe această cale este redusă se recomandă a se utiliza în terapeutică în cure de 4 luni, repetate de 3 ori pe an
Răspuns*:* a, c, e (2, pag. 24)
27. Selectați beneficiile terapeutice ale teriparatidului în osteoporoză:
A. accelerează proliferarea osteoclastelor
B. stimulează formarea osoasă
C. crește rata remodelării osoase
D. stimulează activitatea osteoblastelor
E. reduce riscul de fractură la femeile în postmenopauză după 2 ani de tratament
Răspuns*:* b, c, d, e (2, pag. 24)

28. Antiinflamatoarele nesteroidiene se utilizează în tratamentul artritei reumatoide pentru următoarele acțiuni:
A. de scădere a sintezei de prostaglandine, parte componentă a cascadei răspunsului inflamator
B. antierozivă osoasă
C. analgezică
D. imunosupresoare
E. de diminuare a rigidității articulare
Răspuns*:* a, c, e (2, pag. 29)

29. În tratamentul artritei reumatoide corticosteroizii administrați oral se utilizează pentru:
A. împiedicare evoluției procesului de eroziune osoasă articulară
B. reducerea rigidității articulare
C. controlul durerii
D. diminuarea sinovitei
E. prevenirea deformărilor articulare
Răspuns*:* c, d (2, pag. 29)

30. Care sunt moleculele de corticosteroizii administrați intramuscular în tratamentul artritei reumatoide?
A. triamcinolon acetonid
B. hidrocortizon succinat
C. triamcinolol hexacetonid
D. metilprednisolonă acetat
E. dexametazonă
Răspuns*:* a, c, d (2, pag. 29)

31. Selectați afirmațiile corecte referitoare la tratamentul cu metotroxetat în cadrul artritei reumatoide:

A. prezintă risc crescut de efecte adverse la administrarea concomitentă cu acid folic
B. are acțiune antiinflamatorie prin inhibarea producției de citokine și a biosintezei de purine
C. este necesară monitorizarea periodică a transaminazelor hepatice pe toată durata tratamentului
D. leucopenia și trombocitopenia nu contraindică utilizarea sa
E. datorită potențialului său teratogen este contraindicat în sarcină și alăptare,
Răspuns*:* b, c, e (2, pag. 29)

32. Testarea cutanată la tuberculină înainte de inițierea tratamentului în artrita reumatoidă se face la următoarele medicamente :
A. certolizumab
B. metotrexat
C. sulfasalazină
D. abatacept
E. etanercept
Răspuns*:* a, d, e (2, pag. 30-31)

33. Identificați reacțiile adverse la leflunomidă care necesită monitorizare pe durata terapiei medicamentoase din artrita reumatoidă:
A. erupțiile cutanate
B. hepatotoxicitatea
C. mielosupresia
D. nefrotoxicitatea
E. alopecia
Răspuns*:* b, c, e (2, pag. 32)

34. Selectați reacțiile adverse la ciclosporină ce necesită monitorizare pe durata terapiei medicamentoase din artrita reumatoidă:
A. nefrotoxicitatea
B. hepatotoxicitatea
C. disgeuzie
D. hipertensiunea arterială
E. riscul de malignitate
Răspuns*:* a, b, d, e (2, pag. 33)

35. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la lefluonomidă:
A. inhibă sinteza bazelor purinice
B. inhibă sinteza pirimidinei
C. reduce proliferarea limfocitelor, modulează procesul inflamator și are o eficacitate similară metotrexatului în artrita reumatoidă
D. are o eficacitate ma slabă comparativ cu metotrexatul în tratatmentul artritei reumatoide
E. este contraindicată pacienților cu boală hepatică persistentă
Răspuns*:* b, c, e (2, pag. 33)

36. Care dintre afirmațiile de mai jos sunt adevărate?
A. adalimumab este un anticorp uman IgE1 anti-TNF-alfa specific
B. asocierea infliximab cu metrotrexat oprește progresia eroziunii articulare

C. insuficiența cardiacă este o contraindicație relativă pentru agenții anti-TNF
D. efectul etanerceptului asupra încetinirii progresiei procesului distructiv articular este superior celui obținut cu metrotrexat
E. agenții anti-TNF au un risc neoplazic scăzut
Răspuns*:* b, c, d (2, pag. 35)

37. Precizați mecanismele ce stau la baza beneficiilor terapeutice ale abataceptului în tratamentul artritei reumatoide:
A. inhibarea producției de citokine joacă un rol important în efectele sale antiinflamatoare
B. prin legarea de receptorii CD80/CD86 ai celulelor ce prezintă antigen, este inhibată interacțiunea acestora cu limfocitele T
C. prin legarea de lifocitele B determină activarea acestora și diminuarea consecutivă a procesului inflamator
D. previne activarea limfocitelor T
E. împiedică declanșarea procesului inflamator
Răspuns*:* b, d, e (2, pag. 35)

38. Identificați afirmațiile adevărate cu privire la utilizarea rituximabului în tratamentul artritei reumatoide:
A. necesită administrare prealabilă de metilprednisolonă, în vederea reducerii riscului de apariție a reacțiilor adverse consecutive administrării în perfuzie a medicamentului
B.
C. utilizarea sa este recomandată în cazurile selecționate de pacienți cu eșec la terapiile cu inhibitori de TNF
D. este necesară administrarea sa concomitent cu metotrexat pentru îmbunătățirea rezultatelor terapeutice
E. este necesară administrarea sa concomitent cu metotrexat în doze mari, pentru îmbunătățirea rezultatelor terapeutice
Răspuns*:* a, c, d (2, pag. 36)

39. Selectați afirmațiile adevărate cu privire la utilizarea tocilizumabului în tratamentul artritei reumatoide:
A. este alternativa terapeutică în caz de eșec la tratamentul cu metotrexat
B. are aprobare de prescriere în formele moderate de artrită reumatoidă, la adulți
C. se preferă utilizarea sa în asociere cu adalimumab, deoarece se însumează beneficiile lor terapeutice
D. se poate utiliza în monoterapie
E. este posibilă administrarea sa concomitentă cu metotrexat
Răspuns*:* b, d, e (2, pag. 36)

40. Precizați afirmațiile false referitoare la utilizarea anakinrei în tratamentul artritei reumatoide:
A. este inclusă în toate recomandările terapeutice în vigoare pentru tratamentul acestei patologii
B. este mai puțin eficace decât alte medicamente biologice
C. poate fi benefică pentru pacienții cu boală refractară la alte terapii medicamentoase
D. nu se utilizează niciodată în asociere cu alți agenți antireumatici

E. se poate utiliza în asociere cu metotrexatul
Răspuns*:* a, d (2, pag. 36)

41. Care dintre moleculele medicamentoase de mai jos pot genera interacțiuni medicamentoase potențial grave la utilizarea concomitentă cu antiinflamatoarele nesteroidiene dacă sunt utilizate în tratamentul artrozei?
A. hipoglicemiante orale
B. glucocorticoizii sistemici
C. tramadol
D. diuretice
E. metotrexat
Răspuns: a, d, e (2, pag 13)

42. Precizați care sunt efectele adverse cele mai frecvente ale bifosfonaților:
A. mastodiniile benigne
B. accidentele tromboembolice
C. grețuri, dureri abdominale și dispepsie
D. ulcerații și perforații esofagiene
E. edemele periferice
Răspunsuri corecte: c, d (2; pag. 23)

43. Precizați care dintre afirmațiile referitoare la raloxifen sunt corecte?
A. se utilizează în prevenția osteoporozei post corticoterapie
B. este un agonist estrogenic al receptorilor de la nivelul țesutului osos
C. reduce incidența fracturilor vertebrale
D. scade riscul de fracturi de șold
E. este un antagonist al receptorilor de la nivelul sânilor
Răspunsuri corecte: b, c, e (2; pag. 23)

44. Identificați agenții anti-factor de necroză tumorală (anti-TNF) recomandați a fi utilizați în tratamentul artritei reumatoide:
A. etanercept
B. tocilizumab
C. azatioprina
D. anakinra
E. adalimumab
Răspuns: a, e (2, pag 27)

45. La un pacient cu artrită reumatoidă, aflat sub tratament cu tocilizumab este necesară monitorizarea inițială și de rutină a următoarelor teste de laborator:
A. glicemia
B. hemoleucograma cu numărătoarea trombocitelor
C. creatinina serică
D. transaminazele hepatice, alaninaminotransferaza (ALT) și aspartat aminotransferaza (AST)
E. profilul lipidic
Răspuns: b, d, e (2, pag 31)

46. *Precizați care este tratamentul de primă linie în artroza genunchiului?
A. Acidul acetil salicilic
B. Diclofenacul
C. Paracetamolul
D. Codeina
E. Celecoxibul
Răspuns: c (2, pag 10)

5. Medicamente utilizate în tratamentul afecțiunilor cardiovasculare

1. *Care sunt beta-blocantele care și-au dovedit eficacitatea în reducerea mortalității în insuficiența cardiacă?
A. carvedilol, metoprolol, nebivolol
B. metoprolol tartrat, bisoprolol, carvedilol
C. nebivolol, metoprolol succinat, bisoprolol
D. carvedilol, metoprolol succinat, bisoprolol
E. labetalol, nebivolol, sotalol
Răspuns*:* d (2, pag. 84)

2. *Combinația valsartan/sacubitril este o asociere între un:
A. inhibitor al enzimei de conversie a angiotensinei și un venodilataor
B. blocant al receptorilor angiotensinei și un inhibitor al neprilizinei, enzimă responsabilă de degradarea peptidelor natriuretice endogene
C. sartan și un vasodilatator arterial direct
D. inhibitor al enzimei de conversie a angiotensinei și un antagonist al receptorilor aldosteronului
E. blocant al receptorilor angiotensinei și un inhibitor al neprilizinei, enzimă responsabilă de degradarea bradikininei
Răspuns*:* b (2, pag. 85)

3. *Tripla terapie standard recomandată la un pacient cu hipertensiune arterială ce prezintă asociat și o insuficiență cardiacă cu fracție de ejecție redusă asociază:
A. sartan + inhibitor al enzimei de conversie a angiotensinei + beta blocant
B. diuretic + beta blocant + blocant al canalelor de calciu
C. inhibitor al enzimei de conversie a angiotensinei + antagonist al receptorilor aldosteronului + blocant al canalelor de calciu
D. diuretic + inhibitor al enzimei de conversie a angiotensinei + blocant al canalelor de calciu
E. diuretic + inhibitor al enzimei de conversie a angiotensinei + beta blocant
Răspuns*:* e (2, pag. 98)

4. *Rata de filtrare glomerulară scade la pacienții aflați sub tratament cu inhibitori ai enzimei de conversie a angiotensinei ca urmare a:
A. inhibării vasodilatației produse de angiotensina II asupra arteriolelor aferente
B. suprimării vasoconstricției exercitată de renină asupra arteriolelor aferente

C. inhibării vasoconstricției produse de angiotensina II asupra arteriolelor eferente
D. diminuării perfuziei cu sânge a rinichiului
E. instalării unei hipervolemii consecutive terapiei
Răspuns*:* c (2, pag. 99)

5. *Precizați care sunt beta blocantele ce prezintă activitate simpatomimetică intrinsecă:
A. atenolol, carvedilol, propranolol
B. acebutolol, carteolol, pindolol
C. labetalol, nebivolol, metoprolol
D. sotalol, carteolol, pindolol
E. acebutolol, atenolol, carvedilol
Răspuns*:* b (2, pag. 101)

6. *Selectați care sunt reacțiile adverse ce apar în caz de utilizarea cronică de antihipertensive de tipul agoniști alfa2 centrali:
A. depresie, efecte teratogene, anemie feriprivă
B. scăderea frecvenței cardiace, vasodilatație periferică
C. hipopotasemie, disfuncții sexuale, depresie
D. hipotensiune ortostatică, depresie, amețeală
E. hiperpotasemie, hipotensiune arterială, retenție hidrosalină
Răspuns*:* d (2, pag. 102)

7. *Precizați care sunt consecințele vasodilatației venoase produsă de nitrații organici:
A. reducerea presarcinii, a tensiunii peretelui miocardic și a necesarului de oxigen al miocardului
B. reducerea postsarcinii, a tensiunii arteriale și tahicardie reflexă
C. creșterea aportului de oxigen în miocardul neischemic
D. diminuă disfuncția endotelială și exercită efect antiagregant plachetar
E. stabilizează placa de aterom, dar nu cresc fluxul sanguin coronarian
Răspuns*:* a (2, pag. 114)

8. *Printre efectele adverse ale blocantelor canalelor de calciu dihidropiridinice se numără:
A. cefalee și constipație
B. oboseală, depresie, bloc atrio-ventricular
C. hipotensiunea, hiperplazia gingivală și edemul periferic
D. cefaleea și hipoplazia gingivală
E. edemul periferic și bradicardia
Răspuns*:* c (2, pag. 114)

9. *Molecula antidot ce neutralizează rapid efectul anticoagulant al dabigatranului este:
A. sulfat de protamină
B. antitrombina
C. vitamina K
D. idarucizumab
E. fitomenadionă
Răspuns*:* d (2, pag. 137)

10. *Menționați care este cea mai utilizată metodă de monitorizare a terapiei cu heparine cu greutate moleculară mică?
A. determinarea INR-ului (International normalized ratio)
B. determinarea activității anti-factor Xa
C. numărătoarea trombocitelor
D. timpul de tromboplastină parțial activată (aPTT)
E. timpul de protrombină
Răspuns*:* b (2, pag. 137)

11. Selectați afirmațiile corecte cu privire la condițiile medicale în care se recomandă utilizarea tratamentului diuretic în insuficiența cardiacă:
A. când prezența retenției hidrice este evidentă clinic
B. în caz de absență a retenției hidrice, deoarece încetinesc progresia bolii cardiace
C. pentru prelungirea duratei de supraviețuire a pacienților fără retenție hidrică
D. în caz de dezvoltare a congestiei sistemice, consecutiv retenției excesive de sodiu și apă
E. în caz de apariție a semnelor de congestie pulmonară, consecutiv mecanismelor compensatoare dezvoltate în cursul evoluției bolii cardiace
Răspuns*:* a, d, e (2, pag. 81)

12. Idendificați care sunt criteriile de preferare a utilizării diureticelor tiazidice la pacientul cu insuficiență cardiacă, comparativ cu diureticele de ansă:
A. persistența efectului lor antihipertensiv
B. prezența unei retenții hidrice moderată
C. păstrarea eficacității terapeutice și în condiții de deteriorare a funcției renale
D. valori crescute ale tensiunii arteriale
E. absența tulburărilor hidro-electrolitice
Răspuns*:* a, b, d (2, pag. 81)

13. Care dintre afirmațiile de mai jos sunt aspecte caracteristice diureticelor de ansă?
A. au o potență diuretică relativ scăzută
B. acționează la nivelul porțiunii ascendente a ansei Henle
C. produc hipercalcemie
D. determină creșterea fluxului sanguin renal nemediată de prostaglandine
E. alterarea funcției renale nu afectează eficacitatea acestora, ci doar necesită utilizarea de doze crescute
Răspuns*:* b, e (2, pag. 81)

14. Printre beneficiile dovedite ale tratamentului cu inhibitori ai enzimei de conversie ai angiotensinei în insuficiența cardiacă se numără:
A. ameliorează simptomatologia clinică a pacientului și clasa funcțională NYHA
B. reducerea progresiei bolii
C. îmbunătățirea calității vieții pacientului
D. reducerea mortalității și creșterea incidenței spitalizărilor
E. îmbunătățirea clasei funcționale NYHA, pacientul evoluând succesiv de la stadiul I, la stadiile următoare II, III și IV
Răspuns*:* a, b, c (2, pag. 81)

15. Identificați motivele pentru care nu este indicată asocierea dintre inhibitorii enzimei de conversie a angiotensinei, blocantele receptorilor de angiotensină și antagoniștii aldosteronului:
A. crește riscul de apariție al tusei seci, prin însumarea de diferite mecanisme în procesul de metabolizare a bradikininei
B. nu îmbunătățește funcția cardiacă
C. favorizează dezvoltarea hiperpotasemiei
D. nu influențează remodelarea ventriculară și apoptoza miocitelor
E. crește riscul de afectare renală al pacientului
Răspuns*:* c, e (2, pag. 81)

16. Care sunt potențialele efecte adverse consecutive interacțiunii spironolactonei cu receptorii androgenici și progesteronici?
A. tulburări ale ciclului menstrual
B. galactoree
C. ginecomastie
D. impotență sexuală
E. hirsutism
Răspuns*:* a, c, d (2, pag. 84)

17. Precizați care sunt cele mai frecvente reacții adverse la tratamentul cu ivabradină:
A. tahicardia reflexă
B. bradicardia
C. tulburările de vedere
D. fibrilația atrială
E. fibrilația ventriculară
Răspuns*:* b, c, d (2, pag. 85)

18. Pacienților cu hipertensiune arterială stadiul I le este recomandată monoterapia cu:
A. blocante ale canalelor de calciu
B. inhibitoare ale enzimei de conversie a angiotensinei
C. diuretice tiazidice
D. beta blocante
E. inhibitori direcți ai reninei
Răspuns*:* a, b, c (2, pag. 97)

19. Farmacoterapia standard recomandată la un pacient cu hipertensiune arterială ce asociază și boală arterială coronariană asociază un:
A. blocant al canalelor de calciu + un diuretic tiazidic
B. beta blocant + un inhibitor al enzimei de conversie a angiotensinei
C. diuretic de ansă + un beta blocant
D. beta blocant + un blocant al receptorilor angiotensinei
E. alfa1 blocant + un diuretic antagonist al receptorilor aldosteronului
Răspuns*:* b, d (2, pag. 98)

20. Recomandările farmacoterapiei standard în cazul unui pacient cu hipertensiune arterială și un status post infarct miocardic prevăd asocierea unui:
A. beta blocant + un blocant al receptorilor angiotensinei
B. diuretic tiazidic-like + un blocant al canalelor de calciu
C. inhibitor direct al reninei + un diuretic de ansă
D. beta blocant + un inhibitor al enzimei de conversie a angiotensinei
E. beta blocant + un blocant al canalelor de calciu
Răspuns*:* a, d (2, pag. 98)

21. Hiperpotasemia consecutivă tratamentului cu inhibitori ai enzimei de conversie a angiotensinei poate apărea în principal la pacienții:
A. cu alcaloză tubulară renală
B. cu boală renală cronică
C. utilizatori de suplimente cu potasiu
D. aflați sub tratament cu blocanți ai receptorilor de angiotensină
E. ce primesc tratament cu un inhibitor direct al reninei
Răspuns*:* b, c, d, e (2, pag. 97)

22. Precizați care dintre antihipertensivele de mai jos sunt contraindicate la o gravidă hipertensivă pe durata sarcinii:
A. inhibitorii direcți ai reninei
B. labetalol
C. alfa metildopa
D. inhibitoarele enzimei de conversie a angiotensinei
E. blocantele receptorilor de angiotensină
Răspuns*:* a, d, e (2, pag. 99)

23. Blocantele canalelor de calciu derivate de dihidropiridină pot prezenta efecte inotrop negative cu excepția:
A. lacidipinei
B. amlodipinei
C. nifedipinei
D. nicardipina
E. felodipinei
Răspuns*:* b, e (2, pag. 100)

24. Verapamilul poate produce o serie de tulburări de conducere cardiacă, cu excepția:
A. tahicardiei
B. bradicardie
C. fibrilației atriale
D. bloc atrio-ventricular
E. tahicardiei paroxistică supraventriculară
Răspuns*:* a, c, e (2, pag. 100)

25. Selectați afirmațiile false referitoare la efectele adverse ale diureticelor tiazidice:
A. hipoglicemie

B. hipercalcemie
C. hiperuricemie
D. hipermagneziemie
E. hipopotasemie
Răspuns*:* a, d (2, pag. 101)

26. Precizați care sunt aspectele caracteristice antihipertensivelor blocante ale receptorilor alfa1:
A. produc vasodilatație prin acțiune asupra celulelor musculare striate din țesuturile periferice
B. sunt vasodilatatoare prin acțiune asupra celulelor musculare netede din vasele periferice
C. determină hipotensiune ortostatică, fenomen consecutiv primei doze
D. produc retenție hidrosalină
E. nu favorizează apariția edemelor
Răspuns*:* b, c, d (2, pag. 101-102)

27. Selectați beta blocantele cardioselective la doze mici:
A. atenolol
B. betaxolol
C. carvedilol
D. metoprolol
E. nebivolol
Răspuns*:* a, b, d, e (2, pag. 101)

28. Întreruperea bruscă a tratamentului cu beta blocante la pacienții cu boală coronariană poate provoca:
A. bradicardie
B. infarct miocardic
C. angină instabilă
D. hipotensiune arterială
E. bronhospasm
Răspuns*:* b, c (2, pag. 101)

29. Hipertensiunea de rebound este consecința întreruperii bruște a tratamentului cu agoniști alfa2 centrali, de tipul:
A. rezerpină
B. clonidină
C. doxazosin
D. metildopa
E. guanabenz
Răspuns*:* b, d, e (2, pag. 102)

30. Sporirea compensatorie a activității reflexe a baroreceptorilor, consecutiv tratamentului cu hidralazină determină:
A. creșterea debitului cardiac
B. scăderea controlului simpatic asupra centrului vasomotor din bulb
C. creșterea eliberării de renină
D. creșterea ritmului cardiac

E. un efect vasodilatator direct ce se însumează celui produs de medicamentul însuși
Răspuns*:* a, c, d (2, pag. 103)

31. Selectați afirmațiile corecte referitoare la beneficiile post infarct miocardic ale inhibitoarelor enzimei de conversie a angiotensinei:
A. diminuă stimularea cardiacă adrenergică
B. îmbunătățesc funcția cardiacă
C. reduc riscul de noi evenimente cardiovasculare
D. ameliorează simptomatologia și scad consumul de oxigen al miocardului
E. reduc riscul de moarte cardiacă subită
Răspuns*:* b, c (2, pag. 103)

32. Care sunt beneficiile farmacoterapiei cu inhibitori ai enzimei de conversie a angiotensinei la pacienții cu boală cardiacă ischemică stabilă?
A. reduc frecvența cardiacă și scad consumul de oxigen al miocardului
B. stabilizează placa coronariană
C. îmbunătățesc funcția endotelială
D. diminuă migrarea macrofagelor
E. inhibă creșterea celulelor musculare netede vasculare
Răspuns*:* b, c, d, e (2, pag. 110)

33. Beta blocantele sunt contraindicate pacienților cu:
A. bradicardie preexistentă
B. boală arterială periferică severă
C. insuficiență cardiacă decompensată
D. diabet zaharat ce prezintă episoade hipoglicemice frecvente
E. disfuncții ale ventriculului stâng, asociate cu instabilitate hemodinamică
Răspuns*:* a, b, d, e (2, pag. 113)

34. Selectați medicamentele inhibitoare ale glicoproteinei-P a căror administrare concomitentă cu ranolazina este contraindicată:
A. rifampicina
B. ketoconazol
C. claritromicina
D. fenitoina
E. inhibitorii de protează
Răspuns*:* b, c, e (2, pag. 115)

35. Precizați afirmațiile corecte referitoare la acțiunile blocantelor canalelor de calciu:
A. scad concentrația citosolică de calciu necesară activării complexului actină-miozină
B. reduc necesarul de oxigen al miocardului
C. scad tensiunea la nivelul peretelui ventricular
D. cresc concentrația de guanozin monofosfat ciclic la nivelul endoteliului vascular
E. reduc concentrația intracitoplasmatică atât a calciului cît și a sodiului și îmbunătășesc funcția și perfuzia cu sânge a miocardului
Răspuns*:* a, b, c (2, pag. 114)

36. În profilaxia tromboembolismului venos dezvoltat consecutiv unei intervenții de chirurgie ortopedică sunt aprobate pentru utilizare următoarele molecule:
A. dabigatran
B. apixaban
C. edoxaban
D. rivaroxaban
E. idarucizumab
Răspuns*:* b, d (2, pag. 136)

37. Care dintre moleculele de mai jos sunt anticoagulante orale, inhibitoare selective ale factorului Xa?
A. rivaroxaban
B. dabigatran
C. apixaban
D. fondaparina
E. edoxaban
Răspuns*:* a, c, e (2, pag. 136)

38. Selectați afirmațiile corecte referitoare la fondaparină:
A. este un anticoagulant oral inhibitor direct al activității factorului Xa
B. reprezintă o alternativă sigură și eficace la tratamentul cu heparine cu greutate moleculară mică în cazul unui pacient ce a suferit un episod acut de tromboembolism venos
C. se administrează de două ori pe zi, oral sau subcutanat
D. nu necesită monitorizarea efectului anticoagulant
E. hemoragia este principalul său efect advers
Răspuns*:* b, d, e (2, pag. 138-139)

39. Trombocitopenia indusă de heparină:
A. este o reacție imunologică rară
B. poate fi fatală
C. este întâlnită rar în practica clinică
D. se remite la scurt timp de la apariție, fără a fi necesară o intervenție imediată
E. necesită o confirmare serologică a prezenței anticorpilor dependenți de heparină pentru susținerea diagnosticului
Răspuns*:* a, b, e (2, pag. 139)

40. Selectați afirmațiile corecte referitoare la ateplază:
A. este un agent trombolitic
B. se administrează în perfuzie intravenoasă pe parcursul a 2 ore
C. reprezintă molecula cea mai utilizată la pacienții cu embolie pulmonară
D. facilitează conversia plasminei în plasminogen
E. are ca antidot sulfatul de protamină
Răspuns*:* a, b, c (2, pag. 142)

41. Care sunt parametrii ce trebuiesc monitorizați periodic la un pacient cu insuficiență cardiacă în cursul terapiei cu inhibitori ai enzimei de conversie a angiotensinei (IECA)?
A. concentraţia plasmatică a IECA utilizat
B. potasemia
C. funcţia sa hepatică
D. funcţia sa renală
E. concentraţia plasmatică a reninei
Răspunsuri: b, d (2, pag. 81)

42. Precizați beta-blocantele care și-au dovedit eficacitatea în reducerea mortalității în insuficiența cardiacă?
A. metoprolol fumarat
B. bisoprolol
C. carvedilol
D. sotalol
E. metoprolol succinat
Răspuns: b, c, e (2, pag 84)

43. Menționați care dintre următoarele antihipertensive se indică la un pacient cu hipertensiune arterială asociată cu diabet zaharat?
A. inhibitorii enzimei de conversie a angiotensinei
B. blocante ale receptorilor AT1 ai angiotensinei II
C. agoniști alfa2 centrali
D. antagoniști aldosteronici
E. blocante ale canalelor de calciu
Răspuns: a, b, e (2, pag. 98)

44. Identificați care sunt blocantele canalelor de calciu de tipul dihidropiridinele ce prezintă o acţiune antianginoasă:
A. amlodipina
B. gallopamil
C. verapamil
D. nicardipina
E. diltiazem
Răspuns: a, d (2, pag. 112)

45. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la heparinele cu greutate moleculară mică:
A. se administrează subcutan
B. au o slabă acţiune antifactor X activat
C. au un timp de înjumătățire (T ½) mai lung
D. se obţin prin polimerizarea enzimatică a heparinei
E. prezintă un risc scăzut de trombocitopenie
Răspuns : a, c, e (2; pag. 137)

46. *Care este mecanismul prin care se explică efectul antihipertensiv al candesartanului?
A. scăderea tonusului simpatic

B. reducerea debitului cardiac
C. inhibarea enzimei de conversie a angiotensinei
D. antagonizarea receptorilor de tip 1 ai angiotensinei II
E. blocarea canalelor de calciu
Răspuns: d (2, pag. 95, 99)

6. Medicamente utilizate în tratamentul tulburărilor metabolice

1. *Selectați afirmațiile corecte referitoare la molecula de colesevelam:
A. reduce sinteza hepatică a acizilor biliari
B. este un sechestrant al acizilor biliari în lumenul intestinal și întrerupe astfel circuitul lor enterohepatic
C. crește absorbția intestinală a acizilor biliari
D. se utilizează în tratamentul hipocolesterolemiei primare, familiale
E. la nivel gastrointestinal produce balonare, diaree, vărsături incoercibile
Răspuns*:* b (2, pag. 69)

2. *Selectați afirmația falsă referitoare la statine:
A. au rol în reducerea sintezei low-density lypoprotein (LDL) colesterol
B. scad nivelul plasmatic al colesterolului total
C. acționează prin inhibarea enzimei 3-hidroxi-3-metilglutaril coenzima A reductaza
D. sunt cele mai eficiente molecule hiperlipemiante
E. intensifică catabolismul LDL- colesterolului
Răspuns*:* d (2, pag. 71)

3. *Monoterapia cu fibrați este eficientă în reducerea sintezei de:
A. LDL-colesterol
B. colesterol total
C. VLDL (very low-density lypoprotein) colesterol
D. HDL (high-density lypoprotein) colesterol
E. trigliceride
Răspuns*:* c (2, pag. 74)

4. *Selectați afirmația adevărată referitoare la ezetimib:
A. reduce sinteza hepatică de LDL-colesterol
B. se administrează strict parenteral
C. dezvoltă hepatotoxicitate încă de la doze mici
D. prezintă încă de la debutul terapiei numeroase efecte adverse
E. intervine în absorbția colesterolului de la nivelul vilozităților intestinale
Răspuns*:* e (2, pag. 74)

5. *Beneficiul terapeutic ce rezultă ca urmare a inhibării protein-convertazei sutilizină-kexină de tip 9 (PCSK) este reprezentat de:
A. scăderea subtanțială a LDL-colesterolului, prin mai multe mecanisme
B. creșterea cu 20% a HDL-colesterolului

C. reducerea colesterolului total rapid, după 2 săptămâni de la inițierea tratamentului
D. scăderea substanțială a VLDL-colesterolului
E. scăderea semnificativă a trigliceridelor
Răspuns*:* a (2, pag. 75)

6. *Selectați afirmațiile corecte referitoare la insulina Lispro :
A. se administrează oral, cu 10 minute înainte de masă
B. se preferă pentru scăderea glicemiei postprandiale la pacientul cu diabet zaharat tip II
C. este un analog de insulină, cu un debut mai rapid al acțiunii și al efectului maxim comprativ cu insulina regular
D. frecvent poate produce tuse și infecții de căi respiratorii inferioare
E. efectul său debutează după 3 minute
Răspuns*:* c (2, pag. 178)

7. *Precizați care este tipul de insulină cu durată lungă de acțiune:
A. Glulizin
B. Regular
C. (Neutral protamine Hagedorn) NPH
D. Detemir
E. Lispro
Răspuns*:* d (2, pag. 178)

8. *Selectați antidiabeticul oral, agonist al receptorilor glucagon-like peptid-1 (GLP-1):
A. Dapaglifozina
B. Linagliptina
C. Liraglutida
D. Pioglitazona
E. Repaglinida
Răspuns*:* c (2, pag. 186)

9. *Care este inhibitorul dipeptidil peptidazei-4 (DPP-4) care determină o reducere a numărului absolut de limfocite în funcție de doza utilizată:
A. Sitagliptina
B. Saxagliptina
C. Linagliptina
D. Alogliptina
E. Liraglutida
Răspuns*:* b (2, pag. 186)

10. *Identificați antidiabeticul inhibitor al co-transportorului 2 sodiu-glucoză (SGLT-2)
A. Pramlintida
B. Nateglinida
C. Alogliptina
D. Dulaglutida
E. Dapaglifozina
Răspuns*:* e (2, pag. 187)

11. Identificați afirmațiile corecte referitoare la principale etape ale mecanismului de acțiune al colestiraminei:
A. inhibă enzima 3-hidroxi-3-metilglutaril coenzima A reductaza, diminuând în consecință biosinteza endogenă de colesterol
B. leagă acizii biliari în lumenul intestinal
C. scade rezerva hepatică de acizi biliari
D. sporește sinteza hepatică de acizi biliari din colesterol
E. diminuarea rezervei hepatice de colesterol duce la creșterea numărul de receptori LDL de la suprafața hepatocitului și în consecință sunt reduse nivelele plasmatice de LDL-colesterol
Răspuns*:* b, c, d, e (2, pag. 69)

12. Menționați posibilele reacții adverse ce pot apărea în cursul tratamentului cu sechestranți ai acizilor biliari:
A. hipercalcemie
B. o absorbție redusă a vitaminelor A, C, D și E
C. hipernatremie
D. o absorbție incompletă a vitaminelor A, D, E și K
E. reducerea biodiponibilității orale a paracetamolului
Răspuns*:* c, d, e (2, pag. 70)

13. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la niaspan:
A. are dezavantajul că prezintă risc sporit de hepatotoxicitate
B. este un preparat pe bază de niacină, cu cedare prelungită
C. în asociere cu statinele scade LDL-colesterol și crește HDL-colesterol
D. are risc scăzut de reacții adverse digestive
E. se eliberează doar pe bază de prescripție medicală
Răspuns*:* b, c, e (2, pag. 71)

14. Identificați principalele mecanisme ale efectului hipolipemiant al statinelor:
A. inhibarea enzimei 3-hidroxi-3-metilglutaril coenzima A sintetaza,
B. reducerea sintezei de LDL-colesterol
C. întreruperea conversiei colesterolului în mevalonat
D. reducerea nivelelor plasmatice de LDL-colesterol prin încorporarea acestuia în micelii la nivelul marginii în perie a vilozităților intestinale
E. intensificarea catabolismului LDL-colesterolului mediat de participarea receptorilor de LDL
Răspuns*:* b, e (2, pag. 71)

15. Asocierea dintre o statină și un sechestrant de acizi biliari este:
A. justificată
B. mai frecventă la pacienții cu nivele plasmatice crescute de trigliceride
C. urmată de creșterea numărului receptorilor LDL
D. respnsabilă de o degradare mai intensă a LDL-colesterolului
E. contraindicată la pacienții cu diabet zaharat
Răspuns*:* a, c, d (2, pag. 71)

16. Identificați afirmațiile false referitoare la ezetimib:
A. face parte din prima linie de tratament hipolipemiant
B. nu se administrează în asociere cu statinele sau fibrații
C. intervine în absorbția colesterolului de la nivelul vilozităților intestinale
D. dezvoltă tulburări gastrointestinale la peste 40% dintre pacienții utilizatori
E. este disponibil pe piața farmaceutică în combinații fixe cu simvastatina
Răspuns*:* a, b, d (2, pag. 74)

17. Selectați afirmațiile corecte referitoare la acțiunile acizilor grași polinesaturați omega-3 asupra profilului lipid al pacientului:
A. reduc nivelul plasmatic al colesterolului
B. cresc nivelul sanguin al trigliceridelor
C. cresc valorile lui HDL-colesterol
D. scad concentrația plasmatică de LDL-colesterol
E. cresc VLDL - colesterol
Răspuns*:* a, c, d (2, pag. 74)

18. Care dintre aspectele menționate mai jos caracterizează molecula de alirocumab?
A. se administrează strict subcutan
B. este de primă intenție în tratamentul hipolipemiant
C. este un inhibitor de PCSK9
D. durerea la locul injectării este cea mai frecventă reacție adversă a sa
E. contribuie la degradarea LDL-colesterol la nivelul celulelor endoteliale, împiedicând depunerea lor și formarea plăcii de aterom
Răspuns*:* a, c, d (2, pag. 75)

19. Selectați moleculele de medicament recomandate pentru tratamentul hipercolesterolemiei primare, familială:
A. gemfibrozil
B. atorvastatina
C. colestiramină
D. ezetimib
E. colesevelam
Răspuns*:* b, d, e (2, pag. 75)

20. Tratamentul hipertrigliceridemiei cu niveluri foarte mari ale trigliceridelor serice poate include:
A. o statină foarte eficace (lovastatina) plus gemfibrozil
B. o statină cu eficacitate ridicată (atorvastatina) plus ezetimb
C. gemfibrozil plus simvastatină (statină foarte eficace)
D. o statină cu eficacitate ridicată (rosuvastatina) plus fenofibrat
E. fenofibrat sau niacină plus ezetimib
Răspuns*:* c, d (2, pag. 76)

21. Managementul dislipidemiei asociată cu diabet zaharat, când valorile LDL-colesterol sunt între 100 și 129 mg/dl, reunește următoarele măsuri ce vizează:

A. un control mai bun al greutății corporale
B. un mai bun control al valorilor glicemiei
C. o activitate fizică regulată
D. adăugarea de medicamente pentru dislipidemia aterogenă (fibrați)
E. intensificarea terapiei de reducere a LDL-colesterol (statine)
Răspuns*:* b, d, e (2, pag. 76)

22. Identificați care sunt insulinele cu durată lungă de acțiune:
A. Detemir
B. Aspart
C. Degludec
D. Glargin (U-100)
E. Regular
Răspuns*:* a, c, d (2, pag. 178)

23. Precizați care sunt insulinele cu acțiune rapidă:
A. Glargin (U-300)
B. Lispro
C. Regular
D. Glulizin
E. Aspart
Răspuns*:* b, d, e (2, pag. 178)

24. Menționați care sunt dezavantajele insulinei NPH (Neutral protamine Hagedorn):
A. hiperglicemia nocturnă
B. variabilitatea absorbției
C. hipoglicemia nocturnă
D. hipoglicemie a jeun
E. hiperglicemia a jeun
Răspuns*:* b, c, e (2, pag. 178)

25. Selectați afirmațiile corecte referitoare la diferitele tipuri de insuline cu durată lungă de acțiune :
A. toate aceste insuline pot produce hipoglicemie nocturnă
B. insulina glargin și degludec se administrează o dată pe zi
C. insulina detemir are debutul acțiunii după 15-30 minute
D. durata de acțiune pentru insulina degludec este de 50 ore
E. insulina detemir în doze mici se administrează de două ori pe zi
Răspuns*:* a, b, e (2, pag. 178)

26. Precizați care dintre antidiabeticele sulfonilureice se metabolizează hepatic cu formare de metaboliți inactivi:
A. tolbutamida
B. glibenclamida
C. glipizida
D. glimepirida

E. tolazamid
Răspuns*:* a, c, d (2, pag. 179)

27. Precizați afirmațiile false referitoare la aspectele de farmacocinetică a metforminului:
A. suferă metabolizare hepatică intensă
B. nu se leagă de proteinele plasmatice
C. se elimină renal prin reabsorbție tubulară
D. se acumulează în fibra musculară striată
E. are un timp de înjumătățire de 6 ore
Răspuns*:* a, c, d (2, pag. 180)

28. Selectați afirmațiile corecte referitoare la pioglitazonă:
A. este metabolizată în principal pe calea izoenzimei CYP2C8
B. se elimină în totalitate pe cale renală
C. nu necesită ajustarea dozelor la pacientul cu insuficiență renală formă moderată și severă
D. doza recomandată zilnic este de maxim 15 mg în condițiile unei asocieri cu gemfibrozil
E. nu prezintă metaboliți activi
Răspuns*:* a, c, d (2, pag. 181)

29. Care dintre antidiabeticele de mai jos necesită pentru metabolizarea lor intervenția izoenzimei CYP2C8?
A. dapaglifozina
B. pioglitazona
C. rosiglitazona
D. sitagliptina
E. repaglinida
Răspuns*:* b, c, d, e (2, pag. 180-182)

30. Identificați afirmațiile corecte referitoare la sitagliptină:
A. este un inhibitor enzimatic
B. este o glinidă
C. necesită pentru metabolizarea ei intervenția izoenzimelor CYP3A4 și CYP2C8
D. se administrează în doză de 50 mg/zi la un clearance al creatininei cuprins între 30-50 ml/min
E. inhibă enzima alfa-glucozidază, de la nivel intestinal
Răspuns*:* c, d (2, pag. 182)

31. Care dintre antidiabeticele de mai jos necesită pentru metabolizarea lor intervenția izoenzimei CYP3A4?
A. nateglinida
B. rosiglitazona
C. alogliptin
D. pioglitazona
E. sitagliptina
Răspuns*:* a, d, e (2, pag. 180-182)

32. Repaglinida necesită pentru metabolizarea ei intervenția izoenzimelor:
A. CYP2D6
B. CYP3A4
C. CYP1A2
D. CYP2C9
E. CYP2C8
Răspuns*:* b, e (2, pag. 180)

33. Selectați răspunsurile corecte referitoare la avantajele terapiei cu metformin:
A. poate fi administrat la toți pacienții diabetici, fără precauții
B. nu influențează eliberarea de insulină de la nivel pancreatic, deci nu prezintă risc de hipoglicemie, utilizat în monoterapie
C. la asocierea cu insulina, reduce necesarul de insulină
D. produce o scădere ponderală moderată (2-3 kg) la pacienții obezi sau supraponderali
E. nu are preț de cost ridicat
Răspuns*:* b, c, d, e (2, pag. 185)

34. Precizați care sunt potențialele măsuri prin care pot fi reduse reacțiile adverse gastrointestinale la metformin:
A. creșterea lentă a dozei de medicament
B. administrarea medicamentului în cursul meselor alimentare
C. administrarea medicamentului în priză unică, seara la culcare
D. utilizarea de forme farmaceutice cu eliberare prelungită
E. reducerea dozelor de metformin și asocierea sa cu alte medicamente antidiabetice
Răspuns*:* a, b, d (2, pag. 185)

35. Selectați aspectele caracteristice sulfonilureelor antidiabetice:
A. nu au potențial alergizant
B. stimulează secreția de insulină consecutiv legării de receptorul sulfonilureic, SUR1, prezent în celulele beta pancreatice
C. hipoglicemia este cel mai frecvent efect secundar al lor
D. sunt considerate prima opțiune terapeutică în tratamentul diabetului zaharat tip II
E. au un preț de cost ridicat, dar un profil de siguranță terapeutic bun
Răspuns*:* b, c (2, pag. 186)

36. Precizați situațiile predispozante pentru apariția hipoglicemiei la pacienții utilizatori de sulfamide antidiabetice:
A. creșterea rapidă în greutate
B. omiterea unor mese alimentare
C. alergia la sulfonamide
D. prestarea de eforturi fizice intense
E. pierderi rapide și importante în greutatea corporală
Răspuns*:* b, d, e (2, pag. 186)

37. Care dintre acțiunile de mai jos sunt caracteristice agoniștilor receptorilor glucagon-like peptid-1 (GLP-1)?
A. stimulează secreția de insulină și suprimă secreția inadecvată de glucagon postprandial
B. cresc producția de glucoză la nivel hepatic (prin glicogenoliză sau gluconeogeneză)
C. îmbunătățesc utilizarea periferică a glucozei la nivelul țesuturilor
D. scad producția hepatică de glucoză
E. cresc pragul de declanșare al sațietății și încetinesc golirea conținutului gastric
Răspuns*:* a, d, e (2, pag. 185)

38. Menționați aspectele caracteristice inhibitorilor cotransportorului 2 sodiu-glucoză (SGLT-2):
A. reduc pragul tubular renal pentru reabsorbția glucozei
B. favorizează dezvoltarea retenției hidrosaline cu apariția de edeme periferice și hipertensiune arterială consecutivă
C. pot contribui la scăderea în greutate a pacientului cu 1-5 kg
D. produc frecvent infecții bacteriene respiratorii
E. induc o reducere moderată a valorilor tensiunii arteriale
Răspuns*:* a, c, e (2, pag. 187)

39. Precizați care sunt efectele adverse ale tiazolidindionelor (glitazone):
A. hemoconcentrarea hemoglobinei și a hematocritului
B. fracturi ale membrelor superioare / inferioare la femei în postmenopauză
C. edeme periferice
D. creștere în greutate de aproximativ 4 kg
E. insuficiență hepatică
Răspuns*:* b, c, d (2, pag. 187-188)

40. Care dintre afirmațiile de mai jos referitoare la efectele adverse ale inhibitorilor de alfa-glucozidază sunt adevărate?
A. constipația
B. balonare
C. disconfort abdominal
D. diareea
E. creșterea în greutate
Răspuns*:* b, c, d (2, pag. 188)

41. Selectați afirmațiile corecte referitoare la antidiabeticele de tipul glinidelor:
A. stimulează secreția de insulină din celulele beta pancreatice consecutiv legării de un situs adiacent al receptorului sulfonilureic
B. se utilizează în priză unică, seara înainte de culcare
C. utilizate în monoterapie reduc excursiile glicemice postprandiale
D. se administrează după fiecare masă alimentară
E. sunt contraindicate la pacienții cu insuficiență renală
Răspuns*:* a, c (2, pag. 188)

42. Precizați care sunt afirmațiile false referitoare la statine:
A. intensifică catabolismul fracțiunii de lipoproteine cu densitate scăzută (LDL-colesterol)

B. sunt cele mai slabe hipolipemiante
C. nu se asociază cu molecule sechestrante ale acizilor biliari
D. reduc nivelul de colesterol direct proporțional cu dozele utilizate în terapeutică
E. ca efect advers produc o scădere a nivelului alanin-aminotransferazei
Răspuns: b, c, e (2, pag 71, 74)

43. Identificați afirmațiile adevărate referitoare la ezetimib:
A. fixează acizii biliari la nivelul lumenului intestinal, întrerupând astfel circuitul lor enterohepatic
B. crește numărul receptorilor pentru fracțiunea de lipoproteine cu densitate scăzută (LDL-colesterol) de la nivelul hepatocitului
C. intervine în absorbția colesterolului de la nivelul vilozităților intestinale
D. se utilizează numai în monoterapie
E. are o toleranță clinică bună
Răspuns: c, e (2, pag 74)

44. Selectați care sunt statinele cu eficacitate ridicată în tratamentul hipertrigliceridemiei:
A. atorvastatina
B. lovastatină
C. fluvastatina
D. rosuvastatina
E. simvastatina
Răspuns: a, d, e (2, pag 76)

45. Care sunt beneficiile tratamentului cu metformin:
A. crește sensibilitatea la insulină a țesutului muscular, sporind utilizarea periferică a glucozei
B. nu influențează eliberarea de insulină din celulele beta pancreatice
C. poate fi administrat timp îndelungat ca și monoterapie, ne prezentând risc de diminuare a eficacității sale
D. în cazul pacienților obezi, poate produce o diminuare ponderală moderată
E. nu necesită ajustarea dozelor în caz de prezență a insuficienței renale concomitent
Răspuns: a, b, d (2, pag 185)

46. Selectați răspunsurile corecte cu privire la posibilele efectele adverse ale terapiei cu sulfamide antidiabetice :
A. disconfort abdominal cu diaree consecutivă
B. pierderea în greutate a 1-2 kg mai ales în primele luni de la inițierea tratamentului
C. hipoglicemia
D. tahifilaxia, cu referire pentru efectul de favorizare a secreției de insulină
E. reacții alergice încrucișate cu sulfonamidele
Răspuns: c, d, e (2, pag 186)

47. *Identificați care este mecanismul de acțiune al sitagliptinei:
A. sporește utilizarea periferică a glucozei prin creșterea sensibilității la insulină a țesutului hepatic și adipos
B. se leagă de receptorul activator al proliferării peroxizomilor de tip gama (PPAR-γ)

C. inhibă cotransportorul sodiu-glucoză
D. crește secreția de insulină prin acționarea receptorilor de sulfoniluree de la nivelul celulelor beta-pancreatice
E. inhibă dipeptidil-peptidaza 4
Răspuns: e (2, pag 186-187)

7. Medicamente utilizate în tratamentul afecțiunilor gastrointestinale

1.Care dintre următoarele medicamente induc constipație:
A.analgezicele opioide
B.blocantele canalelor de calciu
C.fenotiazinele
D.penicilinele
E.bronhodilatatoarele beta-2 simpatomimetice
Răspuns: A, B, C (2, pag. 212)

2.Laxativele care acționează în 6-12 ore sunt următoarele:
A.lactuloza
B.docusat sodic
C.bisacodil
D.uleiul de ricin
E.senna
Răspuns: C, E (2, pag. 214)

3.Identificați laxativele care își manifestă efectul în 1-3 zile:
A.lactuloza
B.docusatul sodic
C.sulfatul de magneziu
D.metilceluloza
E.bisacodilul
Răspuns: A, B (2, pag.214)

4.Laxativele emoliente prezintă următoarele caracteristici:
A.cresc secreția de apă și electroliți la nivel intestinal
B.se indică în tratamentul constipației cronice
C.se utilizează în prevenția constipației
D.cuprind sărurile de magneziu
E.efectul apare imediat
Răspuns: A, C (2, pag.213-214)

5.Glicerina:
A.prezintă acțiune în 1-3 zile de la administrare
B.este condiționată sub formă de sirop
C.este contraindicată la copii
D.poate provoca iritații locale după administrare

E.este un laxativ osmotic
Răspuns: D, E (2, pag.215)

6.Identificați antagoniștii receptorilor opioizi utilizați ca și laxative:
A.bisacodil
B.alvimopam
C.naloxegol
D.sorbitol
E.docusat sodic
Răspuns: B, C (2, pag.212)

7.Identificați afirmațiile corecte referitoare la abordarea terapeutică în constipație:
A.tratamentul se începe cu modificări de dietă și laxative stimulante
B.este necesară reducerea aportului de fibre din dietă
C.în constipația indusă de opioide se utilizează lubristona
D.alvimopanul se indică post rezecție intestin subțire sau gros
E.metilnaltrexona se indică în constipația indusă de opioide
Răspuns : D, E (2, pag.215)

8.Care dintre următoarele substanțe nu produc constipație:
A.antihistaminicele H1
B.antiacide care conțin magneziu
C.antidepresivele triciclice
D.tetraciclinele
E.preparatele cu fier
Răspuns: B, D (2, pag.212)

9.*Următoarele substanțe medicamentoase se încadrează în categoria laxativelor, cu o excepție:
A.bisacodil
B.lubiprostona
C.alvimopan
D.glicerina
E.subsalicilatul de bismut
Răspuns: E (2, pag.214)

10. Identificați afirmațiile adevărate referitoare la laxative
A.lactuloza se utilizează de primă intenție în tratamentul constipației
B.purgativele saline conțin ioni cu absorbție sistemică redusă
C.supozitoarele cu glicerină se pot utiliza și la copii
D.metilnaltrexona este un agonist al receptorilor opioizi de tip miu
E.polietilenglicolii (PEG) se pot administra zilnic până la 6 luni
Răspuns: B, C, E (2, pag.215)

11.*Următoarele substanțe medicamentoase pot produce diaree, cu o excepție:
A.antibioticele cu spectru larg
B.antiinflamatoarele nesteroidiene

C.inhibitorii pompei de protoni
D.săruri de magneziu
E.preparatele care conțin fier
Răspuns: E (2, pag.218)

12.Identificați afirmațiile adevărate referitoare la antidiareice:
A.sărurile de bismut au efect antisecretor și antibacterian
B.loperamida este un adsorbant
C.octreotida se utilizează în diareea provocată de tumorile carcinoide
D.preparatele cu probiotice se utilizează pentru refacerea florei intestinale
E.caolin-pectina creste biodisponibilitatea altor medicamente administrate concomitent
Răspuns: A, C, D (2, pag.217-218)

13.*În categoria antidiareicelor adsorbante se încadrează:
A.difenoxin
B.caolin-pectina
C.glicerina
D.octreotida
E.lactaza
Răspuns: B (2, pag.221-222)

14.Identificați dintre următoarele substanțe, antidiareicele antipropulsive:
A.loperamida
B.caolin-pectina
C.subsalicilatul de bismut
D.octreotida
E.tinctura de opiu
Răspuns: A, E (2, pag.221)

15.Printre cauzele diareei persistente se numără:
A.boala inflamatorie intestinală
B.tumori neuroendocrine
C.sindrom de malabsorbție
D.infecții osoase
E.hipotiroidism
Răspuns: A, B, C (2, pag.220)

16.Identificați afirmațiile adevărate referitoare la antidiareice:
A.loperamida se administrează 4mg, apoi câte 2mg după fiecare scaun moale
B.subsalicilatul de bismut se administrează câte 2 comprimate la 12 ore
C.probioticele se administrează de trei - patru ori pe zi numai cu apă
D.difenoxinul se administrează oral, maxim 2 comprimate pe zi
E.enzimele se administrează cu produse lactate
Raspuns: A, E (2, pag.221)

17. În diareea acută fără febră sau simptome sistemice se administrează:
A. fluide și electroliți
B. loperamida
C. dieta
D. octreotida
E. tinctura de opiu
Răspuns: A, B, C (2, pag.220)

18. Identificați afirmatiile adevărate referitoare la medicamentele antidiareice:
A. derivații opioizi acționează prin încetinirea tranzitului intestinal
B. caolin-pectina crește biodisponibilitatea medicamentelor administrate concomitent
C. subsalicilatul de bismut se utilizează în prevenția diareei călătorului
D. administrarea preparatelor care conțin lactobacili suprimă dezvoltarea microroganismelor patogene
E. loperamida este un antidiareic cu efect adsorbant
Raspuns: A, C (2, pag.217-2218)

19. *Identificați care este substanța care nu produce diaree:
A. metildopa
B. inhibitorii pompei protonice
C. antiacidele care conțin magneziu
D. beta 2-simpatomimeticele
E. digoxina
Răspuns: D (2, pag.218)

20. Identificați antihipertensivele care pot produce ca efect advers, diaree:
A. beta-blocantele
B. rezerpina
C. metildopa
D. inhibitorii enzimei de conversie
E. blocantele canalelor de calciu
Răspuns: B, C, D (2, pag.218)

21.Automedicația în boala de reflux gastro-esofagian implică administrarea:
A.esomeprazol 20mg/zi, 2 săptămâni
B.esomeprazol 40mg/zi, 4-8 săptămâni
C.omeprazol 20mg/zi, 4-8 săptămâni
D.famotidina 2 ori 20mg/zi, 2 săptămâni
E.lansoprazol 15mg/zi, 6 săptămâni
Răspuns: A, D (2, pag.226-227)

22.În boala de reflux gastro-esofagian se pot utiliza următoarele clase de mediamente:
A.antiacidele
B.acidul alginic
C.antibioticele

D.antihistaminicele H1
E.inhibitorii de pompa protonica
Răspuns: A, B, E (2, pag.226-227)

23.Identificați afirmațiile adevărate referitoare la inhibitorii de pompă protonică:
A.inhibă hidrogen-potasiu adenozin trifosfataza din celulele parietale gastrice
B.prezintă eficacitate crescută pe boala de reflux gastro-esofagian comparativ cu antihistaminicele H2
C.se recomandă administrarea în doză unică pe zi, seara
D.sunt inductori enzimatici pe citocromul 2C19
E.sunt condiționați sub formă de capsule cu eliberare prelungită .
Răspuns: A, B, E (2, pag.229)

24.Identificați efectele adverse ale inhibitorilor pompei de protoni:
A.pneumonie comunitară
B.tulburări de ritm cardiac
C.diaree
D.insuficiență renală
E.deficit de vitamina B12
Răspuns: A, C, E (2, pag.229)

25.*Care dintre următorii inhibitori ai pompei protonice se poate administra indiferent de orarul meselor:
A.omeprazol
B.lanzoprazol
C.dexlansoprazol
D.esomeprazol
E.pantoprazol
Răspuns: C (2, pag.229)

26.Antihistaminicele H2:
A.se indică în formele severe ale bolii de reflux gastro-esofagian
B.nu se pot elibera fără prescripție medicală
C.în boala de reflux sunt inferioare, ca eficacitate, inhibitorilor de pompă protonică
D.pot produce constipație sau diaree
E.se recomandă utilizarea pe termen scurt
Răspuns : C, D (2, pag.229)

27. *Identificați afrmația greșită referitoare la boala de reflux gastro-esofagian :
A.terapia de întreținere se realizează cu inhibitori de pompă protonică
B.uzual, în terapia de întreținere, IPP-urile se administrează o dată pe zi
C.în formele ușoare ale BRGE se pot administra și antiH2
D.sucralfatul se indică în BRGE asociată cu reflux biliar
E.agenții prokinetici (metoclopramida) nu se utilizează în boala de reflux
Răspuns : E (2, pag.229-230)

28.Antiacidele :
A.se pot asocia cu inhibitoare ale secreției gastrice
B.prezintă durată lungă de acțiune de peste 12 ore
C.pot cauza constipație
D.influențează absorbția chinolonelor
E.administrate după masă au o durată mai scurtă de acțiune
Răspuns A, C, D (2, pag.225)

29.Identificați medicamentele cu acțiune directă asupra mucoasei esofagiene care pot agrava simptomele bolii de reflux gastro-esofagian :
A.bifosfonații
B.compușii cu fier
C.antihistaminicele H1
D.beta-blocantele
E.antiinflamatoarele nesteriodiene
Răspuns : A, B, E (2, pag.224)

30. *Următoarele medicamente agravează simptomele bolii de reflux gastro-esofagian, cu exceptia
A.dihidropiridinele
B.estrogenii
C.derivații nitrati
D.metoclopramid
E.teofilina
Răspuns : D (2, pag.224)

31.*În infecția cu Helicobacter pylori, antibioticele utilizate pot fi următoarele, cu o excepție:
A.amoxiclina
B.claritromicina
C.tetraciclina
D.levofloxacina
E.meropenem
Răspuns : E (2, pag.274)

32.Terapia cvadruplă utilizată în infecția cu H.pylori poate conține următoarele substanțe medicamentoase :
A.subsalicilat de bismut
B.tetraciclina
C.inhibitori de pompă protonică
D.eritromicina
E.oxacilina
Răspuns : A, B, C (2, pag.274)

33.*Identificați substanța medicamentoasă care se încadrează în categoria protectoarelor mucoasei gastrice:
A.dexlansoprazol

B.rabeprazol
C.nizatidina
D.sucralfat
E.famotidina
Răspuns: D (2, pag.275)
34.*În infecțiile persistente cu H. pylori, care dintre următoarele asocieri medicamentoase este corectă:
A.antihistaminice H2 sau IPP asociate cu săruri de bismut, metronidazol și tetraciclină
B.IPP asociate cu amoxicilină și metronidazol
C.IPP asociate cu amoxicilină și metronidazol
D.IPP sau antiH2 asociate cu claritromicină și amoxicilină
E.IPP asociate cu claritromicină, amoxiclină și metronidazol
Răspuns : A (2, pag.274)

35.Terapia secvențială utilizată pentru tratamentul ulcerului gastro-duodenal asociat cu infecție cu H. pylori, prezintă următoarele caracteristici :
A.antibioticele se administrează succesiv
B.schema include un antiH2
C.amoxiclina se administrează în zilele 6-10
D.metronidazolul se administrează în zilele 6-10
E.claritromicina se administrează în zilele 1-10
Răspuns: A, D (2, pag.274)

36.Dozele inițiale ale tratamentului cu inhibitori de pompă protonică în tratamentul ulcerului gastro-duodenal sunt următoarele:
A.Omeprazol 40mg zilnic
B.Esomeprazol 40mg zilnic
C.Lanzoprazol 30mg zilnic
D.Pantoprazol 120mg zilnic
E.Lansoprazol 60mg zilnic
Răspuns: A, B, C (2, pag.275)

37.Care dintre următoarele substanțe medicamentoase se utilizează pentru terapia de linia a doua în eradicarea infecției cu H.pylori sunt corecte:
A.IPP + Claritromicina + Amoxicilina
B.IPP + Amoxiclina + Levofloxacina
C.IPP sau antiH2 + Metronidazol + Claritromicina
D.IPP sau antiH2 + Subsalicliat de bismut + Metronidazol + Tetraciclina
E.IPP + Claritromicina + Metronidazol
Răspuns : B, D (2, pag.274)

38.Identificați substanțele medicamentoase care se încadrează în categoria antihistaminicelor H2:
A.Misoprostol
B.Famotidina
C.Nizatidina
D.Lansoprazol

E.Loratadina
Răspuns: B, C (2, pag.275)

39.În schema de terapie hibridă, de eradicare a infecţiei cu H.pylori, sunt cuprinse următoarele medicamente:
A.claritromicina
B.tetraciclina
C.metronidazolul
D.antihistaminicele H2
E.levofloxacina
Răspuns : A, C (2, pag.274)

40. Terapia triplă de eradicare a infecţiei cu H. pylori conţine :
A.claritromicina 500mg, administrată de 2 ori pe zi
B.claritromicina 1g, administrată de 2 ori pe zi
C.amoxicilina 500mg, administrată de trei ori pe zi
D.amoxiclina 1g, administrată de 2 ori pe zi
E.metronidazol 500mg, administrat de 2 ori pe zi
Răspuns : A, D, E (2, pag.274)

41**.** Selectaţi afirmaţiile corecte:
A. clonidina poate induce un efect laxativ
B. sărurile de magneziu prezintă un efect laxativ
C. tetraciclinele favorizează apariţia constipaţiei
D. antiparkinsonienele anticolinergice prezintă efect constipant
E. metildopa poate produce diaree
Răspuns: b, d, e (2, pag. 212, 218)

42.Precizaţi care dintre moleculele de mai jos sunt laxative ce acţionează prin înmuierea materiilor fecale:
A. bisacodil
B. polietilenglicol
C. lactuloza
D. senna
E. metilceluloza
Răspuns: b, c, e (2, pag 212-214)

43. Selectaţi afirmaţiile adevărate referitoare la esomeprazol:
A. poate determina apariţia pneumoniei comunitare, ca reacţie adversă la utilizarea de scurtă durată
B. în caz de utilizare pe termen lung poate induce deficit de vitamina B6
C. este un inhibitor al pompei de protoni din celulele parietale gastrice
D. se prezintă sub formă de pulbere pentru suspensie orală cu cedare rapidă
E. se indică în boala de reflux gastroesofagian
Răspuns: a, c, e (2, pag. 229)

44.Precizați afirmațiile corecte referitoare la antiacidele gastrice:
A. prezintă interacțiuni medicamentoase cu fluorochinolonele
B. administrarea lor după masă le crește durata de acțiune
C. ameliorează lent, în timp, simptomele din boala de reflux gastroesofagian
D. asocierea lor cu acidul alginic este contraindicată
E. pot favoriza apariția diareei, ca efect advers
Răspunsuri corecte: a, b, e (2, pag. 225, 229)

45.Identificați moleculele medicamentoase care intră în componența terapiei „concomitente" de eradicare a Helicobacter pylori:
A. metronidazol
B. omeprazol
C. amoxicilină
D. claritromicină
E. subsalicilat de bismut
Răspuns: a, b, c, d (2, pag 274)

46.*Selectați care este schema de tratament recomandată în cazul unui pacient cu ulcer indus de consumul de AINS și Helicobacter pylori pozitiv?
A. omeprazol + claritromicină + metronidazol
B. subsalicilat de bismut + claritromicină + metronidazol
C. omeprazol + subsalicilat de bismut + tetraciclină + metronidazol
D. omeprazol + claritromicină + amoxicilină
E. omeprazol + claritromicină + amoxicilină + metronidazol
Răspuns: d (2, pag 274-275)

8. Medicamente utilizate în contracepția hormonală și în terapia hormonală din menopauză

1. Care dintre următoarele substanțe sunt progestative sintetice:
A.Norgestrel
B.Etinilestradiol
C.Desogestrel
D.Noretindrona
E.Mestranol
Răspuns : A, C, D (2, pag.283)

2. Contraceptivele hormonale combinate nu se indică în următoarele situații :
A.la pacientele fumătoare cu peste 15 țigări/zi
B.la pacientele cu tromboză venoasă profundă
C.în hipertensiunea arterială cu afectare vasculară
D.afecțiunile tiroidiene
E.fibromul utrerin
Răspuns: A, B, C (2, pag.288)

3.*Contraceptivele hormonale combinate pot produce următoarele efecte adverse, cu o excepție:
A.creștere în greutate
B.acne
C.depresie
D.sensibilitate la nivelul sânului
E.scăderea densității osoase
Răspuns: E (2, pag.287)

4.Efectele contraceptive ale progestativelor sunt următoarele :
A.îngroașă mucoasa cervicală
B.induc atrofie endometrială
C.blochează activitatea hormonului luteinizant
D.induc hipertrofie endometrială
E.suprimă eliberarea de FSH (hormon foliculo-stimulator)
Răspuns: A, B, C (2, pag.282)

5.Incidența apariției sarcinilor într-un procent de peste 9% se întâlnește la utilizarea următoarelor metode contraceptive :
A.Contraceptivele orale combinate
B.Plasturele transdermic cu contraceptive combinate
C.Dispozitivul intrauterin cu cupru
D.Dispozitivul intrauterin cu levonorgestrel
E.Medroxiprogesteronul acetat depot
Răspuns : A, B (2, pag.281)

6.*Utilizarea medroxiprogesteronului acetat depot poate produce următoarele efecte adverse, cu o excepție:
A.hirsutism
B.acnee
C.cicluri neregulate
D.depresie
E.astm bronșic alergic
Răspuns: E (2, pag.287)

7.Utilizarea CHC este contraindicată în următoarele situații clinice:
A.tensiunea arterială sistolică > 160mmHg
B.tensiunea arterială diastolică > 90mmHg
C.femei > 35 de ani, fumătoare
D.femei diabetice cu afectare vasculară
E.femei diabetice
Răspuns: A, C, D (2, pag.286)

8.Contraceptivele hormonale combinate pot fi utilizate ca metodă contraceptivă chiar dacă pacienta prezintă următoarele patologii:
A.anemie feriprivă
B.tumori ovariene benigne

C.adenom hepatocelular
D.ciroză severă
E.embolie pulmonară
Răspuns: A, B (2, pag.288-289)

9.Contraceptivele hormonale combinate sunt contraindicate ca și metodă contraceptivă dacă pacienta prezintă:
A.cefalee non-migrenoasă
B.hepatită virală cronică
C.fibrom uterin
D.la mai puțin de 21 de zile postpartum
E.lupus eritematos sistemic
Răspuns: D, E (2, pag.289)

10. Identificați beneficiile non-contraceptive ale contraceptivelor orale combinate:
A.diminuarea crampelor menstruale
B.reglarea menstruației
C.reducerea riscului de chisturi ovariene
D.diminuarea sindromului depresiv
E.scăderea în greutate
Răspuns: A, B, C (2, pag.282, 287)

11.Buretele vaginal contraceptiv:
A.conține nonoxynol-9
B.oferă protecție 6 ore
C.trebuie lăsat intravaginal cel puțin 6 ore după contactul sexual
D.oferă protecție și împotriva bolilor cu transmitere sexuală
E.se poate elibera fără prescripție medicală
Răspuns: A, C, E (2, pag.281)

12.*Identificati afirmatia gresita referitoare la progestativele sintetice:
A.pot asigura și singure contracepția
B.se pot asocia cu estrogenii sintetici
C.în doze scăzute nu modifică eliberarea de insulină
D.scad nivelul de LDL-colesterol
E.scad nivelul de HDL-colesterol
Răspuns: D (2, pag.286)

13.Identificați medicamentele care pot diminua eficacitatea contraceptivelor orale:
A.rifampicina
B.medicația antiretrovirală
C.carbamazepina
D.eritromicina
E.paracetamoul
Răspuns: A, B, C (2, pag.291)

14. *Care este durata maximă de timp în care se poate administra levonorgestrelul după contactul sexual neprotejat, ca metoda de contracepție de urgență:
A.12 ore
B.24 ore
C.14 zile
D.5 zile
E.72 ore
Răspuns: E (2, pag.292)

15.Ulipristalul:
A.este un estrogen de sinteză
B.este un modulator al recepetorilor progesteronului
C.se administrează în doză unică de 30mg
D.poate fi administrat până la 5 zile de la contactul sexual neprotejat
E.se eliberează fără prescripție medicală
Răspuns: B, C, D (2, pag.292)

16. Următoarele afirmații sunt adevărate cu privire la metodele contraceptive:
A.inelele vaginale eliberează hormonii pe o perioadă de 3 săptămâni
B.contraceptivul combinat sub formă de plasture poate fi eficient indiferent de greutatea corporală
C.progestativul administrat injectabil este eficient 12 săptămâni
D.dispozitivul intrauterin cu cupru poate fi lăsat intrauterin 10 ani
E.implantul subdermic cu etonorgestrel funcționează 12 săptămâni
Răspuns: A, C, D (2, pag.292-293)

17.Medroxiprogesteronul acetat depot administrat injectabil:
A.se administrează intramuscular profund în mușchiul gluteal sau deltoid
B.poate fi administrat și post-partum chiar dacă pacienta alăptează
C.poate produce menstruații neregulate
D.asigură protecție împotriva sarcinii nedorite timp de 12 săptămâni
E.terapia nu trebuie continuată mai mult de 5 ani
Răspuns: A, C, D (2, pag.292-293)

18.Implantul subdermic cu progestativ:
A.asigură contracepția pentru 3 ani
B.se implantează subdermic la nivelul brațului
C.conține etonogestrel
D.conține levonorgestrel
E.poate produce sângerări menstruale neregulate
Raspuns: A, B, C, E (2, pag.293)

19.*Identificați afirmația greșită referitoare la dispozitivele intrauterine care conțin cupru:
A.sunt eficiente pe o perioadă de 10 ani
B.produc dismenoree
C.reduc cantitatea de sânge pierdută în timpul menstruației

D.rata de eficacitate depaseste 99%
E.au risc redus de boală inflamatorie pelvină
Răspuns: C (2, pag.293)

20.Dispozitivele intrauterine cu levonorgestrel prezintă următoarele caracteristici :
A.rata de eficacitate este de 99%
B.trebuie înlocuite la 3 sau 5 ani în funcție de produs
C.reduc cantitatea de sânge pierdută la menstruație
D.cresc cantitatea de sânge pierdută la menstruație
E.prezintă risc de boală inflamatorie pelvină
Răspuns: A, B, C (2, pag.293)

21. Simptomele ușoare vasomotorii si/sau vaginale din menopauză pot fi atenuate prin următoarele măsuri :
A.scăderea temperaturii în cameră
B.diminuarea consumului de cafeina
C.renunțarea la fumat
D.creșterea consumului de alimente picante
E.creșterea temperaturii ambientale
Răspuns : A, B, C (2, pag.294)

22.Pentru pacientele care prezintă doar simptome vasomotorii moderate sau severe, și au contraindicație la terapia hormonală de substituție se indică administrarea:
A.doar a estrogenului sistemic
B.a venlafaxinei
C.a clonidinei
D.doar a progestativului sistemic
E.a paroxetinei
Răspuns: B, C, E (2, pag.295)

23.Terapia hormonală în menopauză se indică pentru ameliorarea urmatoarelor situatii clinice:
A.simptomele vasomotorii ușoare
B.atrofia vulvo-vaginală moderată
C.prevenirea osteoporozei
D.prevenția bolilor cardio-vasculare
E. simptome vasomotorii severe
Răspuns: B, C, E (2, pag.296)

24.*Identificați situația patologică în care pacienta aflată în perimenopauză nu are contraindicație să utilizeze medicație care să conțină estrogen:
A.antecedente de cancer estrogeno-dependent
B.tromboembolie
C.diabet zaharat
D.hipertensiune arterială
E.gastrită
Raspuns: E (2, pag.296)

25.Contraindicațiile absolute pentru utilizarea terapiei hormonale din menopauză sunt următoarele:
A.embolie pulmonară
B.disfuncție hepatică
C.hipertrigliceridemie
D.endometrioză
E.retenție de fluide
Răspuns: A, B (2, pag.296)

26. În menopauză, administrarea intravaginală a estrogenului are următoarele avantaje:
A.eficiență sporită pe uscaciunea vaginală comparativ cu administrarea orală
B.ameliorează dispareunia
C.reduce infecțiile recurente de tract urinar
D.reduce demineralizarea osoasă
E.ameliorează și simptomele vasomotorii
Răspuns: A, B, C (2, pag.296)

27. Formele farmaceutice ale estrogenilor aplicați topic sunt următoarele:
A.crema
B.tablete
C.inel intravaginal
D.soluții
E.plasturi
Răspuns: A, B, C (2, pag.296)

28. La femeile cu uter intact, terapia de substituție hormonală sistemică pentru tratarea menopauzei, constă în administrarea:
A.doar a unui estrogen
B.doar a unui progestativ
C.asociata a unui estrogen cu un progestativ
D.unui agonist/antagonist estrogenic
E. doar a unui estrogen intravaginal
Răspuns: C, D (2, pag.298)

29. *Estrogenii sub formă de plasturi transdermici prezintă următoarele caracteristici cu exceptia:
A.evită efectul de prim pasaj hepatic
B.conduc la concentrații mai mari de estradiol
C.prezintă risc mai scăzut de tromboză venoasă
D.nu cresc nivelul trigliceridelor
E.cresc nivelul de proteina C reactivă
Răspuns: E (2, pag 298)

30. *Identificați care din următorii estrogeni sunt condiționați sub forme farmaceutice cu aplicare topică:
A.estrogenii esterificați
B.estradiol acetat

C.estrogeni ecvini
D.17-beta-estradiol
E.estradiol hemihidrat
Răspuns: D (2, pag.300)

31. Progestativele utilizate pentru protecția endometrială, cu administrare ciclică, din terapiile de substituție hormonală sunt:
A.noretindrona acetat
B.medroxiprogesteron acetat
C.didrogesterona
D.estropipat
E.norgestimat
Răspuns: A, B, C (2, pag.302)

32. Pentru administrarea transdermică a terapiei hormonale se utilizează preparate cu următoarele asocieri estro-progestative:
A.etinilestradiol + noretindrona
B.estrogeni ecvini conjugati + medroxiprogesteron
C.estradiol + drospirenona
D.estradiol + levonosgestrel
E.estradiol + progesteron micronizat
Răspuns: A, B, C (2, pag.303)

33. Administrarea testosteronului în terapia de substituție hormonală la femei prezintă caracteristicile următoare:
A.îmbunătățește funcția sexuală a femeilor în postmenopauză
B.nu se administrează în sarcină
C.pot produce virilizare
D.se indică în practica curentă
E.stimulează diureza
Răspuns: A, B, C (2, pag.303)

34. Modulatorii selectivi ai receptorilor estrogenici sunt reprezentați de următoarele molecule:
A.tamoxifen
B.raloxifen
C.bazedoxifenul
D.tibolona
E.megestrol acetat
Răspuns: A, B, C (2, pag. 306)

35. Tibolona:
A.prezintă doar activitate estrogenică
B.reduce atrofia vaginală
C.reduce riscul de fracturi vertebrale
D.creste riscul de cancer de san
E.prezinta si activitate androgenica

Raspuns: B, C, E (2, pag.306)

36. *Raloxifenul:
A.este un modulator selectiv al receptorilor estrogenici
B.se administrează de două ori pe zi
C.se utilizează pentru tratamentul dislipidemiei postmenopauză
D.face parte din generația a treia de SERM
E.nu influențează riscul de cancer mamar
Răspuns: A (2, pag.306)

37. *Monitorizarea terapiei hormonale de substituție trebuie să aibă în vedere următoarele investigații, cu excepția:
A.mamografia
B.efectuarea densitatii mineral osoase
C.evaluarea endometrului
D.monitorizarea tensiunii arteriale
E.verificarea sideremiei
Răspuns: E (2, pag.307)

38. Administrarea estrogenilor pe altă cale decât cea orală prezintă următoarele caracteristici:
A.evită metabolizarea la nivel de prim pasaj hepatic
B.conduc la un raport mai bun estradiol/estronă
C.prezintă risc mai scăzut de tromboză venoasă profundă
D. necesită personal calificat pentru administrare
E.reduc crizele de tahifilaxie
Răspuns: A, B, C (2, pag.298)

39.Schemele terapeutice cu estrogen în doze mici cuprind:
A.0.5mg de 17-beta-estradiol micronizat
B.0.3 sau 0.45mg de estrogeni ecvini conjugati
C.0.014 mg plasture transdermic cu 17-beta-estradiol
D.0.75mg estropipat
E.1mg de 17-beta-estradiol micronizat
Răspuns: A, B, C (2, pag.298-299)

40. Cele mai utilizate progestative orale sunt:
A.medroxiprogesteron acetat
B.progesteron micronizat
C.acetat de noretindrona
D.didrogesterona
E.norgestimat
Răspuns: A, B, C (2, pag.302)

41.Precizați efectele adverse potențial severe care se pot produce în cursul utilizării contraceptivelor hormonale combinate:
A. cristalurie
B. depresie
C. hemoptizie
D. migrenă
E. icter
Răspuns: b, d, e (2, pag 286)

42.Care dintre medicamentele alăturate reduc eficacitatea contraceptivelor orale?
A. rifampicina
B. fenitoina
C. lamotrigina
D. gentamicina
E. anumite antiretroviralele
Răspuns: a, b, e (2, pag 291)

43.Selectați afirmațiile corecte referitoare la contraceptivele transdermice:
A. se aplică la nivelul părții superioare a brațului, la sfârșitul ciclului menstrual
B. sunt lipsite de risc tromboembolic
C. cresc aderența la tratament a pacientelor comparativ cu contraceptivele orale
D. se aplică la nivelul feselor, la începutul ciclului menstrual
E. rămân aplicate timp de patru săptămâni după care urmează o pauză de patru săptămâni
Răspuns: c, d (2, pag 292)

44.Selectați progestativele care se recomandă pentru a preveni hiperplazia endometrială:
A. medroxiprogesteron
B. estronă
C. ddrogesteronă
D. testosteron
E. noretindronă
Răspuns: a, c, e (2, pag 302)

45.Care sunt alternativele terapeutice pentru tratamentul bufeurilor în condiții de contraindicație a estrogenilor?
A. doxepina
B. venlafaxina
C. paroxetina
D. desvenlafaxina
E. reboxetina
Răspuns: b, c, d (2, pag 302, 304)

46.*Terapia hormonală cu estrogeni în administrare orală, la menopauză poate produce:
A. scăderea libidoului
B. iritabilitate
C. atrofie vaginală

D. insomnie
E. tromboembolism venos
Răspuns: e (2, pag 306)

9. Medicamente utilizate în tratamentul tulburărilor neurologice

1. *Identificați medicamentul care nu se utilizează în convulsiile focale recent diagnosticate:
A. carbamazepina
B. gabapentina
C. oxcarbamazepina
D. topiramat
E. etosuximida
Răspuns: E (2, pag.536)

2. În crizele epileptice focale, la copii se indică următoarele substanțe medicamentoase:
A. gabapentina
B. lamotrigina
C. oxcarbamazepina
D. levetiracetam
E. levetiracetam
Răspuns: A, B, C (2, pag.536)

3. Identificați antiepilepticele care prezintă și efect inductor enzimatic:
A. carbamazepina
B. topiramatul
C. rufinamida
D. gabapentin
E. acidul valproic
Răspuns: A, B, C (2, pag.538)

4. Următorii inductori enzimatici din categoria antiepilepticelor pot reduce efectul contraceptivelor orale:
A. fenobarbital
B. fenitoina
C. oxcarbazepina
D. levetiracetam
E. etosuximida
Răspuns: A, B, C (2, pag.538)

5. Următoarele antiepileptice prezintă metaboliți cu importanță clinică:
A. carbamazepina
B. clobazam
C. eslicarbazepina
D. lacosamida
E. pregabalina

Răspuns: A, B, C (2, pag.540)

6. Pentru pacientele diagnosticate cu epilepsie:
A. estrogenii inhibă crizele
B. progesteronul oferă efect protector împotriva crizelor
C. acidul valproic poate provoca tulburări cognitive dacă este administrat pe perioada sarcinii
D. fenobarbitalul prezintă fluctuații de concentrație plasmatică la pacientele însărcinate
E. în convulsiile apărute în timpul ovulației se indică administrarea de benzodiazepine
Răspuns: B, C, D, E (2, pag.538-539)

7.*Identificați care antiepileptic nu se poate utiliza ca monoterapie inițială:
A.carbamazepina
B.gabapentina
C.acidul valproic
D.fenitoina
E.felbamat
Răspuns: E (2, pag.542)

8.Carbamazepina:
A.are biodisponibilitate crescută la administrarea concomitentă a grăsimilor
B.este condiționată doar sub formă de comprimate cu eliberare imediată
C.poate produce osteomalacie
D.are efect autoinductor enzimatic care apare la o lună de la prima administrare
E.se utilizează doar asociată cu alte antiepileptice
Răspuns: A, C (2, pag.550)

9.Enzimele hepatice pe care le influențează carbamazepina sunt următoarele:
A.CYP3A4
B.CYP2C19
C.CYP 1A2
D.CYP 2E1
E.CYP2C8
Răspuns: A, C, E (2, pag.551)

10. Gabapentina:
A.este anticonvulsivant de a doua alegere pentru convulsiile cu debut focal
B.nu provoacă somnolență
C.poate produce creștere în greutate
D.nu se administrează în crizele generalizate tonico-clonice
E.se administrează în doze mari de la inițierea tratamentului
Răspuns: A, C, D (2, pag.537, 552)

11.*Oxcarbazepina prezintă următoarele proprietăți, cu o excepție:
A.produce hiponatremie
B.se indică ca adjuvant în tratarea convulsiilor parțiale
C.poate produce erupții cutanate

D.crește eficacitatea contraceptivelor cu etinilestradiol și levonorgestrel
E.este un inductor enzimatic pe CYP3A4
Răspuns: D (2, pag.551, 553)

12. Medicamentele antiepileptice acționează prin următoarele mecanisme de acțiune:
A.stimulează transmisia GABA-ergică
B.stimulează transmisia care utilizează glutamatul
C.acționează pe canalele de sodiu
D.acționează pe receptorii histaminici
E.ănhibă transmisia GABA-ergică
Răspuns: A, C (2, pag.535)

13. *În epilepsiile mioclonice juvenile medicamentele posibil eficace sunt următoarele, cu o excepție:
A.clonazepam
B.levetiracetam
C.acid valproic
D.lamotrigina
E.gabapentin
Răspuns: E (2, pag.537)

14. *Selectați afecțiunea care nu poate fi tratată cu medicamente încadrate în categoria anticonvulsivantelor:
A.durerea neuropată
B.tulburări bipolare
C.diabet zaharat
D.aritmii cardiace
E.sindromul anxios
Răspuns: C (2, pag.532-553)

15. Identificați care sunt antiepilepticele puternic legate de proteinele plasmatice:
A.acidul valproic
B.clobazamul
C.carbamazepina
D.fenitoina
E.pregabalina
Răspuns: A, B, C, D (2, pag.540)

16. Antiepilepticele cu legare slabă sau nulă de proteinele plasmatice sunt următoarele:
A.carbamazepina
B.lacosamida
C.acidul valproic
D.levetiracetam
E.vigabatrina
Răspuns: B, D, E (2, pag.540-541)

17. Reacțiile adverse de tipul sindrom Stevens-Johnson sau necroliză epidermică toxică apar la tratamentul cu urmatoărele antiepileptice:
A.acid valproic
B.carbamazepina
C.lamotrigina
D.diazepam
E.vigabatrina
Răspuns: B, C (2, pag.542)

18. Identificați benzodiazepinele care se utilizează și ca antiepileptice:
A.fenitoina
B.clobazam
C.clonazepam
D.lorazepam
E.etosuximida
Răspuns: B, C, D (2, pag.543)

19. Clobazamul:
A.este un derivat de benzodiazepină
B.este un inhibitor enzimatic al CYP3A4
C.produce toleranță
D.se indică în sindromul Lennox-Gastaut
E.este mai eficient decat clonazepamul în tratamentul miocloniilor sau absențelor
Răspuns: A, C, D (2, pag.552)

20. Acidul valproic:
A.are peste 10 metaboliți, toți fiind inactivi
B.este de primă alegere în crizele generalizate primare
C.se mai poate utiliza și în absențe, crize mioclonice sau atonice
D.provoacă trombocitopenie
E.este un inductor enzimatic
Răspuns: B, C, D (2, pag.555)

21.*Inițierea monoterapiei în boala Parkinson se realizează cu:
A.levodopa
B.levodopa asociată cu inhibitori de dopa-decarboxilază
C.inhibitori de MAO-B
D.inhibitori de COMT
E.agoniști dopaminergici
Răspuns: C (2, pag.589)

22.Identificați dintre următoarele molecule care sunt inhibitorii de MAO-B:
A.Carbidopa
B.Entacapona
C.Rotigonina
D.Selegilina

E.Rasagilina
Răspuns: D, E (2, pag.590)

23.Următoarele substanțe medicamentoase sunt agoniști dopaminergici utilizati în boala Parkinson:
A.pramipexol
B.ropinirol
C.rotigonina
D.tolcapona
E.trihexifenidil
Răspuns: A, B, C (2, pag.590)

24.Identificați medicamentele anticolinergice utilizate în boala Parkinson:
A.carbidopa
B.entacapona
C.trihexifenidil
D.benztropina
E.amantadina
Răspuns: C, D (2, pag.590)

25.Inhibitorii de monoaminooxidază B:
A.au acțiune ireversibilă
B.cresc efectul levodopei cu până la 12 ore
C.asociați cu levodopa diminuă diskinezia preexistentă
D.sunt condiționați și sub formă de comprimate orodispersabile
E.la asociere cu derivații opioizi produc sindromul serotoninergic
Răspuns: A, D, E (2, pag.594)

26.*Pentru reducerea diskineziei produsă de administrarea levodopei, aceasta se asociază cu:
A.amantadina
B.rotigonina
C.rasagilina
D.selegilina
E.bromocriptina
Răspuns: A (2, pag.593)

27.Levodopa:
A.traversează bariera hemato-encefalică
B.este transformată în dopamină cu ajutorul L-aminoacid decarboxilazei
C.doza maximă tolerată de levodopa este de 500mg/zi
D.T1/2 este de 6 ore
E.se poate asocia cu inhibitori de COMT
Răspuns: A, B, E (2, pag.593)

28.Reacțiile adverse periferice ale levodopei sunt:
A.hipotensiune arterială ortostatică

B.greață
C.aritmii cardiace
D.reacții alergice
E.ototoxicitate
Răspuns: A, B, C (2, pag.593)

29.Complicațiile motorii determinate de administrarea levodopei sunt:
A.efectul on-off
B.răspuns întârziat (delayed on)
C.ezitare la inițierea mișcărilor (freezing)
D.diskinezie
E.rabdomiolize
Răspuns: A, B, C, D (2, pag.594)

30. *Pentru diminuarea fluctuațiilor motorii date de sfârșitul de doză al levodopei sunt necesare următoarele acțiuni, cu excepția:
A.scăderea frecvenței în administrare a carbidopei/levodopei
B.asocierea cu inhibitori de COMT
C.asocierea cu agoniști dopaminergici
D.trecerea pe o formă cu cedare prelungită de administrare
E.creșterea frecvenței de administrare a levodopei
Răspuns: A (2, pag.594)

31. Identificați dintre următoarele substanțe care sunt agoniștii dopaminici non-ergotici:
A.pramipexol
B.rotigonina
C.bromocriptina
D.ropinirol
E.rasagilina
Răspuns: A, B, D (2, pag.595)

32. Agoniștii dopaminici utilizați ca și antiparkinsoniene prezintă următoarele caracteristici:
A.scad frecvența perioadelor on-off dacă se asociază la levodopa
B.se pot utiliza în monoterapie în fazele incipiente ale bolii
C.produc o incidență scăzută a complicațiilor motorii
D.se indică în monoterapie la pacienții tineri
E.se pot utiliza și la pacienții cu demență
Răspuns: A, B, C, D (2, pag.595)

33. Identificați reacțiile adverse ale agoniștilor dopaminici:
A.somnolență
B.halucinații
C.hipertensiune arterială
D.edeme ale membrelor inferioare
E.astm bronsic
Răspuns: A, B, D (2, pag.592)

34. Medicamente anticolinergice utilizate în boala Parkinson:
A.sunt reprezentate prin trihexifenidil
B.ameliorează tremorul
C.atenuează și bradikinezia
D.produc constipație
E.nu prezintă efecte adverse neurologice
Răspuns: A, B, D (2, pag.593)

35. *Care dintre următoarele antiparkinsoniene se utilizează sub formă de plasturi transdermici:
A.bromocriptina
B.apomorfina
C.pramipexolul
D.rotigonina
E.selegilina
Răspuns: D (2, pag.595)

36. Tratamentul statusului epileptic convulsivant generalizat se realizează cu:
A.diazepam, i.v.
B.fosfenitoina, i.v.
C.midazolam, i.v.
D.midazolam comprimate
E.fenobarbital comprimate
Răspuns: A,B,C (2, pag.600)

37. *Care este benzodiazepina de elecție utilizată pentru statusul epileptic convulsivant generalizat:
A.Diazepam
B.Nitrazepam
C.Lorazepam
D.Midazolam
E.Alprazolam
Răspuns: C (2, pag.603)

38. La administrarea i.v. a lorazepamului pot apare următoarele efecte adverse:
A.Apnee
B.Deprimare respiratorie
C.Toxicitate renală
D.Tahicardie
E.Alcaloză metabolică
Răspuns: A, B, C (2, pag.601)

39. Statusul epileptic convulsivant generalizat refractar se tratează cu următoarele substanțe medicamentoase:
A.pentobarbital
B.levetiracetamul
C.midazolam

D.fenobarbital
E.carbamazepina
Răspuns: A, B, C (2, pag.604)

40. Statusul epileptic convulsivant generalizat superrefractar se tratează cu:
A.ketamina
B.lidocaina
C.fenitoina
D.halotan
E.lorazepam
Răspuns: A, B, D (2, pag.607)

41.Dintre obiectivele tratamentului antiepileptic fac parte:
A.reducerea frecvenței și severității crizelor
B.asigurarea complianței la tratament
C.scăderea dozelor
D.diminuarea reacțiilor adverse ale medicației
E.reducerea numărului de medicamente administrate
Răspuns: A, B, D (2, pag 535)

42.*Inițierea tratamentului antiepileptic se face cu:
A.monoterapie
B.biterapie
C.triplă terapie
D.injectabil
E.oral și injectabil
Răspuns: A (2, pag 535)

43.Dintre efectele negative ale crizelor convulsive materne din timpul sarcinii fac parte:
A.întârzierea creșterii copilului
B.surditate
C.retardul psihomotor
D.tulburări ale acuității vizuale
E.retardul mental
Răspuns: A, C, E (2, pag 539)

44.Amantadina produce reacții adverse cum sunt:
A.sedare
B.uscăciunea gurii
C.halucinații
D.vertij
E.insomnie
Răspuns: A, B, C, D (2, pag 593)

45.Levodopa prezintă următoarele caracteristici:
A.este un precursor de dopamină

B.traversează bariera hemato-encefalică
C.nu se leagă de proteinele plasmatice
D.este un precursor al serotoninei
E.se administrează exclusiv intravenos
Răspuns: A, B, C (2, pag 593)

46.Administrarea perfuzabilă a fenitoinei poate produce:
A.durere și arsuri la locul de administrare
B.necroză tisulară
C.flebită
D.prurit local
E.vertij
Răspuns: A, B, C, D (2, pag 603)

10. Medicamente utilizate în tratamentul durerii

1.*Care dintre următoarele analgezice este un derivat de acid piranocarboxilic?
A. Fenoprofen
B. Salsalat
C. Paracetamol
D. Acid mefenamic
E. Etodolac
Răspuns: E (2, pag 573)

2. Alegeți afirmațiile corecte:
A. dependența la opioide se caracterizează prin pierderea controlului asupra consumului de medicamente, utilizarea compulsivă, continuă, în ciuda efectului dăunător
B. inițial, în durerea acută, analgezicele, se pot administra regulat în primele 24 de ore
C. cele mai multe episoade de prurit sau erupții cutanate sunt cauzate de eliberarea de histamina din mastocitele cutanate și sunt răspunsuri alergice reale
D. agoniștii si antagoniștii parțiali (de ex. nalbufina) concurează cu agoniștii pentru siturile receptoare ale opioizilor și prezintă o activitate mixtă agonist-antagonistă
E. Hidromorfona se poate administra pe cale subarahnoidiană, având debutul acțiunii în 5-8 minute de la administrare
Răspuns: A,B,D (2, pag 583)

3. *Oximorfona:
A. este un compus de origine naturală
B. este un antagonist morfinic
C. este un derivat de fenantren
D. poate fi adminstrat pe cale i.v., la fel ca morfina
E. Nu poate fi administrată pe care orală
Răspuns: C (2, pag. 575)
4. *Referitor la oximorfonă, sunt corecte afirmațiile, cu excepția:
A. poate fi utilizată pe cale u.v. pentru analgezia controlată de pacient

B. este disponibilă în forme orale cu administrare prelungită care se administrează la 12 ore
C. formulările de urz oral cu administrare prelungită se administează pe stomacul gol
D. se poate utiliza sub forma asocierii: produs cu eliberare imediată împreună cu produs cu eliberare întârziată, în tratamentul puseurilor dureroase la pacienții cu cancer
E. se utilizează în tratamentul durerilor severe
Răspuns: A (2, pag. 578)

5. Metadona și congeneri de tip difenilheptan:
A. metadona are o durată de acțiune scurtă
B. utilizarea metadonei este asociată cu o creștere a numărului de decese
C. la doze mari, utilizarea metadonei este asociată cu aritmii cardiace
D. metadona nu prezintă eficiență în tratamentul durerii acute
E. doza echianaligezică de metadonă crește cu cât dozele de opioide administrate anterior au fost mai mari
Răspuns: B,C (2, pag. 584)

6. Referitor la fentanil, sunt corecte afirmațiile:
A. administrarea transmucozală se face sub formă de comprimate de supt sau badijonaje bucale
B. terapia se inițiază întotdeauna cu cea mai mică doză, indiferent de aportul zilnic de opioide
C. comprimatele cu administrare sublinguală, se readministrează la intervale de 30 de minute
D. administrarea i.m. se face la interbale de 1-2 ore
E. la administrarea transmucozală ajustarea dozelor nu trebuie sa fie făcută treptat
Răspuns: A,B,D (2, pag. 579)

7. Care dintre următoarele analgezice opioide se pot administra atât pe cale orală, cât și pe cale i.m.?
A. codeina
B. morfina
C. oxicodona
D. levorfanol
E. hidrocodona
Răspuns: A,B,D (2, pag. 575)

8. Morfina:
A. se poate utiliza sub forma asocierii: produs cu eliberare imediată împreună cu produs cu eliberare întârziată, în tratamentul puseurilor dureroase la pacienții cu cancer
B. poate fi administrată i.m. sau i.v. la un interval de 4 ore
C. este un medicament de elecție în durerile ușoare
D. se poate administra pe cale orală în cazul analgeziei controlate de pacient
E. există produse cu administrare la 24 de ore, utilizate cu precauție la pacienții cu insuficiență renală
Răspuns: A,B,E (2, pag. 578)

9. * Care dintre următoarele substanțe medicamentoase este considerată un promedicament analigezic?
A. hidrocodona

B. oxicodona
C. meperidina
D. levorfanol
E. codeina
Răspuns: E (2, pag. 579)

10. Buprenorfina se poate administra pe următoarele căi:
A. i.m.
B. s.c.
C. orală
D. i.v.
E. sublinguală
Răspuns: A,D,E (2, pag. 577-581)

11. Referitor la antiinflamatoarele nesteroidiente (AINS), sunt corecte afirmațiile:
A. sunt analgezice opioide administrate în tratamentul durerilor ușoare până la moderate
B. reduc sinteza de prostaglandine, micșorând numărul de impulsuri nociceptive primite de SNC
C. la utilizare pe durată lungă de timp pot produce reacții adverse gastrointestinale, renale și cardiace
D. în tratamentul artitei articulațiilor mici sau superficiale se preferă AINS orale, care au un profil de siguranță îmbunătățit față de formele topice
E. pot fi utile în special pentru durerea osoasă asociată cancerului și durerea lombară cronică, de intensitate scăzută
Răspuns: B,C,E (2, pag. 570)

12. Referitor la diagnosticul durerii, sunt corecte afirmațiile:
A. durerea este întotdeauna obiectivă
B. descrierea inițială a durerii poate fi obținută prin intermediul evaluarii PQRST (factori care ameliorează sau agravează durerea, tipul durerii, iradiere, severitatea și factori temporarli)
C. factorii de natură psihică pot crește pragul durerii (de ex., anxietatea și depresia)
D. factorii comportamentali, cognitivi, sociali și culturali nu pot afecta experiența durerii
E. durerea este cel mai bine diagnosticată pe baza descrierii pacientului, a istoricului și a examenului fizic
Răspuns: B,E (2, pag. 570)

13. Referitor la analgezicele centrale, sunt corecte afirmațiilor:
A. sunt tramadolul și tapentadolul
B. tapentadolul se leagă de de receptorii opioizi μ și inhibă recaptarea noradrenalinei și a serotoninei
C. tramadolul inhibă recaptarea noradrenalinei și a serotoninei, fiind indicat în durerea moderat-severă
D. tapentadolul poate fi indicat în tratamentul neuropatiei diabetice periferice
E. pot produce convulsii
Răspuns: A,C,D,E (2, pag. 585)

14. Care dintre următoarele analgezice opioide sunt de tip antagonist?
A. tapendadol
B. metadona
C. alvimopan
D. naloxegol
E. fentanil
Răspuns: C,D (2, pag. 577)

15. Care dintre următoarele analgezice opioide sunt de tip agoniști-antagoniști?
A. nalbufina
B. naltrexona
C. pentazocina
D. naloxona
E. levorfanol
Răspuns: A,C (2, pag. 576)

16. Care sunt căile de administrare pe care se poate administra fentanilul?
A. intravenoasă
B. sublinguală
C. intrarectală
D. transdermică
E. transmucozală
Răspuns: A,B,D,E (2, pag. 576)

17. Sunt agoniști morfinici, cu structură de tip fenantren:
A. fentanil
B. levorfanol
C. butorfanol
D. buprenorfina
E. hidrocodona
Răspuns: B,E (2, pag. 575)

18. Alegeți afirmațiile care nu sunt corecte:
A. codeina este un promedicament ce poate fi administrat copiilor
B. administrarea meperidinei duce la analgezice de durată scurtă, de aceea este nevoie de creșterea frecvenței de administrare
C. normeperidina este metabolitul toxic al meperidinei, care au activitate analgezică
D. tramadol poate produce sindrom serotoninergic, convulsii și hipoglicemie
E. în cazul codeinei este necesară biotransformarea la morfină pentru producerea efectului analgezic, biotransformarea care are loc prin intervenția izoformei CYP2D6
Răspuns: A,C (2, pag. 582)

19. Alegeți afirmațiile corecte:
A. celecoxibul este un derivat pirolizin-carboxilic
B. ibuprofenul este un derivat de acid propionic
C. naproxenul este un derivat de acid acetic

D. etodolacul este un derivat piranocarboxilic
E. fenoprofenul este un derivat de acid fenamic
Răspuns: B,D (2, pag. 574)

20. Referitor la fentanil, sunt corecte afirmațiile:
A. se administrează pe cale transdermică în tratamentul durerilor acute
B. se poate administra sub formă de spray sublingual la interval de 4 ore
C. se poate administra intranazl 1 pulverizare în fiecare nară la interval de 2 ore
D. se administrează pentru tratamentul durerilor severe
E. se administrează transmucozal pentru pacienștii care primesc deja opioide sau au toleranță la aceasta, în tratamentul puseurilor dureroase din cancer
Răspuns: B,D,E(2, pag. 579)

21. Naloxona:
A. este un compus de origine sintetică
B. este un analgezic opioid de tip antagonist
C. este un analgezic opioid agonist-antagonist
D. se administrează pe cale orală
E. este un analgezic non-opioid
Răspuns: A,B (2, pag. 577)

22. Ketoprofenul:
A. are un timp de înjumătățire de 2 ore
B. se administrează uzual la 6-8 ore
C. este un derivat de acid acetic
D. doza zilnică maximă este de 200 mg în cazul formulărilor cu eliberare prelungită
E. este un analgezic opioid
Răspuns: A,B,D (2, pag. 573)

23. Naproxenul:
A. este un derivat e acid acetic
B. poate fi disponibil sub formă de spray nazal
C. poate fi sub formă de sare sodică atunci când se asociază cu esomeprazolul
D. este un derivat de pirazol
E. are un timp de înjumătățire de 12-17 ore
Răspuns: C,E (2, pag. 574)

24. *Analgezia regională:
A. se realizează cu anticonvulsivante
B. se realizează cu antidepresive
C. se realizează cu tramadol și tapentadol
D. se realizează cu anestezice locale
E. se realizează cu bisfosfonați
Răspuns: D (2, pag. 585)

25. Referitor la algoritmul pentru managementul durerii ușoare-moderate la pacienții oncologici, sunt corecte afirmațiile:
A. pentru tratamentul durerii osoase se pot folosi produse radiofarmaceutice
B. daca tratamentul nu este tolerat la nivel gastro=intestinal se recomandă administrarea împreună cu alimente sau cu antiacide
C. dacă se folosesc opioide, se previne diareea cu un antidiareic
D. se practică administrarea intratecală metadonă
E. se utilizează un analgezic non-opioid în monoterapie
Răspuns: A,B (2, pag. 572)

26. Referitor la meperidină, sunt incorecte afirmațiile:
A. la asocierea cu inhibitori de monoaminoxidază poate produce hiperpirexie sau convulsii
B. se administrează pe cale orală
C. utilizarea la pacienți cu insuficiență renală este sigură
D. poate produce mioclonii, tremur și convulsii
E. se administrează pe cale i.m. la 3-4 ore, 50-150 mg
Răspuns: B,C (2, pag. 579)

27. Referitor la algoritmul pentru managementul durerii moderat-severe la pacienții oncologici, sunt corecte afirmațiile:
A. se pot folosi ca adjuvante antidepresive triciclice sau anticonvulsivante
B. morfina este de elecție pentru această situație
C. se poate face administrare pe calea orală sau rectală
D. medicamentele folosite nu prezintă riscuri de apariție a convulsiilor mioclonice
E. se poate folosi gabapentina
Răspuns: A,B,C,E (2, pag. 572)

28. Derivații opioizi de tip agonist-antagonist:
A. determină deprimare respiratorie mai redusă decât opioidele
B. au un potențial de abuz mai crescut decât morfina
C. pot produce halucinații și disforie
D. pacienții cu depență la opioide nu manifestă tendință de sevraj în cazul acestor compuși
E. în cazul lor, efectul analgezic este limitat
Răspuns: A,C,E (2, pag. 584)

29. Referitor la tramadol, nu sunt corecte afirmațiile:
A. în formulările cu cedare imedită se administrează 50-100 mg la 4-6 ore
B. doza maximă pentru formulările cu cedare imediată este de 400 mg/24 ore
C. nu este necesară ajustarea dozelor în caz de afectarea renală sau la vârstnici
D. doza maximă pentru formulările cu cedare prelungită este de 400 mg/24 ore
E. se administrează exclusiv pe cale orală
Răspuns: C,D,E (2, pag. 581)

30. * Care dintre următoarele medicamente se folosește pentru înlăturarea efectelor adverse ale opioidelor, în cazul pacienților care au nevoie de analgezie?
A. naloxona

B. nalbufina
C. fentanil
D. tramadol
E. tapentadol
Răspuns: A (2, pag. 581)

31. *Referitor la analgezicele non-opioide utilizate în managementul durerii, sunt corecte afirmațiile, cu excepția:
A. sunt reprezentate de paracetamol și antiiflamatoare nesteroidiene
B. paracetamolul prezintă hepatotoxicitate mare în caz de supradozare
C. paracetamolul este utilizat în special pentru durerea osoasă asociată cancerului și durerea lombară cronică, de intensitate scăzută
D. perioada adecvată pentru a încerca un AINS este de aproximativ o lună
E. paracetamolul are activitate analgezică și antipiretică, dar acțiune antiinflamatoarea foarte redusă
Răspuns: C (2, pag. 570)

32. Referitor la morfină și fenantreni, sunt corecte afirmațiile:
A. morfina este opioidul de elecție în tratamentul durerilor asociate infarctului miocardic pentru că scade consumul de oxigen al miocardului
B. la pacienții cu traumatisme craniene, administrarea de morfină poate produce presiuni intracraniene
C. deprimarea respiratorie indusă de morfină se manifestă frecvent prin scăderea frecvenței respiratorii, dar volumul curent și volumul pe minut sunt de asemenea afectate, reflexul de tuse fiind stimulat
D. asocierea analgezicelor opioide cu alcoolul sau cu alte deprimante ale SNC ampplifică stimularea SNC și este potențial letală
E. pacienții cu hipovolemie prezintă un risc deosebit pentru hipotensiunea ortostatică indusă de morfină
Răspuns: A,E (2, pag. 584)

33. Care dintre următoarele analgezice nu sunt disponibile în forme farmaceutice de uz oral?
A. naloxona
B. tramadol
C. nalbufina
D. tapentadol
E. buprenorfina
Răspuns: A,C,E (2, pag. 581)

34. * Deprimarea respiratorie indusă de administrarea directă a opioidelor la nivelul SNC poate fi combătută cu:
A. morfină
B. hidromorfonă
C. sulfentanil
D. naloxonă
E. fentanil

Răspuns: D (2, pag. 583)

35. Alegeți afirmațiile incorecte:
A. asocierea dintre un analgezic opioid și acidul acetilsalicilic determină reducerea dozelor celor doua analgezice
B. consumul regulat de alcool favorizează apariția toxicității hepatice determinate de paracetamol
C. utilizarea antiinflamatoarelor nesteroidiene, a acidului acetilsalicilic și a paracetamolului poate determina nefrotoxicitate pe fondul hipervolemiei
D. asocierea antiinflamatoarelor nesteroidiene cu paracetamolul în tratamentul durerii ușoare/moderate nu prezintă risc de supradozare
E. în cazul utilizării antiinflamatoarelor nesteroidiene, insuficiența cardiacă poate fi un factor care predispune la nefrotoxicitate
Răspuns: C,D (2, pag. 578)

36. Sunt compuși de origine semisintetică, cu excepția:
A. morfină
B. hidromorfonă
C. oximorfonă
D. codeină
E. hidrocodonă
Răspuns: A,D (2, pag. 572)

37. *Referitor la medicamentele non-opioide, derivați ai acidului pizolizin-carboxilic, sunt incorecte afirmațiile:
A. ketorolacul în varianta de spray-nazal poate fi administrat la 6-8 ore, printr-o pulverizare în fiecare nară, copiilor
B. în varianta de administrare i.m. se utilizează o doză unică
C. terapia pe cale orală cu ketorolac este indicată doar pentru continuarea terapiei parenterale
D. ketorolacul are un timp de înjumătățire de 5-6 ore
E. Ketorolacul este destinat utilizării la adult
Răspuns: A (2, pag. 574)

38. Care dintre următoarele variante nu reprezintă afecte ale analgezicelor opioide:
A. stimularea zonelor trigger chemoreceptoare
B. hipogonadiscmul
C. diaree
D. sindrom de sevraj la întreruperea treptată
E. modificări ales dispoziției
Răspuns: C,D (2, pag. 582)

39. Alegeți afirmațiile corecte:
A. adminstrarea de oximorfonă cu eliberare prelungită trebuie făcută fără alimente, deoarece mesele bogate în grăsimi pot reduce absorbția compusului și pot să apară fenomene de toxicitate
B. codeina se administrează în monoterapie sau în asocierea cu paracetamol pentru tratamentul durerilor ușoare sau moderate

C. oxicodona este recomandată în tratamentul durerilor moderate sau severe în asocierea cu un alt analgezic opioid
D. fentanilul se utilizează în anestezia generală, ca adjuvant, fiind mai potent și cu o acțiune mai rapidă decât meperidina
E. meperidina nu poate fi asociată cu inhibitori de monoaminoxidază datorită riscurilor de deprimare sau stimulare respiratorie, delir, hiperpirexie sau convulsii
Răspuns: B,D,E (2, pag. 584)

40. Referitor la managementul durerii acute moderate, sunt corecte afirmațiile:
A. se folosește calea de administrarea care se potrivește nevoilor pacientului
B. dozele de analgezice se ajustează progresiv către doza maximă
C. se folosesc regimuri continue pentru durerea în puseu
D. se folosesc regimuri la nevoie pentru durerea cu un grad mare de viariabilitate
E. se folosesc combinații de analgezice opioide și paracetamol sau antiinflamatoare nesteroidiene
Răspuns: D,E (2, pag. 571)

41. Referitor la diclofenac, sunt corecte afirmațiile:
A. este un derivat de acid propionic
B. poate di sub formă de sare potasică
C. poate fi dispobinil sub formă de plasture transdermic care se aplică de 2 ori pe zi pe pielea intactă
D. este un derivat de acid piranocarboxilic
E. poate fi disponibil sub formă de gel sau de soluție
Răspuns: B,C,E (2, pag. 573)

42. Referitor la algoritmul pentru managementul durerii acute, sunt corecte afirmațiile:
A. pentru tratamentul durerii moderate se folosesc paracetamol sau antiinflamatoare nesteroidiene, atunci când riscurile nu depășesc avantajele
B. pentru tratamentul durerii severe se folosesc paracetamol sau antiinflamatoare nesteroidiene, atunci când riscurile nu depășesc avantajele
C. pentru tratamentul durerii severe se iau în considerare regimurile continue de adminitrare a combinațiilor de opioide cu paracetamol sau antiinflamatoare nesteroidiene
D. în tratamentul durerii ușoare se au întotdeauna în vedere regimurile continue
E. tratamentul durerii se face diferit în funcție de severitatea durerii, care trebuie evaluată în prealabil
Răspuns: D,E (2, pag. 571)

43. Sunt efecte ale administrării directe a opioidelor la nivelul SNC:
A. sedare marcată
B. stimularea respiratorie
C. deprimare respiratorie
D. hipertensiunea arterială
E. agitația marcată
Răspuns: A,C (2, pag. 583)

44. *Care dintre următoarele analgezice sunt destinate administrării exclusiv orale?
A. tapentadol
B. tramadol
C. nalbufina
D. buprenorfina
E. butorfanol
Răspuns: A (2, pag 581)

45. Sunt coanalgezice:
A. tramadolul
B. pregabalina
C. corticosteroizii
D. stronțiul
E. bisfosfonați
Răspuns: B,C,D,E (2, pag. 585)

46. Referitor la analgezia regională, nu sunt adevărate:
A. se realizează cu anestezice locale administrate injectabil sau topic
B. la concentrații plasmatice crescute, anestezicele locale pot produce tinitus
C. efectele adverse cardiovasculare ale anestezicelor locale presupun tahicardie și hipertensiune arterială
D. presupune administrare la nivelul plexurilor nervoase
E. se realizează cu gabapentină sau pregabalină și poate determina risc de convulsii la concentrații plasmatice crescute
Răspuns: C,E (2, pag. 585)

47. Care dintre următorii compuși pot precipita sevrajul în cazul pacienților dependenți de opioide?
A. valdecoxib
B. nalbufina
C. bupreforfina
D. butornafanol
E. pentazocina
Răspuns: B,C,D,E (2, pag. 58)

48. Dintre caracteristicile paracetamolului fac parte:
A.are activitate analgezică
B.acțiunea antiinflamatoare este foarte redusă
C.are activitate antipiretică
D.în caz de supradozare prezintă hepatotoxicitate mare
E.este antiagregant plachetar
Răspuns: A, B, C, D (2, pag 570)

49. Administrarea directă a opioidelor la nivelul SNC se face pe cale:
A.epidurală
B. intratecală/subarahnoidiană

C. subcutanată
D. intramusculară
E. inhalatorie
Răspuns: A, B (2, pag 583)

50. Naloxona are următoarele proprietăți:
A. este un antagonist opioid pur
B. se leagă competitiv de receptorii opioizi
C. nu produce reacții adverse de tip opioid
D. nu produce analgezie
E. produce dependență
Răspuns: A, B, C, D (2, pag 584)

51. Tramadolul:
A. este un analgezic cu acțiune centrală
B. este indicat în dureri moderate și moderat-severe
C. inhibă recaptarea noradrenalinei
D. nu se leagă de receptorii opioizi
E. inhibă recaptarea serotoninei
Răspuns: A, B, C, E (2, pag 585)

11. Medicamente utilizate în tratamentul tulburărilor psihice

1. Care dintre următoarele afirmații reprezintă principii generale în tratamentul schizofreniei:
A. Alegerea antipsihoticului se face în funcție de necesitatea evitării anumitor reacții adverse, afecțiunile medicale sau psihiatrice concomitente și istoricul personal sau familial de răspuns terapeutic.
B. Antipsihoticele de primă generație sunt indicate în tratamentul simptomelor negative sau cognitive.
C. Incidența reacțiilor adverse neurologice (tulburări motorii) este mai scăzută în cazul antipsihoticelor de generația a doua.
D. În cazul primului episod schizofrenic, tratamentul antipsihotic se inițiază cu doze minime
E. Clozapina este lipsită de eficacitate în cazul pacienților cu comportament suicidar.
Răspuns*:* A,C,D
(2, pag. 744)

2. Sunt antipsihotice injectabile cu durată lungă de acțiune (IDLA):
A. decanoat de haloperidol
B. risperidona IDLA
C. pamoat de olanzapină
D. aripiprazol monohidrat
E. quetiapina
Răspuns*:* A,B,C,D (2, pag. 750)

3. Efectele anticolinergice în cazul terapiei antipsihotice presupun:
A. retenție urinară
B. uscăciunea gurii
C. diaree
D. bradicardie
E. vedere încețoșată
Răspuns*:* A,B,E (2, pag. 753)

4. Creșterea prolactinemiei indusă de antipsihotice:
A. la femei se manifestă prin menstruația regulată
B. la bărbați se manifestă prin secreție mamelonară
C. se evaluează cu ajutorul nivelului seric de prolactină
D. la femei se manifestă prin mărirea sânilor
E. se evaluează prin efectuarea profilului lipidic
Răspuns*:* B,C (2, pag. 756)

5. *Care dintre următoarele antipsihotice determină o creștere minimă în greutate?
A. olanzapina
B. quetiapina
C. asenapina
D. clozapina
E. risperidona
Răspuns*:* C (2, pag. 756)

6. Care dintre următoarele sunt reacții adverse ale antipsihoticelor:
A. creștere în greutate
B. efectele anticolinergice
C. hipoprolactinemia
D. distonia
E. hipertensiunea ortostatică
Răspuns*:* A,B,D (2, pag. 753)

7. Printre reacțiile adverse la nivel genito-urinar ale antipsihoticelor se regăsesc:
A. leucopenie tranzitorie
B. agranulocitoza
C. incontinența urinară
D. retenția urinară
E. micțiunea ezitantă
Răspuns*:* x (2, pag. 757)

8. Sunt considerate în general sigure pentru administrare în timpul alăptării următoarele antipsihotice:
A. aripiprazolul
B. quetiapina
C. haloperidolul
D. clorpromazina

E. trifluoperazina
Răspuns*:* A;B,C,E (2, pag. 761)

9. Diskinezia tardivă (DT):
A. se caracterizează prin mișcări involuntare anormale
B. apare în cazul tratamentului de lungă durată cu antipsihotice
C. simptomele clasice sunt reprezentate de mișcări orofaciale și buco-linguo-masticatorii
D. gingko biloba poate fi eficient în tratamentul de scurtă durată a DT
E. mișcările nu se pot agrava în condiții de stres
Răspuns*:* A,B,C,D (2, pag. 755)

10. Sunt antipsihotice de primă generație (APG1):
A. aripiprazolul
B. brexipiprazolul
C. perfenazina
D. haloperidol
E. clorpromazina
Răspuns*:* C,D,E (2, pag. 747)

11. *Care dintre următoarele antidepresive este un inhibitor enzimatic al izoformei CYP1A2?
A. fluoxetina
B. fluvoxamina
C. paroxetina
D. duloxetina
E. venlafaxina
Răspuns*:* B (2, pag. 740)

12. Mirtazapina:
A. este un inhibitor al recaptării dopaminei și noradrenalinei
B. determină sindrom serotoninergic
C. este un agonist serotoninergic
D. determină creșterea în greutate
E. este un antagonist serotoninergic și α_2-adrenergic
Răspuns*:* D,E (2, pag. 736)

13. Sunt antidepresive cu efecte serotoninergice mixte:
A. mirtazapina
B. bupropiona
C. vilazodona
D. trazodona
E. nefazodona
Răspuns*:* C,D,E (2, pag. 732)

14. Sunt inhibitori selectivi ai recaptării serotoninei următoarele antidepresive:
A. citalopram

B. escitalopram
C. fluoxetina
D. doxepina
E. amitriptilina
Răspuns*:* A,B,C (2, pag. 738)

15. Sunt antidepresive triciclice (ATC):
A. nortriptilina
B. escitalopram
C. fluoxetina
D. doxepina
E. amitriptilina
Răspuns*:* A,D,E (2, pag. 738)

16. *Este un antagonist serotoninergic și α_2-adrenergic:
A. mirtazapina
B. amitriptilina
C. fluoxetina
D. trazodona
E. selegilina
Răspuns*:* A (2, pag. 729)

17. *Dintre următoarele antidepresive este inhibitor al monoaminoxidazei (IMAO):
A. mirtazapina
B. amitriptilina
C. fluoxetina
D. trazodona
E. selegilina
Răspuns*:* E (2, pag. 729)

18. În cazul pacienților care utilizează inhibitori ai monoaminoxidazei (IMAO) este indicată restricționarea alimentelor precum:
A. brânzeturi cu mucegai
B. bere
C. extracte și produse din drojdie
D. citrice
E. carne proaspătă
Răspuns*:* A,B,C (2, pag. 733)

19. În cazul pacienților care utilizează inhibitori ai monoaminoxidazei (IMAO) este indicată restricționarea medicamentelor precum:
A. carbamazepină
B. alte IMAO
C. amfetamine
D. antiinflamatoare

E. antidiabetice orale
Răspuns*:* A,B,C (2, pag. 733)

20. *Dintre următoarele reacții adverse, se întâlnesc în cazul inhibitorilor selectivi ai recaptării serotoninei (ISRS) următoarele cu excepția:
A. constipația
B. greața
C. disfuncțiile sexuale
D. diareea
E. prelungirea intervalului QT
Răspuns*:* A (2, pag. 737)

21. Printre simptomele fizice ale atacului de panică se regăsesc:
A. senzația de asfixie
B. senzația de sufocare
C. greața
D. transpirațiile
E. constipația
Răspuns*:* A (2, pag. 690)

22. Printre modificările negative persistente în gândire și dispoziție în contextul atacului de panică se regăsesc:
A. disconfort abdominal
B. înstrăinare de alții
C. autocenzură emoțională
D. convingeri negative despre sine
E. senzație de frig
Răspuns*:* B,C,D (2, pag. 691)

23. *Pentru a se încadra ca tulburare de stres posttraumatic, durata simptomelor intruzive, a tulburărilor de gândire și afectivitate trebuie să fie de peste:
A. o luna
B. o saptămâna
C. o zi
D. 10 zile
E. 1 an
Răspuns*:* A (2, pag. 691)

24. Printre afecțiunile medicale asociate cu simptome de anxietate se regăsesc afecțiuni precum:
A. angina pectorală
B. boala Cushing
C. boala Crohn
D. boala cardiacă ischemică
E. amigdalita
Răspuns*:* A,B,C,D (2, pag. 692)

25. Printre medicamentele anticonvulsivante asociate cu simptome de anxietate se regăsesc:
A. carbamazepina
B. fenitoina
C. ibuprofenul
D. indometacinul
E. levotiroxina
Răspuns*:* A,B (2, pag. 692)

26. Printre medicamentele antiinflamatoare asociate cu simptome de anxietate se regăsesc:
A. carbamazepina
B. fenitoina
C. ibuprofenul
D. indometacinul
E. levotiroxina
Răspuns*:* C,D (2, pag. 692)

27. Printre medicamentele bronhodilatatoare asociate cu simptome de anxietate se regăsesc:
A. salbutamolul
B. fenitoina
C. ibuprofenul
D. teofilina
E. levotiroxina
Răspuns*:* A,D (2, pag. 692)

28. După întreruperea bruscă a tratamentului cu benzodiazepine sunt posibile situațiile:
A. simptomele de rebound
B. recurența sau recăderea
C. sevrajul
D. somnolența
E. relaxarea musculară
Răspuns*:* A,B,C (2, pag. 695)

29. Interacțiuni medicamentoase fatale pot apare în cazul asocierii benzodiazepinelor cu:
A. alcool
B. alte deprimante SNC
C. nefazodona
D. ketoconazolul
E. ritonavirul
Răspuns*:* A,B (2, pag. 695)

30. *Concentrația plasmatică a buspironei este redusă de 10 ori de către:
A. verapamil
B. itraconazol
C. fluvoxamină
D. rifampicină
E. eritromicină

Răspuns*:* D (2, pag. 696)

31. Printre agenții anxiolitici benzodiazepinici se regăsesc:
A. alprazolam
B. clonazepam
C. diazepam
D. oxazepam
E. buspironă
Răspuns*:* A,B,C,D (2, pag. 701)

32. Printre benzodiazepinele utilizate în tratamentul tulburării de panică se regăsesc:
A. alprazolam
B. clonazepam
C. diazepam
D. lorazepam
E. imipramină
Răspuns*:* A,B,C,D (2, pag. 703)

33. *Printre agenții anxiolitici benzodiazepinici se regăsesc următorii, cu excepția:
A. alprazolam
B. clordiazepoxid
C. diazepam
D. oxazepam
E. quetiapina
Răspuns*:* E (2, pag. 700-701)

34. *Printre agenții anxiolitici benzodiazepinici se regăsesc următorii cu excepția:
A. lorazepam
B. clorazepat
C. diazepam
D. oxazepam
E. buspironă
Răspuns*:* E (2, pag. 700-701)

35. În tulburarea de panică pacienții trebuie educați să evite:
A. cafeina
B. nicotina
C. alcoolul
D. drogurile de abuz
E. venlafaxina
Răspuns*:* A,B,C,D (2, pag. 697)

36. Agenții de primă linie în tulburarea de panică sunt:
A. ISRS (inhibitorii selectivi ai recaptării serotoninei)
B. venlafaxina
C. benzodiazepinele

D. amitriptilina
E. mirtazapina
Răspuns*:* A,B (2, pag. 696)

37. *În tratamentul anxietății acute medicamentele cele mai eficiente și cel mai frecvent prescrise sunt:
A. benzodiazepinele
B. anticonvulsivantele
C. corticosteroizii
D. stimulantele SNC
E. simpatomimeticele
Răspuns*:* A (2, pag. 693)

38. Cu privire la farmacocinetica benzodiazepinelor putem face următoarele afirmații:
A. diazepam și clorazepat au lipofilie crescută
B. diazepam și clorazepat sunt rapid absorbite și distribuite la nivel SNC
C. lorazepam și oxazepam sunt mai puțin lipofile dar au durată de acțiune mai lungă
D. lorazepam administrat i.m. este absorbit complet și rapid
E. lorazepam administrat i.m. este absorbit lent
Răspuns*:* A,B,C,D (2, pag. 693)

39. Cu privire la modul de administrare al benzodiazepinelor putem face următoarele afirmații:
A. terapia începe cu doze mici care se ajustează săptămânal
B. terapia începe cu dozele eficiente care se ajustează lunar
C. în anxietatea acută, în general, tratamentul nu ar trebui să depășească 4 săptămâni
D. în anxietatea acută, în general, tratamentul nu ar trebui să depășească 1 an
E. cele cu timp de înjumătățire lung se administrează o dată pe zi la culcare
Răspuns*:* A,C,E (2, pag. 695)

40. Obiectivele tratamentului în tulburarea de panică sunt:
A. dispariția completă a atacurilor de panică
B. reducerea marcată a anxietății anticipatorii
C. creșterea anxietății anticipatorii
D. eliminarea evitării fobice
E. afectarea funcțională
Răspuns*:* A,B,D (2, pag. 696)

41. *Cea mai frecventă reacție adversă a benzodiazepinelor este:
A.deprimarea SNC
B.dezorientarea
C.confuzia
D.agresivitatea
E.amnezia
Răspuns: A (2, pag 695)

42. Cele mai comune reacții adverse ale duloxetinei sunt:
A.greața
B.uscăciunea gurii
C.diareea
D.apetitul scăzut
E.insomnia
Răspuns: A, B, D, E (2, pag 733)

43. Obiectivele tratamentului schizofreniei în primele 7 zile sunt:
A.reducerea agitației
B.reducerea anxietății
C.reducerea agresivității
D.normalizarea somnului
E.normalizarea ritmului cardiac
Răspuns: A, B, C, D (2, pag 749)

44. *Cele mai frecvente reacții adverse apărute la tratamentul cu clozapină și olanzapină sunt:
A.reacțiile adverse anticolinergice
B.diaree
C.bradicardie
D.poliurie
E.tulburări auditive
Răspuns: A (2, pag 753)

45. Dintre reacțiile adverse uzuale produse de zolpidem fac parte:
A.somnolența
B.amnezia
C.insomnia
D.amețelile
E.cefaleea
Răspuns: A, B, D, E (2, pag 765)

Capitolul 12. Medicamente utilizate în tratamentul afecțiunilor respiratorii

1. * Cea mai frecventă reacție adversă a antihistaminicelor este:
A. Dificultatea la urinare
B. Constipația
C. Lipsa poftei de mâncare
D. Somnolența
E. Epigastralgie
Răspuns*:* D (2, pag. 835)

2. * În tratamentul rinitei alergice persistente la copiii sub 2 ani se administrează:
A. Maleat de clorfeniramină
B. Bromură de ipratropiu

C. Montelukast
D. Pseudoefedrină
E. Beclometazonă
Răspuns*:* C (2, pag. 841)

3. * Este un decongestionant cu administrare orală utilizat în tratamentul rinitei alergice:
A. Oximetazolina
B. Fluticazona
C. Fumaratul de clemastină
D. Clorhidratul de difenhidramină
E. Pseudoefedrina
Răspuns*:* E (2, pag. 836)

4. * Cele mai eficiente bronhodilatatoare utilizate în tratamentul astmului bronșic sever acut sunt:
A. Agoniștii β_2 adrenergici cu durată scurtă de acțiune
B. Metilxantinele cu administrare inhalatorie
C. Corticosteroizii inhalatori
D. Anticolinergicele
E. Antileucotrienele
Răspuns*:* A (2, pag. 846)

5. * Terapia de elecție utilizată în controlul pe termen lung al astmului bronșic persistent este reprezentată de:
A. Teofilină
B. Bromura de ipratropiu și bromura de tiotropiu
C. Omalizumab
D. Corticosteroizii inhalatori
E. Antileucotriene
Răspuns*:* D (2, pag. 849)

6. * Dintre corticosteroizii sistemici utilizați în tratamentul astmului bronșic, cea mai lungă durată a activității biologice o are:
A. Metilprednisolonul
B. Dexametazona
C. Prednisona
D. Hidrocortizonul
E. Fluticazona
Răspuns*:* B (2, pag. 856)

7. * Acționează doar pentru ameliorarea bronhoconstricției mediate colinergic din astmul bronșic:
A. Zafirlukast
B. Teofilina
C. Bromura de ipratropiu
D. Dexametazona

E. Salbutamolul
Răspuns*:* C (2, pag. 857)

8. * Este agonist β_2 adrenergic cu durată scurtă de acțiune utilizat în terapia astmului bronșic:
A. Formoterolul
B. Salmeterolul
C. Idacaterolul
D. Salbutamolul
E. Vilanterolul
Răspuns*:* D (2, pag. 846)

9. * În tratamentul BPOC la pacienții cu simptome intermitente și risc scăzut de exacerbare se recomandă ca tratament de primă intenție:
A. Bromura de tiotropiu
B. Teofilină
C. Formoterol
D. Salmeterol
E. Salbutamol
Răspuns*:* E (2, pag. 862)

10. * În tratamentul de întreținere al BPOC se utilizează frecvent următoarea asociere terapeutică:
A. Salbutamol/Teofilină
B. Salmeterol/Formoterol
C. Ipratropiu/Salbutamol
D. Aminofilină/Budesonidă
E. Terbutalină/Salbutamol
Răspuns*:* C (2, pag. 863)

11. În terapia farmacologică a conjunctivitei asociată rinitei alergice se pot administra:
A. Levocabastina
B. Cetrizina
C. Olopatadina
D. Loratadina
E. Bepotastina
Răspuns*:* A,C,E (2, pag. 835)

12. În tratamentul rinitei alergice, este necesară utilizarea cu precauție a antihistaminicelor la pacienții care prezintă:
A. Hipotiroidism
B. Afecțiuni cardiovasculare
C. Retenție urinară
D. Hipertiroidism
E. Presiune intraoculară crescută
Răspuns*:* B,C,D,E (2, pag. 835)

13. Printre efectele benefice ale corticosteroizilor intranazali administrați în tratamentul rinitei alergice se numără:
A. Inhibă eliberarea histaminei.
B. Inhibă degranularea mastocitară.
C. Ameliorează strănutul.
D. Asigură decongestia nazală.
E. Prezintă efect antipruriginos.
Răspuns*:* C,D,E (2, pag. 840)

14. Printre reacțiile adverse asociate administrării corticosteroizilor intranazali în tratamentul rinitei alergice se numără:
A. Strănutul
B. Cefaleea
C. Uscăciunea gurii
D. Epistaxisul
E. Somnolența
Răspuns*:* A,B,D (2, pag. 840)

15. Despre rinita medicamentoasă se poate afirma:
A. Poate apărea la administrarea prelungită a medicamentelor de uz topic.
B. Poate apărea la administrarea prelungită a oximetazolinei.
C. Se mai numește congestie nazală de rebound.
D. Poate apărea la administrarea prelungită a decongestionantelor orale.
E. Este o reacție adversă a pseudoefedrinei.
Răspuns*:* A,B,C (2, pag. 836,838)

16. Sunt antihistaminice cu efecte sedative scăzute spre absente:
A. Desloratadina
B. Clorhidratul de prometazină
C. Clorhidratul de difenhidramină
D. Loratadina
E. Azelastina
Răspuns*:* A,D,E (2, pag. 836)

17. În clasa corticosteroizilor destinați administrării în tratamentul rinitei alergice se numără:
A. Beclometazona
B. Fluticazona
C. Budesonida
D. Oximetazolina
E. Fenilefrina
Răspuns*:* A,B,C (2, pag. 838)

18. Cromoglicatul de sodiu:
A. Spray-ul nazal se eliberează doar pe bază de prescripție medicală.
B. Este un stabilizator mastocitar.
C. Se administrează în tratamentul simptomelor rinitei alergice.

D. Poate cauza iritația mucoasei nazale.
E. Este un antagonist al receptorilor leucotrienici.
Răspuns*:* B,C,D (2, pag. 840)

19. Montelukastul:
A. Este un antagonist al receptorilor leucotrienici.
B. Se poate administra în tratamentul rinitei alergice persistente la pacienți începând cu vârsta de 6 luni.
C. Prezintă eficacitate superioară corticosteroizilor intranazali.
D. Este un anticolinergic.
E. Se poate administra în asociere cu un antihistaminic în tratamentul rinitei alergice.
Răspuns*:* A,B,E (2, pag. 841)

20. Sunt antihistaminice orale periferic selective:
A. Levocetrizina
B. Loratadina
C. Fexofenadina
D. Clorfeniramina
E. Cetrizina
Răspuns*:* A,B,C,E (2, pag. 937)

21. Sunt agoniști β_2 adrenergici cu durată lungă de acțiune utilizați în terapia astmului bronșic:
A. Formoterolul
B. Vilanterolul
C. Idacaterolul
D. Salbutamolul
E. Salmeterolul
Răspuns*:* A,E (2, pag. 849)

22. Efectele adverse locale asociate cu utilizarea corticosteroizilor inhalatori în astmul bronșic includ:
A. Înroșirea feței
B. Candidoza orofaringiană
C. Disfagia
D. Disfonia
E. Bronhospasmul
Răspuns*:* B,D (2, pag. 849)

23. Teofilina:
A. Este o metilxantină.
B. Se poate administra sub formă de aerosoli.
C. Se preferă formele farmaceutice orale cu cedare susținută.
D. Se poate administra la copiii sub 1 an.
E. Poate provoca apariția tahiaritmiilor cardiace sau a convulsiilor.
Răspuns*:* A,C,D,E (2, pag. 856)

24. Sunt medicamente care stimulează clearence-ul teofilinei:
A. Eritromicina
B. Carbamazepina
C. Claritromicina
D. Fenitoina
E. Fenobarbitalul
Răspuns*:* B,D,E (2, pag. 856)

25. Omalizumabul:
A. Reprezintă medicația de elecție în tratamentul formelor severe de astm bronșic persistent.
B. Este un anticorp anti-IgG.
C. Nu poate produce șoc anafilactic.
D. Este un anticorp anti-IgE.
E. Se folosește în tratamentul astmului alergic.
Răspuns*:* D,E (2, pag. 858)

26. Zafirlukastul:
A. Se administrează la adult de două ori pe zi.
B. Are o durată de acțiune de 72 ore.
C. Este un antagonist oral al receptorilor pentru leucotriene.
D. Reduce efectele proinflamatorii ale leucotrienelor.
E. Se administrează în timpul meselor.
Răspuns*:* A,C,D (2, pag. 857)

27. Tratamentul crizei astmatice ușoare spre moderate presupune:
A. Inubare și ventilare mecanică cu 100% oxigen.
B. Oxigenoterapie
C. Corticosteroizi sistemici administrați i.v.
D. Agoniști β_2 adrenergici cu durată scurtă de acțiune administrați inhalator.
E. Corticosteroizi sistemici administrați oral.
Răspuns*:* B,D,E (2, pag. 850)

28. Sunt agoniști β_2 adrenergici cu durată ultra lungă de acțiune utilizați în terapia astmului bronșic:
A. Indacaterol
B. Olodaterol
C. Vilanterol
D. Formoterol
E. Salmeterol
Răspuns*:* A,B,C (2, pag. 849)

29. Agoniștii β_2 adrenergici inhalatori se administrează:
A. În managementul episoadelor intermitente de bronhospasm.
B. Ca tratament de elecție în controlul pe termen lung al astmului bronșic persistent.
C. În criza astmatică ușoară în doze mari în asociere cu bromura de ipratropiu.
D. Ca tratament de elecție în bronhoconstricția indusă de efort.

E. În tratamentul astmului nocturn.
Răspuns*:* A,D,E (2, pag. 846, 849-850)

30. Se administrează în astmul bronșic pentru acțiunea bronhodilatatoare:
A. Bromura de tiotropiu
B. Teofilina
C. Bromura de ipratropiu
D. Sulfatul de magneziu
E. Omalizumabul
Răspuns*:* A,B,C,D (2, pag. 857)

31. Avantajele utilizării agoniștilor β_2 adrenergici inhalatori cu durată lungă de acțiune în terapia BPOC includ:
A. Reducerea permeabilității capilare și scăderea cantității de mucus.
B. Declanșarea rapidă a efectului bronhodilatator.
C. Îmbunătățirea funcției respiratorii.
D. Diminuarea frecvenței exacerbărilor.
E. Asigurarea bronhodilatației pe o perioadă de 12 până la 24 de ore.
Răspuns*:* C,D,E (2, pag. 862)

32. În tratamentul de primă intenție al BPOC la pacienții din categoria B (multe simptome, puține riscuri) se recomandă:
A. Salmeterolul
B. Bromura de tiotropiu
C. Teofilina
D. Formoterolul
E. Fluticazona
Răspuns*:* A,B,D (2, pag. 861-863)

33. În tratamentul de primă intenție al BPOC la pacienții din categoria D (multe simptome, multe riscuri) se recomandă:
A. Ipratropiu și Salbutamol
B. Budesonidă și Formoterol
C. Fluticazonă și Salmeterol
D. Fluticazonă și Vilanterol
E. Roflumilast și Teofilină
Răspuns*:* C,D,E (2, pag. 861,864)

34. În cazul tratamentelor cronice ale BPOC cu doze mari de corticosteroizi inhalatori, pot apărea următoarele efecte adverse severe:
A. Candidoza orală
B. Supresia corticosuprarenală
C. Echimoze
D. Osteoporoza
E. Cataracta
Răspuns*:* B,D,E (2, pag. 864)

35. Reacțiile adverse obișnuite asociate cu administrarea teofilinei în tratamentul BPOC includ:
A. Cefalee
B. Tahicardie
C. Dispepsie
D. Afectare hepatică
E. Hipoxemie
Răspuns*:* A,B,C (2, pag. 864)

36. Situațiile adecvate asociate cu utilizarea corticoterapiei în BPOC sunt:
A. Terapia inițială la pacienții cu simptome intermitente.
B. Utilizarea sistemică pe termen scurt în exacerbări acute.
C. Îmbunătățirea toleranței la efortul fizic.
D. Tratamentul inhalator în anumite circumstanțe la pacienții cu BPOC cronică și stabilă.
E. Tratament cronic cu corticosteroizi sistemici.
Răspuns*:* B,D (2, pag. 864)

37. Obiectivele tratamentului în exacerbările BPOC includ:
A. Remisiunea simptomelor.
B. Creșterea toleranței la efort.
C. Revenirea la starea clinică inițială.
D. Îmbunătățirea complianței la tratament.
E. Prevenirea insuficienței respiratorii acute.
Răspuns*:* A,C,E (2, pag. 865)

38. În cazul exacerbărilor BPOC este indicată și administrarea terapiei antimicrobiene dacă pacientul prezintă:
A. Dispnee severă
B. Volum crescut de spută
C. Hipoxemie semnificativă
D. Purulență crescută a sputei
E. Acidoză severă
Răspuns*:* A,B,D (2, pag. 865)

39. În exacerbările BPOC fără complicații, terapia antimicrobiană include:
A. Eritromicină
B. Amoxicilină
C. Azitromicină
D. Doxiciclină
E. Claritromicină
Răspuns*:* C,D,E (2, pag. 866)

40. Sunt corecte următoarele afirmații:
A. Salbutamolul are durată de acțiune de 4-6 ore.
B. Debutul acțiunii la administrarea bromurii de ipratropiu este de 15-20 min.
C. Formoterolul se administrează la 12 ore.
D. Durata de acțiune a bromurii de ipratropiu este mai scurtă decât cea a salbutamolului.

E. Anticolinergicele cu durată scurtă de acțiune prezintă o absorbție sistemică mare.
Răspuns*:* A,B,C (2, pag. 862)

41.Dintre efectele adverse locale produse de corticosteroizii inhalatori fac parte:
A.candidoza orofaringiană
B.disfonia
C.bradicardia
D.bronhospasmul
E.tahicardia
Răspuns: A, B (2, pag 849)

42.Pentru a fi eficiente, metilxantinele se administrează:
A.inhalator
B.intravenos
C.oral
D.intramuscular
E.subcutanat
Răspuns: B, C (2, pag 856)

43.*Cea mai frecventă reacție adversă produsă de antihistaminicele H1 este:
A.diareea
B.somnolența
C.constipația
D.insomnia
E.tahicardia
Răspuns: B (2, pag 835)

44.Reacțiile adverse obișnuite ale teofilinei includ:
A.dispepsia
B.greață
C.vomă
D.constipație
E.cefalee
Răspuns: A, B, C, E (2, pag 864)

45.*Cea mai des întâlnită reacție adversă după administrarea cromoglicatului de sodiu sub formă de spray nazal este:
A.iritația locală
B.tusea
C.pruritul
D.lăcrimarea
E.urticaria
Răspuns: A (2, pag 840)

Capitolul 13. Principii ale antibioterapiei

1. Următoarele afirmaţii despre infecţiile bacteriene sunt adevărate:
A. frotiul de sânge periferic relevă leucocitoză cu neutrofile crescute;
B. numărul leucocitelor creşte deseori peste 30.000-40.000 celule/mm^3;
C. tratamentul antibiotic se iniţiază întotdeuna după identificarea patogenului;
D. confirmarea infecţiei se face prin identificarea patogenului din probe de ţesuturi sau de lichide biologice;
E. neutropenia (număr scăzut de neutrofile) este în general asociată cu un prognostic nefavorabil al infecţiei bacteriene.
Răspuns: A, D, E (2, pag. 333)

2. *Confirmarea infecţiei se face prin:
A. prezenţa febrei peste 37ºC, măsurată axilar;
B. prezenţa leucocitozei cu neutrofile crescute în probe de ţesuturi sau de lichide biologice;
C. prezenţa febrei, a semnelor şi simptomelor şi identificarea agentului patogen;
D. prezenţa leucocitozei peste 30.000-40.000 celule/mm^3;
E. persistenţa durerii şi inflamaţiei locale în afebrilitate.
Răspuns: C (2, pag. 333)

3. Pentru identificarea patogenului:
A. se recomandă recoltarea de probe patologice după instituirea terapiei antimicrobiene;
B. se recomandă recoltarea de probe patologice înainte de instituirea terapiei antimicrobiene;
C. coloraţia Gram a probei patologice poate confirma o infecţie bacteriană;
D. coloraţia Gram a probei patologice poate confirma o infecţie cu micobacterii sau actinomicete;
E. coloraţia cu reactivi acizi a probei patologice poate confirma o infecţie cu micobacterii.
Răspuns: B, C, E (2, pag. 333)

4. Următoarele afirmaţii referitoare la alegerea regimului antimicrobian sunt corecte:
A. se recomandă recoltarea de probe biologice înainte de instituirea terapiei antimicrobiene;
B. se poate face „empiric”, când este instituit înainte ca organismul cauzator al infecţiei să fie identificat;
C. regimul antimicrobian „documentat” este instituit atunci când organismul cauzator al infecţiei este cunoscut;
D. regimul antimicrobian „documentat” este instituit înainte de recoltarea de probe patologice;
E. regimul antimicrobian „empiric” sau „documentat” se instituie în funcţie de numărul leucocitelor în frotiul de sânge periferic.
Răspuns: A, B, C (2, pag. 333)

5. *Identificarea patogenului se face prin:
A. identificarea leucocitozei în frotiul de sânge periferic;
B. identificarea leucocitozei în urină;
C. istoric amănunţit şi examen fizic;
D. proba terapeutică la administrarea antibioterapiei empirice;
E. recoltarea de produse patologice, colorații gram și cultură.
Răspuns: E (2, pag. 334)

6. În abordarea sistematică pentru alegerea terapiei antimicrobiene sunt parcurse următoarele etape:
A. confirmarea prezenţei infecţiei;
B. identificarea patogenului;
C. alegerea terapiei prezumptive în funcţie de caracteristicile pacientului şi ale medicamentului;
D. monitorizarea răspunsului terapeutic;
E. instituirea politerapiei antimicrobiene empirice înainte de recoltarea probelor patologice.
Răspuns: A, B, C, D (2, pag. 334)

7. *La alegerea terapiei antimicrobiene empirice sunt importante următoarele aspecte, cu excepția:
A. cunoaşterea privind colonizarea şi infecţiile;
B. terapiile antimicrobiene anterioare;
C. posibilităţile financiare ale pacientului;
D. localizarea infecţiei şi cei mai probabili patogeni;
E. informaţii locale privind sensibilitatea şi rezistenţa la antibiotice a patogenilor.
Răspuns: C (2, pag. 334)

8. În evaluarea pacientului pentru alegerea terapiei iniţiale sau empirice nu ar trebui să se ţină cont de următorii factori:
A. istoricul de alergii alimentare;
B. istoricul reacţiilor adverse induse de medicamente;
C. funcţia renală sau hepatică;
D. particularităţi antropometrice;
E. terapia medicamentoasă sau bolile concomitente.
Răspuns: A, D (2, pag. 334)

9. Tratamentul antimicrobian de primă alegere în infecţia cu *Streptococcus pneumoniae* penicilino-sensibil se poate face cu:
A. ampicilină;
B. fosfomicină;
C. penicilina G;
D. penicilina V;
E. doxiciclină.
Răspuns: A, C, D (2, pag. 335)

10. În infecţiile de tract urinar cu *Enterococcus faecalis* regimul antimicrobian poate include:
A. Ampicilină sau amoxicilină de primă alegere;
B. Ampicilină sau Penicilina G de primă alegere;
C. Penicilina V sau Eritromicină;
D. Fosfomicină sau nitrofurantoină;
E. Uractiv forte.
Răspuns: A, D (2, pag. 335)

11. Următoarele afirmaţii cu privire la regimuri antimicrobiene sunt adevărate:
A. în infecţiile cu *Staphylococcus aureus*/*Staphylococcus epidermidis* meticilino-sensibil de primă alegere se foloseşte nafcilina sau oxacilina;
B. în infecţiile cu *Staphylococcus aureus*/*Staphylococcus epidermidis* meticilino-rezistent dobândit în spital, tratamentul se poate face cu vamcomicină (de prima alegere) sau linezolid (alternativă);
C. Enterococcus faecium este, în general, mai puţin rezistent decât *E. faecalis*;
D. în cazul infecţiilor cu *Streptococcus pneumoniae* penicilino-rezistent tratamentul antimicrobian se poate face cu Penicilină, dar in doză mare (12 milioane unitati/zi pentru adulţi);
E. cefotaxima şi ceftriaxona pot fi utilizate în tratamentul infecţiilor cu *Streptococcus pneumoniae* penicilino-intermediar sau penicilino-rezistent sau cu streptococci din grupul viridans.
Răspuns: A, B, E (2, pag. 335)

12. În cazul infecţiilor cu coci Gram-negativi sunt adevărate următoarele afirmaţii:
A. în infecţia cu *Moraxella (Branhamella) catarrhalis* de prima intenţie se foloseşte ampicilina sau amoxicilina;
B. în infecţia cu *Moraxella (Branhamella) catarrhalis* de primă intenţie se foloşeste ampicilina-sulbactam sau amoxicilina-clavulanat;
C. cefotaxima şi ceftriaxona sunt eficiente în tratamentul infecţiilor cu coci Gram-negativi;
D. în infecţia gonococică diseminată cu *Neisseria gonorrhoeae* de primă alegere se foloseşte amoxicilina-clavulanat;
E. în infecţia gonococică diseminată cu *Neisseria gonorrhoeae* nu se pot folosi quinolone la pacientele însărcinate sau la copii.
Răspuns: B, C, E (2, pag. 335)

13. Metronidazolul poate fi folosit în infecţiile cu:
A. *Clostridium perfringens*, *Clostridium difficile* (bacilli Gram-pozitivi);
B. *Bacteroides fragilis*, *Gardnerella vaginalis* (bacilli Gram-negativi);
C. *Gardnerella vaginalis* la gravide;
D. *Haemophilus influenzae*, *Klebsiella pneumoniae*;
E. infecţiile de tract urinar cu *Escherichia coli*.
Răspuns: A, B, (2, pag. 336)

14. În infecţia urinară cu *Escherichia coli*:
A. De primă intenţie se pot folosi ampicilina, amoxicilina-clavulanat, doxiciclina sau cefalexina;
B. De primă intenţie se administrează trimetroprim-sulfametoxazol;
C. Ca alternative se pot folosi aminoglicozide, nitrofurantoina, fluorochinolone;
D. Ca alternative se pot folosi cefotaxima, ceftriaxona, meropenem;
E. Este necesară verificarea sensibilităţii pentru majoritatea agenţilor orali.
Răspuns: A, C, E (2, pag. 336)

15. În meningita cu *Haemophilus influenzae* tratamentul antimicrobian se face cu:
A. metronidazol;
B. cefotaximă sau ceftriaxonă;
C. vaccin anti *Haemophilus influenzae*;

D. meropenem;
E. vancomicină.
Răspuns: B, D (2, pag. 336)

16. *Care din următoarele antimicrobiene nu se foloseşte în infecţia cu *Klebsiella pneumoniae*:
A. Cefotaxima;
B. Ceftriaxona;
C. Carbapenema;
D. Clindamicina;
E. Fluorochinolone.
Răspuns: D (2, pag. 336)

17. *Unul dintre următoarele antimicrobiene nu este eficient în tratamentul infecției cu *Legionella spp.*, un bacil Gram-negativ, care produce Boala legionarilor:
A. azitromicină;
B. vancomicină;
C. eritromicină +/- rifampicină sau fluorochinolonă;
D. trimetroprim-sulfametoxazol;
E. claritromicină sau doxiciclină.
Răspuns: B (2, pag. 337)

18. Tratamentul infecţiei sistemice cu *Pseudomonas aeruginosa* se poate face cu:
A. ceftriaxonă;
B. cefepimă;
C. imipenem;
D. ticarcilină-clavulanat în asociere cu aminoglicozidă;
E. aminoglicozidă.
Răspuns: B, C, D (2, pag. 337)

19. Tratamentul antimicrobian în infecţia cu *Salmonella typhi* se poate face cu:
A. ciprofloxacină sau levofloxacină;
B. ceftriaxonă;
C. aminoglicozidă;
D. ampicilină;
E. trimetroprim-sulfametoxazol.
Răspuns: A, B, E (2, pag. 337)

20. Regimul antimicrobian de ales în cazul infecţiilor cu microorganisme intracelulare (*Chlamydia pneumoniae, Chlamydia trachomatis, Mycoplasma pneumoniae*) cuprinde:
A. amoxicilină;
B. doxiciclină;
C. azitromicină;
D. penicilina G;
E. eritromicină.
Răspuns: B, C, E (2, pag. 337)

21. *Tratamentul neurosifilisului se poate face cu:
A. ampicilină sau amoxicilină;
B. azitromicină sau claritromicină;
C. eritromicină la alergici;
D. penicilina G sau ceftriaxonă;
E. cloramfenicol.
Răspuns: D (2, pag. 337)

22. În cazul infecţiei cu *Borrelia burgdorferi* („boala muşcăturii de căpuşă”), tratamentull antimicrobian poate fi făcut cu:
A. ceftriaxonă sau cefuroximă axetil;
B. doxiciclină – la gravide;
C. amoxicilină;
D. penicilină în doză mare;
E. benzatin penicilina G.
Răspuns: A, C, E (2, pag. 338)

23. Printre caracteristicile importante ale medicamentelor antimicrobiene se numără următoarele:
A. în alegerea terapiei antimicrobiene este importantă cunoaşterea proprietăţilor farmacocinetice şi farmacodinamice ale medicamentului;
B. antibioticele pot demonstra efecte bactericide dependente de concentraţie (aminoglicozide si fluorochinolone) sau dependente de timp (β-lactamine);
C. difuzia tisulară nu variază cu localizarea infecţiei;
D. în meningita bacteriană, medicamentele care ating concentraţii semnificative în LCR ar trebui să fie evitate;
E. concentratia medicamentului are relevanţă clinică atât în circulaţia sanguină, cât şi în alte lichide biologice (de exemplu, în urină, lichid sinovial, lichid peritoneal).
Răspuns: A, B, E (2, pag. 338)

24. Printre parametrii farmacocinetici ai medicamenului se numără:
A. aria de sub curbă (ASC);
B. concentraţia plasmatică minimă;
C. concentraţia plasmatică maximă;
D. concentraţia minimă inhibitorie (CMI);
E. concentraţia maximă inhibitorie.
Răspuns: A, C, D (2, pag. 338)

25. Asocierea de antimicrobiene:
A. este utilizată pentru a creşte spectrul acoperit prin terapia empirică;
B. este utilizată în infecţiile cu etiologie mixtă;
C. nu este utilizată în cazul infecţiilor nozocomiale;
D. nu este utilizată în infecţiile pelvine la femei;
E. este utilizată pentru efectele sinergice faţă de organismele care au cauzat infecţia şi pentru a preveni apariţia rezistenţei.
Răspuns: A, B, E (2, pag. 338)

26. Nefrotoxicitatea aminoglicozidelor este potenţată de asocierea cu:
A. amfotericna B;
B. AINS;
C. paracetamol;
D. substanţe de contrast;
E. furosemid.
Răspuns: A, B, D (2, pag. 339)

27. Referitor la interacţiunea dintre antimicrobiene şi alţi agenţi medicamentoşi, următoarele afirmaţii sunt adevărate:
A. asocierea metronidazolului cu alcool etilic scade absorbţia metronidazolului;
B. ototoxicitatea aminoglicozidelor este potenţată de asocierea cu furosemid;
C. pentru creşterea concentratiei β-lactaminelor (peniciline, cefalosporine) se pot asocia cu probenecid sau acid acetilsalicilic, acestea din urmă blocând excreţia β-lactaminelor;
D. în cazul asocierii aminoglicozidelor cu amfotericina B se va monitoriza funcţia hepatică;
E. asocierea dintre macrolide şi digoxină creşte metabolizarea digoxinei, fiind necesară creşterea dozelor de digoxină.
Răspuns: B, C (2, pag. 339)

28. Monitorizarea funcţiei renale se face în cazul asocierii dintre:
A. pentamidine cu amfotericina B;
B. amfotericina B cu aminoglicozide;
C. aminoglicozide cu furosemid;
D. pentamidină iv cu foscarnet;
E. cloramfenicol cu alcool etilic.
Răspuns: A, B, D (2, pag. 339)

29. *Managementul în cazul reducerii metabolizării diferitelor medicamente la administrarea concomitentă dintre antimicrobiene şi alţi agenţi se va face prin:
A. determinarea concentraţiei medicamentului în urină;
B. monitorizarea concentraţiei plasmatice a medicamentului (CPM);
C. monitorizarea funcţiilor vitale;
D. monitorizarea funcţiei renale;
E. administrarea antidotului specific.
Răspuns: B (2, pag. 339)

30. Următoarele afirmaţii cu privire la interacţiunea dintre antimicrobiene şi alţi agenti medicamentoşi sunt adevărate:
A. administrarea concomitentă a antiacidelor cu tetracicline scad absorţia antiacidelor;
B. aministrarea concomitentă a chinolonelor cu antiacide scad absorţia chinolonelor;
C. se recomandă evitarea asocierii dintre chinolone şi antiaritmice din clasa Ia si III (risc de prelungire a intervalului QT);
D. asocierea de sulfamide şi warfarină se face cu monitorizarea glicemiei, concentraţiei plasmatice medicamentoase (CPM) şi a timpului de protrombina (PT);
E. produsele lactate cresc absorbtia chinolonelor, fiind recomandată administrarea cu distanţare de 2 ore.

Răspuns: B, C, D (2, pag. 340)

31. *Intervalul QT poate fi prelungit în cazul asocierii dintre:
A. chinolone şi AINS (antiinflamatoare nesteroidiene);
B. chinolone şi antiinflamatoare steroidiene;
C. chinolone şi antiaritmice de clasa Ia si III;
D. chinolone şi produse lactate;
E. chinolone şi antiacide.
Răspuns: C (2, pag. 340)

32. Următoarele afirmaţii referitoare la asocierea sinergică de antimicrobiene sunt adevărate:
A. asocierile de antimicrobiene sunt recomandate în infecţiile virale pentru a preveni apariţia rezistenţei;
B. asocierile sinergice de antimicrobiene ar putea conduce la rezultate superioare în cazul infecţiilor cauzate de *Pseudomonas aeruginosa*;
C. antimicrobienele cele mai frecvent folosite în asociere pentru acţiunea lor sinergică au fost aminoglicozidele cu β-lactamine;
D. obţinerea unei activităţi antimicrobiene sinergice este dezavantajoasă pentru pacienţii imunodeprimaţi infectaţi cu bacilli Gram-negativi;
E. în tratamentul tuberculozei antimicrobienele sunt administrate în asociere cu scopul prevenirii apariţiei rezistenţei.
Răspuns: B, C, E (2, pag. 341)

33. Printre dezavantajele asocierilor de medicamente antimicrobiene se numără:
A. risc mai mare de toxicitate medicamentoasă;
B. risc de suprainfecţii virale;
C. acţiunea antagonistă în cazul unor asocieri de antimicrobiene;
D. acţiunea sinergică în cazul unor asocieri de antimicrobiene;
E. cost mai crescut al tratamentului.
Răspuns: A, C, E (2, pag. 341)

34. *În cazul infecţiilor, monitorizarea răspunsului terapeutic include diverşi parametri, mai puțin:
A. numărul de leucocite;
B. temperatura;
C. scala durerii;
D. semnele şi simptomele de infecţie;
E. determinarea concentraţiilor antimicrobienelor în probele biologice.
Răspuns: C (2, pag. 341)

35. Monitorizarea răspunsului la instituirea terapiei antimicrobiene nu include:
A. diureza;
B. diverşi parametrii clinici (temperatura, semne şi simptome de infecţie) şi paraclinici (număr de leucocite, investigaţii radiologice adecvate);
C. analiza culturilor din probele biologice recoltate şi sensibilitatea la antibiotice;
D. determinarea concentraţiilor antimicrobienelor în probele biologice;

E. funcţionalitatea tractului gastrointestinal.
Răspuns: A, E (2, pag. 341)

36. Următoarele afirmaţii cu privire la tratamentul antimicrobian sunt adevărate:
A. se recomandă utilizarea agenţilor cu cel mai îngust spectru de activitate asupra patogenilor identificaţi;
B. se recomandă utilizarea agenţilor cu cel mai larg spectru de activitate asupra patogenilor identificaţi;
C. calea de administrare a tratamentului antibiotic ar trebui reevaluată pe masură ce starea generală a pacientului se ameliorează;
D. lipsa răspunsului la tratamentul antimicrobian este frecvent corelată cu erori de laborator în testarea sensibilităţii;
E. pacientul necesită monitorizare atentă a răspunsului terapeutic după instituirea tratamentului antimicrobian.
Răspuns: A, C, E (2, pag. 341)

37. De eşecul terapiei antimicrobiene pot fi responsabili mai mulţi factori:
A. asocierea sinergică a antimicrobienelor;
B. agentul patogen nu a fost identificat şi/sau nu a fost testată sensibilitatea;
C. boala nu este de natură infecţioasă sau bacteriană;
D. malabsorbţia medicamentului administrat;
E. pacientul este fumător.
Răspuns: B, C, D (2, pag. 341)

38. *Ineficacitatea terapiei antimicrobiene cauzată de alegerea medicamentului poate fi întâlnită în următoarele situaţii, cu excepţia:
A. selecţiei inadecvate a antimicrobianului, a dozei sau a căii de administrare;
B. malabsorbţiei medicamentului;
C. unor interacţiuni medicamentoase ce conduc la concentraţii serice subterapeutice;
D. eliminării lente a medicametului în cazul unui pacient cu clearence scăzut;
E. difuziei reduse a antimicrobianului la locul infecţiei.
Răspuns: D (2, pag. 341)

39. Ineficacitatea terapiei antimicrobiene cauzată de caracteristici ale pacientului poate fi întalnită în urmatoarele cazuri:
A. pacienţi imunodeprimaţi;
B. pacienţi imunocompetenţi;
C. pacienţi cu abcese sau corpi străini ce necesită drenaj sau excizie;
D. postchimioterapie;
E. pacienţi cu imunodeficienţă dobândită.
Răspuns: A, C, D, E (2, pag. 342)

40. Apariţia rezistenţei microorganismelor la tratamentul antimicrobian:
A. duce la ineficacitatea terapiei antimicrobiene;
B. poate fi datorată utilizării excesive a antimicrobienelor în comunitate;
C. poate fi datorată utilizării excesive a antimicrobienelor în spitale;

D. depinde de calea de administrare a medicamentului;
E. depinde de dozele administrate.
Răspuns: A, B, C (2, pag. 342)

41. În infecția cu stafilococ meticilino-sensibil, de primă alegere, sunt următoarele antibiotice:
A.vancomicina
B.ceftarolina
C.oxacilina
D.trimetoprim – sulfametoxazol
E.doxiciclina
Răspuns: C, D (2; pag. 335)

42. În alegerea terapiei antimicrobiene empirice sunt importante :
A.caracterul acut sau cronic al infecției
B.informații referitoare la rezistența microbiană
C.rezultatul de la antibiogramă
D.recoltarea de probe biologice
E.terapiile antimicrobiene anterioare
Răspuns : A, B, E (2, pag.334)

43. Identificați afirmațiile adevărate cu privire la interacțiunile medicamentelor antimicrobiene:
A.aminoglicozidele asociate cu furosemid produc nefrotoxicitate
B.metronidazolul cu alcoolul etilic produce reacții de tip disulfiram
C.chinolonele asociate cu antiaritmice clasa Ia produc scurtarea intervalului QT
D.tetraciclinele reduc biodisponibilitatea digoxinei
E.macrolidele cresc metabolizarea digoxinei
Răspuns: A, B, D (2, pag.339)

44. *Printre cauzele eșecului la terapia antimicrobiană se numără următoarele, cu o excepție:
A.malabsorbția medicamentului administrat oral
B.difuzia redusă la locul infecției
C.pacienții imunodeprimați
D.rezistența dobândită la antibiotic
E.sarcina
Răspuns : E (2, pag. 341)

45. Infecția cu Legionella, la pacientele însărcinate, se tratează cu:
A.doxiciclină
B.amikacina
C.fluorochinolone
D.azitromicina
E.claritromicina
Răspuns: D, E (2, pag.337)

14. Tratamentul farmacologic al infecțiilor fungice invazive

1. *La pacienții cu blastomicoză pulmonară severă tratamentul de elecție constă în administrarea de:
A. Amfotericină B
B. Voriconazol
C. Fluconazol
D. Miconazol
E. Ketoconazol
Răspuns*:* A (2, pag. 368)

2. *Terapia supresivă la pacienții imunocompromiși cu blastomicoză constă în:
A. Caspofungin
B. Miconazol
C. Fluconazol
D. Itraconazol
E. Ketoconazol
Răspuns*:* D (2, pag. 368)

3. *În coccidioidomicoză este preferată ca terapie inițială la pacienții cu boală progresivă rapidă:
A. Micafungină
B. Nistatină
C. Amfotericina B
D. Caspofungină
E. Naftifină
Răspuns: C (2, pag. 369)

4. *În endocardita produsă de *Histoplasma capsulatum*, la pacienții la care valva nu poate fi înlocuită se recomandă tratament cu:
A. Micafungină timp de 12 luni
B. Itraconazol pe toată durata vieții
C. Terbinafină pe toată durata vieții
D. Voriconazol timp de 3 luni
E. Anidulafungină timp de 12 luni
Răspuns: B (2, pag. 365)

5. *La pacienții imunocompromiși, cu criptococoză pulmonară severă, se recomandă tratament cu antifungice:
A. Pe o perioadă de 3 luni
B. Timp de 2 săptămâni
C. Timp de 8 săptămâni
D. Pe toată durata vieții
E. Pe o perioadă de 12 luni
Răspuns: E (2, pag. 370)

6. *Medicamentul de elecție pentru terapia primară, la majoritatea pacienților cu aspergiloză, este reprezentat de:
A. Sertaconazol
B. Voriconazol
C. Naftifină
D. Clotrimazol
E. Tioconazol
Răspuns: B (2, pag. 376)

7. *În tratamentul aspergilozelor invazive, în cazurile refractare la tratament, este indicată administrarea de:
A. Terbinafină
B. Miconazol
C. Ketoconazol
D. Caspofungină
E. Nistatină
Răspuns: D (2, pag. 376)

8. *Terapia antifungică pentru pacienții cu *Candida lusitaniae* este reprezentată de:
A. Fluconazol i.v. sau oral
B. Ketoconazol i.v.
C. Micafungină oral
D. Flucitozină oral
E. Naftifină oral sau i.v.
Răspuns: A (2, pag. 374)

9. *În candidoză cronică diseminată (candidoză hepatosplenică), la pacienții stabili, se recomandă administrarea de:
A. Clotrimazol
B. Fluconazol
C. Micafungină
D. Ketoconazol
E. Natamicină
Răspuns: B (2, pag. 374)

10. *La pacienții infectați cu HIV și cu criptococoză, terapia de inducție, presupune administrarea de:
A. Ketoconazol
B. Caspofungină
C. Amfotericină B + flucitozină
D. Terbinafină
E. Nistatină + Tioconazol
Răspuns: C (2, pag. 370)

11. În apariția infecțiilor cu *Candida*, factorii de risc majori sunt reprezentați de:
A. Intervenții chirurgicale

B. Administrarea de echinocandine
C. Politerapia antibiotică
D. Folosirea cateterelor venoase centrale
E. Arsuri extinse
Răspuns*:* A, C, D, E (2, pag. 372)

12. În histoplasmoza pulmonară acută, ușoară sau autolimitată, la pacienți imunocompetenți, se poate administra:
A. Amfotericina B
B. Naftifină
C. Ketoconazol
D. Micafungină
E. Intraconazol
Răspuns*:* A, C, E (2, pag. 364)

13. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la pacienții cu histoplasmoză pulmonară acută ce prezintă granuloame mediastinale:
A. Afecțiunile ușoare până la moderate se tratează doar cu corticosteroizi
B. În cazurile severe se poate administra amfotericina B
C. În afecțiunile ușoare este contraindicată administrarea itraconazolului
D. În cazurile severe se poate administra itraconazol
E. În afecțiunile ușoare se recomandă administrarea de naftifină
Răspuns*:* B, D (2, pag. 364)

14. În histoplasmoză, pacienții expuși la cantități mari de spori în timpul unei infecții primare sau re-infecții pot prezenta simptome acute, autolimitate, precum:
A. Febră
B. Mialgie
C. Tuse seacă
D. Bradicardie
E. Artrită
Răspuns*:* A, B, C (2, pag. 363)

15. La pacienții cu cu histoplasmoză, detectarea antigenului Histoplasma prin testul imunologic cu enzime se poate realiza din:
A. Secreție nazală
B. Secreție oculară
C. Sânge
D. Urină
E. Lichid de lavaj bronhoalveolar
Răspuns*:* C, D, E (2, pag. 363)

16. Histoplasmoza diseminată (infantilă) acută se caracterizează prin:
A. Trombocitoză
B. Leucopenie
C. Mărirea ganglionilor limfatici viscerali

D. Febră continuă
E. Constipație
Răspuns*:* B, C, D (2, pag. 363)

17. Selectați enunțurile adevărate referitoare la pacienții imunocompetenți cu histoplasmoză SNC:
A. Răspunsul la terapie trebuie monitorizat prin puncții lombare repetate pentru evaluarea nivelului antigenului Histoplasma, a leucocitelor și a titrului anticorpilor CF
B. Se recomandă terapie supresivă cu nistatină
C. Amfotericina B trebuie utilizată ca terapie inițială
D. Caspofungina trebuie utilizată ca terapie inițială
E. Unii pacienți pot necesita tratament pentru toată durata vieții
Răspuns*:* A, C, E (2, pag. 365)

18. Terapia pacienților cu SIDA și histoplasmoză progresivă poate să conțină următoarele antifungice:
A. Naftifină
B. Itraconazol
C. Amfotericina B
D. Terbinafină
E. Micafungină
Răspuns*:* B, C (2, pag. 366)

19. Din cauza recurenței frecvente, în histoplasmoză, după finalizarea terapiei inițiale, se recomandă terapie supresivă pe toată durata vieții cu:
A. Nistatină
B. Echinocandine
C. Natamicină
D. Azoli administrați oral
E. Amfotericina B
Răspuns*:* D, E (2, pag. 366)

20. Selectați enunțurile adevărate referitoare la terapia pacienților cu histoplasmoză pulmonară acută și mediastinită fibrozantă:
A. Se recomandă terapie cu Amfotericină B + Micafungină
B. Terapia cu itraconazol trebuie luată în considerare la pacienții cu VSH crescut
C. Leziunile dispar spontan
D. Dacă afecțiunea este descoperită în stadiu incipient, intervenția chirurgicală poate fi benefică
E. Stadiile avansate ale bolii pot fi refractare la tratament
Răspuns*:* B, D, E (2, pag. 364)

21. Blastomicoza pulmonară acută se caracterizează prin:
A. Hipertensiune arterială
B. Tuse productivă
C. Febră
D. Frisoane

E. Formarea de cavități la nivel nazal
Răspuns: B, C, D (2, pag. 367)

22. Blastomicoza pulmonară cronică se caracterizează prin:
A. Febră
B. Pierdere în greutate
C. Artralgii
D. Transpirații nocturne
E. Tuse productivă
Răspuns*:* A, B, D, E (2, pag. 367)

23. Complicațiile coccidioidomicozei pulmonare persistente (afecțiune primară care durează >6 săptămâni) sunt reprezentate de:
A. Frisoane
B. Hemoptizie
C. Leziuni pulmonare
D. Formarea de fistule bronhopleurale
E. Hipotensiune arterială
Răspuns*:* B, C, D (2, pag. 367)

24. Diseminarea coccidioidomicozei poate apărea la nivelul:
A. Ochilor
B. Pielii
C. Ganglionilor limfatici
D. Oaselor
E. Rinichilor
Răspuns*:* B, C, D, E (2, pag. 367)

25. Pentru tratamentul coccidioidomicozelor, antifungicele specifice sunt reprezentate de:
A. Ketokonazol oral
B. Micafungină oral
C. Amfotericina B i.v.
D. Fluconazol i.v. sau oral
E. Naftifină oral
Răspuns*:* A, C, D (2, pag. 369)

26. La pacienții cu meningită criptococică, examenul lichidului cefalorahidian evidențiază:
A. Limfocitopenie
B. Creșterea concentrației glucozei
C. Trombocitopenie
D. Leucocitoză
E. Creșterea proteinelor
Răspuns*:* D, E (2, pag. 369)

27. Pentru pacienții cu HIV și criptococoză, terapia de întreținere, constă în administrarea de:
A. Natamicină
B. Caspofungină
C. Amfotericină B
D. Itraconazol
E. Fluconazol
Răspuns*:* C, D, E (2, pag. 371)

28. Pentru pacienții cu HIV și criptococoză, terapia de inducție și consolidare, constă în administrarea de:
A. Anidulafungină
B. Nistatină +Naftifină
C. Terbinafină
D. Fluconazol
E. Amfotericină B + flucitozină
Răspuns*:* D, E (2, pag. 370)

29. Pacienții cu aspergiloză invazivă prezintă deseori semne și simptome clasice de embolie pulmonară acută precum:
A. Dureri toracice pleurale
B. Mialgii
C. Hemoptizie
D. Vertij
E. Pe radiografiile toracice apare infiltrat pulmonar bazal
Răspuns*:* A, C, E (2, pag. 372)

30. Pentru profilaxia candidemiei, la pacienții cu neutropenie, tratamentul constă în:
A. Nistatină
B. Ketoconazol
C. Fluconazol
D. Itraconazol
E. Micafungină
Răspuns*:* C, D, E (2, pag. 373)

31. Pentru profilaxia candidemiei, la pacienții cu transplant hepatic, se recomandă administrarea de:
A. Amfotericină B lipozomală
B. Fluconazol
C. Terbinafină
D. Flucitozină
E. Anidulafungină
Răspuns*:* A, B (2, pag. 373)

32. În caz de candidemie documentată cu specii necunoscute de Candida, la pacienții în stare mai puțin gravă, fără expunere recentă la azoli, se recomandă terapie antifungică inițială cu:
A. Naftifină

B. Caspofungină
C. Terbinafină
D. Anidulafungină
E. Micafungină
Răspuns*:* B, D, E (2, pag. 373)

33. Terapia antifungică a candidemiei documentate și a candidozei hematogene diseminate acute cu specii necunoscute, la pacienți imunocompetenți, recomandă administrarea de:
A. Ketoconazol
B. Echinocandine
C. Natamicină
D. Fluconazol
E. Miconazol
Răspuns*:* B, D (2, pag. 373)

34. Terapia antifungică pentru *Candida krusei* recomandă administrarea de:
A. Caspofungină
B. Naftifină
C. Amfotericină B
D. Micafungină
E. Nistatină
Răspuns*:* A, C, D (2, pag. 374)

35. Terapia antifungică pentru *Candida glabrata* recomandă administrarea de:
A. Micafungină
B. Amfotericină B
C. Terbinafină
D. Anidulafungină
E. Naftifină
Răspuns*:* A, D (2, pag. 374)

36. Terapia antifungică pentru *C. albicans, C. tropicalis* și *C. parapsilosis* recomandă administrarea de:
A. Fluconazol
B. Nistatină
C. Amfotericină B
D. Echinocandine
E. Natamicină
Răspuns*:* A, C, D (2, pag. 374)

37. În candidoza urinară, la pacienții simptomatici, se recomandă administrarea de:
A. Fluconazol
B. Clotrimazol
C. Tioconazol
D. Naftifină

E. Amfotericină B
Răspuns*:* A, E (2, pag. 375)

38. Terapia antifungică a candidemiei documentate și a candidozei hematogene diseminate acute cu specii necunoscute, la pacienți cu afecțiune severă, cu expunere recentă la azoli, recomandă administrarea de:
A. Caspofungină
B. Naftifină
C. Anidulafungină
D. Nistatină
E. Micafungină
Răspuns*:* A, C, E (2, pag. 373)

39. Selectați enunțurile adevărate referitoare la candidoza cronică diseminată (candidoză hepatosplenică):
A. La pacienții stabili se recomandă Naftifină oral
B. Se recomandă administrarea tratamentului până la calcificarea sau dispariția leziunilor
C. La pacienții refractari se recomandă Terbinafină oral
D. La pacienții refractari se recomandă Amfotericină B i.v.
E. La pacienții stabili se recomandă Natamicină i.v.
Răspuns*:* B, D (2, pag. 374)

40. La pacienții imunocompetenți cu histoplasmoză pulmonară acută, cu afecțiuni pulmonare severe, se recomandă administrarea de:
A. Terbinafină
B. Amfotericină B lipofilă
C. Itraconazol
D. Naftifină
E. Caspofungină
Răspuns*:* B, C (2, pag. 364)

41. Din clasa echinocandinelor fac parte:
A. Anidulafungină
B. Micafungină
C. Natamicină
D. Nistatină
E. Caspofungină
Răspuns*:* A, B, E (2, pag. 375)

42. Afecțiunile pulmonare moderat severe și severe din histoplasmoză se tratează cu:
A.itraconazol comprimate 200mg de 2 ori/zi timp de 2 săptămâni
B.amfotericina B lipofilă, 12 săptămâni
C.fuconazol 1200mg/zi
D.itraconazol comprimate administrate de 2 ori pe zi timp de 12 săptămâni
E.amfotericina B lipofilă 3-5mg/kgc/zi
Răspuns: D, E (2, pag.364)

43. Blastomicoza pulmonară ușoară beneficiază de următorul tratament :
A.amfotericina B formularea lipidica 3-5mg/kgc, iv zilnic timp de 3 zile
B.itraconazol 200mg, oral, de 3 ori/zi, timp de 3 zile
C.fluconazol 800mg, oral, zilnic, timp de 3 luni
D.itraconazol 200mg, oral, de 2 ori/zi, timp de 6 luni
E.ketoconazol 400mg, oral, zilnic, 1 lună
Răspuns: B, D (2, pg.368)

44. Meningita criptococică prezintă următoarele caracteristici:
A.infecția primară apare la nivel pulmonar
B.infecția primară apare la nivel SNC
C.simptomatologia la pacienții care nu suferă de SIDA este nespecifică
D.pentru pacienții cu SIDA, se tratează de elecție cu amfotericina B și flucitozină, mai mult de 2 săptămâni
E.terapia de consolidare se face cu fluconazol 400mg/zi, oral, mai mult de 8 săptămâni
Răspuns: A, C, D, E (2, pag.369-370)

45. Tratamentul inițial al candidozei invazive se face cu:
A.echinocandine
B.voriconazol
C.amfotericina B
D.itraconazol
E.amfotericină B lipozomală
Răspuns: A, B (2, pag.373)

46. *Terapia antifungică în infecția cu Candida albicans este următoarea, cu o excepție:
A.fluconazol i.v. sau oral
B.echinocandine i.v.
C.amfotericina B deoxicolat
D.voriconazol
E.miconazol
Răspuns: E (2, pag.374)

15. Tratamentul farmacologic al infecțiilor tractului respirator

1. Selectați virusurile respiratorii implicați cel mai frecvent în etiologia bronșitei acute :
A. coronavirus
B. rinovirus
C. virusul paragripal
D. virusul respirator sinciția l
E. virusurile gripale de tip A și B
Răspuns*:* C, D, E (2, pag. 416)

2. Bronșita cronică are etiologie multifactorială, incluzând:
A. fumatul

B. factorii genetici
C. frigul
D. expunerea la noxe profesionale (pulberi, vapori)
E. infecții virale sau bacteriene
Răspuns*:* A, B, D, E (2, pag. 417)

3. În urma examenului fizic, la pacientul cu bronșită cronică se evidențiază:
A. hipersonoritate la percuție
B. wheezing ușor
C. tahicardie
D. degete hipocratice, în cazul formei avansate a bolii
E. conjunctivită ușoară la o treime dintre pacienți
Răspuns*:* A, B, D (2, pag. 418)

4. Alegeți simptomele caracteristice a bronșiolitei:
A. coriză
B. iritabilitate
C. tulburări de deglutiție
D. spută mucopurulentă
E. vărsături
Răspuns*:* A, B, E (2, pag. 421)

5. Selectați afirmațiile corecte referitoare la tratamentul bronșitei acute:
A. la pacienții care prezintă tuse severă se poate administra bromură de ipratropiu inhalator
B. se poate administra paracetamol pentru combaterea febrei
C. terapia cu aerosoli favorizează scăderea vâscozității secrețiilor bronșice și facilitează eliminarea
D. se urmărește combaterea deshidratării și ameliorarea funcției respiratorii
E. dacă este suspectată infecția cu *Mycoplasma pneumoniae*, se administrează amoxicilină per os
Răspuns*:* B, C, D (2, pag. 416, 417)

6. Alegeți semnele și simptomele clinice, caracteristice bronșitei cronice:
A. spută mucopurulentă
B. tuse
C. strănut
D. cianoză
E. rinoree
Răspuns*:* A, B, D (2, pag. 417, 418)

7. Selectați factorii de risc în cazul pneumoniilor dobândite în comunitate:
A. vârsta < 45 ani
B. vârsta > 65 ani
C. diabet zaharat
D. fumat
E. afecțiuni cronice cardiovasculare
Răspuns*:* B, C, D, E (2, pag. 422)

8. Pneumonia cu *Mycoplasma pneumoniae* se caracterizează prin:
A. examen serologic pentru identificarea anticorpilor antivirali specifici
B. tablou clinic este variabil și nespecific
C. febră cu apariție progresivă
D. cefalee și stare generală alterată
E. tuse persistentă, sacadată, inițial neproductivă
Răspuns*:* C, D, E (2, pag. 423)

9. Care sunt semnele și simptomele pneumoniei bacteriene determinată de germeni *Gram-pozitivi* și *Gram-negativi*:
A. febră
B. tuse seacă
C. dispnee
D. tuse productivă
E. spută de culoare ruginie
Răspuns*:* A, C, D, E (2, pag. 423)

10. Selectați substanțele medicamentoase care se pot administra în terapia bronșitei cronice:
A. paracetamol
B. bromura de ipratropiu
C. bromura de tiotropiu
D. salmeterol/fluticazonă
E. dextrometorfan
Răspuns*:* B, C, D (2, pag. 418)

11. Antibiotice orale utilizate în mod obișnuit în tratamentul exacerbărilor bronșitei cronice:
A. ciprofloxacină
B. levofloxacină
C. doxiciclină
D. minociclină
E. imipenem
Răspuns*:* A, B, C, D (2, pag. 420)

12. În urma examenului fizic, la pacientul cu bronșiolită se evidențiază:
A. bradicardie
B. raluri în expir
C. otită medie
D. conjunctivită
E. wheezing
Răspuns*:* C, D, E (2, pag. 421)

13. *Agentul etiologic cel mai frecvent implicat în apariția pneumoniilor dobândite în comunitate în rândul adulților fără alte afecțiuni este:
A. *Haemophilus influenzae*
B. *Streptococcus pneumoniae*
C. *Pseudomonas aeruginosa*

D. *Neisseria meningitidis*
E. *Klebsiella*
Răspuns*:* B (2, pag. 421)

14. Precizați factorii de risc în cazul pneumoniei dobândite în spital:
A. vârsta > 45 ani
B. poziția în decubit dorsal
C. administrarea de antiacide
D. sondă nazogastrică
E. aspirarea conținutului orofaringian
Răspuns*:* B, C, D, E (2, pag. 422)

15. Selectați afirmațiile corecte referitoare la bronșiolită:
A. este o infecție virală acută de tract respirator inferior, caracteristică sugarilor
B. principala cauză este infecția cu virus gripal
C. afectează copii până la 2 ani
D. în majoritatea cazurilor este suficient tratamentul febrei și un aport adecvat de lichide
E. este o boală autolimitantă
Răspuns*:* A, C, D, E (2, pag. 420, 421)

16. Care dintre următoarele exemple, sunt infecții de tract respirator inferior:
A. otita
B. bronșita
C. bronșiolita
D. pneumonia
E. faringita
Răspuns*:* B, C, D (2, pag. 416, 420, 421)

17. În urma examenului fizic, la pacientul cu pneumonie bacteriană se evidențiază:
A. conjunctivită ușoară
B. tahipnee
C. tahicardie
D. geamăt expirator
E. otită medie
Răspuns*:* B, C, D (2, pag. 423)

18. Precizați penicilinele care se pot administra în tratamentul pneumoniei bacteriene:
A. ticarcilină
B. amoxicilină
C. ampicilină
D. oxacilină
E. penicilină
Răspuns*:* B, C, E (2, pag. 427)

19. *Selectați afirmația corectă referitoare la cefepimă care se poate administra în terapia pneumoniei bacteriene:
A. face parte din clasa penicilinelor
B. face parte din clasa cefalosporinelor cu sprectru larg de acțiune
C. face parte din clasa macrolidelor
D. face parte din clasa fluorochinolonelor
E. face parte din clasa tetraciclinelor
Răspuns*:* B (2, pag. 427)

20. Selectați fluorochinolonele care se administrează în tratamentul pneumoniei bacteriene:
A. norfloxacină
B. levofloxacină
C. gemifloxacină
D. moxifloxacină
E. gentamicină
Răspuns*:* B, C, D (2, pag. 427)

21. *Selectați reprezentantul din clasa cefalosporinelor cu spectru larg de acțiune, care se administrează în tratamentul pneumoniei bacteriene:
A. norfloxacină
B. ceftriaxonă
C. ciprofloxacină
D. doxiciclina
E. gentamicină
Răspuns*:* B (2, pag. 427)

22. Selectați macrolidele/azalidele care se administrează în tratamentul pneumoniei bacteriene:
A. claritromicină
B. ceftriaxonă
C. eritromicină
D. cefotaximă
E. amoxicilină
Răspuns*:* A, C (2, pag. 427)

23. *Selectați antibioticul din clasa tetraciclinelor care se administrează în tratamentul pneumoniei bacteriene:
A. claritromicină
B. azitromicină
C. eritromicină
D. doxiciclină
E. amoxicilină
Răspuns*:* D (2, pag. 427)

24. Selectați aminogrlicozidele care se administrează în tratamentul pneumoniei bacteriene:
A. claritromicină
B. tetraciclina clorhidrat

C. eritromicină
D. gentamicină
E. tobramicină
Răspuns*:* D, E (2, pag. 428)

25. Terapia suportivă în cazul pacienților cu pneumonie include următoarele:
A. hidratare adecvată pe cale i.v.
B. administrarea de oxigen umidificat
C. resuscitarea volemică în caz de hipoxemie
D. administrarea de bronhodilatatoare (salbutamol), dacă este prezent bronhospasmul
E. fizioterapie respiratorie dacă există indicii de retenție a secrețiilor
Răspuns*:* B, C, D, E (2, pag. 429)

26. Care dintre următoarele exemple, sunt infecții de tract respirator superior:
A. otita
B. pneumonia
C. sinuzita
D. faringita
E. bronșita cronică
Răspuns*:* A, C, D (2, pag. 430,431, 434)

27. Care sunt semnele și simptomele otitei medii în cazul copiilor mici, care nu pot vorbii:
A. bombarea membranei timpanice
B. tahicardie
C. otoree
D. otalgie
E. febra
Răspuns*:* A, C, D, E (2, pag. 430)

28. Alegeți criteriile de diferențiere a celor trei subtipuri de otită medie :
A. prezența pruritului
B. prezența semnelor acute ale infecției
C. prezența semnelor de inflamație a mucoasei urechii medii
D. formarea dopului de ceară
E. prezența lichidului în urechea medie
Răspuns*:* B, C, E (2, pag. 430)

29. *Selectați afirmația corectă referitoare la tratamentul otitei medii:
A. pentru tratarea otalgiei se poate administra nimesulidă
B. pentru tratarea otalgiei se poate admin ketoprofen
C. durata recomandata a tratamentului antibiotic la copii mai mari de 6 ani este de 14 zile
D. la majoritatea pacienților se recomandă ceftriaxomă în doze mari
E. dacă tratamentul cu amoxicilină eșuează se poate administra amoxicilină-clavulanat în doze mari
Răspuns*:* E (2, pag. 430)

30. Selectați tipurile de otită medie:
A. otită medie seroasă
B. otită medie virală
C. otită medie acută
D. otită medie fungică
E. otită medie cronică
Răspuns*:* A, C, E (2, pag. 430)

31. Precizați agenții de etiologie virală care pot cauza faringita acută:
A. coronavirus
B. adenovirus
C. virusul paragripal
D. rinovirus
E. streptococul ß-hemolitic de grup A
Răspuns*:* A, B, D (2, pag. 432)

32. *Alegeți afirmațiile corecte referitoare la infecțiile de tract respirator superior:
A. faringita este o infecție cronică a gâtului
B. clindamicina în doze mari este recomandarea pentru majoritatea pacienților cu otită medie
C. otalgia poate fi ameliorată prin administrarea de ketoprofen
D. antibioticele de elecție în terapia faringiei sunt cefalosporinele cu spectru larg de acțiune
E. exista trei subtipuri de otită medie: otita medie acută, otita medie seroasă și otita medie cronică.
Răspuns*:* E (2, pag. 430)

33. *Selectați antibioticul de elecție administrat în tratamentul otitei medii acute:
A. azitromicină
B. amoxicilină
C. tetraciclină
D. doxiciclină
E. eritromicină
Răspuns*:* B (2, pag. 431)

34. Selectați antibioticele de elecție recomandate în faringita acută provocată de streptococul ß-hemolitic de grup A (SBHGA):
A. ampicilină
B. penicilina G
C. penicilina V
D. amoxicilina
E. benzatinbenzilpenicilina G
Răspuns*:* C, D, E (2, pag. 433)

35. Selectați simptomele caracteristice rinusinuzitei bacteriene:
A. secreții nazale purulente
B. vomă
C. presiune facială

D. cefalee
E. oboseală
Răspuns*:* A, C, D, E (2, pag. 434)

36. Decongestionantele nazale utilizate în rinosinuzită nebacteriană sunt:
A. efedrină
B. fenilefrina
C. xilometazolină
D. benzalconiu
E. oximetazolina
Răspuns*:* B, E (2, pag. 435)

37. *Tratamentul de elecție în rinosinuzita bacteriană acută este reprezentată de:
A. ampicilină-sulbactam
B. cefotaximă
C. amoxicilină-clavulanat
D. ceftriaxonă
E. levofloxacină
Răspuns*:* C (2, pag. 435)

38. *Decongestionantele nazale utilizate în tratamentul rinosinuzitei nebacteriene, administrate pentru o perioadă mai mare de 3 zile, pot da ca efect advers:
A. toleranță
B. hiposecreție lacrimală
C. uscăciunea gurii
D. candidoză orofaringiană
E. hiposecreție salivară
Răspuns*:* A (2, pag. 435)

39. Selectați antibioticele care se pot administra în tratamentul rinosinuzitei bacteriene acute, la adulți care prezintă alergie la ß-lactamine:
A. cefotaximă
B. moxifloxacină
C. levofloxacină
D. doxiciclină
E. ceftriaxonă
Răspuns*:* B, C, D (2, pag. 436)

40. *Sunt necesare doze mai mari de amixicilină-clavulanat pentru tratamentul rinosinuzitei acute la următoarele categorii de populație:
A. copii care frecventează colectivități
B. adulți cu vârsta sub 65 de ani
C. copii cu vârsta cuprinsă între 5-10 ani
D. ccopii cu vârsta cuprinsă între 3-5 ani
E. gravide
Răspuns*:* A (2, pag. 436)

41. Cazurile de exacerbare acută a bronșitelor cronice simple, care prezintă simptome evidente, se tratează cu:
A.macrolide de prima generatie
B.doxiciclina
C.cefalosporine de generatia a II-a
D.amoxiclina
E.penicilina V
Răspuns: B, C, D (2, pag.419)

42. La pacienții diagnosticați cu bronșită care prezintă limitare clinică persistentă a debitului respirator se administrează următoarele bronhodilatatoare:
A.salmeterol
B.teofilina
C.montelukast
D.tiotropiu
E.roflumilast
Răspuns : A, D, E (2, pag.418)

43. Pneumonia atipică produsă de Legionella sau Mycoplasma se tratează cu următoarele antibiotice :
A.moxifloxacină
B.doxiciclină
C.amoxicilină cu acid clavulanic
D.oseltamivir
E.amikacină
Răspuns: A, B (2, pag.425)

44. *Pentru tratamentul pneumoniei comunitare cu patogeni uzuali la pacienții vârstnici se indică următoarele antibiotice, cu excepția:
A.cefepima
B.levofloxacina
C.piperacilina/tazobactam
D.vancomicina
E.claritromicina
Răspuns: D (2, pag.424)

45. Identificați afirmațiile corecte referitoare la bronșiolită:
A.este o infecție bacteriană de tract respirator inferior
B.este caracteristică adulților
C.este produsă în principal de virusul sincițial respirator
D.se trateaza cu antibiotice
E.pentru pacienții în stare critică se administrează ribavirină
Răspuns : C, E (2, pg.420-421)

16. Tratamentul farmacologic al bolilor cu transmitere sexuală

1. Referitor la infecția provocată de *Neisseria gonorrhoeae*, următoarele răspunsuri sunt adevărate:
A. tratamentul recomandat este administrarea de ceftriaxonă parenteral
B. tratamentul recomandat este administrarea de cefiximă parenteral
C. pentru femeile însărcinate, care prezintă infecție cu *Neisseria gonorrhoeae*, nu este recomandată administrarea de ceftriaxonă
D. tratamentul gonoreei în timpul sarcinii nu este esențial pentru a preveni conjunctivita neonatală
E. pentru a preveni conjunctivita neonatală este recomandată aplicarea unguentului oftalmic cu eritromicină, în sacul conjunctival al fiecărui ochi
Răspuns: A, E (2, pag. 443)

2. Următoarele afirmații sunt adevărate despre sifilis:
A. este cauzat de *Trichomonas vaginalis*, un protozoar flagelat, mobil
B. este cauzat de spirocheta *Troponema pallidum*
C. în mod uzual, infecția se transmite prin contact sexual cu mucoase infectate sau cu leziuni cutanate
D. netratat, poate progresa prin mai multe etape, cum ar fi: sifilis primar, sifilis secundar, sifilis terțiar și sifilis cuaternar
E. netratat, poate progresa prin mai multe etape, cum ar fi: sifilis primar, sifilis secundar, sifilis latent, sifilis terțiar și neurosifilis
Răspuns*:* B, C, E (2, pag. 444-446)

3. În cazul nou-născuților de la mame cu gonoree, se administrează profilactic:
A. eritromicină, unguent oftalmic
B. tetraciclină
C. azitromicină
D. ceftriaxonă
E. kanamicină, unguent oftalmic
Răspuns*:* A, D (2, pag. 448)

4. Terapia medicamentoasă a sifilisului latent tardiv sau sifilis de durată necunoscută, pentru pacienții alergici la peniciline, poate fi alcătuită din:
A. doxiciclină
B. penicilina G
C. tetraciclină
D. cefotaximă
E. eritromicină
Răspuns*:* A, C (2, pag. 451)

5. Următoarele afirmații sunt adevărate referitor la bolile cu transmitere sexuală:
A. infecțiile genitale cu *Chlamydia trachomatis* sunt frecvent asimptomatice
B. transmiterea gonoreei la nou-născut poate avea loc în timpul contactului cu secrețiile cervico-vaginale

C. transmiterea infecției cauzate de *Chlamydia trachomatis* la nou-născut nu se produce în timpul contactului cu secrețiile cervico-vaginale
D. tratamentul de elecție pentru infecția cu *Chlamydia trachomatis* este reprezentat de azitromicină în doză unică
E. tratamentul de elecție pentru infecția cu *Chlamydia trachomatis* este reprezentat de cefriaxonă în doză unică
Răspuns*:* A, B, D (2, pag. 452)

6. Medicamentele de elecție pentru tratarea infecției genitale cu *Chlamydia trachomatis* sunt următoarele:
A. azitromicină
B. eritromicină
C. amoxicilină
D. doxiciclină
E. metronidazol
Răspuns*:* A, D (2, pag. 452)

7. Tratamentul recomandat în neurosifilis constă în administrarea următoarelor medicamente:
A. penicilina G
B. penicilina V
C. cefriaxonă
D. cefepimă
E. probenecid
Răspuns*:* A, E (2, pag. 450)

8. În infecția gonococică diseminată la nou-născuți, se poate administra:
A. cefepimă
B. ceftriaxonă
C. cefotaximă
D. eritromicină
E. tetraciclină
Răspuns*:* B, C (2, pag. 448)

9. Următoarele afirmații sunt false referitoare la tabloul clinic întâlnit în cazul sifilisului:
A. sifilisul primar se caracterizează prin apariția unui șancru la nivelul țesutului cutanat sau muco-cutanat
B. sifilisul secundar se caracterizează printr-o varietate de erupții cutanate
C. sifilisul secundar nu este caracterizat de diseminarea hematogenă și limfatică a spirochetei *Troponema pallidum*
D. majoritatea pacienților cu sifilis latent, netratați, nu prezintă sechele suplimentare
E. peste 90% din cazurile de sifilis latent, progresează la neurosifilis sau la sifilis tardiv
Răspuns*:* C, E (2, pag. 445-446)

10. Următoarele afirmații referitoare la bolile cu transmitere sexuală sunt adevărate:
A. gonorea este cauzată de agentul patogen *Neisseria gonorrhoeae*
B. sifilisul este cauzat de agentul patogen *Haemophilus ducreyi*

C. vaginoza bacteriană este cauzată de agentul patogen *Gardnerella vaginalis*
D. tricomoniaza este cauzată de agentul patogen *Troponema pallidum*
E. candidoza vaginală este cauzată de agentul patogen *Candida albicans*
Răspuns*:* A, C, E (2, pag. 444)

11. Tratamentul de elecție pentru primul episod de herpes genital, poate fi alcătuit din următoarele medicamente:
A. aciclovir
B. valaciclovir
C. famciclovir
D. metronidazol
E. tinidazol
Răspuns*:* A, B, C (2, pag. 455)

12. Următoarele afirmații sunt adevărate referitoare la herpesul genital:
A. infecțiile primare sunt, de obicei, asimptomatice sau cu simptome minime
B. este asociat cu virusul herpes simplex (VHS) tip 2
C. este asociat cu virusul herpes simplex (VHS) tip 3
D. severitatea simptomelor este mai accentuată la bărbați decât la femei
E. severitatea simptomelor este mai accentuată la femei decât la bărbați
Răspuns*:* A, B, E (2, pag. 453-454)

13. Cele mai frecvente reacții adverse, în cazul regimului cu metronidazol sau tinidazol în doză unică, sunt următoarele:
A. alergie
B. anorexie
C. greață
D. vărsături
E. diaree
Răspuns*:* B, C, D, E (2, pag. 455)

14. Medicamente recomandate pentru infecții recurente ale herpesului genital:
A. oseltamivir
B. aciclovir
C. ribavirină
D. famciclovir
E. valaciclovir
Răspuns*:* A, D, E (2, pag. 456)

15. Tratamentul supresiv recomandat în cazul herpesului genital poate fi alcătuit din următoarele medicamente:
A. aciclovir
B. famciclovir
C. metronidazol
D. valaciclovir

E. azitromicină
Răspuns*:* A, B, D (2, pag. 456)

16. Tratamentul supresiv recomandat în cazul herpesului genital nu poate fi alcătuit din următoarele medicamente:
A. ribavirină
B. valaciclovir
C. oselamivir
D. metronidazol
E. famciclovir
Răspuns*:* A, C, D (2, pag. 456)

17. Medicamente recomandate pentru tratarea tricomoniazei în infecții simptomatice și asimptomatice:
A. azitromicină
B. metronidazol
C. tetraciclină
D. tinidazol
E. eritromicină
Răspuns*:* B, D (2, pag. 458)

18. Sunt caracteristici ale infecției cu *Trichomonas vaginalis*:
A. secreții vaginale în cantități minime, până la abundente
B. secreții vaginale cu miros neplăcut (50-75%) și prurit
C. disurie
D. lipsa secrețiilor vaginale
E. lipsa pruritului
Răspuns*:* A, B, C (2, pag. 457)

19. Următoarele afirmații sunt adevărate, referitor la tratamentul tricomoniazei:
A. metronidazol și tinidazol constituie tratamentul eficient împotriva infecției cu *Trichomonas vaginalis*
B. administrarea de metronidazol sau tinidazol în doză unică poate cauza reacții gastrointestinale
C. pentru pacienții care nu tolerează doza unică de metronidazol sau tinidazol, se recomandă administrarea azitromicinei
D. pentru pacienții care nu tolerează doza unică de metronidazol sau tinidazol, se recomandă administrarea acestora în regim multidoză
E. pentru a preveni recurențele după tratament, este necesar tratamentul simultan al partenerului infectat
Răspuns*:* A, B, D, E (2, pag. 455)

20. Următoarele afirmații nu sunt adevărate, referitor la infecția cauzată de *Trichomonas vaginalis*:
A. metronidazol și tinidazol constituie tratamentul eficient împotriva infecției cu *Trichomonas vaginalis*

B. pentru pacienții care nu tolerează doza unică de metronidazol sau tinidazol, se recomandă administrarea doxiciclinei
C. pentru pacienții care nu tolerează doza unică de metronidazol sau tinidazol, se recomandă administrarea acestora în regim multidoză
D. în caz de eșec al tratamentului inițial cu metronidazol sau tinidazol, nu poate fi reluat tratamentul (folosind aceiași agenți terapeutici)
E. în caz de eșec al tratamentului inițial cu metronidazol sau tinidazol, poate fi reluat tratamentul (folosind aceiași agenți terapeutici)
Răspuns*:* B, D (2, pag. 455)

21. Tratamentul recomandat în infecțiile urogenitale în timpul sarcinii, cauzate de *Chlamydia* trachomatis, este constituit din:
A. azitromicină
B. metronidazol
C. tinidazol
D. amoxicilină
E. doxiciclină
Răspuns*:* A, D (2, pag. 453)

22. În cazul nou-născuților de la mame cu gonoree, nu se administrează profilactic:
A. eritromicină, unguent oftalmic
B. kanamicină, unguent oftalmic
C. azitromicină
D. doxiciclină
E. metronidazol
Răspuns*:* B, C, D, E (2, pag. 448)

23. Nu sunt considerate medicamente de elecție pentru tratarea infecției genitale cu *Chlamydia trachomatis* următoarele substanțe:
A. azitromicină
B. doxiciclină
C. metronidazol
D. tinidazol
E. amoxicilină
Răspuns*:* C, D, E (2, pag. 452)

24. Următoarele afirmații sunt adevărate, referitor la tratamentul instituit în cazul tricomoniazei:
A. în prezent, nu există un tratament satisfăcător pentru femeile însărcinate
B. tratamentul de elecție –metronidazol, respectiv tinidazol – poate fi utilizat și în primul trimestru de sarcină
C. nu este necesară monitorizarea pacienților care devin asimptomatici după tratament cu metronidazol
D. este necesară monitorizarea îndelungată a pacienților care devin asimptomatici după tratament cu metronidazol
E. este necesar tratamentul simultan al partenerului infectat
Răspuns*:* A, C, E (2, pag. 455)

25. Tratamentul de elecție pentru primul episod de herpes genital, nu este alcătuit din următoarele medicamente:
A. aciclovir
B. oseltamivir
C. valaciclovir
D. famciclovir
E. ribavirină
Răspuns*:* B, E (2, pag. 455)

26. Următoarele medicamente nu sunt recomandate pentru tratarea neurosifilisului:
A. Azitromicină
B. Penicilina G
C. Probenecid
D. Ceftriaxonă
E. Cefiximă
Răspuns*:* A, D, E (2, pag. 450)

27. În infecția gonococică diseminată la nou-născuți, nu se administrează:
A. penicilina G
B. ceftriaxonă
C. metronidazol
D. tinidazol
E. cefotaximă
Răspuns*:* A, C, D (2, pag. 448)

28. Următoarele reacții adverse nu sunt întâlnite frecvent în cazul regimului cu metronidazol sau tinidazol în doză unică:
A. diaree
B. șoc anafilactic
C. greață
D. vărsături
E. prurit
Răspuns*:* B, E (2, pag. 455)

29. Pentru tratarea infecțiile urogenitale în timpul sarcinii, cauzate de *Chlamydia* trachomatis, nu este recomandată administrarea următoarelor medicamente:
A. azitromicină
B. amoxicilină
C. metronidazol
D. tinidazol
E. cefepimă
Răspuns*:* C, D, E (2, pag. 453)

30. În urma tratamentului cu metronidazol și tinidazol, unii pacienți semnalează:
A. edeme
B. gust amar

C. prurit
D. gust metalic
E. somnolență
Răspuns*:* B, D (2, pag. 455)

31. * Medicamentul de elecție pentru tratarea herpesului genital poate fi următorul:
A. oseltamivir
B. ribavirină
C. azitromicină
D. tinidazol
E. valaciclovir
Răspuns*:* E (2, pag. 455)

32. * Medicamentul de elecție pentru tratarea herpesului genital poate fi următorul:
A. aciclovir
B. oseltamivir
C. ribavirină
D. doxiciclină
E. azitromicină
Răspuns*:* A (2, pag. 455)

33. * Medicamentul de elecție pentru tratarea herpesului genital poate fi următorul:
A. metronidazol
B. azitromicină
C. ribavirină
D. famciclovir
E. oseltamivir
Răspuns*:* D (2, pag. 455)

34. * Medicamentul recomandat pentru tratarea tricomoniazei în infecții persistente sau recurente este următorul:
A. ciprofloxacină
B. doxiciclină
C. azitromicină
D. metronidazol
E. tinidazol
Răspuns*:* D (2, pag. 458)

35. * Medicament recomandat în sarcină pentru tratarea tricomoniazei:
A. eritromicină
B. azitromicină
C. metronidazol
D. doxiciclină
E. tetraciclină
Răspuns*:* C (2, pag. 458)

36. * Consumul de alcool împreună cu metronidazol poate duce la:
A. fotosensibilitate
B. reacția Jarisch-Herxheimer
C. șoc anafilactic
D. sindrom Reye
E. efect de tip disulfiram
Răspuns*:* E (2, pag. 455)

37. *Medicamentul recomandat pentru tratarea conjunctivitei nou-născutului provocată de infecția cu *Chlamydia trachomatis*, este următorul:
A. tetraciclină
B. eritromicină
C. kanamicină
D. doxiciclină
E. azitromicină
Răspuns*:* B (2, pag. 453)

38. * Tratamentul recomandat în conjunctivită gonococică la adulți este următorul:
A. ceftriaxonă
B. azitromicină
C. cefotaximă
D. metronidazol
E. gemifloxacină
Răspuns*:* A (2, pag. 447)

39. * Majoritatea pacienților tratați pentru sifilis primar și secundar dezvoltă în urma tratamentului:
A. șoc anafilactic
B. reacția Jarisch-Herxheimer
C. sindrom Reye
D. fotosensibilitate
E. reacție alergică la tratament
Răspuns*:* B (2, pag. 449)

40. * Tratamentul de elecție pentru sifilis este:
A. doxiciclină
B. azitromicină
C. ceftriaxonă
D. penicilina G
E. tetraciclină
Răspuns*:* D (2, pag. 449)

41. Sifilisul secundar prezintă următoarele caracteristici:
A.se dezvoltă în 2-8 săptămâni de la infecția inițială
B.se manifestă la nivel de organe genitale externe
C.se monitorizează evoluția după tratament prin teste cantitative non-treponemice

D.se tratează cu penicilină V administrată oral
E.se trateaza cu benzatin penicilină G, i.m., 2.4 milioane UI, în doză unică
Răspuns: A, C, E (2, pag. 449-450)

42. *Sifilisul latent tardiv, pentru pacienții alergici la penicilină, se tratează cu:
A.doxiciclină 100mg, oral, timp de 14 zile
B.tetraciclină 500mg, oral, la 6 ore, timp de 7 zile
C.azitromicină 500mg, oral, la 24 ore, timp de 3 zile
D.ceftriaxonă 1-2g, i.m., zilnic, 14 zile
E.doxiciclină 100mg, oral, la 12 ore, timp de 28 de zile
Răspuns : E (2, pg.451)

43. Infecția gonococică necomplicată prezintă următorul tratament recomandat:
A.azitromicină 1g, oral, 7 zile
B.eritromicină unguent oftalmic 0.5%, administrare unică
C.ampiclină 500mg, 4 administrări pe zi, 7 zile
D.ceftriaxonă 250mg, i.m., doza unică plus azitromicină 1g, doză unică
E.cefiximă 400mg, oral, doză unică plus azitromicină 1g oral, doză unică
Răspuns: D, E (2, pag.447)

44. Infecțiile herpetice genitale recurente, se tratează cu :
A.aciclovir 800mg, la 12 ore, timp de 5 zile
B.valaciclovir 500mg, la 12 ore, timp de 3 zile
C.aciclovir 200mg, de cinci ori pe zi, timp de 7-10 zile
D.valaciclovir 1g, la 12 ore, timp de 7-10 zile
E.valaciclovir 1g, o data pe zi, timp de 5 zile
Răspuns: A, B, E (2, pag.456)

45. Identificați opțiunile terapeutice în infecția cu Haemophillus ducrey :
A.ampicilina
B.azitromicina
C.ciprofloxacina
D.ceftriaxona
E.amikacina
Răspuns: B, C, D (2, pag.458)

Capitolul 17 – Tratamentul farmacologic al infecțiilor tractului urinar

1*. Selectați antibioticul care nu este activ în infecțiile urinare produse de Pseudomonas aeruginosa:
A. ertapenem
B. aztreonam
C. imipenem
D. merapenem
E. dorapenem
Răspuns*:* A (2, pag. 509)

2*.Indicați cel mai frecvent (comun) agent patogen implicat în infecțiile tractului urinar necomplicate:
A. Proteus spp
B. Escherichia coli
C. Pseudomonas aeruginosa
D. Staphylococcus saprophyticus
E. Klebsiella pneumoniae
Răspuns*:* B (2, pag. 505)

3*. Durata terapiei cu sulfametoxazol-trimetoprim în infecțiile urinare recurente, la bărbați este de:
A. 10 zile
B. 7 zile
C. 3 săptămâni
D. 15 zile
E. 6 săptămâni
Răspuns*:* E (2, pag. 507)

4*. Selectați care dintre următoarele substanțe medicamentoase, se administrează în doză unică în infecțiile necomplicate ale tractului urinar, tratate în ambulatoriu, la adulți:
A. amoxicilină-clavulanat
B. nitrofurantoină
C. fosfomicină trometamol
D. levofloxacină
E. sulfametoxazol-trimetoprim
Răspuns*:* C (2, pag. 510)

5*. Indicați durata tratamentului cu trimetoprim-sulfametoxazol, în infecțiile tractului urinar necomplicate:
A. 5 zile
B. 7 zile
C. 10 zile
D. 14 zile
E. 3 zile
Răspuns*:* E (2, pag. 510)

6*. Selectați antibioticul administrat în infecțiile tractului urinar, care produce efecte ototoxice și nefrotoxice:
A. ampicilină-sulbactam
B. tobramicină
C. ceftarizină
D. meropenem
E. levofloxacină
Răspuns*:* B (2, pag. 509)

7*. Selectați antibioticul utilizat în infecțiile tractului urinar, care produce fotosensibilitate, ca și reacție adversă:
A. levofloxacină
B. tobramicină
C. cefepimă
D. ertapenem
E. gentamicină
Răspuns*:* A (2, pag. 508)

8*. Selectați antibioticul administrat în infecțiile tractului urinar, care poate produce tendinită, ca și reacție adversă:
A. ampicilină
B. ceftazidină
C. ciprofloxacină
D. ceftriaxonă
E. amikacină
Răspuns*:* C (2, pag. 508)

9*.Principalul avantaj al administrării nitrofurantoinei în tratamentul și profilaxia infecțiilor tractului urinar recurente îl reprezintă:
A. posibilitatea administrării, care nu necesită monitorizare
B. lipsa dezvoltării rezistenței, chiar și după tratamente de lungă durată
C. spectrul larg de acțiune
D. obținerea de concentrații sistemice înalte
E. absența reacțiilor adverse
Răspuns*:* B (2, pag. 508)

10*.Indicați medicamentul (substanța medicamentoasă) care poate să producă ca reacție adversă sindromul Stevens-Johnson:
A. levofloxacină
B. fosfomicină trometamol
C. cefaclor
D. sulfametoxazol-trimetoprim
E. amoxicilină-clavulanat
Răspuns*:* D (2, pag. 508)

11. Care dintre următoarele antibiotice, utilizate în cazul infecțiilor tractului urinar pot produce ca și reacție adversă nefrotoxicitate:
A. amikacina
B. nitrofurantoina
C. ampicilina
D. amoxicilina
E. gentamicină
Răspuns*:* A, E (2, pag. 509)

12. Indicați infecțiile tractului urinar (ITU) inferior:
A. cistita
B. uretrita
C. pielonefrita
D. prostatita
E. epididimita
Răspuns*:* A, B, D, E (2, pag. 505)

13. Infecțiile tractului urinar (ITU) recurente:
A. apar de două sau mai multe ori în decursul a 6 luni
B. apar de minim trei ori pe durata unui an
C. se caracterizează prin episoade simtomatice multiple
D. se caracterizează prin episoade total asimtomatice
E. episoadele simtomatice, alternează cu episoadele asimtomatice
Răspuns*:* A, B, C, E (2, pag. 505)

14. Indicați simptomele specifice infecțiilor tractului urinar (ITU) inferior:
A. disurie
B. nicturie
C. febră
D. vărsături
E. plenitudine suprapubiană
Răspuns*:* A, B, E (2, pag. 506)

15. Indicați simptomele specifice infecțiilor tractului urinar (ITU) superior:
A. polakiurie
B. greață
C. vărsături
D. febră
E. nicturie
Răspuns*:* B, C, D (2, pag. 506)

16. Printre simptomele specifice infecțiilor tractului urinar superior la adulți, se numără:
A. plenitudine suprapubiană
B. stare generală alterată
C. disurie
D. imperiozitate micțională
E. durere în flanc
Răspuns*:* B, E (2, pag. 506)

17. Precizați care dintre următoarele antibiotice sunt indicate în pielonefrita acută, la adulți:
A. pivmeclinam
B. ciprofloxacină
C. nitrofurantoină
D. levofloxacină
E. trimetoprim-sulfametoxazol

Răspuns*:* B, D, E (2, pag. 510)

18. Terapia pe cale orală în cazul pielonefritei acute, forme ușoare-moderate, în ambulatoriu presupune administrarea de:
A. antibiotice pe cale orală timp de 7-14 zile
B. fluorochinolone timp de 7-10 zile
C. cefalosporine cu spectru larg
D. aminoglicozide în asociere cu cefalosporine
E. trimetoprim-sulfametoxazol timp de 14 zile
Răspuns*:* A, B, E (2, pag. 507)

19. Care dintre următoarele medicamente poate fi administrat în timpul primului trimestru de sarcină, în cazul unei infecții a tractului urinar:
A. amoxicilină
B. fosfomicină trometamol
C. cefalosporină
D. pivmecilinam
E. trimetoprim-sulfametoxazol
Răspuns*:* A, C, E (2, pag. 511)

20. Care sunt carbapenemele indicate în infecțiile tractului urinar cauzate de Pseudomonas aeruginosa:
A. doripenem
B. meropenem
C. aztreonam
D. ertapenem
E. imipenem
Răspuns*:* A, B, C, E (2, pag. 509)

21. Printre reacțiile adverse produse de fosfomicină-trometamol, administrată în infecțiile tractului urinar, se numără:
A. cefalee
B. tendinită
C. diaree
D. fotosensibilitate
E. angioedem
Răspuns*:* A, C, E (2, pag. 508)

22. Determinarea azotului ureic sanguin, ca și parametru de monitorizare se impune, în cazul infecțiile tractului urinar, cu următoarelor antibiotice, administrate pe cale orală:
A. amoxicilină-clavulanat
B. levofloxacină
C. nitrofurantoină
D. fosfomicină trometamol
E. ciprofloxacină
Răspuns*:* B, C, E (2, pag. 508)

23. Care dintre următoarelor cefalosporine administrate în cazul infecțiile tractului urinar, nu sunt active împotriva enterococilor, după administrare parenterală:
A. ceftazidimă
B. amikacina
C. ampicilină-sulbactam
D. ceftriaxonă
E. cefepimă
Răspuns*:* A, D, E (2, pag. 509)

24. Indicați care dintre următoarelor antibiotice administrate în terapia pe cale parenterală, în cazul infecțiile tractului urinar, necesită monitorizare farmacocinetică individuală:
A. ceftriaxonă
B. gentamicină
C. tobramicină
D. amikacină
E. levofloxacină
Răspuns*:* B, C, D (2, pag. 509)

25. Indicați afirmațiile corecte cu privire la asocierea sulfametoxazol-trimetoprim, utilizată în tratamentul infecțiilor urinare:
A. reprezintă o asociere eficientă și în cazul tratamentului profilactic al infecțiilor recurente
B. reprezintă o asociere foarte eficientă împotriva majorității enterobacteriilor aerobe
C. este considerată medicația de elecție în infecțiile cu Pseudomonas aeruginosa
D. realizează concentrații urinare crescute
E. nu se impune determinarea parametrilor de monitorizare
Răspuns*:* A, B, D (2, pag. 508)

26. Indicați afirmațiile corecte cu privire la fluorochinolone, utilizate în tratamentul infecțiilor urinare:
A. se evită administrarea lor în timpul sarcinii
B. nu se impune determinarea parametrilor de monitorizare
C. sunt eficiente în tratamentul pielonefritelor și prostatitelor
D. se evita administrarea lor la copii
E. sunt inactive în infecțiile cu Pseudomonas aeruginosa
Răspuns*:* A, C, D (2, pag. 508)

27. În cazul fluorochinolonelor, administrate parenteral în tratamentul infecțiilor urinare se împune monitorizarea următorilor parametrii:
A. hemoleucogramă completă
B. electroliți
C. creatinină serică
D. concentrații serice ale medicamentului
E. azot ureic sanguin
Răspuns*:* A, C, E (2, pag. 509)

28. Indicați afirmațiile corecte cu privire la fosfomicină-trometamol, utilizată în tratamentul infecțiilor urinare:
A. se administrează frecvent pentru profilaxia infecților urinare recurente
B. se utilizează cu precauție la pacienții cu disfuncție hepatică
C. se asociază frecvent cu amonoglicozide, în cazul infecțiilor urinare severe
D. se utilizează în doză unică, în cazul infecțiilor necomplicate și niveluri scăzute de rezistență
E. nu se recomandă teste de rutină pentru monitorizare
Răspuns*:* B, D, E (2, pag. 508)

29. Fluorochinolonelor nu sunt recomandate ca și tratament în infecțiile tractului urinar, în timpul sarcinii, deoarece:
A. pot determina hiperbilirubinemie
B. pot afecta dezvoltarea aparatului genital la făt
C. pot inhiba formarea cartilajelor fătului/nou-născutului
D. pot determina encefalopatie bilirubinică
E. pot inhiba formarea oaselor fătului/nou-născutului
Răspuns*:* C, E (2, pag. 514)

30. Sulfonamidele nu sunt recomandate ca și tratament în infecțiile tractului urinar, în timpul sarcinii, deoarece pot determina la făt:
A. agranulocitoză
B. encefalopatie bilirubinică
C. anemie hemolitică
D. hiperbilirubinemie
E. malformații cardiace
Răspuns*:* B, D (2, pag. 514)

31. În cazul femeilor, care prezintă reinfecții simptomatice, corelate cu activitatea sexuală se recomandă:
A. administrarea în doză unică a fosfomicinei, înaintea actului sexual
B. urinarea imediat după terminarea actului sexual
C. administrarea de fluorochinolone, timp de 3 zile
D. tratament cu cefalosporine, timp de 3 zile
E. administrarea profilactică a unei doze unice de trimetoprim-sulfametoxazol, după actul sexual
Răspuns*:* B, E (2, pag. 513)

32. Tratamentul medicamentos în cazul infecților tractului urinar inferior, necomplicate, se poate realiza cu:
A. amoxicilină-clavulanat
B. levofloxacină
C. moxifloxacină
D. fosfomicină-trometamol
E. nitrofurantoină monohidrat
Răspuns*:* A, B, D, E (2, pag. 510)

33. În infecțiile necomplicate ale tractului urinar inferior, se poate administra:
A. ciprofloxacină
B. trimetoprim-sulfametoxazol
C. amoxicilină-clavulanat
D. tobramicină
E. pivmecilinam
Răspuns*:* A, B, C, E (2, pag. 510)

34. În cazul infecțiilor complicate ale tractului urinar inferior, se poate administra următoarele antibiotice:
A. pivmecilinam
B. ciprofloxacină
C. nitrofurantoină monohidrat
D. trimetoprim-sulfametoxazol
E. amoxicilină-clavulanat
Răspuns*:* B, D, E (2, pag. 510)

35. În cazul infecțiilor complicate ale tractului urinar inferior, durata tratamentului de 7-10 zile se impune pentru următoarele antibiotice:
A. ciprofloxacină
B. fosfomicină-trometamol
C. amoxicilină-clavulanat
D. nitrofurantoină monohidrat
E. trimetoprim-sulfametoxazol
Răspuns*:* A, C, E (2, pag. 510)

36. Care dintre următoarele antibiotice se administrează o dată pe zi, timp de 6 luni, în cazul infecțiilor recurente ale tractului urinar:
A. nitrofurantoină 50 mg/zi
B. trimetoprim-sulfametoxazol 480 mg/zi
C. ciprofloxacina 500 mg/zi
D. levofloxacina 400 mg/zi
E. trimetoprim-sulfametoxazol 960 mg/zi
Răspuns*:* A, B (2, pag. 510)

37. Indicați infecțiile tractului urinar inferior, în care poate fi administrată nitrofurantoina:
A. prostatita
B. infecțiile necomplicate ale tractului urinar inferior
C. infecțiilor recurente ale tractului urinar inferior
D. cistita acută necomplicată
E. pielonefrita acută
Răspuns*:* B, C, D (2, pag. 510-511)

38. Tratamentul medicamentos în prostatita datorată infecției cu E. Coli, K. pneumoniae, Proteus spp., Pseudomonas aeruginosa, poate fi:
A. nitrofurantoină, timp de 5 zile

B. trimetoprim-sulfametoxazol, timp de 4-6 săptămâni
C. fosfomicină, timp de 10 zile
D. chinolone, timp de 4-6 săptămâni
E. ampicilină, timp de 7 zile
Răspuns*:* B, D (2, pag. 510)

39. Levofloxacina se administrează o dată pe zi (250 mg), timp de 10 zile, în cazul următoarelor infecții ale tractului urinar:
A. infecții necomplicate ale tractului urinar inferior
B. pielonefrita acută
C. prostatită
D. infecții complicate ale tractului urinar inferior
E. cistită acută, forme ușoare
Răspuns*:* B, D (2, pag. 510)

40. Printre reacțiile adverse produse de nitrofurantoină, administrată în infecțiile tractului urinar, pe cale orală, se numără:
A. tulburări gastrointestinale
B. insuficiență renală
C. neuropatie
D. convulsii
E. reacții la nivel pulmonar
Răspuns*:* A, C, E (2, pag. 508)

41.Precizați răspunsurile corecte referitoare la opțiunile terapeutice în cistita acută necomplicată:
A. datorită unei sensibilități ridicate a tulpinilor de Escherichia coli, molecula de primă intenție este ampicilina
B. de primă intenție trebuie administrată o terapie de scurtă durată cu trimetoprim-sulfametoxazol
C. fosfomicina este frecvent utilizată, ca prima opțiune terapeutică, pe o durată de 2-3 zile
D. moxifloxacina, este fluorochinolona de preferat în terapie unică
E. ca antimicrobian de rezervă se poate utiliza levofloxacina, timp de 3 zile
Răspuns: b, e (2, pag 507)

42.Tratamentul recomandat în infecțiile de tract urinar apărute pe parcursul sarcinii, indiferent de perioadă, se face cu:
A. amoxicilină + clavulanat
B. ciprofloxacină
C. nitrofurantoin
D. cefalosporină
E. trimetoprim-sulfametoxazol
Răspuns: a, d (2, pag 511)

43.Identificați opțiunile terapeutice la un pacient cu pielonefrită acută ce a fost spitalizat în ultimele 6 luni:
A. ceftazidimă

B. ticarcilină-acid clavulanic + aminoglicozidă
C. aztreonam
D. piperacilină
E. imipenem + aminoglicozidă
Răspuns: b, e (2, pag 507)

44.În cursul tratamentului infecțiilor de tract urinar cu fluorochinolone este necesară monitorizarea următorilor parametrii:
A. concentrația plasmatică a medicamentului
B. transaminazele hepatice
C. hemoleucograma completă
D. creatinina serică bazală
E. azotul ureic sanguin
Răspuns: c, d, e (2, pag 508)

45.Tratamentul cu fosfomicină în infecțiile de trat urinar poate conduce la reacții adverse de tipul:
A. diaree
B. cefalee
C. fotosensibilitate
D. angioedem
E. convulsii
Răspuns: a, b, d (2, pag 508)

46.*Profilaxia infecțiilor de tract urinar recurente și cu simptomatologie corelată cu activitatea sexuală presupune:
A. administrarea unei doze unice de trimetoprim-sulfametoxazol, după actul sexual
B. timp de 2 săptămâni, ciprofloxacină în două prize pe zi
C. prescrierea de fosfomicină într-o singură priză
D. terapie de scurtă durată (3 zile) cu trimetoprim-sulfametoxazol, după un act sexual
E. recomandare unei scheme mai complexe de tratament, de tipul cefalosporină + aminoglicozidă
Răspuns: a (2, pag 513)

Capitolul 18. Tratamentul afecțiunilor oncologice

1. Principalii factori de risc adiționali incriminați în apariția cancerului mamar sunt :
A. endocrini
B. exocrini
C. genetici
D. de mediu
E. stilul de viață
Răspuns*:* A,C,D,E (2, pag. 631)

2. Locurile de apariție ale metastazelor cancerului mamar sunt următoarele:
A. pulmonar

B. toracic
C. osos
D. cerebral
E. muscular
Răspuns*:* A,C,D (2, pag. 631)

3. Care dintre următoarele răspunsuri reprezintă examinări inițiale, în cazul cancerului mamar:
A. evaluarea antecedentelor
B. examinarea imagistică a sânului
C. mamografia tridimensională
D. ecografia
E. IRM
Răspuns*:* B,C,D,E (2, pag. 632)

4. Următoarele afirmații despre receptorii hormonali (estrogen, progesteron) sunt adevărate:
A. nu sunt marcheri puternici de prognostic
B. sunt marcheri medii de prognostic
C. sunt utilizați clinic în scopul predicției răspunsului la terapia endocrină
D. nu sunt utilizați clinic în scopul predicției răspunsului la terapia endocrină
E. sunt marcheri puternici de prognostic
Răspuns*:* A, C (2, pag. 632)

5. Care dintre următoarele răspunsuri reprezintă scopurile terapiei neadjuvante a cancerului mamar incipient:
A. eradicarea bolii micrometastatice
B. determinarea prognosticului
C. conservarea potențială a țesutului mamar
D. paliația
E. toxicitate substanțială
Răspuns*:* A,B,C (2, pag. 632-633)

6. Factorii care diferențiază terapia cancerului mamar incipient sunt următorii, cu excepția:
A. agent terapeutic
B. agent terapeutic individual
C. metoda de administrare
D. regimurile alimentare
E. regimurile de polichimioterapie
Răspuns*:* A,D (2, pag. 633)

7. În chimioterapia adjuvantă a cancerului mamar incipient, regimurile care conțin antracicline, comparativ cu regimurile ce conțin ciclofosfamidă, metotrexat și fluoruracil pot avea următoarele rezultate:
A. reduc rata de recurență
B. cresc rata de recurență
C. reduc rata de deces

D. cresc rata de deces
E. nu s-au observat modificări semnificative
Răspuns*:* A,C (2, pag. 633)

8. Efectele, asocierii taxanilor la terapia adjuvantă a cancerului mamar incipient, sunt următoarele:
A. reducerea riscului de recurențe la distanță
B. reducerea riscului de orice recurențe
C. reducerea mortalității globale
D. creșterea riscului de orice recurențe
E. creșterea mortalității globale
Răspuns*:* A,B,C (2, pag. 633)

9. *Regimurile polichimioterapice, comparativ cu chimioterapia cu un agent unic, a cancerului mamar incipient, prezintă:
A. o eficientă crescută
B. o eficientă medie
C. o eficientă scăzută
D. nu s-au observat modificări
E. neeficiente
Răspuns*:* A (2, pag. 633)

10. *Care dintre următoarele afirmații referitoare la asocierea taxanilor la chimioterapia adjuvantă în cazurile ganglion-negative de cancer mamar este adevărată:
A. utilizarea lor este benefică
B. nu s-au observat modificări în cazul utilizării
C. au o eficiență scăzută
D. au o eficacitate scăzută
E. utilizarea lor este controversată
Răspuns*:* E (2, pag. 633)

11. Următoarele afirmații referitoare la durata optimă a tratamentului adjuvant de cancer mamar incipient sunt adevărate:
A. nu a fost stabilită
B. a fost stabilită
C. pare să fie între 12 și 24 săptămâni
D. pare să fie între 24 și 36 săptămâni
E. pare să fie între 2 și 24 săptămâni
Răspuns*:*A,C (2, pag. 636)

12. *Standardul de aur în tratamentul cancerului mamar cu ganglioni pozitivi este reprezentat de administrarea concomitentă sau secvențială a unui taxan cu un regim bazat pe:
A. Doxorubicină, Epirubicină
B. Ciclofosfamidă
C. Fluoruracil
D. Metotrexat

E. Paclitaxel, Docetaxel
Răspuns*:* A (2, pag. 635)

13. Care dintre afirmațiile referitoare la creșterile de doze în regimurile standard date în cazul cancerului mamar incipient sunt adevărate:
A. aduc beneficii
B. nu aduc beneficii
C. pot fi dăunătoare
D. sunt dăunătoare
E. nu sunt dăunătoare
Răspuns*:* B,C (2, pag. 636)

14. *Care nu este întrebarea privitoare la utilizarea Trastuzumabului ca terapie biologică adjuvantă a cancerului mamar incipient:
A. chimioterapia concomitentă optimă
B. doza optimă
C. schema și durata terapiei
D. utilizarea concomitentă a altor modalități terapeutice
E. doar durata terapiei
Răspuns*:* E (2, pag. 636)

15. Următoarele afirmații referitoare la utilizarea tamoxifenului în terapia endocrină adjuvantă a cancerului mamar incipient, sunt adevărate:
A. are doar proprietăți estrogenice
B. are doar proprietăți
C. are atât proprietăți estrogenice cât și anti-estrogenice
D. este considerat terapie hormonală adjuvantă de elecție la femeile în premenopauză
E. a reprezentat standardul de aur al terapiei hormonale adjuvante
Răspuns*:* C,D,E (2, pag. 636)

16. Efectele adverse ale inhibitorilor de aromatază (IA),utilizați în terapia cancerului mamar incipient, sunt următoarele:
A. cefalee medie
B. osteopenie/osteoporoză
C. mialgie/artralgie
D. uscăciune vaginală/atrofie
E. constipație
Răspuns*:* B,C,D (2, pag. 636)

17. Care dintre următoarele substațe reprezintă inhibitori ai resorbției osoase, utilizați în terapia cancerului mamar metastatic:
A. Paclitaxel
B. Pamidronat
C. Acid zoledronic
D. Capecitabină

E. Lapatinib
Răspuns*:* B,C (2, pag. 636)

18. *Terapia de primă linie la femeile in postmenopauză cu cancer mamar metastatic este reprezentată de:
A. taxani
B. agenți anti-HER2
C. inhibitorii de aromatază
D. inhibitori ai resorbției osoase
E. antracicline
Răspuns*:* C (2, pag. 637)

19. Care dintre următoarele substanțe aparțin clasei inhibitorilor de aromatază generația a treia:
A. Anastrozol
B. Lapatinib
C. Letrozol
D. Exemestran
E. Everolimus
Răspuns*:* A,C,D (2, pag. 637)

20. Care dintre următoarele asociri reprezintă regimuri de chimioterapie/biologice utilizate în canerul mamar metastatic HER2-pozitiv:
A. Docetaxel+Trastuzumab+Pertuzumab
B. Trastuzumab+Lapatinib
C. Trastuzumab+Anastrozol
D. Trastuzumab+Chimioterapie
E. Lapatinib+Capecitabină
Răspuns*:* A,D (2, pag. 638)

21. *Următoarele asocieri reprezintă regimuri de terapie endocrină/biologică utilizate în canerul mamar metastatic HER2-pozitiv, cu excepția:
A. Lapatinib+Capecitabină
B. Trastuzumab+Lapatinib
C. Trastuzumab+Anastrozol
D. Trastuzumab+Chimioterapie
E. Lapatinib+Letrozol
Răspuns*:* D (2, pag. 638)

22. *Următoarea substanță este un inhibitor de aromatază steroidian utilizat în tratamentul cancerului mamar:
A. Anastrozol
B. Letrozole
C. Exemestran
D. Fulvestrant
E. Triptorelin
Răspuns*:*C (2, pag. 638)

23. *Care dintre următoarele terapii de cancer mamar metastatic HR-pozitiv necesită scăderea dozei în caz de afectare hepatică severă:
A. Inhibitori de aromatază:steroidieni
B. Antiestrogeni:MRSE
C. Androgeni
D. Progestitive
E. Inhibitori de aromatază:non-steroiudieni
Răspuns*:* D (2, pag. 639-640)

24. Care dintre următoarele terapii de cancer mamar metastatic HR-pozitiv numai pentru femeile în premenopauză:
A. Goserelin
B. Tamoxifen
C. Leuprorelină
D. Triptorelin
E. Everolimus
Răspuns*:* A,C,D (2, pag. 639)

25. Care dintre următoarele substanțe aparțin clasei de agoniști LHRH:
A. Fluvestrant
B. Goserelin
C. Leuprorelină
D. Triptorelin
E. Toremifen
Răspuns*:* A,B,C (2, pag. 639)

26. *Care dintre următoarele terapii de cancer mamar metastatic HR-pozitiv trebuie evitat în caz de afectare renală sau hepatică severă:
A. Agoniști LHRH
B. Androgeni
C. Antiestrogeni:MRSE
D. Inhibitori de aromatază:steroidieni
E. Progestitive
Răspuns*:* B (2, pag. 639-640)

27. Care dintre următoarele terapii de cancer mamar metastatic HR-pozitiv trebuie administrat în timpul mesei:
A. Androgeni
B. Estrogeni conjugați
C.Etinilestradiol
D.Antiestrogeni:ACRE
E. Inhibitori de aromatază:steroidieni
Răspuns*:* B,C (2, pag. 639-640)

28. *Care dintre următoarele terapii de cancer mamar metastatic HR-pozitiv trebuie administrat după masă:
A. Inhibitori de aromatază:steroidieni
B. Androgeni
C. Progesttive
D. Antiestrogeni:ACRE
E. Estrogeni
Răspuns*:* A (2, pag. 639)

29. Care dintre următoarele terapii de cancer mamar metastatic HR-pozitiv nu este aprobată de FDA pentru cancerul mamar:
A. Fluvestrant
B. Goserelin
C. Leuprorelină
D. Triptorelin
E. Toremifen
Răspuns*:* C,D (2 pag. 639)

30. Cele mai frecvente localizări viscerale ale metastazelor cancerului de prostată sunt:
A. plămânii
B. ficatul
C. creierul
D. glandele suprarenale
E. osos
Răspuns*:* A,B,C,D (2, pag. 669)

31. Principalele surse de androgeni sunt următoarele:
A. testiculele
B. prostata
C. glandele exocrine
D. glandele endocrine
E. glandele suprarenale
Răspuns*:* A,E (2, pag. 669)

32. Referitor la chimioprofilaxia cancerului de prostată, ghidurile actuale prevăd:
A. nerecomandarea utilizării finasteridei
B. nerecomandarea utilizării dutasteridei
C. recomandarea utilizării dutasteridei
D. recomandarea utilizării finasteridei
E. nu se menționează nimic
Răspuns*:* A,B (2, pag. 669)

33. Următoarele afirmații referitoare la screeningul cancerului de prospată sunt adevărate:
A. Este controversat
B. Asociația Americană de Urologie nu recomandă realizarea pentru bărbații cu vârste între 40 și 54 de ani

C. Asociația Americană de Urologie recomandă realizarea pentru bărbații cu vârste între 40 și 54 de ani
D. Nu trebuie făcut cu o frecvență mai mare de 2 ani
E. Poate fi realizat și la 5 ani
Răspuns*:*A,B,D,E (2, pag. 669)

34. Următoarele afirmații referitoare la intervenția chirurgicală și radioterapia cancerului de prostată sunt adevărate:
A. sunt curative
B. nu sunt asociate cu morbiditate
C. sunt asociate cu morbiditate semnificativă
D. sunt asociate cu mortalitate semnificativă
E. nu sunt asociate cu mortalitate
Răspuns*:* A,C,D (2, pag. 670)

35. Tratamentul inițial al cancerului de prostată depinde de următorii factori:
A. vârstă
B. stadiul bolii
C. scorul Gleason
D. prezența simptomelor
E. speranța de viață a pacientului
Răspuns*:* B,C,D,E (2, pag. 670)

36. Avantajele supravegherii terapiei nefarmaologice a cancerului de prostată sunt:
A. evitarea efectelor adverse ale terapiilor definitive
B. evitarea efectelor adverse ale terapiilor inițiale
C. minimizarea riscului de terapii inutile
D. riscul de progresie al cancerului
E. riscul de regresie al cancerului
Răspuns*:* A,C (2, pag. 673

37. Menționați care dintre următoarele medicamente, indicate în terapia hormonală a cancerului de prostată, sunt contraindicate la pacienții cu insuficiență hepatică:
A. Flutamida
B. Nilutamida
C. Abiraterona acetat
D. Leuprorelina
E. Goserelina
Răspuns*:* A,B (2, pag.677)

38. Reacțiile adverse ale Enzalutamidei:
A. Astenie
B. Edeme periferice
C. Convulsii
D. Tulburări ale TFH

E. Bufeuri
Răspuns*:* A,B,C,D (2, pag. 675)

39. Următoarele medicamente utilizate în terapia hormonală a cancerului de prostată pot determina interacțiuni medicamentoase - diminuarea efectului antidiabeticelor:
A. Flutamida
B. Abiraterona acetat
C. Leuprorelina
D. Goserelina
E. Triptorelina
Răspuns*:* C,D,E(2, pag.676-677)

40. Următoarele afirmații referitoare la blocada androgenică completă sunt adevărate:
A. reprezintă terapia hormonală de primă intenție la pacienții nou diagnosticați
B. poate fi utilizată ca terapie de primă linie pentru a întârzia inițierea chimioterapiei
C. are în compoziție agoniști LHRH asociați cu anti-androgeni
D. are în compoziție agoniști LHRH asociați cu taxani
E. S-a observat un status de performanță bun
Răspuns*:* A,C,E (2, pag. 678)

41. Următoarele afirmații referitoare la Sipuleucel-T sunt adevărate:
A. aparține unei metode de imunoterapie celulară autologă
B. este indicat în tratamentul cancerului de prostată inițial
C. este indicat în tratamentul cancerului de prostată metastatic
D. utilizarea este controversată
E. utilizarea nu este controversată
Răspuns*:* A,C,D (2, pag. 679)

42. Precizați afirmațiile adevărate referitoare la doxorubicină:
A. nu se asociază cu taxanii
B. este o antraciclină
C. se utilizează în tratamentul cancerului mamar incipient
D. este utilizat ca și terapie endocrină adjuvantă la femeile cu cancer mamar aflate în premenopauză
E. reprezintă terapia de primă intenție în cancerul de prostată
Răspuns: b, c (2, pag 633)

43. Identificați aspectele caracteristice terapiei biologice adjuvante în cancerul mamar:
A. este indicată în stadiile incipiente ale bolii, HER2-pozitive
B. se inițiază la 12 săptămâni de la îndepărtarea chirurgicală a tumorii primare
C. în utilizare concomitentă cu tamoxifen se sporește eficacitatea tratamentului
D. conduce la un risc scăzut de recurență a cancerului mamar de până la 50%, dacă se utilizează în combinație cu chimioterapia adjuvantă
E. presupune tratamentul cu trastuzumab
Răspuns: a, d, e (2, pag 636)

44. Care dintre aspectele alăturate sunt caracteristice moleculei de tamoxifen?
A. are numai proprietăți anti-estrogenice, independent de țesut sau de variabilitatea genetică individuală
B. este un modulator selectiv al receptorilor estrogenici
C. se preferă a se utiliza în tratamentul cancerului mamar la femeile în premenopauză, dacă sunt prezente și metastaze
D. pe durata utilizării scade riscul de fracturi de șold și de coloană vertebrală
E. este un inhibitor de aromatază, non-steroidian
Răspuns: b, c, d (2, pag 636 - 641)

45. Precizați care sunt cele mai frecvente efecte adverse ale agoniștilor hormonului de eliberare a hormonului luteinizant?
A. edeme maleolare
B. diminuarea libidoului
C. hirsutism
D. disfuncție erectilă
E. dureri osease
Răspuns: b, d, e (2, pag 673)
46. Selectați afirmațiile corecte referitoare la degarelix, un antagonist al hormonului eliberator de gonadotropină:
A. se administrează sub formă de injecție subcutanată
B. are drept avantaj major absența exacerbării simptomelor în prima săptămână de la inițierea terapiei
C. prezintă numeroase reacții adverse la nivel sistemic
D. favorizează apariția durerii și a nodulilor la locul de injectare
E. se leagă reversibil de receptorii hormonului eliberator de gonadotropină din testicul
Răspuns: a, b, d (2, pag 678)

47. *Din punct de vedere farmacologic leuprorelina este un:
A. inhibitor al sintezei hormonilor androgeni
B. antiandrogen
C. antagonist al hormonului eliberator de gonadopropină
D. agonist al hormonului de eliberare a hormonului luteinizant
E. agonist al hormonului foliculostimulant
Răspuns: d (2, pag 673)

19. FORMULAREA ŞI BIODISPONIBILITATEA MEDICAMENTELOR

Bibliografie:
3. Iuliana Popovici, Dumitru Lupuleasa. Tehnologie farmaceutică, Editura Polirom, Iaşi, vol. I, ediţia a IV-a (2017).

1*. Parametrii care definesc biodisponibilitatea medicamentelor sunt:
A. cantitatea de substanţă medicamentoasă dizolvată din forma farmaceutică
B. concentraţia maximă plasmatică după administrarea dozei

C. volumul de distribuţie
D. cantitatea biotransformată în metabolit activ
E. cantitatea absorbită din doza administrată şi viteza procesului de absorbţie.
Răspuns: e (3, vol. I, pag. 221)

2. Formularea unui medicament constă în:
A. cunoaşterea tuturor caracteristicilor fizice şi chimico-analitice ale substanţelor medicamentoase şi auxiliare
B. alegerea optimă a parametrilor fizico-chimici şi biofarmaceutici ai substanţelor medicamentoase şi auxiliare
C. alegerea optimă a recipientelor de condiţionare
D. alegerea optimă a parametrilor tehnologici de realizare a medicamentului
E. cunoaşterea proprietăţilor farmacologice şi toxicologice ale substanţelor medicamentoase.
Răspuns: b, c, d (3, vol. I, pag. 87)

3. Precizaţi care dintre următoarele afirmaţii referitoare la biodisponibilitatea unei substanţe medicamentoase dintr-un produs farmaceutic sunt false:
A. este denumită şi disponibilitate fiziologică
B. există numai două tipuri de biodisponibilitate: absolută şi relativă
C. există trei tipuri de biodisponibilitate: absolută, relativă, relativă optimală
D. este caracterizată numai de cantitatea relativă de substanţă medicamentoasă care este absorbită dintr-o formă farmaceutică şi care ajunge în compartimentul sanguin
E. este compusă din două variabile: cantitatea relativă de substanţă medicamentoasă absorbită în circulaţia sanguină şi viteza acestui proces de absorbţie.
Răspuns: b, d (3, vol. I, pag. 221 – 223)

4*. Influenţa agenţilor de viscozitate asupra biodisponibilităţii se manifestă prin:
A. creşterea vitezei de dizolvare a substanţei medicamentoase
B. scăderea vitezei de deplasare a substanţei medicamentoase către membrana absorbantă
C. creşterea vitezei de evacuare a conţinutului stomacal
D. solubilizarea micelară
E. stimularea secreţiei biliare.
Răspuns: b (3, vol. I, pag. 221 – 243)

5. Despre biodisponibilitatea absolută putem afirma că:
A. este cantitatea de substanţă medicamentoasă, care după administrarea unei forme farmaceutice ajunge în compartimentul sangvin, în care se poate efectua comparaţie cu altă formă farmaceutică, cu o mai bună biodisponibilitate, administrată pe aceeași cale
B. se mai numește randamentul absolut al absorbţiei
C. are valoarea de 100% în cazul administrării intravenoase
D. permite aprecierea bioechivalenţei a două forme farmaceutice asemănătoare (două tipuri de comprimate ale aceleiași substanţe) sau nu (forma de comprimate cu cea de supozitore), prin egalitatea biodisponibilităţii lor

E. se exprimă procentual prin raportul dintre concentraţia sangvină a substanţei medicamentoase obţinute cu forma farmaceutică de testat și concentraţia sangvină a substanţei medicamentoase după administrarea injecţiei iv.
Răspuns: b, c, e (3 vol. I, pag. 222)

6. Despre biodisponibilitatea relativă putem afirma că:
A. este cantitatea de substanţă medicamentoasă, care după administrarea unei forme farmaceutice ajunge în compartimentul sangvin, în care se poate efectua comparaţie cu altă formă farmaceutică, cu o mai bună biodisponibilitate, administrată pe aceeași cale.
B. se mai numește randamentul absolut al absorbţiei
C. are valoarea de 100% în cazul administrării intravenoase
D. permite aprecierea bioechivalenţei a două forme farmaceutice (două tipuri de comprimate ale aceleiași substanţe) sau nu (forma de comprimate cu cea de supozitore), prin egalitatea biodisponibilităţii lor
E. se exprimă procentual prin raportul dintre concentraţia sangvină a substanţei medicamentoase obţinute cu forma farmaceutică de testat și concentraţia sangvină a substanţei medicamentoase după administrarea injecţiei iv.
Răspuns: a, d (3, vol. I, pag. 222)

7*. Dacă pentru anumite preparate farmaceutice forma fizică finală este cea solidă, cele mai întâlnite tipuri de formulare sunt:
A. soluţie
B. creme
C. comprimate
D. unguente
E. spray.
Răspuns: c (3, vol. I, pag. 88-89)

8. Excipientul folosit în realizarea unei forme farmaceutice poate influenţa:
A. realizarea formei farmaceutice
B. stabilitatea formei farmaceutice
C. biodisponibilitatea formei farmaceutice
D. toxicitatea formei farmaceutice
E. numai variantele a) și c) sunt corecte.
Răspuns: a, b, c, d (3, vol. I, pag. 90-91)

9. Farmacistul poate influenţa biodisponibilitatea unui medicament alegând:
A. starea fizică a substanţei medicamentoase
B. forma farmaceutică
C. starea chimică a substanţei medicamentoase
D. culoarea medicamentului
E. tehnologia de preparare.
Răspuns: a, b, c, e (3, vol. I, pag. 229-230)

10. Nu se recomandă substituirea unui medicament cu altul când:
A. substanţa medicamentoasă are indice terapeutic îngust

B. se utilizează antiaritmice
C. se utilizează antianginoase
D. se utilizează antidiabetice
E. se folosesc în tratament analgezice-antipiretice.
Răspuns: a, b, c, d (3, vol. I, pag. 228-229)

11. Biodisponibilitatea relativă:
A. permite aprecierea fracţiunii de substanţă absorbită după administrare pe o cale extravasculară în raport cu calea intravasculară
B. permite compararea performanţelor unor forme farmaceutice identice sau diferite şi administrate fie pe aceeaşi cale, fie pe alta
C. permite compararea performanţelor unui medicament formulat cu o formă de referinţă care, teoretic, va avea o biodisponibilitate mai bună
D. se demonstrează în cazul unui produs generic prin compararea cu un alt produs generic, utilizat ca standard
E. se evaluează prin comparaţia cantităţii de substanţă medicamentoasă absorbită, disponibilă precum şi a vitezei de absorbţie a acesteia după administrarea unei forme farmaceutice testate cu a alteia.
Răspuns: b, e (3, vol. I, pag. 221-223)

12. Pentru studiile de biodisponibilitate prezintă importanţă următorii parametri:
A. doza terapeutică maximă
B. concentraţia minimă eficientă
C. timpul de înjumătăţire
D. aria de sub curbă
E. timpul de latenţă.
Răspuns: b, d, e (3, vol. I, pag. 224-225)

13*. Biodisponibilitatea formelor farmaceutice administrate pe cale orală creşte în ordinea:
A. capsule gelatinoase, comprimate acoperite, comprimate, pulberi, suspensii, soluţii
B. capsule gelatinoase, comprimate, comprimate acoperite, pulberi, suspensii, soluţii
C. comprimate acoperite, comprimate, capsule gelatinoase, pulberi, suspensii, soluţii
D. comprimate acoperite, capsule gelatinoase, comprimate, pulberi, suspensii, soluţii
E. comprimate acoperite, comprimate, capsule gelatinoase, suspensii, pulberi, soluţii.
Răspuns: c (3, vol. I, pag. 239-240)
14. Cea mai utilizată metodă de evaluare a biodisponibilităţii este:
A. determinarea răspunsului clinic al pacientului
B. reprezentarea grafică a variaţiei concentraţiei sanguine a substanţei active în funcţie de timp
C. determinarea concentraţiei de substanţa medicamentoasă la locul de acţiune
D. determinarea vitezei de eliberare în *vitro* a substanţei medicamentoase din forma farmaceutică
E. determinarea concentraţiei de substanţă activă în urină.
Răspuns: a, b (3, vol. I, pag. 224-225)

15*. Biodisponibilitatea absolută unui medicament se exprimă procentual prin:
A. raportul dintre concentraţia sanguină a substanţei medicamentoase obţinute cu un preparat de referinţă şi cea obţinuta prin administrarea formei farmaceutice testate

B. raportul dintre concentraţia sanguină a substanţei medicamentoase obţinute după administrarea unei soluţii orale şi concentraţia sanguină realizată după administrarea preparatului testat continând aceeaşi cantitate de substanţă activă
C. raportul dintre concentraţia sanguină a substanţei medicamentoase obţinute cu preparatul testat şi cea obţinută prin administrarea intravenoasă a unei soluţii cu acelaşi conţinut în substanţă activă
D. raportul dintre concentraţia sanguină a substanţei medicamentoase obţinute cu un preparat administrat intravenos şi cea atinsă prin administrarea formei farmaceutice testate, cu acelaşi conţinut în substanţă activă
E. raportul dintre concentraţia sanguină a substanţei medicamentoase obţinute cu preparatul testat şi cea a unui preparat administrat rectal cu aceeaşi cantitate de substanţă activă.
Răspuns: c (3, vol. I, pag. 221-223)

16. Ca substanţe auxiliare folosite la prepararea medicamentelor, agenţii tensioactivi pot influenţa biodisponibilitatea substanţelor active prin:
A. favorizarea umectării
B. complexare
C. prelungirea timpului de evacuare a conţinutului stomacal
D. modificarea permeabilităţii celulare
E. micşorarea constantei dielectrice a mediului.
Răspuns: a, b, c, d (3, vol. I, pag. 239-240)

17*. Micronizarea măreşte tolerabilitatea şi biodisponibilitatea medicamentelor administrate intern, cu excepţia:
A. aspirinei
B. fenobarbitalului
C. nitrofurantoinei
D. sulfatiazolului
E. griseofulvinei.
Răspuns: c (3, vol. I, pag. 230-236)

18*. Care sunt proprietăţile fizico-chimice ale unei substanţe medicamentoase care pot influenţa biodisponibilitatea medicamentelor cu cedare imediată:
A. cantitatea de substanţă medicamentoasă legată de proteinele plasmatice
B. pka şi coeficientul de repartiţie lipide/apă
C. volumul de distribuţie şi clearance-ul
D. clearance–ul total
E. constantele de viteză ale absorbţiei, distribuţiei şi eliminării.
Răspuns: b (3, vol. I, pag. 230-237)

19. Printre factorii fizico-chimici specifici substanţei medicamentoase care pot influenţa biodisponibilitatea substanţei medicamentoase se numără:
A. forma farmaceutică
B. substanţele auxiliare
C. efectul primului pasaj hepatic
D. mărimea particulei

E. solubilitatea, viteza de dizolvare.
Răspuns: d, e (3, vol. I, pag. 229)

20*. Printre factorii fiziologici şi patologici care pot influenţa biodisponibilitatea substanţei medicamentoase se numără:
A. forma farmaceutică
B. substanţele auxiliare
C. efectul primului pasaj hepatic
D. mărimea particulei
E. solubilitatea, viteza de dizolvare.
Răspuns: c (3 vol. I, pag. 229)

21. Printre factorii farmaceutico-tehnologici care pot influenţa biodisponibilitatea substanţei medicamentoase se numără:
A. forma farmaceutică
B. substanţele auxiliare
C. efectul primului pasaj hepatic
D. mărimea particulei
E. solubilitatea, viteza de dizolvare.
Răspuns: a, b (3 vol. I, pag. 229)

22. Printre factorii specifici formei farmaceutice care pot influenţa biodisponibilitatea substanţei medicamentoase se numără:
A. forma farmaceutică
B. substanţele auxiliare
C. efectul primului pasaj hepatic
D. procedeul de fabricare
E. solubilitatea, viteza de dizolvare.
Răspuns: a, b, d (3 vol. I, pag. 229)

23*. Biodisponibilitatea absolută compară o formă farmaceutică cu forma administrată pe cale:
A. orală
B. intravenoasă
C. nazală
D. rectală
E. perorală
Răspuns: b (3, vol. I, pag. 222)

24*. Un polimorf metastabil al unei substanţe farmaceutice se diferentiază de forma cristalină stabilă prin aceea că prezintă:
A. un conţinut mai mic de energie liberă
B. viteza mai mică de dizolvare în apă
C. un conţinut mai mare în energie liberă
D. biodisponibilitate inferioară
E. stabilitate mai mare.
Răspuns: c (3, vol. I, pag. 236-237)

25. Glicozidele cardiace sunt substanţe cu probleme biofarmaceutice deoarece li se aplică următoarele criterii:
A. existenţa unui pregnant efect al primului pasaj
B. eliminarea rapidă a substanţei medicamentoase, ceea ce necesită o cedare rapidă din preparat și o absorbţie rapidă
C. au un interval terapeutic îngust
D. absobţia în domeniile limitate ale tractului gastro-intestinal
E. absorbţia mult micșorată în comparaţie cu administrarea iv.
Răspuns: c, e (3, vol. I, pag. 223)

26. Care dintre următoarele variante sunt forme polimorfe ale palmitatului de cloramfenicol, la temperatură şi presiune normale:
A. forma I (sau A): polimorf stabil
B. forma I (sau A): polimorf metastabil
C. forma II (sau B): polimorf metastabil
D. forma III (sau C): polimorf stabil
E. forma III (sau C): polimorf instabil.
Răspuns: a, c, e (3, vol. I, pag. 237)

27*. Când se poate substitui un medicament cu altul:
A. când conţin aceeaşi substanţă medicamentoasă
B. când doza substanţei medicamentoase este aceeaşi
C. când s-a determinat biodisponibilitatea unuia dintre produse
D. când s-a dovedit existenţa bioechivalenţei celor două produse
E. când s-a dovedit prin studii de farmacologie clinică eficienţa şi siguranţa clinică a ambelor produse.
Răspuns: d (3, vol. I, pag. 228-229)

28. În cazul administrării extravasculare biodisponibilitatea este influenţată de:
A. factori specifici substanţei medicamentoase
B. culoarea substanţei medicamentoase
C. factori specifici formei farmaceutice
D. factori fiziologici
E. factori patologici.
Răspuns: a, c, d, e (3, vol. I, pag. 229-230)

29. Factorii fiziologici care influenţează biodisponibilitatea preparatelor orale sunt:
A. pH-ul sucurilor digestive
B. irigarea cu sânge a mucoasei gastrointestinale
C. interacţiunea cu medicamente prezente în organism
D. prezenţa alimentelor
E. motilitatea gastrointestinală.
Răspuns: a, b, e (3, vol. I, pag. 241)

30. Care dintre substanţele medicamentoase enumerate suferă un important efect al primului pasaj, cu reducerea semnificativă a biodisponibilităţii?

A. pentazocina
B. lidocaina
C. propranololul
D. clorpromazina
E. fierul.
Răspuns: a, b, c, d (3, vol. I, pag. 242-243)

31. Despre concentraţia minimă eficientă, ca parametru obţinut pe baza curbei concentraţiei sangvine/timp se pot afirma următoarele:
A. este un parametru farmacocinetic
B. este concentraţia minimă care trebuie atinsă în plasmă pentru apariţia efectului terapeutic sau farmacologic
C. este nivelul maxim atins de substanţa medicamentoasă în sânge, deasupra căruia apar efectele toxice sau adverse
D. este concentraţia maximă atinsă de substanţa medicamentoasă în sânge
E. este perioada de timp necesară pentru ca substanţa medicamentoasă să atingă nivelul maxim de concentraţie.
Răspuns: a, b (3, vol. I, pag. 225)

32. Despre timpul vârfului de concentraţie, ca parametru obţinut pe baza curbei concentraţiei sangvine/timp se pot afirma următoarele:
A. este un parametru farmacocinetic
B. este concentraţia minimă care trebuie atinsă în plasmă pentru apariţia efectului terapeutic sau farmacologic
C. este nivelul maxim atins de substanţa medicamentoasă în sânge, deasupra căruia apar efectele toxice sau adverse
D. este concentraţia maximă atinsă de substanţa medicamentoasă în sânge
E. este perioada de timp necesară pentru ca substanţa medicamentoasă să atingă nivelul maxim de concentraţie
Răspuns: a, e (3, vol. I, pag. 225)

33. Despre vârful de concentraţie, ca parametru obţinut pe baza curbei concentraţiei sangvine/timp se pot afirma următoarele:
A. este un parametru farmacocinetic
B. este concentraţia minimă care trebuie atinsă în plasmă pentru apariţia efectului terapeutic sau farmacologic
C. este nivelul maxim atins de substanţa medicamentoasă în sânge, deasupra căruia apar efectele toxice sau adverse
D. este concentraţia maximă atinsă de substanţa medicamentoasă în sânge
E. este perioada de timp necesară pentru ca substanţa medicamentoasă să atingă nivelul maxim de concentraţie.
Răspuns: a, d (3, vol. I, pag. 225)

34. Sunt obiective ale unui studiu de biodisponibilitate următoarele:
A. stabilirea echivalenţei între loturi ale aceluiaşi produs farmaceutic
B. stabilirea posologiei

C. studiul corelaţiilor *in vitro-in vivo*
D. studiul corelaţiilor *in vivo* între animale de experienţă și om
E. studiul interacţiunilor substanţă medicamentoasă-excipienţi
Răspuns: a, b, c, d (3, vol. I, pag. 224)

35. Pentru determinarea biodisponibilităţii medicamentelor avem nevoie să cunoaştem concentraţia substanţei medicamentoase:
A. din lichidele biologice
B. din sânge
C. legată de proteinele plasmatice
D. din vecinătatea receptorilor
E. din urină.
Răspuns: a, b, e (3, vol. I, pag. 224-227)

36. Biodisponibilitatea se apreciează în următoarele cazuri:
A. pentru o substanţă medicamentoasă nouă formulată sub forma unui produs
B. pentru o substanţă medicamentoasă nouă formulată într-o nouă formă farmaceutică
C. numai pentru substanţele cu probleme biofarmaceutice
D. numai pentru preparate solide de uz oral cu substanţe greu solubile
E. modificarea formulei medicamentului, conţinând o substanţă medicamentoasă cunoscută (la prepararea produselor generice)
Răspuns: a, b, e (3, vol. I, pag. 223)

37. La determinarea biodisponibilităţii medicamentelor din sânge:
A. se reprezintă grafic variaţia concentraţiei sanguine a substanţei medicamentoase în funcţie de timp
B. pe baza curbei concentraţiei sangvine/timp nu se poate stabili aria de sub curba
C. pe baza curbei concentraţiei sangvine/timp se poate stabili excreţia urinară cumulativă
D. se folosesc în studiu persoane mature sănătoase între 20 și 40 ani
E. se procedează la prelevarea de probe de sânge, la diferite intervale de timp egale (ore) și în acestea se dozează conţinutul în substanţa medicamentoasă.
Răspuns: a, c, e (3, vol. I, pag. 224-227)

38. Care dintre următoarele forme farmaceutice sunt critice din punct de vedere biofarmaceutic:
A. suspensii orale și parenterale
B. forme retard și depôt inclusiv sisteme terapeutice
C. preparate solide de uz oral cu substanţe ușor solubile
D. forme rectale
E. forme destinate absorbţiei prin mucoasa vaginală
Răspuns: a, b, d (3, vol. I, pag. 223-224)

39. Conform ecuaţiei lui Noyes-Whithey viteza de dizolvare a unei substanţe medicamentoase depinde de:
A. viscozitate
B. umectarea particulelor
C. culoare

D. starea amorfă
E. permeabilitatea prin membranele biologice.
Răspuns: a, b, d (3, vol. I, pag. 230)

40*. Conform ecuaţiei lui Noyes-Whithey viteza de dizolvare a unei substanţe medicamentoase depinde de următorii factori, cu excepţia:
A. viscozitate
B. umectarea particulelor
C. solvatare
D. starea amorfă
E. permeabilitatea prin membranele biologice.
Răspuns: e (3, vol. I, pag. 230-231)

41. Determinarea biodisponibilităţii în lichidele biologice se realizează prin:
A. determinarea efectului pe oameni
B. testul de dizolvare
C. determinări în sânge
D. determinări efectuate pe animale
E. determinări în urină.
Răspuns: c, e (3, vol. I, pag. 224-225)

42. Determinarea biodisponibilităţii în lichidele biologice se realizează prin:
A. determinarea efectului pe oameni
B. testul de dizolvare
C. determinări în sânge
D. determinări efectuate pe animale
E. determinări în urină.
Răspuns: c, e (3, vol. I, pag. 224-225)

43. Care dintre următoarele afirmaţii sunt adevărate despre echivalenţa terapeutică:
A. este sinonim cu echivalenţa chimică
B. după administarea a două medicamente echivalente terapeutic efectele lor nu sunt aceleași
C. corespunde unor medicamente echivalente farmacologic, chimic sau farmaceutic
D. se poate demonstra prin studii clinice sau *in-vitro*
E. nu se poate demonstra prin studii farmacodinamice.
Răspuns: a, c, d (3, vol. I, pag. 223)

44. Bioechivalenţa a două medicamente:
A. se mai numește echivalenţă biologică
B. se referă la valorea egală biofarmaceutică a două medicamente ce conţin aceeași substanţă medicamentoasă, în acelasi dozaj, dar administrate de aceeași cale
C. se mai numește echivalenţă clinică
D. nu corespunde unor medicamente echivalente chimic sau farmaceutic
E. se dovedește prin studii de biodisponibilitate.
Răspuns: a, b, e (3, vol. I, pag. 222-223)

45. Următoarele afirmaţii cu privire la substanţele din clasa I din sistemul de clasificare biofarmaceutică (SCB) sunt adevărate:
A. sunt substanţe care nu se absorb bine
B. biodisponibilitatea lor sistemică poate fi mică din cauza efectului primului pasaj hepatic
C. sunt substanţe cu solubilitate și permeabilitate mare
D. sunt substanţe cu solubilitate mică și permeabilitate mare
E. dizolvarea *in vivo* este etapa limitantă a vitezei de absorbţie.
Răspuns: b, c (3, vol. I, pag. 231)

46. Următoarele afirmaţii cu privire la substanţele din clasa II din sistemul de clasificare biofarmaceutică (SCB) sunt false:
A. sunt substanţe cu solubilitate și permeabilitate mare
B. sunt substanţe cu solubilitate mică și permeabilitate mare
C. sunt substanţe care prezintă probleme de biodisponibilitate deosebite la administrarea lor pe cale orală
D. absorbţia lor este mai mică decât pentru substanţele din clasa I
E. dizolvarea *in vivo* este etapa limitantă a vitezei de absorbţie.
Răspuns: a, c (3, vol. I, pag. 231)

47. Următoarele afirmaţii cu privire la substanţele din clasa III din sistemul de clasificare biofarmaceutică (SCB) sunt adevărate:
A. sunt substanţe cu solubilitate și permeabilitate mare
B. sunt substanţe cu solubilitate mare și permeabilitate mică
C. etapa limitantă a vitezei de absorbţie a acestora este permeabilitatea
D. etapa limitantă a vitezei de absorbţie a acestora este dizolvarea *in vivo*
E. dacă dizolvarea substanţei este rapidă, viteza de absorbţie va fi infleunţată de tranzitul gastro-intestinal, de conţinutul luminal şi de permeabilitatea membranelor biologice.
Răspuns: b, c, e (3, vol. I, pag. 231)

48. Următoarele afirmaţii cu privire la substanţele din clasa IV din sistemul de clasificare biofarmaceutică (SCB) sunt adevărate:
A. sunt substanţe cu solubilitate și permeabilitate mare
B. sunt substanţe cu solubilitate și permeabilitate mică
C. sunt substanţe care prezintă probleme de biodisponibilitate deosebite la administrarea lor pe cale orală
D. sunt substanţe care expun puţine probleme de biodisponibilitate
E. unele substanţe din această clasă pot fi formulate mai bine în formă solubilizată, ca produse parenterale, ca lichide sau semisolide pentru umplerea capsulelor operculate dure sau a capsulelor moi.
Răspuns: b, c, e (3, vol. I, pag. 231)

49. Care dintre următoarele substanţe medicamentoase fac parte din clasa I din sistemul de clasificare biofarmaceutică (SCB):
A. naproxen
B. furosemid
C. metoprolol tartrat

D. hidroclorotiazidă
E. propranolol clorhidrat.
Răspuns: c, e (3, vol. I, pag. 232)

50. Prin modificarea dimensiunii particulelor substanţei medicamentoase, biodisponibilitatea poate fi influenţată astfel:
A. biodisponibilitatea griseofulvinei scade la micşorarea dimensiunii particulelor
B. biodisponibilitatea griseofulvinei creşte la micşorarea dimensiunii particulelor
C. biodisponibilitatea digoxinei scade la micşorarea dimensiunii particulelor
D. nitrofurantoina administrată sub formă de microparticule, in comprimate adminstrate oral, produce greţuri şi vărsături, în schimb particulele mai mari reduc tulburările gastrointestinale
E. reducerea dimensiunii particulelor de substanţă medicamentoasă nu poate micşora biodisponibilitatea.
Răspuns: b, d (3, vol. I, pag. 236)

51*. Prin modificarea dimensiunii particulelor substanţei medicamentoase, biodisponibilitatea poate fi influenţată astfel, cu excepţia:
A. datorită intervalului terapeutic îngust al glicozidelor cardiotonice micşorarea particulelor poate fi periculoasă prin creşterea concentraţiei în plasmă
B. în general, prin micşorarea dimensiunii particulelor substanţei medicamentoase se măreşte şi toleranţa, de exemplu aspirina, care sub formă de particule foarte fine produce rar hemoragii gastrice (datorită şi distrugerii structurii cristaline aciculare)
C. biodisponibilitatea digoxinei scade la micşorarea dimensiunii particulelor
D. sunt cazuri când particulele mici produc efecte secundare toxice, datorită absorbţiei crescute şi deci depăşirii pragului terapeutic maxim
E. reducerea dimensiunii particulelor de substanţă medicamentoasă poate micşora biodisponibilitatea, astfel, unele substanţe hidrofobe, în timpul mărunţirii pot absorbi aer, ceea ce generează probleme la umectare.
Răspuns: c (3, vol. I, pag. 236)

52. Pentru produsele administrate pe cale orală, din punctul de vedere al biodisponibilităţii polimorfilor, interesează în mod deosebit următoarele proprietăţi:
A. proprietăţile optice şi electrice
B. presiunea de vapori
C. solubilitatea
D. viteza de dizolvare în sucurile gastrice
E. duritatea.
Răspuns: c, d (3, vol. I, pag. 237)

53. Care dintre următoarele afirmaţii despre polimorfisumul substanţelor medicamentoase sunt adevărate:
A. dintre polimorfii aceleaşi substanţe medicamentoase, în anumite condiţii de temepratură şi presiune, există o formă stabilă şi una sau mai multe forme metastabile
B. cloramfenicolul prezintă la temperatură şi presiune normală 5 polimorfi
C. tetraciclinele nu prezintă mai multe forme polimorfe
D. în timp, polimorfii metastabili au tendinţa de a trece în forma stabilă, mai puţin solubilă

E. forma II a tetracilinei bază este mai activă din punct de vedere terapeutic decât şi are o viteză de dizolvare mai mare decât forma I.
Răspuns: a, d, e (3, vol. I, pag. 237)

54. Care dintre următoarele afirmaţii reprezintă rezultate asupra biodisponibilităţii datorate variaţiei unor proprietăţi fizico-chimice ale substanţelor medicamentoase:
A. acţiunea de umectare a Tween-ului 80, la concentraţii mai mici decât concentraţia micelară critică, a produs creşterea absorbţiei gastrointestinale a fenacetinei din suspensii apoase
B. în general, prin micşorarea dimensiunii particulelor substanţei medicamentoase se măreşte şi toleranţa, de exemplu aspirina, care sub formă de particule foarte fine produce rar hemoragii gastrice (datorită şi distrugerii structurii cristaline aciculare)
C. comprimatele cu furosemid dau valori diferite ale biodisponibilităţii dependent de dezagregantul folosit
D. o intensificare a procesului de umectare poate avea loc de multe ori chiar numai prin triturarea intensă a substanţei active cu excipienţi hidrofili (lactoză)
E. biodisponibilitatea griseofulvinei creşte la micşorarea dimensiunii particulelor.
Răspuns: b, e (3 vol. I, pag. 236-240)

55. Care dintre următoarele afirmaţii reprezintă rezultate asupra biodisponibilităţii datorate variaţiei unor factori farmaco-tehnologici ale substanţelor medicamentoase:
A. acţiunea de umectare a Tween-ului 80, la concentraţii mai mici decât concentraţia micelară critică, a produs creşterea absorbţiei gastrointestinale a fenacetinei din suspensii apoase
B. în general, prin micşorarea dimensiunii particulelor substanţei medicamentoase se măreşte şi toleranţa, de exemplu aspirina, care sub formă de particule foarte fine produce rar hemoragii gastrice (datorită şi distrugerii structurii cristaline aciculare)
C. comprimatele cu furosemid dau valori diferite ale biodisponibilităţii dependent de dezagregantul folosit
D. o intensificare a procesului de umectare poate avea loc de multe ori chiar numai prin triturarea intensă a substanţei active cu excipienţi hidrofili (lactoză)
E. biodisponibilitatea griseofulvinei creşte la micşorarea dimensiunii particulelor.
Răspuns: a, c, d (3, vol. I, pag. 236-240)

56. Care dintre următorii factori sunt factori fiziologici care influenţează biodisponibilitatea la absorbţia pe cale orala:
A. enzimele, flora bacteriană
B. irigarea cu sânge a mucoasei gastrointestinale
C. gradul de umplere a tractului gastrointestinal
D. bolile hepatice
E. insuficienţa renală.
Răspuns: a, b c (3, vol. I, pag. 241-243)

57. Care dintre următorii factori sunt factori patologici care influenţează biodisponibilitatea la absorbţia pe cale orala:
A. enzimele, flora bacteriană
B. irigarea cu sânge a mucoasei gastrointestinale
C. gradul de umplere a tractului gastrointestinal

D. bolile hepatice
E. insuficienţa renală.
Răspuns: d, e (3 vol. I, pag. 241-243)

58. Precizaţi care dintre următoarele substanţe auxiliare din formularea medicamentelor acţionează datorită capacităţii de gonflare:
A. agenţi de acoperire neenterică
B. solubilizanţi
C. agenţi de îngroşare
D. dezagreganţi
E. pseudoemulgatori.
Răspuns: c, d, e (3, vol. I, pag. 93)

59. Precizaţi care dintre următoarele substanţe auxiliare din formularea unui medicament acţionează asupra stabilităţii fizico-chimice:
A. antioxidanţi
B. chelatanţi
C. conservanţi antimicrobieni
D. substanţe pentru ajustarea pH-ului
E. izotonizanţi.
Răspuns: a, b, d (3, vol. I, pag. 93-94)

60. Alegerea căii de administrare a unui medicament depinde de:
A. spaţiul de producţie în care s-a obţinut medicamentul
B. biodisponibilitatea substanţei medicamentoase
C. viteza de acţiune dorită, durata tratamentului şi numărul de doze pe zi
D. tipul de boală şi tipul de bolnav
E. serviciul pilot.
Răspuns: b, c, d (3, vol. I, pag. 88)

61. Dintre substanţele medicamentoase de interes farmaceutic, următoarele prezintă mai multe forme polimorfe:
A. palmitatul de cloramfenicol
B. acetatul de cortizon
C. sulfatiazolul
D. sorbitolul
E. tetraciclinele.
Răspuns: a, b, c, e (3, vol. I, pag. 237)

20. PREPARATE PARENTERALE

Bibliografie:

3. Popovici Iuliana, Lupuleasa Dumitru. Tehnologie farmaceutică, Vol. I. Editura Polirom, Iași, ediţia a IV-a, 2017.
4.* Farmacopeea Română, ediţia aX-a, Editura Medicală, Bucureşti, 1993 şi Supliment 2004.**

1. Care dintre următoarele enunţuri sunt prevederi ale FR. X referitoare la soluţiile perfuzabile?
A. sterilitate
B. apirogenitate
C. izotonie
D. administrare în volume mai mici de 100 mL
E. limpiditate.
Răspuns: a, b, c, e (4, pag. 492)

2. Care dintre tipurile de solvenţi enumeraţi, sunt recomandaţi de FR. X pentru preparate injectabile?
A. apa distilată
B. apa demineralizată
C. apa sterilizată
D. apa distilată pentru preparate injectabile
E. uleiul de floarea soarelui neutralizat şi sterilizat.
Răspuns: d, e (4, pag. 511)

3. Care sunt condiţiile prevăzute de FR. X prin care se realizează sterilizarea cu vapori de apă sub presiune?
A. la 121 °C timp de cel puţin 15 minute
B. la 121 °C timp de cel puţin 30 minute
C. la 115 °C timp de cel puţin 15 minute
D. la 115 °C timp de cel puţin 30 minute
E. în autoclave.
Răspuns: a, d, e (4, pag. 1071)

4*. FR. X admite că se poate recurge la prepararea pe cale aseptică într-una din următoarele situaţii:
A. rezistenţa microbiană la metoda de sterilizare este foarte mare
B. nu dispunem de aparatura necesară
C. medicamentul nu poate fi sterilizat în recipientul final
D. medicamentul necesită un timp prea lung de sterilizare
E. din considerente economice.
Răspuns: c (4, pag. 1071)

5*. FR. X prevede ca izotonizarea soluţiilor injectabile hipotonice să se efectueze cu ajutorul uneia din următoarele metode:
A. nomogramelor

B. formulei bazată pe factorul de izotonie al serului
C. graficelor
D. cifrelor Sprowl
E. echivalenţilor în clorură de sodiu.
Răspuns: b (4, pag. 511)

6*. Prin ajustarea pH-ului soluţiilor injectabile FR. X urmăreşte realizarea unuia dintre următoarele obiective :
A. izotonia
B. izohidria
C. toleranta
D. stabilitatea
E. apirogenitatea.
Răspuns: d (4, pag. 511)

7. Metodele de sterilizare prevăzute de FR. X sunt:
A. sterilizarea cu vapori de apă sub presiune
B. sterilizarea prin căldură uscată
C. sterilizarea prin filtrare
D. sterilizarea cu gaz
E. sterilizarea cu radiaţii ionizante.
Răspuns: a, b, c, d (4, pag. 1071 – 1073)

8*. Sterilizarea cu aer cald se efectuează la:
A. 121 °C timp de 15 minute
B. 128 °C timp de 10 minute
C. 180 °C timp de 30 minute
D. 134 °C timp de 3 minute
E. 98 °C timp de 30 minute.
Răspuns: c (3, vol. I, pag. 495)

9. Obţinerea de medicamente parenterale apirogene este posibilă numai dacă:
A. metodele de depirogenare se aplică după condiţionarea şi sterilizarea soluţiilor
B. perioada de timp între prepararea soluţiei şi sterilizarea ei este cât mai scurtă posibil
C. se lucrează în condiţii riguroase de asepsie şi sterilitate
D. se folosesc materii prime de calitate
E. se utilizează ca metodă de depirogenare căldura umedă.
Răspuns: b, c, d (3, vol. I, pag. 519)

10. Nu se admite adaosul conservanţilor antimicrobieni în cazul :
A. preparatelor perfuzabile
B. preparatelor injectabile folosite în volum mai mare de 10 mL, indiferent de calea de administrare
C. preparate injectabile administrate intracardiac
D. preparate injectabile administrate intramuscular

E. preparate injectabile administrate intrarahidian.
Răspuns : a, b, c, e (4, pag. 511)

11. Conform FR. X, conţinutul în substanţe active din preparate perfuzabile se exprimă astfel:
A. g/V (unităţi de masă pentru 1000 mL soluţie)
B. mEq/L (mEq pe 1000 mL soluţie)
C. g/g
D. mol/L (moli pe 1000 mL soluţie)
E. cal (calorii).
Răspuns: a, b, e (4, pag. 492)

12*. Filtrele care au cea mai mare capacitate de reţinere a microorganismelor sunt:
A. filtre din reţele poroase solide
B. filtre de sticlă sinterizată
C. filtre de azbezt
D. filtre cu membrană
E. filtre de sticlă obişnuită.
Răspuns: d (3, vol. I, pag. 511-513)

13. Care dintre următoarele soluţii perfuzabile sunt izoosmotice cu serul sanguin:
A. soluţia perfuzabilă de glucoză 200 ‰
B. soluţia perfuzabilă de clorură de sodiu 9 ‰
C. soluţia perfuzabilă de manitol 100 ‰
D. soluţia perfuzabilă de sorbitol 5,5 %
E. soluţia perfuzabilă de lactat de sodiu 18 ‰.
Răspuns: b, d, e (3, vol. I, pag. 521)

14*. Ce parametru referitor la cinetica de distrugere a microorganismelor în timpul sterilizării este folosit de FR. X:
A. factorul F
B. factorul Z
C. factorul de letalitate
D. constanta de viteză a inactivării
E. valoarea D.
Răspuns: e (4, pag. 1071)

15*. Conform FR. X, sterilizarea cu gaz foloseşte ca agent sterilizant:
A. oxid de propilen
B. formaldehida
C. trietilenglicol
D. oxid de etilen
E. azot.
Răspuns: d (4, pag. 1073)

16. Pirogenele, a căror absenţă este o condiţie obligatorie pentru majoritatea preparatelor perenterale, sunt:
A. substanţe responsabile de reacţii febrile
B. substanţe termolabile şi sensibile la sterilizarea prin autoclavare sau prin căldură uscată
C. exotoxine proteice secretate în mediu de către germenii gram-pozitivi
D. endotoxine lipopolizaharidice provenite din structura peretelui celular al germenilor gram-negativi
E. prezente în bacterii vii sau omorâte, intacte sau dezagregate.
Răspuns: a, d, e (3 vol. I, pag. 516-517)

17. Ca metode de depirogenare prin eliminarea pirogenelor se pot folosi :
A. hidroliza acidă sau alcalină
B. căldura umedă
C. atracţia electrostatica
D. distilarea
E. alchilarea cu aldehidă acetică, succinică sau ftalică.
Răspuns: c, d (3 vol. I, pag. 519)

18*. Conform FR. X, valoarea D a indicatorilor biologici reprezintă:
A. valoarea unui parametru de sterilizare, numai ca durată, necesară pentru a obţine o reducere de 90% a numărului iniţial de microorganisme viabile
B. valoarea unui parametru de sterilizare, numai ca doză absorbită, necesară pentru a obţine o reducere de 90% a numărului iniţial de microorganisme viabile
C. valoarea unui parametru de sterilizare, durata sau doza absorbită, necesară pentru a obţine o reducere de 85% a numărului iniţial de microorganisme viabile
D. valoarea unui parametru de sterilizare, durata sau doza absorbită, necesară pentru a obţine o reducere de 90% a numărului iniţial de microorganisme viabile
E. valoarea unui parametru de sterilizare, durata sau doza absorbită, necesară pentru a obţine o reducere de 80% a numărului iniţial de microorganisme viabile.
Răspuns: d (4, pag. 1071)

19*. Diametrul particulelor fazei dispersate a unei emulsii perfuzabile trebuie să îndeplinească următoarele condiţii:
A. 90% trebuie să aibă cel mult 25 micrometri
B. 90% trebuie să aibă cel mult 50 micrometri
C. 10% trebuie să aibă cel mult 25 micrometri
D. 10% trebuie să aibă cel mult 50 micrometri
E. să fie de cel mult 5 micrometri.
Răspuns: e (4, pag. 493)

20*. Membranele recomandate pentru sterilizarea prin filtrare au diametrul porilor de cel mult:
A. 5 micrometri
B. 2,5 micrometri
C. 1 micrometru
D. 0,22 micrometri

E. 0,1 micrometri.
Răspuns: d (4, pag. 1072)

21*. Următoarele prevederi din FR. X referitoare la medicamentele injectabile sunt valabile, cu excepţia:
A. sunt sterile
B. se prezintă sub formă de soluţii, emulsii, suspensii sau pulberi
C. sunt divizate în fiole sau flacoane
D. se administrează parenteral
E. se admite adausul conservanţilor antimicrobieni.
Răspuns: e (4, pag. 510)

22*. Prevederi ale FR. X cu privire la mijloace de verificare a eficienţei sterilizării:
A. termocupluri
B. indicatori care îşi modifică culoarea la temperatura de sterilizare
C. manometre
D. substanţe care se topesc la temperatura de sterilizare
E. indicatori biologici.
Răspuns: e (4, pag. 1071)

23*. Controlul sterilizării la etuvă utilizează următorii indicatori biologici:
A. măsurarea presiunii şi temperaturii cu aparate
B. spori de Bacillus subtilis var. niger
C. Bacillus stearotermophilus
D. tuburi cu indicatori de fuziune
E. amestec de carbonat de plumb şi sulfură de litiu.
Răspuns: b (3, vol. I, pag. 495)

24*. „Probei de pasaj” trebuie să-i corespundă, conform FR. X:
A. suspensiile injectabile
B. suspensiile cu administrare i.v.
C. emulsiile de uz intern
D. pulberile pentru soluţii injectabile
E. soluţiile injectabile.
Răspuns: a (4, pag. 512)

25. Mentionaţi care dintre enunţurile de mai jos reprezintă măsuri prevăzute de FR. X pentru asigurarea toleranţei soluţiilor injectabile:
A. izotonizarea
B. prevederea gradului de fineţe al pulberilor care se suspendă
C. interzicerea conservanţilor în preparatele folosite în volum mai mare de 10 mL
D. interzicerea conservanţilor în preparate care se administrează intracisternal, peridural, intraocular, intracardiac, intrarahidian, indiferent de volumul acestora
E. sterilizarea.
Răspuns: a, b, c, d (4, pag. 511)

26. Căldura umedă (autoclavarea) serveşte pentru a steriliza:
A. pansamente chirurgicale
B. soluţii apoase
C. soluţii uleioase
D. articole din sticlă
E. articole din metal.
Răspuns: a, b, d, e (4, pag. 1072)

27. Asepsia:
A. reprezintă metoda prin care se urmăreşte distrugerea germenilor patogeni cu ajutorul unor substanţe chimice
B. reprezintă ansamblul de măsuri utilizate pentru a împiedica aportul exogen de microorganisme într-un preparat medicamentos
C. se realizează prin metode fizice şi chimice
D. reprezintă metoda prin care se urmăreşte distrugerea germenilor patogeni
E. este o metodă curativă.
Răspuns: b, c (3 vol. I, pag. 488)

28. Referitor la calitatea suspensiilor injectabile FR. X prevede:
A. particulele în suspensie să fie de dimensiuni coloidale
B. particulele de substanţa solidă să fie de maximum 50 micrometri
C. suspensia să fie omogenă pe toată durata conservării
D. suspensia să se omogenizeze după o agitare de 1-2 min
E. suspensia să corespundă probei de pasaj prin acul de seringă nr.16.
Răspuns: d, e (4, pag. 512)

29. Ce este valoarea sterilizatoare Fz?
A. timpul necesar pentru producerea unui efect cert de sterilizare
B. timpul în minute la temperatura de referinţă de 120 °C care produce acelaşi efect de sterilizare ca şi un minut la diferite temperaturi de lucru , T
C. suma nivelului de letalitate la diferite temperaturi de lucru
D. arată efectul de sterilizare într-o autoclavare de exemplu, ţinând seama şi de perioada de încălzire până la temperatura de 121 °C precum şi cea de răcire de la temperatura de sterilizare
A. timpul echivalent de letalitate.
Răspuns: a, b, c, d (3 vol. I, pag. 492)

30*. Adăugarea de conservanţi antimicrobieni la preparatele injectabile este permisă de farmacopee în una din următoarele situaţii:
A. când există riscul contaminării microbiene
B. când soluţiile apoase nu se pot steriliza în recipientul final
C. când sterilizarea prin autoclavare nu este sigură
D. când soluţiile apoase se prepară pe cale aseptică
E. când medicamentul se administrează în vecinătatea unui ţesut nervos.
Răspuns: b (4, pag. 1071)

31*. Nu se permite adaosul conservanţilor antimicrobieni în cazul preparatelor injectabile:
A. care se administrează în volume mai mari de 5 mL
B. care se administrează în volume mai mici de 5 mL
C. care se administrează în volume mai mari de 10 mL
D. care se administrează în volume mai mari de 15 mL
E. care se administrează în cantitate mai mare de 10 g.
Răspuns: c (4, pag. 511)

32*. Izotonizarea este obligatorie la:
A. soluţii perfuzabile
B. soluţii injectabile coloidale
C. soluţii injectabile uleioase
D. suspensiile injectabile
E. soluţii injectabile cu administrare subcutanată.
Răspuns: a (4, pag. 492, 511-512)

33*. Sterilizarea cu aer cald provoacă:
A. deshidratarea microorganismelor urmată de carbonizare
B. denaturarea prin oxidare a proteinelor bacteriene
C. coagularea proteinelor germenilor sub acţiunea umidităţii, temperaturii şi presiunii vaporilor de apă
D. distrugerea celulei bacteriene prin denaturarea chimică a proteinelor acesteia
E. distrugerea microorganismelor prin efect mecanic.
Răspuns: b (3, vol. I, pag. 493)

34*. Care sunt căile de administrare a medicamentelor parenterale în care nu are loc un proces de absorbţie din depozitul de la locul de administrare al medicamentului?
A. intramuscular
B. subcutanat
C. intravenos
D. intraperitoneal
E. intraarticular.
Răspuns: c (3, vol. I, pag. 486-487)

35*. Sterilizatorul cu vapori de apă se mai numeşte:
A. etuvă
B. tunel de sterilizare
C. autoclav
D. cuptor Pasteur
E. sterilizator Poupinel.
Răspuns: c (3, vol. I, pag. 496)

36*. Se pot steriliza după condiţionarea definitivă:
A. vaccinurile
B. pulberile liofilizate
C. amestecurile de soluţii pentru alimentarea parenterală

D. preparatele care conţin substanţe termolabile
E. preparatele care conţin substanţe termostabile.
Răspuns: e (3, vol. I, pag. 510)

37. Conform prevederilor Suplimentului 2004 al F.R. X, pulberile pentru soluţii injectabile sau perfuzabile sunt supuse următoarelor determinări:
A. uniformităţii conţinutului
B. masei şi volumului eliberat
C. vitezei de dizolvare
D. uniformităţii masei
E. conţinutului în endotoxine bacteriene-pirogene.
Răspuns: a, d, e (4, Supl. 2004, pag. 142)

38. În principal, formularea de preparate parenterale are ca scop realizarea de forme dozate care trebuie să prezinte următoarele calităţi obligatorii:
A. izotonie
B. toleranţă
C. sterilitate
D. inocuitate
E. apirogenitate.
Răspuns: c, d, e (3, vol. I, pag. 488)

39. Formularea de preparate parenterale are ca scop realizarea de forme dozate care trebuie să prezinte următoarele calităţi dorite:
A. izohidrie şi capacitate tampon
B. lipsa particulelor insolubile (soluţii)
C. izotonie
D. toleranţă
E. inocuitate.
Răspuns: a, c, d (3, vol. I, pag. 488)

40*. Dintre procedeele chimice de sterilizare se deosebesc:
A. sterilizarea prin gaze
B. sterilizarea prin radiaţii ionizante
C. filtrarea sterilizantă
D. sterilizarea prin radiaţii ultraviolete
E. procedeul aseptic.
Răspuns: a (3, vol. I, pag. 490)

41*. Alegeţi asocierea corectă dintre calea de administrare a medicamentelor parenterale și locul de aplicare:
I. intraarterial
II. intraarticular
III. intravenos
IV. intrasternal
a. în venă

b. în osul stern, pentru acţiune depôt
c. în arteră, sub presiune
d. într-o cavitate a articulaţiei

A. I-d, II-c, III-a, IV-b
B. I-a, II-b, III-d, IV-c
C. I-c, II-d, III-a, IV-b
D. I-a, II-d, III-c, IV-b
E. I-b, II-c, III-a, IV-d
Răspuns: c (3, vol. I, pag. 486)

42. Selectaţi care dintre următoarele căi de administrare parenterale sunt căi intraspinale (intratecale):
A. calea intradermică
B. calea intracardiacă
C. calea intrarahidiană
D. calea intramedulară
E. calea intradurală sau epidulară.
Răspuns: c, e (3, vol. I, pag. 486-487)

43. Selectaţi care dintre următoarele căi de administrare parenterale sunt căi subcutanate:
A. calea intradermică
B. calea intracardiacă
C. calea hipodermică
D. calea intramedulară
E. calea intradurală sau epidulară.
Răspuns: a, c (3, vol. I, pag. 486-487)

44. Selectaţi calităţile obligatorii pe care trebuie să le prezinte preparatele parenterale:
A. izotonie
B. toleranţă
C. apirogenitate
D. lipsa particulelor insolubile (soluţii)
E. izohidrie și capacitate tampon.
Răspuns: c, d (3, vol. I, pag. 488)

45. Selectaţi calităţile dorite la formularea preparatelor parenterale:
A. izotonie
B. toleranţă
C. apirogenitate
D. lipsa particulelor insolubile (soluţii)
E. izohidrie și capacitate tampon.
Răspuns: a, b, e (3, vol. I, pag. 488)

46. FR. X prevede următoarele metode de sterilizare:
A. sterilizarea prin căldură uscată

B. sterilizarea prin filtrare
C. sterilizarea prin gaze
D. sterilizarea prin fierbere
E. tindalizarea.
Răspuns: a, b, c (3, vol. I, pag. 490)

47. Selectaţi procedeele fizice de sterilizare utilizate pentru preparatele parenterale:
A. procedeul aseptic
B. sterilizarea cu radiaţii ultraviolete
C. sterilizarea cu radiaţii ionizante
D. sterilizarea prin gaze
E. sterilizarea cu substanţe antiseptice.
Răspuns: a, b, c (3, vol. I, pag. 490)

48. Selectaţi procedeele chimice de sterilizare utilizate pentru preparatele parenterale:
A. procedeul aseptic
B. sterilizarea cu radiaţii ultraviolete
C. sterilizarea cu radiaţii ionizante
D. sterilizarea prin gaze
E. sterilizarea cu substanţe antiseptice.
Răspuns: d, e (3, vol. I, pag. 490)

49. Pentru produsele care pot fi sterilizate după condiţonarea definitivă, se folosesc următoarele procedee de sterilizare:
A. prepararea pe cale aseptică
B. sterilizarea prin filtrare
C. sterilizarea prin susbstanţe antiseptice şi gaze
D. sterilizarea prin radiaţii
E. sterilizarea prin căldură.
Răspuns: c, d, e (3 vol. I, pag. 490)

50. Pentru produsele care nu pot fi sterilizate după condiţonarea definitivă se folosesc următoarele procedee:
A. prepararea pe cale aseptică
B. sterilizarea prin filtrare
C. sterilizarea prin susbstanţe antiseptice şi gaze
D. sterilizarea prin radiaţii
E. sterilizarea prin căldură.
Răspuns: a, b (3, vol. I, pag. 490)

21. PREPARATE OFTALMICE

Bibliografie:

3. Iuliana Popovici, Dumitru Lupuleasa. Tehnologie farmaceutică, Editura Polirom, Iaşi, vol. I, ediţia a IV-a (2017).
4.* Farmacopeea Română, ediţia aX-a, Ed. Medicală, Bucureşti, 1993 şi Supliment 2004.**

1*. Colirul cu sulfat de atropină se prepară în concentraţie de:
A. 1 g %
B. 0,1 g%
C. 0,5 g%
D. 2 g %
E. 0,05 g%.
Răspuns: a (4, pag. 711)

2. Conform FR. X, vehiculele utilizate pentru prepararea colirelor sunt:
A. apa distilată sterilă
B. vehicule izotonice sterile
C. vehicule uleioase
D. alcool
E. glicerol.
Răspuns: a, b, c (4, pag. 709)

3. Pentru ajustarea pH-ului colirelor se poate utiliza:
A. tampon borat
B. tampon fosfat
C. tampon citrat
D. tampon acetat
E. bicarbonatul de sodiu.
Răspuns: a, b, c, e (3, vol. I, pag. 678)

4. Care dintre următoarele afirmaţii referitoare la picăturile oficinale pentru ochi cu sulfat de atropină sunt false:
A. conţin sulfat de atropină în concentraţie de 1%
B. conţin sulfat de atropină în concentraţie de 0,5%
C. sunt stabilizate cu ajutorul sistemului tampon acid boric/tetraborat de sodiu
D. se conservă la Separanda
E. sunt izotonizate cu clorură de sodiu.
Răspuns: b, d, e (4, pag. 711)

5*. Conform FR.X, când cantitatea de substanţă activă dintr-un colir depăşeşte concentraţia de 1g%, masa de substanţă necesară pentru izotonizare se calculează folosind:
A. formula prezentată în monografia *Injectabilia*
B. tabele cu scăderea punctului de congelare
C. tabele cu echivalenţii în clorură de sodiu
D. metoda hematocritului modificat

E. diferite nomograme.
Răspuns: a (4, pag. 709-710)

6. Conform FR.X, la prepararea picăturilor pentru ochi se poate folosi ca vehicul:
A. apa demineralizată
B. apa proaspăt fiartă şi răcită
C. apa pentru preparate injectabile
D. uleiul de floarea soarelui neutralizat
E. solvenţi miscibili cu apa.
Rapuns: b, c, d (4, pag. 709)

7*. Izotonizarea colirelor hipotonice, atunci când concentraţia substanţei active este sub 1%, se face prin:
A. dizolvarea substanţei active în apă
B. suspendarea substanţei active în solventul respectiv
C. dizolvarea substanţei active în soluţie de clorură de sodiu 0,009%
D. dizolvarea substanţei active în soluţii hipertonice sterile
E. dizolvarea substanţei active în soluţii izotonice sterile.
Răspuns: e (3, vol. I, pag. 674; 4, pag. 709-710)

8*. Majoritatea soluţiilor oftalmice se sterilizează în farmacie în recipientul de condiţionare definitivă la:
A. autoclav la 121 °C, timp de 15 – 20 minute
B. etuvă la 121 °C, timp de15 – 20 minute
C. autoclav la 115 °C, timp de 25 – 30 minute
D. etuvă la 115 °C, timp de 25 – 30 minute
E. la 98-100 °C, timp de 30 de minute.
Răspuns: e (3 vol. I, pag. 672-673)

9*. Nu este permisă adăugarea conservanţilor antimicrobieni colirelor:
A. care conţin midriatice
B. care conţin resorcinol
C. unidoză
D. multidoză
E. condiţionate în recipiente de sticlă.
Răspuns: c (3, vol. I, pag. 673)

10. Conservanţii antimicrobieni admişi de FR. X la prepararea colirelor multidoză sunt:
A. nipaesterii
B. diacetatul de clorhexidină
C. boratul de fenilmercur
D. clorura de benzalconiu
E. fenolul.
Răspuns: b, c, d (4, pag. 710)

11*. Unguentele oftalmice se conservă:
A. în recipiente sterile, de cel mult 20 g
B. în recipiente bine închise
C. la cel mult 25 °C
D. ferit de lumină
E. la loc răcoros.
Răspuns: c (14, pag. 953)

12. Care dintre enunţurile de mai jos sunt prevederi ale FR.X cu privire la izotonizarea picăturilor pentru ochi?
A. nu se izotonizează
B. nu se izotonizează soluţiile coloidale
C. soluţiile coloidale se izotonizează cu neelectroliţi (glucoza)
D. când masa substanţelor active prescrise este mai mică de 1%, soluţia se prepară prin dizolvarea substanţei active în soluţii izotonice sterile
E. când masa substanţelor active prescrise este mai mare de 1%, soluţia se prepară prin dizolvarea substanţei active în soluţii izotonice sterile.
Răspuns: b, d (4, pag. 709-710)

13. FR. X recomandă utilizarea următorilor conservanţi antimicrobieni la prepararea colirelor multidoză:
A. nipagin
B. cloretonă
C. borat de fenilmercur
D. acetat de clorhexidină
E. clorură de benzalconiu.
Răspuns: c, d, e (4, pag. 710)

14. Obiectivele formulării medicamentelor oftalmice cuprind asigurarea:
A. sterilităţii colirului
B. stabilităţii chimice a substanţei active
C. toleranţei la administrare
D. eficienţei terapeutice
E. izohidriei.
Răspuns: a, b, c, e (3 vol. I, pag. 672)

15*. În cazul picăturilor de ochi suspensie, mărimea a 90% din particulele suspendate trebuie să fie de cel mult:
A. 10 micrometri
B. 25 micrometri
C. 50 micrometri
D. 100 micrometri
E. 150 micrometri.
Răspuns: b (4, pag. 710)

16. Sistemele terapeutice oftalmice cu eliberare controlată sunt reprezentate de:
A. prodrug-uri
B. sisteme rezervor
C. sisteme matriceale
D. lipozomi
E. nanoparticule.
Răspuns: b, c (3, vol. I, pag. 705-706)

17. Care dintre următoarele enunţuri privind valoarea pH-ului colirelor sunt corecte:
A. se ajustează întotdeauna la valoarea pH-ului lacrimilor
B. se ajustează întotdeauna la pH-ul favorabil activităţii farmacologice
C. se ajustează la pH-ul optim de stabilitate fizico-chimică a substanţei medicamentoase
D. valoarea pH-ului dorit se asigură prin tamponare dacă valoarea dorită este îndepărtată de pH-ul neutru
E. pH-ul dorit se asigură prin ajustare dacă valoarea dorită este îndepărtată de pH-ul neutru.
Răspuns: c, e (3 vol. I, pag. 677-678)

18. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la stabilitatea colirelor:
A. cele mai stabile forme sunt soluțiile apoase
B. apa, solvent cel mai folosit, favorizează degradarea hidrolitică a substanțelor
C. unele substanțe auxiliare, ca polisorbatul 80, clorura de benzalconiu, pot favoriza reacții de oxido-reducere
D. pH-ul solventului nu influențează stabilitatea colirului
E. medicamentele oftalmice preparate în farmacie se păstrează maximum 4 săptămâni după deschiderea flaconului.
Răspuns: b, c (3, vol. I, pag. 678-679)

19*. Agenţii viscozifianţi folosiţi în colire trebuie sa îndeplinească următoarele condiţii, cu excepţia:
A. să fie liposolubili
B. să fie inerţi din punct de vedere chimic
C. să nu obstrueze căile lacrimale
D. să fie toleraţi de mucoasa oculară
E. să permită sterilizarea preparatului oftalmic.
Răspuns: a (3, vol. I, pag. 685)

20. Eliberarea substanţei active dintr-o formă oftalmică cu eliberare controlată depinde de:
A. proprietăţile fizico-chimice ale substanţei medicamentoase
B. firma producătoare
C. factori biologici
D. natura suportului în care este introdusă substanţa medicamentoasă
E. culoarea ochilor.
Răspuns: a, c, d (3, vol. I, pag. 705)

21. Ochiul tolerează mai bine:
A. soluţiile cu pH 5 – 7,5

B. soluţiile uşor alcaline
C. soluţiile uşor acide
D. soluţiile cu pH 7,5 – 9,5
E. soluţiile cu pH 4,5 – 5.
Răspuns: b, d (3, vol. I, pag. 677)

22. Agenții tensioactivi folosiți la prepararea formelor oftalmice acționează prin:
A. creșterea tensiunii superficială, mărind miscibilitatea cu lacrimile
B. creșterea timpului de contact cu corneea
C. creșterea rezistenței barierei epiteliale
D. scăderea timpul de contact cu conjunctiva
E. creșterea legăturilor dintre substanța activă și proteine.
Răspuns: b, e (3, vol. I, pag. 681)

23. O bază de unguent oftalmică trebuie să îndeplinească următoarele condiţii:
A. să fie liposolubilă
B. să fie hidrosolubilă
C. să nu fie iritantă pentru mucoasa conjunctivală
D. să se etaleze uşor prin mişcarea pleoapelor
E. să nu cedeze uşor substanţa medicamentoasă.
Răspuns: a, c, d (3, vol. I, pag. 702)

24. Referitor la suspensiile oftalmice sunt valabile afirmaţiile:
A. sunt forme farmaceutice solide
B. sunt sterile
C. sunt indicate când substanţele medicamentoase au solubilitate limitată în apă
D. sunt utile pentru o prelungire a acţiunii terapeutice
E. nu sunt prevăzute de F.R. X.
Răspuns: b, c, d (3, vol. I, pag. 701)

25. Sistemul terapeutic oftalmic OCCUSERT:
A. este un sistem rezervor adaptat mai ales pentru substanţe medicamentoase hidrosolubile
B. este un sistem rezervor pe bază de siliconă care conţine o substanţă activă hidrofobă
C. este un sistem terapeutic care funcţionează prin osmoză
D. conţine substanţa medicamentoasă dispersată într-un gel de acid alginic
E. eliberează substanţa activă prin difuzie.
Răspuns: a, d, e (3, vol. I, pag. 705 - 706)

26*. Ca agenţi surfactanţi în colire se utilizează:
A. polisorbaţi
B. săpun de sodiu
C. lecitina
D. bromocet
E. tego-betaina.
Răspuns: a (3, vol. I, pag. 686)

27*. Conservarea picăturilor de ochi se face:
A. în recipiente cu capacitate de cel mult 10 mL cu picurător
B. la loc răcoros
C. în flacoane bine închise
D. ferit de lumină
E. ferit de umiditate.
Răspuns: a (4, pag. 711)

28*. Picăturile de ochi unidoză se sterilizează conform farmacopeei astfel:
A. nu se sterilizează, deoarece se folosesc substanţe antiseptice
B. se sterilizează cu borat fenilmercuric
C. se foloseşte clorura de benzalconiu
D. cu o metodă adecvată, conform prevederilor de la monografia *Sterilizare*
E. cu o metodă adecvată.
Răspuns: d (4, pag. 709-710)

29. În care dintre colirele incluse în FR. X se realizează un pH acid prin folosirea unor sisteme tampon?
A. cloramfenicol
B. rezorcinol
C. sulfat de atropină
D. azotat de pilocarpină
E. nafazolină.
Răspuns: c, d (4, pag. 711)

30*. Care dintre următoarele colire se izotonizează?
A. colirele hipotonice
B. colirele hipertonice
C. soluţiile oftalmice coloidale
D. emulsiile
E. soluţiile oftalmice uleioase.
Răspuns: a (3, vol. I, pag. 673-677)

31. Latexurile oftalmice:
A. sunt dispersii stabile de particule polimerice în faza apoasă
B. se instilează în fundul de sac conjunctival
C. sunt forme farmaceutice cu acţiune prelungită
D. sunt forme farmaceutice cu eliberare controlată
E. sunt forme farmaceutice cu eliberare convenţională.
Răspuns: a, b, c (3, vol. I, pag. 700,704)

32*. Conform FR. X, băile oculare se prescriu în cantităţi de cel puţin:
A. 5 g
B. 10 g
C. 50 g
D. 100 g

E. nici una din valorile de mai sus.
Răspuns: c (4, pag. 711)

33*. Care dintre solvenţii următori nu sunt indicaţi în colire din cauza efectului iritant?
A. apa distilată
B. uleiul de floarea soarelui
C. propilenglicolul
D. tampon fosfat
E. tampon acid boric.
Răspuns: c (3, vol. I, pag. 680)

34*. Viscozitatea colirelor nu trebuie să depăşească valoarea de:
A. 40-50 mPa.s
B. 10 cP
C. 100 cP
D. 500 cP
E. 1000 cP.
Răspuns: a (3, vol. I, pag. 681)

35*. Valoarea euhidrică a pH-ului unei soluţii oftalmice este:
A. valoarea pH-ului sanguin
B. valoarea pH-ului lichidului lacrimal
C. egală cu 7
D. egală cu 14
E. valoarea de pH la care stabilitatea substanţei este optimă.
Răspuns: e (3, vol. I, pag. 677)

36*. Ca solvenţi şi vehicule pentru preparatele oftalmice nu se utilizează:
A. soluţii tampon izotonice sterile
B. apa distilată proaspăt fiartă şi răcită
C. glicerolul
D. ulei de floarea soarelui sterilizat şi neutralizat
E. apa distilată pentru preparate injectabile.
Răspuns: c (3, vol. I, pag. 680, 683)

37. Care dintre enunţurile de mai jos sunt prevederi ale FR. X referitoare la picăturile pentru ochi?
A. lipsite de impurităţi mecanice
B. sterile
C. apirogene
D. cele hipotonice se izotonizează
E. condiţionate în recipiente de 10 mL, închise etanş, prevăzute cu sistem de picurare.
Răspuns: a, b, d, e (4, pag. 709)

38. Care sunt caracteristicile implantului ocular OCUSERT, un sistem terapeutic cu pilocarpină?
A. se aplică după incizie chirurgicală

B. cedarea pilocarpinei se face pe o perioadă de 24 ore
C. cedarea pilocarpinei se face pe o perioadă de 48 ore
D. cedarea pilocarpinei se face pe o perioadă de 7 zile
E. cedarea pilocarpinei se face cu viteză constantă.
Răspuns: d, e (3, vol. I, pag. 705-706)

39*. Insertele terapeutice oftalmice solubile:
A. sunt reprezentate de lentilele de contact
B. se aplică in sacul conjunctival, de 1-2 ori pe zi
C. sunt sisteme care funcţionează prin osmoză
D. sunt reprezentate de minipompe bicompartimentale
E. sunt reprezentate de pompe multimicrocompartimentale.
Răspuns: b (3, vol. I, pag. 707)

40. Tiomersalul, utilizat ca şi conservant pentru colire:
A. în soluţii acide se transformă în produşi insolubili
B. este instabil la autoclavare
C. nu distruge filmul lipidic cornean, dar produce alergie în mod obişnuit
D. nu este descompus de lumină
E. se utilizează în concentraţii de 0,005-0,01%.
Răspuns: a, c, e (3, vol. I, pag. 688)

41*. Conform prevederilor Suplimentului 2004 al F.R. X, în cazul preparatelor oftalmice semisolide:
A. particulele de substanţă solidă trebuie să aibă dimensiunea maximă între 90 şi 180 micrometri
B. particulele de substanţă solidă trebuie să aibă dimensiunea maximă de 120 micrometri
C. nici o particulă de substanţă solidă nu trebuie să aibă dimensiunea maximă mai mare de 50 micrometri
D. o particulă de substanţă solidă trebuie să aibă dimensiunea maximă mai mare de 90 micrometri
E. nici o particulă de substanţă solidă nu trebuie să aibă dimensiunea maximă mai mare de 90 micrometri.
Răspuns: e (4, Supl. 2004, pag. 134)

42. Sistemul OCCUSERT:
A. este un sistem rezervor
B. conţine ca şi substanţă medicamentoasă pilocarpina bază
C. este un sistem matriceal solubil
D. conţine ca şi substanţă medicamentoasă acid alginic
E. este un insert biodegradabil pe bază de polimeri reticulaţi.

Răspuns: a, b (3, vol. I, pag. 705-706)

43. Sistemele terapeutice oftalmice care funcţionează prin osmoză sunt:
A. insertele terapeutice oftalmice solubile I.T.S. sau S.O.D.I.
B. minipompele bicompartimentale

C. insertele extraoculare solubile tip OCCUSERT
D. filmele de hidroxipropilceluloză care conţin săruri de pilocarpină
E. pompele multimicrocompartimentale.
Răspuns: b, e (3, vol. I, pag. 708)

44. Pentru izotonizarea soluţiilor oftalmice se utilizează:
A. acetatul de sodiu
B. acidul boric
C. dextranul 40
D. polivinilpirolidona
E. glucoza.
Răspuns: a, b, e (3, vol. I, pag. 684)

45. Ca şi agenţi viscozifianţi în colire se utilizează esenţial:
A. metilceluloza
B. azotatul de sodiu
C. alcoolul polivinilic
D. laurilsulfatul de sodiu
E. hidroxietilceluloza.
Răspuns: a, c, e (3, vol. I, pag. 685)

46. Agenţii viscozifianţi folosiţi în colire trebuie:
A. să se modifice prin sterilizare
B. să obstrueze căile lacrimale
C. să fie toleraţi de mucoasa oculară
D. să fie hidrosolubili şi să realizeze soluţii transparente
E. să permită sterilizarea preparatelor oftalmice.
Răspuns: c, d, e (3, vol. I, pag. 685)

47. Colirele uleioase:
A. sunt mai stabile la contaminarea cu microorganisme
B. necesită adăugarea de izotonizanţi
C. necesită ajustarea pH-ului
D. aderă la mucoasa oculară
E. nu aderă la mucoasa oculară, hidrofilă, dar sunt transparente.
Răspuns: a, e (3, vol. I, pag. 701)

48. Se prepară sub formă de colire lipofile:
A. substanţele hidrosolubile
B. alcaloizii bază
C. fizostigmina
D. cocaina
E. atropina.
Răspuns: b, c, d, e (3 vol. I, pag. 701)

49. Colirele hipertonice:
A. provoacă imediat o secreţie de lacrimi care diluează lichidul instilat
B. sunt mai bine tolerate decât cele hipotonice
C. pot produce un disconfort
D. sunt mai puţin tolerate decât cele hipotonice
E. pot cauza temporar edem al corneei, care are ca rezultat o micşorare a vederii.
Răspuns: a, b, c (3, vol. I, pag. 674)

50. Colirele hipotonice:
A. provoacă imediat o secreţie de lacrimi care diluează lichidul instilat
B. sunt mai bine tolerate decât cele hipertonice
C. sunt izotonizate cu clorură de sodiu
D. nu necesită izotonizare fiind foarte bine tolerate
E. pot cauza temporar edem al corneei, care are ca rezultat o micşorare a vederii.
Răspuns: c, e (3, vol I, pag. 674)

51. Calităţile şi proprietăţile materialelor utilizate pentru lentilele de contact sunt în principal:
A. opacitate optică
B. umectabilitate
C. stabilitate
D. impermeabilitate la oxigen
E. inerţie chimică.
Răspuns: b, c, e (3, vol. I, pag. 707)

52. Lentilele de contact suple:
A. sunt inserte solubile, sisteme hidrofile solubile
B. sunt inserte insolubile, sisteme matriceale, formate din mai multe tipuri de polimeri, cu gonflare limitată, care pot reţine până la 70% apă
C. sunt sisteme terapeutice matriceale din polimeri solubili sau erodabili *in vivo*, sub formă de discuri, lamele ovale sau cilindri
D. funcţionează prin difuziune, ca sursă de energie
E. funcţionează prin dizolvare.
Răspuns: b, d (3, vol. I, pag. 707)

53. Insertele oftalmice solubile:
A. se dizolvă lent în lichidul lacrimal existent în fundul de sac conjunctival
B. sunt sisteme terapeutice care funcţionează prin osmoză
C. sunt sisteme terapeutice matriceale din polimeri solubili sau erodabili *in vivo*, sub formă de discuri, lamele ovale sau cilindri
D. funcţionează prin difuziune, ca sursă de energie
E. funcţionează prin dizolvare.
Răspuns: a, c, e (3, vol. I, pag. 707)

54. Factorii externi care influenţează reacţiile de degradare a substanţelor medicamentoase din colire sunt:
A. pH-ul soluţiei

B. aerul
C. lumina
D. adjuvanţii
E. temperatura.
Răspuns: b, c, e (3, vol. I, pag. 678-679)

55. Factorii interni care influenţează reacţiile de degradare a substanţelor medicamentoase din colire sunt:
A. pH-ul soluţiei
B. aerul
C. lumina
D. natura substanţelor active şi auxiliare
E. temperatura.
Răspuns: a, d (3, vol. I, pag. 679)

22. PREPARATE NAZALE

Bibliografie:
3. Popovici Iuliana, Lupuleasa Dumitru. Tehnologie farmaceutică, Vol. I. Editura Polirom, Iași, ediţia a IV-a, 2017.
4.* Farmacopeea Română, ediţia aX-a, Editura Medicală, Bucureşti, 1993.**

1. Conform FR. X, la prepararea picăturilor pentru nas se utilizează următoarele vehicule:
A. apa distilată
B. soluţii apoase izotonice
C. uleiul de floarea soarelui neutralizat
D. uleiul de vaselină
E. uleiuri grase.
Răspuns: b, c (4, pag. 823)

2*. La noi în ţară, la prepararea picăturilor pentru nas se admite folosirea următoarelor vehicule, cu excepţia:
A. uleiului de floarea soarelui neutralizat
B. soluţiei izotonice de glucoză
C. parafinei lichide
D. propilenglicolului în concentraţie de cel mult 10%
E. soluţiei izotonice de clorură de sodiu.
Răspuns: c (3, vol. I, pag. 393)

3. Conform FR. X, la prepararea picăturilor pentru nas se pot folosi ca substanţe auxiliare:
A. solubilizanţi
B. agenţi pentru creşterea viscozităţii
C. agenţi pentru ajustarea pH - ului
D. aromaţizanţi
E. conservanţi antimicrobieni potriviţi.

Răspuns: a, b, c, e (4, pag. 823)

4*. Conform FR. X, pH-ul picăturilor pentru nas trebuie să fie cuprins între:
A. 8,0 - 8,5
B. 6,0 - 7,5
C. 4,5 - 7,5
D. 4,5 - 6,0
E. 4,0 -5,5.
Răspuns: b (4, pag. 823)

5. Au efect negativ asupra mobilităţii cililor vibratili:
A. soluţiile hiperosmotice
B. soluţia de acid boric 3%
C. soluţia de glucozol 5%
D. apa distilată
E. soluţiile hipoosmotice.
Răspuns: b, d, e (3, vol. I, pag. 393)

6. Pentru prelungirea efectului terapeutic în cazul erinelor se recurge la realizarea următoarelor forme farmaceutice:
A. suspensii
B. emulsii
C. soluţii
D. sisteme membranare sau rezervoare
E. unguente.
Răspuns: a, b, d, e (3, vol. I, pag. 388)

7*. În general erinele sunt formulate ca:
A. suspensii
B. emulsii
C. soluţii
D. sisteme membranare sau rezervoare
E. unguente.
Răspuns: c (3, vol. I, pag. 388)

8. În formularea erinelor se recurge la obţinerea de suspensii atunci când:
A. substanţa activă este solubilă în apă sau ulei
B. substanţa activă este insolubilă în apă sau ulei
C. se utilizează un vehicul izotonic
D. se utilizează un vehicul uşor hipertonic
E. se urmăreşte o prelungire a acţiunii terapeutice.
Răspuns: b, e (3 vol. I, pag. 388)

9. În plus faţă de soluţii, la formularea erinelor se va ţine seama și de următorii factori:
A. pH (pentru erinele lichide)
B. izotonie (pentru erinele soluţii)

C. mărirea absorbţiei nazale
D. toleranţa și inocuitate
E. temperatură.
Răspuns: a, b, c, d (3, vol. I, pag. 388)

10. În plus faţă de soluţii, la formularea erinelor se va ţine seama și de următorii factori:
A. creșterea timpului de rezidență nazală
B. izotonie (pentru erinele soluţii)
C. stabilitate
D. toleranţa șii inocuitate
E. temperatură.
Răspuns: a, b, c, d (3, vol. I, pag. 389)

11. Despre mucoasa nazală se poate afirma:
A. faţă de alte mucoase capacitatea tampon a secreţiilor nazale este puternică
B. fată de alte mucoase capacitatea tampon a secreţiilor nazale este slabă
C. iritaţiile mecanice sau chimice determină deplasarea valorii pH-ului mucoasei nazale spre acid
D. prezintă valori cuprinse între 6,4-6,8 la adult
E. prezintă valori cuprinse între 6,4-6,8 la copii.
Răspuns: b, d, e (3, vol. I, pag. 389)

12*. Care dintre următoarele sisteme tampon nu se folosește pentru ajustarea pH-ului soluţiilor nazale la valorile fiziologice:
A. acid boric-borax
B. fosfat monosodic/fosfat disodic
C. acid citric/citrat de sodiu
D. trimetamolul
E. THAM.
Răspuns: a (3, vol. I, pag. 389)

13. Care dintre următoarele afirmaţii despre picăturile de nas sunt false :
A. picăturile de nas apoase sunt cele mai stabile forme nazale
B. la prepararea picăturilor de nas FR X menţionează că se pot asocia substanţe auxiliare ca: agenți de creștere a solubilității, agenți de viscozitate, conservanți antimicrobieni potriviți
C. în farmacie picăturile de nas se prepară la cerere
D. soluţiile hipotonice sunt mai bine tolerate de mucoasa nazala decât soluţiile hipertonice
E. picăturile de nas industriale au termenul de valabilitate menţionat pe eticheta recipientului.
Răspuns: a, d (3, vol. I, pag. 390)

14. Care dintre următoarele afirmaţii despre picăturile de nas sunt adevărate :
A. picăturile de nas apoase sunt cele mai stabile forme nazale
B. picăturile de nas sunt eliminate în faringe şi inghiţite, astfel încât pot transmite infecţiile de la fosele nazale la nivelul sinusurilor şi faringelui
C. FR X menţionează că picaturile pentru nas trebuie să aibă pH-ul cuprins între valorile 6,0-7,5
D. soluţiile hipotonice sunt mai bine tolerate de mucoasa nazala decât soluţiile hipertonice
E. picăturile de nas se utilizează doar pentru efectul local.

Răspuns: b, c, (3 vol. I, pag. 390)

15. Care dintre următoarele substanţe macromoleculare se folosesc pentru a mari viscozitatea vehicului erinelor:
A. lanolina
B. vaselina
C. metilceluloza
D. carbopol
E. carboximetilceluloza.
Răspuns: c, d, e (3, vol. I, pag. 390)

16*. Conform FR X picăturile de nas care conţin substanţe ale căror soluţii au un pH sub 5,5 vor fi preparate cu mucilag de:
A. alcool polivinilic 0,5%
B. polividonă 0,5%
C. metilceluloza 0,5%
D. carbopol 0,5%
E. carboximetilceluloza 0,5%.
Răspuns: c (3, vol. I, pag. 390)

17. Erinele uleioase prezintă următoarele avantaje:
A. nu necesită ajustarea pH-ului
B. nu trebuie izotonizate
C. nu prezintă efect prelungit, deorece nu au o viscozitate corespunzătoare
D. nu se amestecă cu mucusul nazal și formează un strat staţionar
E. nu facilitează pasajul transmucozal nazal.
Răspuns: a, b, d (3, vol. I, pag. 393)

18. Ciclodextrinele folosite ca promotori de absorbţie în formularea picăturilor de nas prezintă următoarele caracteristici:
A. măresc solubilitatea substanţei medicamentoase
B. sunt lipsite de toxicitate
C. sunt lipsite de ciliotoxicitate
D. sunt iritante
E. nu deteriorează celulele.
Răspuns: a, b, c, e (3, vol. I, pag. 391)

19. Alegeţi informaţiile corecte despre promotorii de absorbţie folosiţi în picăturile de nas:
A. acţionează prin creşterea viscozităţii vehiculului
B. acţionează prin creşterea vitezei cu care substanţele trec prin mucoasa nazală
C. surfactanţii nu sunt adecvaţi a fi utilizaţi în scop terapeutic ca promotori de absorbţie
D. sărurile biliare au un mare potenţial ca promotori de absorbţie
E. efectul lor trebuie să fie de lungă durată și ireversibil.
Răspuns: b, c, d (3, vol. I, pag. 391)

20. Sunt săruri biliare ce se pot folosi ca promotori de absorbţie în formularea picăturilor de nas:
A. chitozanul
B. colatul de sodiu
C. ciclodextrinele
D. taurocolatul
E. fosfatidilcolina.
Răspuns: b, d (3, vol. I, pag. 391)

21. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la modificările caracteristicilor fiziologice ale mucoasei nazale produse de anumite substanțe medicamentoase:
A. efedrina este unul dintre puţinele medicamente care stimulează mişcarea ciliară
B. efedrina este unul dintre puţinele medicamente care inhibă mişcarea ciliară
C. azotatul de argint poate produce distrugerea cililor vibratili
D. mentolul, camforul, timolul, uleiul de eucalipt în concentraţii de 1-5% sunt bine tolerate pe mucoasa nazală
E. mentolul, camforul, timolul, uleiul de eucalipt în concentraţii de 1-5% produc iritarea mucoasei nazale.
Răspuns: a, c, e (3, vol. I, pag. 391)

22. Care sunt efectele substanţelor vasoconstrictoare din picăturile de nas asupra mucoasei nazale:
A. utilizarea abuzivă este periculoasă încă de la începutul tratamentului
B. clorhidratul de cocaină produce vasoconstricţie cu albirea mucoasei
C. după aplicări repetate cauzează edem al mucoasei nazale
D. după aplicări repetate produc rinite medicamentoase
E. la administrări repetate mucoasa devine uscată, aspră, apar cruste, cilii dispar, glandele mucoasei se atrofiază şi vasoconstricţia este urmată de o vasodilataţie secundară permanentă.
Răspuns: b, c, d, e (3 vol. I, pag. 391)

23. Următoarele substanţe medicamentoase utilizate în picăturile de nas sunt bine tolerate în ceea ce privește efectul modificării mișcării ciliare:
A. camfor
B. adrenalina
C. neomicina
D. compușii de argint
E. efedrina.
Răspuns: a, c, e (3, vol. I, pag. 392)

24. Selectaţi substanţele medicamentoase utilizate în picăturile de nas, care inhibă activitatea ciliară:
A. efedrină
B. adrenalină
C. mentol
D. camfor
E. anestezice locale.
Răspuns: b, c, e (3, vol. I, pag. 392)

25. Selectaţi substanţele medicamentoase utilizate în picăturile de nas pentru acţiunea sistemică:
A. camfor
B. mentol
C. nitroglicerina
D. ulei volatil de eucalipt
E. vaccinuri.
Răspuns: c, e (3, vol. I, pag. 392-393)

26. Selectaţi substanţele medicamentoase utilizate în picăturile de nas pentru acţiunea locală:
A. camfor
B. mentol
C. nitroglicerina
D. ulei volatil de eucalipt
E. vaccinuri.
Răspuns: a, b, d (3, vol. I, pag. 392-393)

27. Ca solvenţi pentru preparatele nazale se indică:
A. propilenglicolul și entilenglicolul în concentraţie de cel mult 10%, în amestec cu apa
B. polietilenglicolii lichizi și polisorbat 80
C. parafina lichidă
D. uleiuri vegetale neutralizate (indice de aciditate = 2)
E. uleiuri vegetale neutralizate (indice de aciditate = 0,2).
Răspuns: a, b, e (3, vol. I, pag. 393)

28. Ca solvenţi se indică pentru preparatele nazale:
A. soluţia izotonică de clorură de sodiu (0,9%)
B. soluţia izotonică de glucoză (5%)
C. parafina lichidă
D. polietilenglicolii lichizi și polisorbat 80
E. uleiuri vegetale neutralizate (indice de aciditate = 2).
Răspuns: a, b, d (3, vol. I, pag. 393)

29. Care afirmaţii despre uleiurile vegetale folosite ca solvenţi pentru erine sunt adevărate:
A. conform FR. X, parafina lichidă nu se utilizează la noi în ţară pentru prepararea erinelor
B. se indică uleiul de floarea neutralizat (FR. X), cu indice de aciditate cel mult 0,2
C. uleiurile vegetale nu necesită izotonizare și tamponare
D. uleiurile minerale sunt mai bine tolerate decât uleiurile vegetale cu un conținut mic de acizi grași liberi
E. uleiul de măsline și de migdale nu modifică clearence-ul mucociliar.
Răspuns: b, c (3, vol. I, pag. 393)

30. Solvenții utilizați la prepararea erinelor trebuie să îndeplinească următoarele condiții:
A. să fie bine tolerați
B. să nu fie toxici pentru mucoasa nazală
C. să nu fie miscibili cu mucusul nazal
D. să prezinte o viscozitate mai mare decât cea a mucusului nazal, pentru o acțiune prelungită

E. să fie economici.
Răspuns: a, b, e (3, vol. I, pag. 393)

31. Următoarele soluţii au efect negativ asupra mobilităţii cililor vibratili:
A. soluţia de acid boric 3%
B. soluţia de glucoză 5%
C. soluţia izotonică de clorură de sodiu 0,9%
D. apa distilată
E. soluţiile hipoosmotice.
Răspuns: a, d, e (3, vol. I, pag. 393)

32. Sunt conservanţi antimicrobieni utilizaţi în formularea erinelor:
A. acidul oleic
B. saponinele
C. tiomersalul
D. laurilsulfat de sodiu
E. clorura de benzalconiu.
Răspuns: c, e (3, vol. I, pag. 393)

33. Sunt conservanţi antimicrobieni utilizaţi în formularea erinelor următorii:
A. lizofosfatidilcolina
B. saponinele
C. esterii acidului p-hidroxibenzoic
D. laurilsulfat de sodiu
E. boratul de fenilmercur.
Răspuns: c, e (3, vol. I, pag. 393)

34. Sunt promotori de absorbţie pentru calea nazală, din clasa surfactanţilor:
A. lizofosfatidilcolină
B. carbenoxolonă
C. laurilsulfat de sodiu
D. acilcarnitină
E. saponine.
Răspuns: c, e (3, vol. I, pag. 393)

35. Agenţii viscozifianţi pentru erine trebuie să îndeplinească următoarele condiţii:
A. să fie bine toleraţi de mucoasa nazală
B. să fie hidrosolubili
C. să reducă clearence-ul mucociliar
D. să fie inerţi din punct de vedere chimic
E. să fie liposolubili.
Răspuns: a, b, d (3, vol. I, pag. 394)

36. Metilceluloza, ca agent de mărire a viscozităţii erinelor:
A. se utilizează sortul de viscozitate medie, în soluţii de concentraţie 1-2%
B. nu formează complecşi cu nipaesterii

C. nu influenţează clearence-ul mucociliar
D. este un produs obţinut prin hidroliza parţială a ţesuturilor animale care conţin colagen
E. se utilizează în concentraţie de 0,5-1%, solubilă în apă încălzită la 80^0C.
Răspuns: a, c (3, vol. I, pag. 395)

37. Selectaţi principalii promotori de absorbţie pentru calea nazală, care fac parte din grupul inhibitorilor enzimatici:
A. laurilsulfatul de sodiu
B. boroleucina
C. salicilaţii
D. surfactina
E. bacitracina.
Răspuns: b, e (3, vol. I, pag. 395)

38. Lizofosfatidilcolina utilizată la fabricarea erinelor, ca promotor de absorbţie pentru calea nazală:
A. creşte biodisponibilitatea unor substanţe ca: insulină, glucagon, calcitonină
B. este un agent chelatant
C. prezintă eficacitate crescută şi toleranţă nazală bună
D. diminuează acţiunea enzimelor protelitice de la nivelul mucoasei nazale asupra preparatelor cu molecule peptidice
E. este un analog a sărurilor biliare care creşte biodisponibilitatea unor substanţe ca: insulină, roşu de fenol.
Răspuns: a, c, (3, vol. I, pag. 395-396)

39. Pentru ajustarea pH-ului soluţiilor nazale la valorile fiziologice se pot folosi următoarele sisteme tampon:
A. acid boric-borax: cel mai bine tolerat şi cu o capacitate mare de tamponare
B. fosfat monosodic/fosfat disodic: cel mai bine tolerat şi cu o capacitate redusă de tamponare la pH peste 8
C. acid citric/citrat de sodiu: bine tolerat şi cu o capacitate de tamponare redusă în mediu alcalin
D. trimetamolul: pentru ridicarea pH-ului unei erine acide, prezintă o capacitate mare de tamponare
E. acid citric/citrat de sodiu: bine tolerat, indicat pentru prepararea erinelor cu substanțe alcaline.
Răspuns: b, c, d (3, vol. I, pag. 389)

40. Selectați afirmațiile corecte referitoare la creșterea timpului de rezidență nazală:
A. agenții de viscozitate se utilizează doar pentru erinele de tip soluții apoase
B. o viscozitate mai mare a vehiculului permite o mai bună aderență de mucoasa nazală
C. ca agenți viscozifianți se utilizează soluțiile coloidale de macromolecule hidrofile
D. nu se pot folosi hidrogelurile de metilceluloză sau carbopol, deoarece nu prezintă acțiune protectoare față de cilii vibratili
E. soluțiile coloidale de macromolecule au și acțiune emolientă.
Răspuns: b, c, e (3, vol. I, pag. 390)

41. Selectaţi substanţele auxiliare utilizate în produsele apoase nazale, care au rol de ajustare a tonicităţii:
A. clorura de potasiu
B. celuloza microcristalină
C. dioleatul de gliceril
D. clorura de sodiu
E. sorbitolul.
Răspuns: a, d (3 ,vol. I, pag. 394)

42. Selectaţi substanţele auxiliare utilizate în produsele apoase nazale, care au rol de ajustare a viscozităţii:
A. clorura de potasiu
B. celuloza microcristalină
C. dioleatul de gliceril
D. clorura de sodiu
E. metilhidroxipropilceluloza.
Răspuns: b, e (3, vol. I, pag. 394)

43. Selectaţi substanţele auxiliare utilizate în produsele apoase nazale, care au rol de conservant:
A. alcoolul benzilic
B. clorura de benxetoniu
C. dioleatul de gliceril
D. glicina
E. digluconatul de clorhexidină.
Răspuns: a, b, e (3, vol. I, pag. 394)

23. SUSPENSII FARMACEUTICE

Bibliografie:
3. Popovici Iuliana, Lupuleasa Dumitru. Tehnologie farmaceutică, Vol. II. Editura. Polirom, Iaşi, ediţia a II-a, 2017.
4.* Farmacopeea Română, ediţia aX-a, Editura Medicală, Bucureşti, 1993.**

1. În suspensii, viteza de sedimentare a particulelor insolubile:
A. este redată de relaţia lui Stokes pentru suspensiile concentrate
B. este redată de relaţia lui T. Higuchi pentru suspensiile diluate
C. este redată de relaţia lui T. Higuchi pentru suspensiile concentrate
D. scade cu creşterea viscozităţii mediului de dispersie
E. scade cu scăderea concentraţiei fazei solide.
Răspuns: c, d (3, vol II, pag. 448-449)
2. Care dintre următoarele enunţuri sunt prevederi oficiale cu privire la stabilitatea suspensiilor?
A. suspensiile nu trebuie să sedimenteze în timp
B. suspensiile pot sedimenta în timp
C. după agitare timp de 1-2 minute trebuie să se redisperseze
D. după redispersare trebuie să-şi menţină omogenitatea pe durata administrării

E. substanţele puternic active sau toxice suspendate nu trebuie să fie prelucrate într-o masă care depăşeşte doza maximă pe 24 ore.
Răspuns: b, c, d, e (4, pag.893)

3. Metode care pot diminua tendința de creștere a cristalelor dintr-o suspensie, sunt:
A. creșterea tensiunii interfaciale cu ajutorul surfactanților
B. evitarea variațiilor de temperatură
C. adăugarea de hidrocoloizi
D. diminuarea viscozității sistemului dispers
E. mărirea viscozității sistemului dispers.
Răspuns: b, c, e (3, vol II, pag. 454)

4. Precizaţi care dintre substanţele auxiliare de mai jos sunt admise de FR. X la prepararea suspensiilor farmaceutice:
A. umectanţi
B. lubrifianţi
C. conservanţi
D. agenţi pentru creşterea viscozităţii
E. polimeri bioadezivi.
Răspuns: a, c, d (4, pag.893)

5. Fenomeul de modificare a cristalelor:
A. are loc în timpul preparării suspensiilor
B. este una din cele mai importante cauze de instabilitate a suspensiilor
C. se produce în decursul timpului
D. nu este influențat de distribuția granulometrică a particulelor micronizate suspendate
E. este agravat de variații de temperatură.
Răspuns: b, c, e (3, vol II, pag. 453)

6*. Prevederi ale farmacopeei referitoare la suspendarea substanţelor puternic active: care dintre enunţuri este corect?
A. se evită prepararea de suspensii cu acestea
B. în cazuri excepţionale se face suspendarea unor cantităţi reduse la jumătate faţă de cele prescrise
C. cantitatea prelucrată sub formă de suspensie nu trebuie să depăşească doza maximă pe 24 ore
D. cantitatea suspendată poate depăşi doza maximă pe 24 de ore dacă substanţa respectivă nu este un stupefiant
E. dacă substanţa care se suspendă este un stupefiant se va recurge la solubilizarea micelară.
Răspuns: c (4, pag. 894)

7. Care dintre următoarele suspensii farmaceutice trebuie să corespundă prevederilor farmacopeei privind controlul sterilităţii ?
A. suspensiile orale
B. suspensii care se aplică pe plăgi
C. suspensii care se aplică pe arsuri
D. suspensii care se aplică pe pielea sugarilor

E. suspensiile otice.
Răspuns: b, c, d (4, pag. 894)

8. Referitor la suspensii, FR. X prevede în monografia de generalităţi:
A. mărimea particulelor
B. masa totală pe recipient
C. pe etichetă se menţionează "A se agita înainte de întrebuinţare"
D. în cazul substanţelor puternic active masa prelucrată sub formă de suspensie nu trebuie să depăşească doza maximă pe 48 ore
E. în cazul substanţelor puternic active masa prelucrată sub forma de suspensie nu trebuie să depăşească doza maximă pe 3 zile.
Răspuns: a, b, c (4, pag. 893-894)

9. Modificările fizice care pot să apară în urma contaminării microbiologice a suspensiilor sunt:
A. formarea de gaze
B. reducerea biodisponibilității
C. modificarea comportamentului la curgere
D. inactivarea sistemului conservant
E. scăderea viscozității.
Răspuns: a, c, e (3, vol II, pag. 455)

10. Modificările chimice care pot să apară în urma contaminării microbiologice a suspensiilor sunt:
A. modificarea pH-ului
B. formarea de gaze
C. scăderea viscozității
D. hidroliza substanțelor medicamentoase din suspensie
E. inactivarea sistemului conservant.
Răspuns: a, d, e (3, vol II, pag. 455)

11*. Un conservant ideal pentru suspensii trebuie să îndeplinească următoarele condiții, cu excepția:
A. să nu aibă incompatibilități fizice și chimice
B. să nu influențeze pH-ul produsului și invers
C. să fie eficient într-un interval îngust de pH
D. să aibă un spectru larg de acțiune
E. să nu fie toxic, iritant, alergic.
Răspuns: c (3, vol II, pag. 455)

12. Suspensiile defloculate pot fi îmbunătățite, reducând posibilitatea de cimentare prin:
A. micșorarea mărimii particulelor suspendate
B. micșorarea densității mediului de dispersie
C. creșterea densității mediului de dispersie
D. creșterea viscozității mediului de dispersie
E. micșorarea viscozității mediului de dispersie.

Răspuns: a, c, d (3, vol II, pag. 449)

13. În ce cazuri masa prelucrată sub formă de suspensie nu trebuie să depăşească doza maximă pentru 24 de ore:
A. pentru substanţele anodine
B. pentru substanţele puternic active
C. pentru substanţele toxice
D. pentru substanţele colorante
E. pentru substanţele antioxidante.
Răspuns: b, c (4, pag. 894)

14*. Suspensiile apoase sunt sisteme disperse eterogene:
A. formate din particule solide insolubile în apă
B. limpezi
C. care conţin alcool
D. obţinute prin dispersarea fazei interne lichide în faza externă
E. care conţin glicerol.
Răspuns: a (4, pag. 893)

15. Volumul de sedimentare:
A. este calculat ca raportul dintre volumul de sedimentare în echilibru final și volumul inițial al suspensiei
B. este calculat ca raportul dintre volumul inițial al suspensiei și volumul de sedimentare în echilibru final
C. valorile ca raport de sedimentare sunt de la 0 la 10
D. mare are o valore a raportului de sedimentare aproape de 10
E. mare are o valore a raportului de sedimentare aproape de 1.
Răspuns: b, e (3, vol II, pag. 450-451)

16. Cauze de modificare a viscozității suspensiilor în timp:
A. micșorarea cristalelor de substanță medicamentoasă
B. creșterea cristalelor de substanță medicamentoasă
C. creșterea floculării
D. hidratarea slabă a polimerului
E. polimerizarea hidrocoloizilor.
Răspuns: b, c, d (3, vol II, pag. 454)

17. Un agent de suspensie ideal trebuie să prezinte următoarele calități:
A. viscozitate mare la o forță de forfecare mare
B. viscozitate mare la o forță de forfecare mică
C. viscozitate variabilă cu temperatura
D. să poată fi utilizat într-un domeniu larg de pH
E. să nu fie toxic.
Răspuns: b, d, e (3, vol II, pag. 463)

18. Agenții defloculanți:
A. sunt numiți și peptizanți
B. sunt numiți și agenți de stabilizare
C. conduc la obținerea de particule defloculate
D. conduc la obținerea de particule floculate
E. favorizează ruperea agregatelor și flocoanelor.
Răspuns: a, c, e (3, vol II, pag. 462)

19. Pentru suspensiile de uz intern se pot utiliza următorii umectanți:
A. siropul simplu
B. glicerolul în concentrație de 1%
C. glicerolul în concentrație de 5%
D. propilenglicolul în concentrație de 1%
E. propilenglicolul în concentrație de 5%.
Răspuns: a, b, d (3, vol II, pag. 462)

20. Agenți de floculare neionici utilizați pentru suspensii sunt:
A. docusat de sodiu
B. clorura de benzalconiu
C. sorbitan monolaurat
D. polietilenglicol
E. bentonita.
Răspuns: c, d (3, vol II, pag. 469)

21. Agenți de floculare cationici utilizați pentru suspensii sunt:
A. laurilsulfat de sodiu
B. clorura de benzalconiu
C. sorbitan monolaurat
D. clorura de aluminiu
E. bentonita.
Răspuns: b, d (3, vol II, pag. 469)

22. Agenți de floculare anionici utilizați pentru suspensii sunt:
A. laurilsulfat de sodiu
B. clorura de benzalconiu
C. sorbitan monolaurat
D. clorura de aluminiu
E. bentonita.
Răspuns: a, e (3, vol II, pag. 469)

23. Antioxidanți liposolubili utilizați la prepararea suspensiilor:
A. tioglicerol
B. tiouree
C. butilhidroxitoluen
D. hidrochinona

E. bisulfit de sodiu.
Răspuns: c, d (3, vol II, pag. 471)

24. Antioxidanți hidrosolubili utilizați la prepararea suspensiilor:
A. tioglicerol
B. tiouree
C. butilhidroxitoluen
D. hidrochinona
E. galat de propil.
Răspuns: a, b (3, vol II, pag. 471)

25*. Menționați afirmația falsă despre agenții sechestranți utilizați în suspensii:
A. se numesc și antioxidanți
B. se numesc și chelatanți
C. reacționează cu ionii metalici și formează un complex metal-chelatant
D. se utilizează frecvent ca chelatant acidul etilendiaminotetraacetic
E. viteza de formare a complexului metal-sechestrant depinde de viteza de acțiune a chelatantului.
Răspuns: a (3, vol II, pag. 471)

26. La monografia *Suspensiones*, FR. X admite ca dimensiunea particulelor suspendate să fie de:
A. 50 μm
B. 100 μm
C. 180 μm
D. 200 μm
E. 300 μm.
Răspuns: a, c (4, pag. 893)

27. La prepararea suspensiilor se pot folosi ca umectanţi:
A. surfactanți neionici
B. fosfat trisodic
C. glicerol
D. soluție de sorbitol
E. citrat de sodiu.
Răspuns: a, c, d (3, vol II, pag. 461-462)

28. În suspensiile farmaceutice, se utilizează ca agenți de suspensie naturali cu caracter anionic:
A. guma arabică
B. bentonita
C. caragenanii
D. metilceluloza
E. aerosilul.
Răspuns: a, b (3, vol II, pag. 464)

29. Următoarele afirmații referitoare la suspensii sunt adevărate:
A. sedimentarea prin adăugarea progresivă se observă în cazul suspensiilor defloculate

B. sedimentarea prin adăugarea progresivă se observă în cazul suspensiilor floculate
C. sedimentarea prin depunere se produce în cazul suspensiilor defloculate
D. sedimentarea prin depunere se produce în cazul suspensiilor floculate
E. gradul de floculare este o expresie a creșterii volumului de sedimentare.
Răspuns: a, d, e (3, vol II, pag. 449, 451)

30. Suspensiile defloculate se caracterizează prin:
A. sediment compact
B. sediment voluminos
C. supernatant opalescent
D. supernatant clar
E. viteză lentă de sedimentare.
Răspuns: a, c, e (3, vol II, pag. 452)

31. Suspensiile floculate se caracterizează prin:
A. sediment compact
B. sediment voluminos
C. supernatant opalescent
D. supernatant clar
E. redispersare ușoară.
Răspuns: b, d, e (3, vol II, pag. 452)

32*. Care dintre următoarele substanțe este agent tensioactiv neionic folosit la obţinerea suspensiilor floculate:
A. tween
B. laurilsulfat de sodiu
C. săpunuri alcaline
D. săpunuri metalice
E. carboximetilceluloza sodică.
Răspuns: a (3, vol II, pag. 461)

33. Hidrocoloizii ca agenți de suspendare prezintă următoarele dezavantaje:
A. nu au grad de uniformitate chimică
B. au grad de uniformitate chimică
C. variația culorii de la un sort la altul
D. variația vitezei de hidratare
E. variația puterii de gelificare.
Răspuns: a, c, d, e (3, vol II, pag. 465)

34. Trebuie să fie sterile următoarele tipuri de suspensii:
A. suspensiile cu antibiotice
B. supensiile injectabile
C. suspensiile oftalmice
D. supensiile nazale
E. suspensiile orale.
Răspuns: a, b, c (3, vol II, pag. 455)

35*. Agenţii de peptizare utilizaţi la prepararea suspensiilor:
A. conduc la obţinerea unor suspensii floculate
B. cresc forța de coeziune între particule
C. conferă sarcini electrice particulelor suspendate
D. favorizează agregarea particulelor
E. nu au nici un efect asupra stabilităţii suspensiilor.
Răspuns: c (3, vol II, pag. 462)

36. Fenomenele de instabilitate chimică a suspensiilor se manifestă prin:
A. fotooxidare
B. hidroliză
C. sedimentarea particulelor
D. cimentare
E. maturare.
Răspuns: a, b (3, vol II, pag. 454)

37. Fenomenele de instabilitate fizică a suspensiilor se manifestă prin:
A. creşterea cristalelor
B. mărirea viscozităţii
C. sedimentarea particulelor
D. formarea de flocoane
E. maturare.
Răspuns: a, b, c, e (3, vol II, pag. 447)

38*. În suspensiile farmaceutice, se utilizează ca agent de suspensie de semisinteză cu caracter neionic:
A. guma arabică
B. bentonita
C. caragenanii
D. metilceluloza
E. aerosilul.
Răspuns: d (3, vol II, pag. 464)

39*. În suspensiile farmaceutice, se utilizează ca agent de suspensie de sinteză cu caracter anionic:
A. carbomerii
B. bentonita
C. polividona
D. metilceluloza
E. aerosilul.
Răspuns: a (3, vol II, pag. 464)

40. Guma arabică, ca agent de suspendare:
A. este foarte eficientă pentru pulberile dense
B. se utilizează în suspensii de uz intern și extern

C. se utilizează numai în suspensiile orale
D. acționează ca coloid protector
E. sub 40% are comportament de curgere pseudoplastic.
Răspuns: c, d, e (3, vol II, pag. 465)

41. Tragacanta, ca agent de suspendare:
A. nu se asociază cu guma arabică
B. se utilizează în farmacie, în concentrație de 0,2%, pentru prepararea extempore a suspensiilor magistrale cu perioadă scurtă de valabilitate
C. se utilizează la prepararea suspensiilor cu sulf, azotat bazic de bismut
D. este mai lipicos decât guma arabică
E. este mai eficient decât guma arabică.
Răspuns: b, e (3, vol II, pag. 465-466)

42. Metilceluloza, ca agent de suspendare:
A. are rol de coloid protector
B. nu se utilizează pentru suspensiile cu oxid de zinc, talc, oxid de titan
C. se utilizează doar în supensiile de uz extern
D. sub formă de dispersie coloidală nu prezintă proprietăți superficiale
E. este solubilă în apă rece și insolubilă la cald.
Răspuns: a, b, e (3, vol II, pag. 467)

43*. În suspensiile floculate particulele suspendate:
A. sunt entităţi individuale
B. nu sunt entităţi individuale
C. au viteză de sedimentare mică
D. formează lent sedimentul
E. duc la obţinerea unui sediment greu de redispersat.
Răspuns: b (3, vol II, pag. 451-452)

44*. FR. X, controlează mărimea particulelor dintr-o masă de suspensie care conţine aproximativ:
A. 100 mg substanţă activă suspendată
B. 10 mg substanţă activă suspendată
C. 10 g substanţă activă suspendată
D. 5 g substanţă activă suspendată
E. 25 g substanţă activă suspendată.
Răspuns: b (4, pag. 893)

45*. Conform FR. X următoarele afirmaţii referitoare la suspensii sunt adevărate, cu excepţia:
A. suspensiile destinate administrării interne pot conţine edulcoranţi şi aromatizanţi
B. suspensiile care se aplică pe plăgi, pe arsuri şi pe pielea sugarilor se prepară prin metode care le asigură sterilitatea
C. pe etichetele recipientelor se menţionează „A se agita înainte de întrebuinţare”

D. substanţele solide se aduc la gradul de fineţe corespunzător scopului şi modului de administrare
E. se conservă în recipiente închise etanş, la loc răcoros, ferit de lumină.
Răspuns: e (4, pag. 894)

46. Sunt cauze de reducere a viscozităţii suspensiilor în timp:
A. hidratarea slabă a polimerului
B. creşterea cristalelor de substanţă medicamentoasă
C. creşterea floculării
D. depolimerizarea hidrocoloizilor
E. micşorarea cristalelor de substanţă medicamentoasă.
Răspuns: b, d (3, vol. II, pag. 454)

47. În cazul suspensiilor defloculate:
A. supernatantul rămâne opalescent în timp ce se produce sedimentarea
B. sedimentul se formează lent
C. sedimentul se formează rapid
D. viteza de sedimentare este rapidă
E. particulele solide formează sediment voluminos.
Răspuns: a, b (3, vol. II, pag. 452)

48. În cazul suspensiilor floculate:
A. supernatantul rămâne opalescent în timp ce se produce sedimentarea
B. sedimentul se formează lent
C. sedimentul se formează rapid
D. viteza de sedimentare este rapidă
E. particulele solide formează sediment voluminos.
Răspuns: c, d, e (3, vol. II, pag. 452)

49. Instabilitatea fizică a suspensiilor se manifestă prin următoarele fenomene:
A. dezvoltarea de microorganisme
B. sedimentare
C. creşterea cristalelor fazei interne
D. agregare, cimentare, maturare
E. modificarea viscozităţii suspensiei.
Răspuns: b, c, d, e (3, vol. II, pag. 447)

50. Reducerea viscozităţii suspensiei în timpul depozitării se produce din cauza:
A. creşterii floculării
B. creşterii cristalelor de substanţă medicamentoasă
C. depolimerizării hidrocoloizilor
D. hidratării slabe a polimerului
E. contaminarea cu microorganisme.
Răspuns: b, c, e (3, vol. II, pag. 454-455)

51. Creşterea viscozităţii suspensiei în timpul depozitării se produce din cauza:

A. creşterii floculării
B. creşterii cristalelor de substanţă medicamentoasă
C. depolimerizării hidrocoloizilor
D. hidratării slabe a polimerului
E. contaminarea cu microorganisme.
Răspuns: a, d (3, vol. II, pag. 454)

52. Agenţii de floculare din clasa surfactanţilor utilizati în formularea suspensiilor sunt:
A. laurilsulfatul de sodiu
B. clorura de aluminiu
C. clorura de sodiu
D. clorura de benzalconiu
E. fosfatul monoacid dipotasic.
Răspuns: a, d (3, vol. II, pag. 469)

53. Agenţii de floculare din clasa electroliţilor utilizaţi în formularea suspensiilor sunt:
A. laurilsulfatul de sodiu
B. clorura de aluminiu
C. clorura de sodiu
D. clorura de benzalconiu
E. fosfatul monoacid dipotasic.
Răspuns: b, c, e (3, vol. II, pag. 469)

54. Polimerii hidrofili utilizaţi ca şi agenţi de floculare pentru suspensii sunt:
A. bentonita
B. tragacanta
C. silicat de aluminiu şi magneziu
D. metilceluloza
E. carboximetil celuloza sodică.
Răspuns: b, d, e (3, vol. II, pag. 469)

55. Din clasa argilelor coloidale utilizate ca şi agenţi de floculare pentru suspensii fac parte:
A. bentonita
B. tragacanta
C. silicat de aluminiu şi magneziu
D. metilceluloza
E. carboximetil celuloza sodică.
Răspuns: a, c (3, vol. II, pag. 469)

56*. În cazul substanţelor puternic active şi toxice (S*eparandum, Venenum*), masa prelucrată sub formă de suspensie:
A. poate fi mai mică sau cel mult egală cu doza terapeutică maximă pentru o dată
B. nu trebuie să depăşească doza terapeutică maximă pentru 24 de ore
C. trebuie să fie egală cu doza terapeutică maximă pentru o dată

D. trebuie să fie mai mare decât doza terapeutică maximă pentru 24 de ore pentru a avea efect terapeutic
E. întotdeauna trebuie să fie mai mare sau cel mult egală cu doza zilnică pentru a avea efect terapeutic.
Răspuns: b (3, vol. II, pag. 459)

57. Agenţii de suspendare din grupul hidrocoloizilor prezintă ca dezavantaje:
A. nu au grad de uniformitate chimică
B. variaţia culorii de la un sort la altul
C. uniformitatea culorii sorturilor
D. variaţia vitezei de hidratare
E. variaţia puterii de gelificare.
Răspuns: a, b, d, e (3, vol. II, pag. 465)

58. Guma arabică ca agent de suspendare:
A. nu este foarte eficientă pentru pulberile dense
B. este compatibilă cu alcoolul în concentraţii ridicate
C. se indică pentru uz extern
D. se utilizează numai în suspensiile orale
E. în concentraţii sub 40% are o comportare la curgere de tip pseudoplestic.
Răspuns: a, d, e (3, vol. II, pag. 465)

59. Guma tragacanta ca agent de suspendare:
A. se utilizează frecvent pentru prepararea suspensiilor cu sulf, salicilat bazic de bismut
B. în farmacie se utilizează pentru prepararea *ex tempore* a suspensiilor magistrale, cu perioadă scurtă de valabilitate în concentraţie de 0,2 g pulbere pentru 100 g suspensie
C. este un agent de îngroşare mult mai eficient decât guma arabică şi mai puţin lipicios
D. se utilizează numai în suspensiile de uz intern
E. este mai lipicios decât guma arabică.
Răspuns: b, c (3, vol. II, pag. 465)

60. Polividona (PVP) influenţează activitatea unor substanţe prin formarea de complecşi mai mult sau mai puţin solubili, care se manifestă prin:
A. creşterea solubilităţii
B. modificarea vitezei de trecere prin membrane semipermeabile
C. creşterea acţiunii antimicrobiene a unor conservanţi
D. scăderea acţiunii antimicrobiene a unor conservanţi
E. creşterea acţiunii antimicrobiene a unor antibiotice.
Răspuns: a, b, d (3, vol. II, pag. 468)

61. Gradul de floculare al suspensiilor este:
A. definit prin raportul de sedimentare
B. numit şi valoarea floculării
C. o expresie a creşterii volumului de sedimentare, ca rezultat al floculării

D. calculat prin raportul dintre volumul de sedimentare în echilibru final şi volumul iniţial al suspensiei, înainte de a începe procesul de sedimentare
E. o expresie a reducerii volumului de sedimentare.
Răspuns: b, c (3, vol. II, pag. 451)

62. Volumul de sedimentare al suspensiilor este:
A. definit prin raportul de sedimentare (F)
B. numit şi valoarea floculării
C. calculat prin raportul dintre volumul ultimului sediment al suspensiei floculate şi volumul ultimului sediment al aceleiaşi suspensii, care a fost defloculată
D. calculat prin raportul dintre volumul de sedimentare în echilibru final şi volumul iniţial al suspensiei, înainte de a începe procesul de sedimentare
E. calculat prin raportul dintre volumul ultimului sediment al suspensiei floculate şi densitatea substanţei.
Răspuns: a, d (3, vol. II, pag. 451)

63. Pentru a exprima cantitativ sedimentarea unei suspensii şi a o compara cu alte formulări se utilizează următorii parametri:
A. factorul de porozitate a stratului solid suspendat
B. volumul de sedimentare
C. gradul de floculare
D. facilitatea de redispersare
E. densitatea mediului de dispersie lichid.
Răspuns: b, c, d (3, vol. II, pag. 450)

24. PREPARATE SEMISOLIDE PENTRU APLICATII CUTANATE

Bibliografie:
3. Popovici Iuliana, Lupuleasa Dumitru. Tehnologie farmaceutică, Vol. II. Editura Polirom, Iași, ediţia a II-a, 2017.
4.* Farmacopeea Română, ediţia aX-a, Editura Medicală, Bucureşti, 1993 şi Supliment 2004.**

1. Lanolină anhidră (*Adeps lanae anhydricus*):
A. este un excipient hidrofil
B. este un emulgator apă/ulei
C. poate emulsiona lichide apoase în proporție de 2-3 ori greutatea sa
D. se dizolvă în apă
E. produce sensibilizare cutanată.
Răspuns: b, c, e (3, vol II, pag. 731)

2. Alegeţi variantele corecte referitoare la prepararea unguentelor emulsie, conform farmacopeei:
A. se prepară baza de unguent prin dispersarea fazei interne în faza externă în care, în prealabil s-a încorporat emulgatorul
B. substanţa medicamentoasă se dizolvă în faza în care este solubilă

C. substanţele medicamentoase se dispersează în baza de unguent în funcţie de proprietăţile acestora şi de scopul terapeutic urmărit
D. se pot folosi antioxidanţi şi conservanţi antimicrobieni potriviţi;
E. unguentul obţinut se sterilizează.
Răspuns: a, c, d (4, pag. 951)

3. FR. X clasifică bazele de unguent în funcție de afinitatea față de apă, astfel:
A. baze de unguent liposolubile (grase)
B. baze de unguent emulsii L/H și H/L
C. silicongeluri
D. baze de unguent hidrosolubile
E. lipogeluri.
Răspuns: a, b, d (3, vol II, pag. 721)

4*. Caracteristici ale unguentelor menţionate în monografia de generalităţi din FR. X: care dintre enunţuri este corect?
A. preparate farmaceutice semisolide destinate aplicării pe piele sau mucoase
B. corpuri pseudoplastice
C. aplicarea unor forţe de forfecare asupra lor determină o deformare temporară
D. dispersarea avansată a substanţelor medicamentoase în baza de unguent conduce întotdeauna la obţinerea unor sisteme disperse cu o singură fază
E. structura de gel nu este o caracteristică a bazelor de unguent, ci doar a celor de natură polimerică.
Răspuns: a (4, pag. 951-952)

5*. Care dintre enunţuri se referă la prevederi oficinale de preparare pentru unguentele care se aplică pe plăgi, arsuri, pielea sugarilor?
A. se prepară cu baze de unguent lipogeluri
B. se prepară cu baze de unguent hidrogeluri
C. se prepară cu baze de unguent cu proprietăţi emulsive sau peliculogene
D. se prepară prin metode care le asigură sterilitatea până la deschiderea recipientului
E. se sterilizează cu oxid de etilen.
Răspuns: c (4, pag. 952)

6. Care dintre enunţurile de mai jos referitoare la hidrogeluri sunt corecte:
A. sunt preferate de pacienții cu piele sensibilă la grăsimi
B. nu necesită adăugarea de conservanți antimicrobieni
C. sunt opace
D. sunt transparente
E. nu se deshidratează în timp.
Răspuns: a, c, d (3, vol II, pag. 742-743)

7*. Conservarea unguentelor oftalmice, conform farmacopeei, se face întrunul din următoarele recipiente:
A. în recipiente din sticlă
B. în tuburi din aluminiu

C. în tuburi din materiale plastice
D. în recipiente sterile închise etanş, care conţin cel mult 10 g unguent, la cel mult 25°C
E. în tuburi din aluminiu acoperite la interior cu raşini epoxidice, care conţin cel mult 10 g unguent, la cel mult 20°C.
Răspuns: d (4, pag. 953)

8. Unguentele sterile prevăzute de FR.X. sunt:
A. aplicate pe pielea sugarilor
B. aplicate pe arsuri
C. aplicate pe plăgi
D. oftalmice
E. aplicate pe mucoasa nazală.
Răspuns: a, b, c, d (4, pag. 952-953)

9*. Menționați afirmația falsă referitoare la bazele de unguent grase:
A. se numesc și baze de unguent anhidre
B. suferă modificări esențiale în timp în structura lor gelică
C. au efect emolient
D. nu pot fi îndepărtate de pe piele prin spălare cu apă
E. acționează ca pansament ocluziv.
Răspuns: b (3, vol II, pag. 723)

10. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la bazele de unguent-emulsii tip L/H:
A. se numesc și creme lavabile
B. la preparare lor se utilizează doar emulgatori neionici
C. la prepararea lor nu se utilizează antioxidanți sau umectanți
D. în faza lor lipofilă intră vaselina, parafina lichidă, alcooli grași superiori
E. se numesc și cold-creme.
Răspuns: a, d (3, vol II, pag. 738)

11. Conform FR.X, unguentele:
A. trebuie să aibe un aspect omogen
B. examinate cu lupa, pot prezenta picături sau aglomerări de particule
C. trebuie să aibe un pH cuprins între 4,5 şi 8,5
D. trebuie să aibe un pH mai mic decât 4,5
E. se conservă în recipiente bine închise, la cel mult 8 °C.
Răspuns: a, c (4, pag. 952)

12. Bazele de unguent cu stearină:
A. se numesc creme de noapte
B. se numesc creme de zi
C. emulgatorul acestor baze se formează in situ
D. se prepară la temperatura camerei
E. datorită pH-ului lor acid sunt frecvent utilizate în dermatologie.
Răspuns: b, c, (3, vol II, pag. 739)

13. Bazele de unguent cu macrogoli:
A. sunt baze grase, anhidre
B. sunt baze de unguent-emulsii de tip H/L
C. se utilizează pentru dispersarea anestezicelor locale
D. sunt incompatibile cu iod, săruri de argint, bismut
E. reduc activitatea antimicrobiană a parabenilor.
Răspuns: c, d, e (3, vol II, pag. 741)

14. Sunt agenți gelifianți utilizați la prepararea hidrogelurilor care prezintă caracter reologic de tip pseudoplastic:
A. amidonul
B. hidroxidul de aluminiu
C. pectine
D. alcoolul polivinilic
E. metilceluloza.
Răspuns: c, d, e (3, vol II, pag. 744)

15. În funcție de compoziția chimică, bazele grase se clasifică în:
A. lipogeluri propriu-zise
B. silicongeluri
C. hidrocarburi geluri
D. hidrogeluri
E. geluri cu polietilenglicoli.
Răspuns: a, b, c (3, vol II, pag. 723)

16. Care dintre următoarele baze de unguent sunt lavabile?
A. crema de cetrimid
B. baza Gibson
C. unguentul hidrofil
D. vaselina
E. lanolina hidratată.
Răspuns: a, b, c (3, vol II, pag. 738-739)

17. Antioxidanți utilizați la preparare ungunetelor:
A. esteri ai acidului benzoic
B. clorbutanolul
C. butilhidroxitoluen
D. tocoferolii
E. acidul ascorbic.
Răspuns: c, d, e (3, vol II, pag. 748)

18. Sunt agenţi formatori de gel polimeri naturali:
A. polividona
B. carbopolul
C. tragacanta
D. amidonul

E. pectine.
Răspuns: c, d, e (3, vol. II, pag. 743)

19. Promotorii de absorbție folosiţi la obţinerea unguentelor trebuie să îndeplinească următoarele condiții:
A. acțiune imediată
B. acţiune farmacologică proprie
C. să nu dizolve substanțele active
D. să nu producă pierderea lichidelor corpului
E. să fie inodor, incolor, insipid.
Răspuns: a, d, e (3, vol II, pag. 749)

20. Sunt substanțe care măresc consistența bazei de unguent:
A. ceara de albine
B. parafina lichidă
C. propilenglicolul
D. cetaceul
E. alcoolul cetilic.
Răspuns: a, c, e (3, vol II, pag. 749)

21. Sunt promotori de absorbție nepolari:
A. miristatul de izopropil
B. dimetilsulfoxidul
C. propilenglicolul
D. acidul oleic
E. acidul caproic.
Răspuns: a, d, e (3, vol II, pag. 749)

22*. Cremele sunt:
A. unguente - emulsii în care faza apoasă depăşeşte 25% din masa unguentului
B. unguente - emulsii în care faza apoasă depăşeşte 10% din masa unguentului
C. unguente - suspensii în care faza apoasă depăşeşte 25% din masa unguentului
D. unguente - suspensii în care faza apoasă depăşeşte 10% din masa unguentului
E. unguente polifazice.
Răspuns: b (4, pag. 951)

23*. Conform FR.X, pastele sunt considerate unguente-suspensii în care faza dispersată depăşeşte .....% din masa unguentului:
A. 10%
B. 15%
C. 20%
D. 25%
E. 50%.
Răspuns: d (4, pag. 951)

24*. Conform FR.X, cremele sunt considerate unguente-emulsii în care faza dispersată depăşeşte .....% din masa unguentului:
A. 10%
B. 15%
C. 20%
D. 25%
E. 50%.
Răspuns: a (4, pag. 951)

25. Sunt polimeri naturali modificaţi utilizaţi la obţinerea de hidrogeluri:
A. alcoolul polivinilic
B. carbopolii
C. metilceluloza
D. etilceluloza
E. celuloza-sulfat de sodiu.
Răspuns: c, d, e (3, vol. II, pag. 743)

26. Sunt agenţi formatori de gel cu caracter neionic:
A. amidonul
B. metilceluloza
C. agaroza
D. carboximetilceluloza sodică
E. carbopolii.
Răspuns: a, b, c (3, vol. II, pag. 746)

27. Sunt agenţi formatori de gel cu caracter anionic:
A. carrageenanii
B. metilceluloza
C. agaroza
D. carboximetilceluloza sodică
E. carbopolii.
Răspuns: a, d, e (3, vol. II, pag. 744)

28. Agenţii formatori de gel solubili în apă la cald sunt:
A. carrageenanii
B. pectinele
C. bentonita
D. carboximetilceluloza
E. carbopolii.
Răspuns: a, d, e (3, vol. II, pag. 744)

29. Alcoolul cetilstearilic emulgator:
A. are în compoziţie alcool cetilstearilic
B. are în compoziţie cetilstearilsulfat de sodiu
C. este un emulgator de tip H/L

D. este un produs solid ceros
E. intră în compoziţia unguentului emulgator.
Răspuns: a, b, d, e (3, vol. II, pag. 736)

30*. Unguentul simplu este:
A. o bază grasă hidrofobă
B. o bază de absorbţie anhidră
C. o bază de absorbţie hidratată
D. o bază lavabilă
E. o bază hidrosolubilă.
Răspuns: b (3, vol. II, pag. 733-734)

31*. Conform FR. X, unguentele se conservă:
A. în recipiente bine închise
B. în recipiente sterile, închise etanş
C. la rece
D. la cel mult 15°C
E. în recipiente bine închise, la cel mult 25°C.
Răspuns: e (4, pag. 952)

32. Bentonita:
A. este un dioxid de siliciu coloidal, numit şi silice
B. este folosită ca gel în concentraţie de 8%
C. este un silicat de aluminiu hidratat ($Al_2O_3 \cdot 4SiO_2 \cdot H_2O$)
D. are în structura sa stratificată punţi de oxizi sau cationi care fixează apa, mărindu-şi volumul de 10-20 ori
E. formează un gel care este tixotrop, are sarcină negativă şi pH=8-10.
Răspuns: c, d, e (3, vol. II, pag. 745)

33. Aerosilul:
A. este un dioxid de siliciu coloidal, numit şi silice
B. este folosit ca gel în concentraţie de 8%
C. este un silicat de aluminiu hidratat ($Al_2O_3 \cdot 4SiO_2 \cdot H_2O$)
D. are în structura sa stratificată punţi de oxizi sau cationi care fixează apa, mărindu-şi volumul de 10-20 ori
E. în apă formează un gel transparent, consistent, datorită numeroaselor grupări silanol de la suprafaţa sa.
Răspuns: a, b, e (3, vol. II, pag. 745)

34. Sunt polimeri sintetici utilizaţi la obţinerea de hidrogeluri:
A. alcoolul polivinilic
B. carbopolii
C. metilceluloza
D. etilceluloza
E. celuloza-sulfat de sodiu.
Răspuns: a, b (3, vol. II, pag. 743)

35. Conform prevederilor Suplimentului 2004 al F.R. X, emplastrele medicamentoase:
A. sunt constituite din baze adezive, conţinând una sau mai multe substanţe active, dispersate în strat uniform pe un suport corespunzător
B. nu trebuie să fie responsabile de iritarea sau sensibilizarea pielii
C. aderă slab la piele
D. la îndepărtare cauzează leziuni ale pielii
E. sunt constituite din baze hidrofile.
Răspuns: a, b (4 Supl. 2004, pag. 158)

36. Lanolina hidrogenată:
A. se obţine prin distilarea lanolinei purificate
B. este numită şi ulei de lanolină, conţine fracţiunea de esteri cu masa moleculară mică
C. se prepară prin saturarea legăturilor duble: esterii rezultaţi sunt transformaţi în alcoolii şi acizii respectivi
D. se prezintă ca o masă aproape albă, fără miros, stabilă, cu p.t. 50°C
E. este un produs fluid, vâscos, de culoare galbenă, miscibil cu hidrocarburile.
Răspuns: c, d (3, vol II, pag. 732)

37. Lanolina lichidă:
A. se obţine prin distilarea lanolinei purificate
B. este numită şi ulei de lanolină, conţine fracţiunea de esteri cu masa moleculară mică
C. se prepară prin saturarea legăturilor duble: esterii rezultaţi sunt transformaţi în alcoolii şi acizii respectivi
D. se prezintă ca o masă aproape albă, fără miros, stabilă, cu p.t. 50°C
E. este un produs fluid, vâscos, de culoare galbenă, miscibil cu hidrocarburile.
Răspuns: b, e (3, vol. II, pag. 732)

38. Lanolina acetilată:
A. conţine fracţiunea de esteri cu masă moleculară mare şi are aspectul unei ceri de culoare galbenă
B. este un produs hidrofob obţinut prin esterificarea grupărilor din lanolină naturală
C. este o masă de culoare galbenă, care se dizolvă în uleiuri minerale formând soluţii limpezi, stabile
D. se prezintă ca o masă aproape albă, fără miros, stabilă, cu p.t. 50°C
E. se utilizează ca excipient pentru unguente, având o acţiune emolientă, protectoare.
Răspuns: b, c, e (3, vol. II, pag. 733)

39*. Lanolina ceroasă:
A. conţine fracţiunea de esteri cu masă moleculară mare şi are aspectul unei ceri de culoare galbenă
B. se obţine prin distilarea lanolinei purificate
C. este numită şi ulei de lanolină
D. se prezintă ca o masă aproape albă, fără miros, stabilă, cu p.t. 50°C
E. este un lichid aproape inodor, cu acţiune emolientă, plasticizantă şi stabilizantă.
Răspuns: a (3, vol. II, pag. 733)

40. Vaselina artificială:
A. conţine un amestec de parafină lichidă şi parafină solidă, în proporţie de 1:4
B. este numită şi *unguentum paraffini*
C. nu are întotdeauna o consistenţă omogenă, având un aspect grunjos şi tendinţa de a separa componentele fluide
D. este denumită şi vaselina sintetică fiind obţinută prin sinteză
E. este o vaselină artificială standardizată în parafine ciclice şi izoparafine.
Răspuns: a, b (3, vol. II, pag. 723)

41*. Vaselina sintetică:
A. conţine un amestec de parafină lichidă şi parafină solidă, în proporţie de 1:4
B. este numită şi *unguentum paraffini*
C. nu are întotdeauna o consistenţă omogenă, având un aspect grunjos şi tendinţa de a separa componentele fluide
D. este obţinută prin sinteză şi este foarte scumpă
E. este o vaselină artificială standardizată în parafine ciclice şi izoparafine.
Răspuns: d (3, vol. II, pag. 723)

42. Agenţii modulanţi ai funcţiei pigmentare care stimulează pigmentarea sunt:
A. psoralenii
B. esteri ai acidului chaulmogra
C. extracte vegetale de brusture
D. extracte vegetale de urzică
E. acidul azelaic.
Răspuns: a, b, c, d (3, vol. II, pag. 719)

43. Agenţii modulanţi ai funcţiei pigmentare care depigmentează epidermul sunt:
A. psoralenii
B. esteri ai acidului chaulmogra
C. mono-benzilesterul hidrochinonei
D. acidul citric
E. acidul azelaic.
Răspuns: c, d, e (3, vol. II, pag. 719)

44. Substanţele fotoprotectoare ecran sunt:
A. substanţe care absorb selectiv radiaţiile u.v.
B. acidul p-aminobenzoic, salolul, esterii cinamici
C. benzofenona, derivaţii benzimidazolici
D. substanţe care nu lasă razele u.v. să penetreze stratul cornos
E. dioxidul de titan, oxidul de zinc, oxidul de magneziu, bioxidul de siliciu.
Răspuns: d, e (3, vol. II, pag. 719)
45. Substanţele fotoprotectoare filtru sunt:
A. substanţe care absorb selectiv radiaţiile u.v.
B. acidul p-aminobenzoic, salolul, esterii cinamici
C. benzofenona, derivaţii benzimidazolici
D. substanţe care nu lasă razele u.v. să penetreze stratul cornos

E. dioxidul de titan, oxidul de zinc, oxidul de magneziu, bioxidul de siliciu.
Răspuns: a, b, c (3, vol. II, pag. 719)

46. *Prodrug-urile* pentru eliberare dermică:
A. se utilizează pentru a creşte eliberarea sistemică a unor substanţe
B. implică o modificare chimică a unui compus farmacologic activ într-o formă bioreversibilă
C. s-au obţinut în cazul substanţelor: 5-fluorouracil, hexaclorofen, vidarabina
D. conţin compuşi ai aluminiului cu lipoaminoacizii
E. se mai numesc STT-uri.
Răspuns: a, b, c (3, vol. II, pag. 719)

47. Vaselina:
A. inactivează novobiocina
B. degradează eritromicina
C. emulsionează cantităţi mari de apă
D. are un factor de acantoză scăzut
E. nu este lavabilă cu apa.
Răspuns: a, b, e (3, vol. II, pag. 724)

48. În funcţie de natura reţelei gelice şi stabilitate hidrogelurile se clasifică în:
A. geluri monofazice
B. geluri „reversibile” sau geluri „fizice”
C. geluri bifazice
D. geluri „permanente” sau geluri „chimice”
E. geluri polifazice.
Răspuns: b, d (3, vol. II, pag. 744-745)

49. Vaselina:
A. nu gresează pielea
B. este inertă din punct de vedere fiziologic
C. nu se amestecă cu balsamul de Peru
D. nu penetrază prin piele
E. are un factor de acantoză ridicat.
Răspuns: c, d, e (3, vol. II, pag. 724)

50. Unguentul de glicerol:
A. conține parafină, glicerină, amidon și soluție conservantă
B. se mai numește și glicerolat de amidon
C. se utilizează ca bază de unguent hidrofilă pentru vitamina A, oxid de zinc, acid salicilic
D. este o bază de unguent anhidră
E. prin amestecare cu apa formează o soluție limpede.
Răspuns: b, c, d (3, vol. II, pag. 742)

25. PREPARATE TRANSDERMICE

Bibliografie:

3. Popovici Iuliana, Lupuleasa Dumitru. Tehnologie farmaceutică, Vol. II. Editura Polirom, Iași, ediţia a II-a, 2017.

1*. Din sistemul transdermic cu nitroglicerină, substanţa activă este disponibilă în plasmă după:
A. 10 minute de la aplicare
B. 2 minute de la aplicare
C. 180 minute de la aplicare
D. 10-20 minute de la aplicare
E. 30-60 minute de la aplicare.
Răspuns: e (3, vol II, pag. 884)

2. Substanţele medicamentoase încorporate în sisteme terapeutice transdermice sunt:
A. cu masă moleculară mare
B. cu permeabilitate cutanată bună
C. cu acțiune farmacologică puternică
D. cu punct de topire mare
E. nitroglicerină, estradiol, clonidină, scopolamină.
Răspuns: b, c, e (3, vol II, pag. 860-861)

3. Membrana externă a STT-urilor este formată dintr-un înveliș extern opac realizat din:
A. aluminiu
B. laminat de metal cu plastic
C. poliester
D. polietilenă
E. poliuretan.
Răspuns: a, b (3, vol II, pag. 863-864)

4. Adezivii siliconici pe bază de dimetilsiloxan au următoarele proprietăți:
A. grad de flexibilitate înalt
B. se înmoaie la temperatură mai joasă decât temperatura pielii
C. adezivitate și ceoeziune adecvate
D. energie superficială ridicată
E. temperatură de tranziție în stare cristalină ridicată.
Răspuns: a, b, c (3, vol II, pag. 868)

5. Rezervorul medicamentos al unui sistem terapeutic transdermic (STT) conţine substanţa activă sub formă de:
A. soluţie
B. suspensie
C. spumă
D. gel
E. aerosoli.
Răspuns: a, b, d (3, vol II, pag. 848-849)

6*. Sunt proprietăți importante ale unui adeziv din compoziția STT-urilor, cu excepția:
A. proprietăți bioadezive
B. să nu fie iritant
C. să fie hipoalergenic
D. lipsa capacității de coeziune
E. stabilitate.
Răspuns: d (3, vol. II, pag. 866)

7. Spre deosebire de cauciucurile naturale sau sintetice, adezivii siliconici folosiţi la fabricarea STT-urilor nu conţin:
A. antioxidanţi
B. stabilizanţi
C. catalizatori
D. polisorbaţi
E. span-uri.
Răspuns: a, b, c (3, vol. II, pag. 868)

8. Polimerii acrilici utilizaţi la fabricarea STT-urilor sunt disponibili ca:
A. soluţie (în amestec de solvenţi ce conţin: alcool, acetat de etil sau eter de petrol)
B. emulsie apoasă
C. emulsie uleioasă
D. suspensie
E. spumă.
Răspuns: a, b (3, vol. II, pag. 867)

9. STT-urile:
A. asigură o doză iniţială de substanţă activă pentru începerea terapiei
B. o cedare a substanţei active cu viteză constantă pentru o perioadă de câteva zile, care asigură nivele plasmatice constante
C. asigură nivele plasmatice discontinue de substanţă acivă
D. prin îndepărtare permit terminarea tratamentului
E. nu permit terminarea tratamentului odată îndepărtate.
Răspuns: a, b, d (3, vol. II, pag. 883)

10. Proprietăţile ideale cerute pentru selecţionarea unui promotor de absorbţie într-o formulare de STT sunt următoarele:
A. să fie colorat
B. să permită eliberarea substanţei active din sistemul transdermic
C. să mărească absorbţia percutanată a substanţei active
D. să prezinte gust şi miros
E. să fie uşor cedat din STT.
Răspuns: b, c, e (3, vol. II, pag. 863)

11. STT-urile cu eliberare prin difuzie controlată de matriță:
A. conțin un element de control separat
B. susbstanța activă este eliberată printr-o matriță de polimer lipofil sau hidrofil

C. eliberează întotdeauna constant substanța medicamentoasă
D. conțin substanța medicamentoasă dizolvată sau în stare solidă dispersată omogen
E. Nitro-Dur.
Răspuns: b, d, e (3, vol. II, pag. 853)

12*. STT pentru răul de transport:
A. Nicoderm
B. Nitrocor TD
C. Hyoscine
D. Evorel
E. Catapress-TTS.
Răspuns: c (3, vol. II, pag. 883-886)

13. Produsul Tranderm-Scop:
A. este un STT pentru eliberarea continuă de nicotină
B. este un STT cu aplicare în dosul urechii
C. este un STT pentru eliberarea continuă de scopolamină pentru o perioadă de peste 3 zile
D. conține un adeziv polimeric de acrilat
E. conține un adeziv din poliizobutenă.
Răspuns: b, c, e (3, vol. II, pag. 885)

14. STT-uri pentru substituirea de hormoni cu membrană de control din poliizobutenă:
A. Estraderm TTS
B. Estracomb
C. Climara
D. Evorel
E. Systen.
Răspuns: a, b (3, vol. II, pag. 884)

15. Caracteristicile sistemelor terapeutice transdermice de eliberare a substanţei medicamentoase cu viteză controlată trebuie să includă următoarele:
A. să aibă o acţiune ocluzivă asupra pielii
B. să elibereze substanţa medicamentoasă cu viteză controlată prin pielea intactă a pacientului
C. să permită o eliberare rapidă a substanţei medicamentoase şi să faciliteze repartiţia din sistemul de eliberare în stratul cornos
D. să asigure un flux bidirecţional de substanţă medicamentoasă
E. să permită proliferarea bacteriilor pielii, sub ocluziune.
Răspuns: a, b, c (3, vol. II, pag. 856)

16. Produsul Nitro-Dur®:
A. este un prototip de sistem hidrofil
B. conţine nitoglicerină dispersată într-o matriţă polimerică solubilă, din alcool polivinilic şi polividonă
C. are matriţa formată din elastomeri de siliconă de tip Silastic® 382
D. conţine nitroglicerina dispersată întro bază polimerică adezivă de acrilat hipoalergenic, poliizobutilenă şi plasticizant

E. conţine nitroglicerina inclusă în numeroase microdepozite speciale.
Răspuns: a, b (3, vol. II, pag. 866)

17*. Următoarele caracteristici sunt specifice sistemelor terapeutice transdermice, cu excepţia:
A. biocompatibilitate
B. adezivitate
C. capacitate de detaşare
D. rezistenţă la mediul înconjurător
E. impermeabilitate.
Răspuns: e (3, vol. II, pag. 855)

18. STT-uri pentru substituirea de hormoni cu matriță din acrilat:
A. Estraderm TTS
B. Estracomb
C. Climara
D. Evorel
E. Systen.
Răspuns: c, d, e (3, vol. II, pag. 884)

26. PREPARATE RECTALE

Bibliografie:
3. Popovici Iuliana, Lupuleasa Dumitru. Tehnologie farmaceutică, Vol. II. Editura Polirom, Iași, ediţia a II-a, 2017.
4.* Farmacopeea Română, ediţia aX-a, Ed. Medicală, Bucureşti, 1993 şi Supliment 2004.**

1. Criterii pentru alegerea bazei de supozitor:
A. interval larg între punctul de topire şi solidificare
B. interval îngust între punctul de topire şi solidificare
C. solidificarea masei topite să nu se facă cu contracţie de volum
D. viscozitatea excipientului topit să fie mică spre a permite manipularea tehnologică
E. să permită dispersarea substanțelor solide, lichide și moi.
Răspuns: a, e (3, vol II, pag. 902)

2*. Dozele terapeutice maxime ale substanţelor medicamentoase care se administrează pe cale rectală, în comparaţie cu cele folosite în cazul preparatelor farmaceutice administrate intern, sunt, conform farmacopeei:
A. reduse la jumătate
B. crescute cu procente prevăzute de farmacopee dependent de greutatea corporală a pacientului
C. dublate
D. nemodificate
E. nu se pot folosi întrucât nu se admite administrarea substanţelor care au doze maxime, pe aceasta cale de administrare.
Răspuns: d (4, pag. 889)

3. Substanțe medicamentoase care cresc punctul de topire a supozitoarelor:
A. fenol
B. camfor
C. teofilina
D. eufilina
E. eucaliptol.
Răspuns: c, d (3, vol II, pag. 901)

4. Substanțe medicamentoase care scad punctul de topire a supozitoarelor:
A. fenol
B. camfor
C. teofilina
D. eufilina
E. eucaliptol.
Răspuns: a, b, e (3, vol II, pag. 901)

5. În funcție de natura bazei de supozitor, substanța medicamentoasă este eliberată prin:
A. topire la temparatura corpului – din baze liposolubile
B. topire la temperatura corpului – din baze hidrosolubile
C. dizolvare în lichidul rectal – din baze liposolubile
D. dizolvare în lichidul rectal – din baze hidrosolubile
E. dispersare – din baze autoemulsionabile.
Răspuns: a, d, e (3, vol II, pag. 902)

6. Selectarea metodei de preparare a supozitoarelor depinde de:
A. natura substanțelor medicamentoase
B. natura substanțelor auxiliare
C. natura excipienților utilizați ca baze de supozitoare
D. volumul supozitoarelor
E. numărul de supozitoare.
Răspuns: a, c, e (3, vol II, pag. 909)

7. Prevederi ale FR. X în monografia de generalităţi referitoare la supozitoare:
A. se pot obţine prin turnare
B. nu se admite prepararea prin modelare fiind neigienică
C. prevede masa gelatinoasă ca excipient pentru supozitoare rectale
D. topirea bazelor liposolubile sau dizolvarea celor hidrosolubile în condiţii precizate
E. se interzice folosirea de substanţe auxiliare.
Răspuns: a, c, d (4, pag. 889)
8. Care dintre următoarele baze de supozitoare sunt oficializate în FR. X?
A. grăsimi semisintetice
B. Brij
C. Myrj
D. masa gelatinoasă
E. masa de polietilenglicoli.
Răspuns: a, d, e (4, pag. 889)

9*. Referitor la supozitoarele de tip emulsie, sunt adevărate următoarele afirmații, cu excepția:
A. se obțin dacă substanța medicamentoasă lichidă este insolubilă în baza de supozitoare
B. dispersarea substanței active se realizează în prezența unui emulgator lipofil sau hidrofil
C. punctul de topire a excipienților poate fi influențat de cantitate de emulgator
D. cantitatea de emulgator necesară nu depinde de proporția de lichid de emulsionat
E. lanolina scade punctul de topire a untului de cacao.
Răspuns: d (3, vol II, pag. 911)

10*. Conform FR. X, masa supozitoarelor rectale pentru adulţi este de:
A. 2 – 3 g
B. 2 – 4 g
C. 1 – 2 g
D. 5 – 12 g
E. 3 – 5 g.
Răspuns: a (4, pag. 889)

11. Supozitoarele rectale au formă:
A. cilindro-conică
B. sferică
C. ovoidală
D. de cilindri ascuţiţi la un capăt
E. de torpilă.
Răspuns: a, e (4, pag. 889)

12. Sistemul dispers de supozitoare tip emulsie prezintă următoarele dezavantaje:
A. înmuierea supozitoarelor prin pierderea apei
B. stabilitate fizico-chimică mai mică decât a supozitoarelor de tip soluție
C. întărirea supozitoarelor prin pierderea apei
D. o mai mare contaminare microbiană
E. variații în absorbția substanței medicamentoase.
Răspuns: c, d, e (3, vol II, pag. 911)

13*. Conform FR. X, supozitoarele preparate cu baze hidrosolubile trebuie să se dizolve în apă la 37 ± 2 °C în cel mult:
A. 15 minute
B. 30 minute
C. 1 oră
D. 2 ore
E. 3 ore.
Răspuns: c (4, pag. 889-890)

14. Substanțe care scad punctul de topire a untului de cacao, folosit ca bază de supozitoare:
A. alcool cetilic
B. parafină
C. procaină
D. cloralhidrat

E. fenol.
Răspuns: c, d, e (3, vol II, pag. 910)

15*. Conform FR. X, supozitoarele se păstrează în recipiente bine închise la cel mult:
A. 8°C
B. 15°C
C. 30°C
D. 25°C
E. 18°C.
Răspuns: d (4, pag. 890)

16. Selectarea metodei de preparare a supozitoarelor depinde de:
A. natura substanţelor medicamentoase
B. cantitatea de substanţă activă din supozitor
C. numărul de supozitoare
D. granulare
E. natura excipienţilor utilizaţi ca baze de supozitoare.
Răspuns: a, c, e (3, vol. II, pag. 909)

17. Care dintre procedeele de preparare a supozitoarelor rectale sunt oficializate în FR. X?
A. procedeul Munzel
B. modelarea manuală
C. topirea şi turnarea masei în forme
D. metoda presării masei
E. procedeul König.
Răspuns: b, c, d (4, pag. 889)

18. Substanțe care cresc punctul de topire a untului de cacao, folosit ca bază de supozitoare:
A. alcool cetilic
B. parafină
C. procaină
D. cetaceu
E. fenol.
Răspuns: a, b, d (3, vol II, pag. 910)

19. Avantajele folosirii gliceridelor semisintetice ca baze de supozitoare:
A. viscozitate scăzută în stare fluidă
B. pot suferi transformări polimorfe
C. procesare facilă și stabilitate în timpul depozitării
D. contracție de volum semnificativă
E. capacitate de emulsionare bună.
Răspuns: c, d, e (3, vol II, pag. 921)

20. Untul de cacao are următoarele proprietăţi:
A. se înmoaie la temperaturi mai mari de 25°C
B. are punct de topire la 40-45°C

C. este practic insolubil în apă, dar ușor solubil în alcool
D. prezintă 4 forme polimorfe
E. după topire nu este miscibil cu substanțele grase.
Răspuns: a, d (3, vol II, pag. 916)

21. Utilizarea gliceridelor semisintetice ca excipienţi pentru supozitoare se bazează pe următoarele caracteristici:
A. au puncte de topire adecvate
B. rezistență scăzută la oxidare
C. diferență semnificativă între punctele de topire și solidificare
D. contracţie de volum semnificativă
E. procesare facilă.
Răspuns: a, d, e (3, vol II, pag. 921)

22. Avantajele folosirii PEG-urilor ca baze pentru supozitoare:
A. sunt higroscopice și au efect laxativ
B. se pretează pentru prepararea supozitoarelor prin topire și turnare în forme
C. nu prezintă factor de contragere
D. capacitate mare de dizolvare
E. se descompun ușor.
Răspuns : a, b, d (3, vol II, pag. 928)

23. Avantajele untului de cacao folosit ca bază de supozitoare sunt:
A. absența contracției de volum
B. poate fi sterilizat
C. se pretează doar la prepararea supozitoarelor prin modelare manuală
D. prezintă inocuitate totală
E. are punct de topire apropiat de temperatura corpului.
Răspuns: b, d, e (3, vol II, pag. 917-918)

24. Dezavantajele supozitoarelor realizate cu unt de cacao sunt:
A. supozitoarele se topesc în aproximativ 5 minute
B. au un punct de topire apropiat de temperatura corpului
C. absența contracției de volum
D. tendința la autooxidare
E. încorporarea unor cantități mari de solide le face sfărâmicioase.
Răspuns: c, d, e (3, vol II, pag. 918)

25*. Supozitoarele rectale preparate cu baze liposolubile trebuie să se topească la 37±2°C în cel mult:
A. 15 minute
B. 60 minute
C. 30 minute
D. 45 minute
E. 90 minute.
Răspuns: c (4, pag. 890)

26*. Sunt considerate avantaje ale masei glicero-gelatinoase, cu excepția:
A. se pretează pentru prepararea supozitoarelor prin topire și turnare în forme
B. permite absorbția mai rapidă a substanțelor lipofile
C. prezintă efect fiziologic de tip acțiune laxativă
D. permite obținerea de supozitoare transparente, suple, elastice
E. permite obținerea de supozitoare care se aplică mai ușor decât cele cu gliceride semisintetice.
Răspuns: c (3, vol II, pag. 927)

27*. Care este prevederea referitoare la controlul calităţii supozitoarelor, prevăzută în farmacopee, care se referă la o proprietate biofarmaceutică a acestora?
A. uniformitatea masei
B. dozarea
C. aspectul
D. comportamentul la topire sau dizolvare
E. conservarea.
Răspuns: d (4, pag. 889-890)

28. Sunt gliceride semisintetice utilizate ca baze de supozitoare:
A. Masele Suppocire
B. Massupol
C. Masele Estarinum
D. Masele Witepsol
E. Lasupol.
Răspuns: b, e (3, vol II, pag. 921-925)

29. Sunt considerate dezavantaje ale masei glicero-gelatinoase:
A. necesită adăugarea de conservanți antimicrobieni
B. permite absorbția mai rapidă a substanțelor lipofile
C. prezintă efect fiziologic de tip acțiune laxativă
D. timp scurt de preparare a masei
E. impune lubrefierea formelor de turnare.
Răspuns: a, c, e (3, vol II, pag. 927)

30. Plastifianţi folosiţi la prepararea supozitoarelor:
A. ulei de ricin
B. glicerol
C. propilenglicol
D. polividona
E. hialuronidaza.
Răspuns: a, b, c (3, vol II, pag. 931)

31. Ca substituenţi ai untului de cacao la prepararea supozitoarelor se folosesc:
A. Masele Estarinum
B. Eucerina
C. Masele Witepsol
D. Masa gelatinoasă

E. Polietilenglicolii.
Răspuns: a, c (3, vol II, pag. 916-927)

32. Factorul de dislocuire:
A. reprezintă cantitatea de excipient dislocuită de către 1g substanţă activă insolubilă
B. depinde de densitatea substanţei active şi a excipientului
C. permite calcularea masei componentelor de supozitoare
D. depinde de capacitatea formei de supozitoare
E. este util la aplicarea metodei manuale de preparare a supozitoarelor.
Răspuns: a, b, c (10, pag. 905-907)

33. Polietilenglicolii folosiți ca baze de supozitoare:
A. sunt solubili în apă
B. sunt practic insolubili în uleiurile minerale, grase și grăsimi
C. permit prepararea de supozitoare care se topesc în cavitatea rectală
D. permit prepararea de supozitoare care se dizolvă în cavitatea rectală
E. utilizarea lor nu impune lubrefierea formelor de supozitoare.
Răspuns: a, b, d, e (3, vol II, pag. 927-928)

34. La prepararea supozitoarelor se pot utiliza următorii adjuvanți pentru îmbunătățirea viscozității:
A. oxizi de fier
B. polisorbați
C. monostearat de gliceril
D. bentonita
E. acid stearic.
Răspuns: c, d, e (3, vol II, pag. 930)

35. La prepararea supozitoarelor se pot utiliza următorii adjuvanți pentru modificarea temperaturii de topire:
A. oxizi de fier
B. ceară Carnauba
C. alcool cetilic
D. bentonita
E. acid stearic.
Răspuns: b, c, e (3, vol II, pag. 930)

36. Prepararea supozitoarelor în farmacie se poate face prin:
A. modelare manuală
B. presare la rece
C. topire şi presare
D. topire şi turnare în forme
E. inclavare.
Răspuns: a, b, c, d (3, vol. II, pag. 931)

37. Sunt considerate dezavantaje ale gliceridelor semisintetice ca baze de supozitoare:
A. viscozitate scăzută în stare fluidă
B. contracție de volum semnificativă
C. diferență mică între punctele de topire și de solidificare
D. devin casante prin răcire rapidă
E. pot suferi transformări polimorfe.
Răspuns: a, d, e (3, vol. II, pag. 921)

38. Condiţiile ideale pe care trebuie să le îndeplinească bazele de supozitoare sunt în principal următoarele:
A. să se topească la temperatura corpului
B. să se dizolve în fluidul rectal
C. să fie inerte din punct de vedere chimic şi fiziologic
D. să fie active din punct de vedere fiziologic
E. să prezinte un interval mare între punctul de topire şi punctul de solidificare.
Răspuns: a, b, c (3, vol. II, pag. 915)

39. Masa glicero-gelatinoasă ca bază de supozitoare:
A. se mai numește glicerină solidificată
B. permite absorbția mai rapidă a substanțelor lipofile
C. conține gelatină în proporție de 10-20%
D. nu necesită adăugarea de conservanți antimicrobieni
E. nu impune lubrefierea formelor de supozitoare.
Răspuns: a, b, c (3, vol. II, pag. 926-927)

40. Masa glicero-gelatinoasă ca bază de supozitoare:
A. se mai numește masa triplă
B. nu este oficinală în FR.X
C. este formată din gelatină, apă și glicerină
D. nu necesită adăugarea de conservanți antimicrobieni
E. este destinată mai mult supozitoarelor vaginale.
Răspuns: a, c, e (3, vol. II, pag. 926-927)

41. Lasupol:
A. este o gliceridă semisintetică
B. conține esteri ai acidului ftalic
C. se pretează și pentru prepararea supozitoarelor prin modelare manuală
D. masa topită are o viscozitate mică
E. nu se poate malaxa.
Răspuns: a, b, c (3, vol II, pag. 925)

42. Supozitoarele cu glicerol oficinale în F.R. X conţin:
A. glicerol
B. carbonat de sodiu anhidru
C. stearină
D. masă gelatinoasă

E. stearat de calciu.
Răspuns: a, b, c (3, vol II, pag. 927)

43. Conform F.R. X, masa gelatinoasă folosită ca bază de supozitor la prepararea supozitoarelor vaginale conţine:
A. gelatină
B. glicerol
C. apă distilată
D. ulei de floarea soarelui neutralizat
E. soluţie conservantă.
Răspuns: a, b, c (4, pag. 890)

44. La prepararea supozitoarelor se folosesc ca adjuvanți pentru îmbunătățirea hidrofiliei:
A. oleatul de calciu
B. bentonita
C. monostearatul de gliceril
D. ceara de albine
E. oxizi de fier.
Răspuns: a, c (3, vol. II, pag. 930)

45. Sunt avantaje ale bazelor de supozitoare hidrodispersabile:
A. se pot prelucra la temperaturi joase
B. nu sunt invadate de microorganisme
C. nu provoacă sensibilizare
D. nu au consistență adecvată
E. sunt bine tolerate.
Răspuns: b, c, e (3, vol. II, pag. 928)

46. Utilizarea bazelor de supozitoare autoemulsionabile oferă următoarele avantaje:
A. creşterea absorbţiei prin solubilizarea substanţelor medicamentoase
B. au puncte de topire şi consistenţă adecvată
C. sunt lipsite de toxicitate, bine tolerate, nu provoacă sensibilizare
D. interacţionează cu substanţele medicamentoase cu formare de complecşi, care duc la scăderea acţiunii terapeutice
E. se pot prelucra la temperaturi ridicate.
Răspuns: b, c, e (3, vol. II, pag. 928)

47. Următoarele afirmaţii reprezintă dezavantaje ale bazelor de supozitoare hidrodispersabile:
A. creşterea absorbţiei prin solubilizarea substanţelor medicamentoase
B. au puncte de topire şi consistenţă adecvată
C. sunt lipsite de toxicitate, bine tolerate, nu provoacă sensibilizare
D. interacţionează cu substanţele medicamentoase cu formare de complecşi, care duc la scăderea acţiunii terapeutice
E. se pot prelucra la temperaturi ridicate.
Răspuns: a, d (3, vol. II, pag. 928-929)

48. PEG-urile:
A. permit prepararea de supozitoare care se dizolvă în cavitatea rectală
B. permit prepararea de supozitoare care se topesc în cavitatea rectală
C. utilizate ca baze de supozitor au puncte de topire superioare temperaturii corpului
D. utilizate ca baze de supozitor au puncte de topire inferioare temperaturii corpului
E. utilizate ca baze de supozitor, datorită higroscopicităţii, creează la nivelul mucoasei un flux osmotic opus direcţiei cedării substanţei active.
Răspuns: a, c, e (3, vol. II, pag. 928)

49. Masa gelatinoasă folosită ca bază de supozitor se prepară, conform F.R. X, după următoarea formulă:
A. gelatină : glicerol : apă distilată = 2 g : 4 g : 10 g
B. gelatină : glicerol : apă distilată = 4 g : 2 g : 10 g
C. gelatină : glicerol : apă distilată = 2 g : 10 g : 4 g
D. glicerol : gelatină : apă distilată = 2 g : 4 g : 10 g
E. gelatină : apă distilată : glicerol = 2 g : 4 g : 10 g.
Răspuns: c, e (4, pag. 890)

50. Bazele de supozitoare liposolubile trebuie să prezinte:
A. un punct de topire apropiat de temperatura corpului
B. un interval scurt între punctul de topire inițial și punctul de clarificare
C. o viscozitate adecvată
D. un interval lung între punctul de solidificare și punctul de topire
E. o bună capacitate de contracție.
Răspuns: a, c, e (3, vol. II, pag. 916)

51. Pentru supozitoarele de tip suspensie sunt adevărate următoarele afirmații:
A. fenomenul de sedimentare survine foarte rapid dacă substanța medicamentoasă este foarte hidrofilă
B. dimensiunea particulelor solide trebuie limitată la 20µm
C. dimensiunea particulelor solide trebuie limitată la 100µm
D. prezintă stabilitate fizico-chimică mai mică decât a supozitoarelor de tip emulsie
E. dispersarea prin suspendare a unor cantități mari de substanțe solide poate conduce la o bază de supozitoare sfărâmicioasă.
Răspuns: a, c, e (3, vol. II, pag. 911)

52. Gelatina, utilizată la obţinerea supozitoarelor, trebuie să corespundă unor cerinţe de calitate privind:
A. solubilitatea
B. capacitatea de gelificare
C. conţinutul în microorganisme: mai puţin de 1000 microorganisme aerobe/gram
D. trebuie să conţină bacterii aerobe sporulate
E. conţinutul în Stafilococcus aureus (cel puţin 500 germeni/gram).
Răspuns: a, b, c (3, vol. II, pag. 903)

53. Excipienţii autoemulsionabili pentru supozitoare:
A. prezintă o structură chimică cu proprietăţi amfifile, la care caracterul hidrofil este mai puternic decât cel lipofil
B. au o structură care permite formarea în general de supozitoare de tip emulsie H/L
C. prezintă caracter amfifil care le conferă o bună etalare pe mucoasa rectală
D. pot produce sensibilizare
E. se pot contamina cu microorganisme.
Răspuns: a, c (3, vol. II, pag. 903)

54. Punctul de topire al untului de cacao:
A. creşte în prezenţa procainei, guajacolului, uleiului volatil de eucalipt
B. scade în prezenţa cloralhidratului
C. scade în prezenţa fenolului
D. scade în prezenţa camforului
E. scade în prezenţa de 3 % ceară, colesterol, cetaceu, alcool cetilic.
Răspuns: b, c, d (3, vol. II, pag. 910, 917)

55. Avantajele bazelor de supozitoare Witepsol:
A. solidificare lentă
B. diferențe mari între punctele de topire ale formelor polimorfe
C. pot emulsiona soluții apoase
D. pot fi sterilizate
E. eliberare și absorbție crescute a substanțelor medicamentoase.
Răspuns: c, d, e (3, vol II, pag. 922)

27. COMPRIMATE. CAPSULE

Bibliografie:
3. Popovici Iuliana, Lupuleasa Dumitru. Tehnologie farmaceutică, Vol. III. Editura Polirom, Iași, ediţia a II-a, 2017.
4.* Farmacopeea Română, ediţia aX-a, Editura Medicală, Bucureşti, 1993 şi Supliment 2004.**

1. În formularea învelişului capsulelor gelatinoase dure se utilizează:
A. gelatina
B. colagenul
C. plasticizanți
D. apa distilată
E. antioxidanţi.
Răspuns: a, c, d (3, vol III, pag. 205)

2. Care dintre lubrifianţii mentionaţi sunt lubrifianți insolubili?
A. laurilsulfat de sodiu
B. talc
C. acidul stearic

D. benzoat de sodiu
E. zaharoză monolaurat.
Răspuns: d, e (3, vol III, pag. 441)

3. Care dintre lubrifianţii mentionaţi sunt lubrifianți solubili?
A. laurilsulfat de sodiu
B. talc
C. acidul stearic
D. benzoat de sodiu
E. monostearat de gliceril.
Răspuns: d, e (3, vol III, pag. 441)

4. Care dintre testele prevăzute de FR. X permit evaluarea capacităţii de eliberare a substanţei medicamentoase din comprimate?
A. uniformitatea masei
B. dezagregarea
C. dozarea
D. conservarea
E. dizolvarea.
Răspuns: b, e (4, pag. 284-285)

5*. Celuloza microcristalină (Avicel) este larg folosită la fabricarea comprimatelor obținute prin:
A. comprimare după granulare uscată
B. comprimare după granulare umedă
C. metoda presării directe
D. acoperire cu film
E. acoperire cu zahăr.
Răspuns: c (3, vol III, pag. 428)

6. Pentru umplerea capsulelor, formulările de pulberi trebuie să prezinte următoarele calități:
A. proprietăți de curgere bune
B. să fie adezive
C. să nu prezinte coezivitate
D. să fie stabile
E. să elibereze substanța medicamentoasă în modul dorit.
Răspuns: a, d, e (3, vol III, pag. 196)

7*. Diluanții folosiți ca excipienți în prepararea capsulelor:
A. cresc proprietățile de curgere
B. cresc volumul formulării
C. facilitează eliminarea dozei de pulbere
D. modifică sarcinile electrostatice
E. cresc umectarea pulberii.
Răspuns: b (3, vol III, pag. 199-200)

8. Care dintre următorii excipienţi sunt limitaţi procentual de FR. X în masa conţinutului capsulelor:
A. talc
B. acid stearic
C. stearatul de magneziu sau stearatul de calciu
D. aerosilul
E. lactoza.
Răspuns: a, b, c, d (4, pag. 193)

9*. Lubrifianţii care previn lipirea materialului de comprimat de suprafața matrițelor şi ponsoanelor:
A. lubrifianţi propriu-zişi
B. glisanţi
C. lianţi
D. antiaderenţi
E. agenţi antifricţionali.
Răspuns : d (3, vol III, pag. 441)

10. FR. X prevede, în monografia de generalităţi *Compressi*, următoarele tipuri de comprimate:
A. comprimate neacoperite
B. comprimate acoperite
C. comprimate cu cedare prelungită
D. comprimate cu cedare controlată
E. comprimate pentru uz parenteral.
Răspuns: a, b (4, pag. 284)

11. Clasificarea lubrifianţilor utilizați la fabricarea comprimatelor se face în:
A. lubrifianți propriu-zişi
B. lubrifianți solubili în benzen
C. antiaderenţi
D. aglutinanți
E. glisanţi.
Răspuns: a, c, e (3, vol III, pag. 441)

12. Amidonul, folosit ca excipient la fabricarea comprimatelor, poate îndeplini funcția de:
A. diluant
B. aglutinant
C. umectant
D. glisant
E. antiaderent.
Răspuns: a, b, d, e (10, pag. 423-447)

13. FR. X oficializează:
A. capsule gelatinoase tari (operculate)
B. capsule gelatinoase moi (perle)
C. microcapsule

D. nanocapsule
E. capsule amilacee.
Răspuns: a, b, e (4, pag. 193)

14. FR. X prevede prepararea învelişului capsulelor din:
A. amidon
B. hidroxipropil metilceluloză
C. gelatină
D. gelatină formolizată
E. metilceluloză.
Răspuns: a, c (4, pag. 192)

15. În formula de preparare a conţinutului capsulelor, FR. X admite cel mult:
A. 3 % talc
B. 5 % caolin
C. 1 % acid stearic
D. 1 % stearat de magneziu sau de calciu
E. 10 % aerosil.
Răspuns: a, c, d, e (4, pag. 193)

16. Conform FR. X, capsulele gelatinoase tari:
A. se mai numesc capsule operculate
B. se mai numesc perle
C. sunt constituite din două părţi cilindrice
D. au forma sferică
E. protejează substanţele higroscopice faţă de vaporii de apă din atmosferă.
Răspuns: a, c (4, pag. 193)

17. Care dintre următoarele afirmaţii referitoare la comprimate sunt prevăzute de FR. X?
A. sunt preparate farmaceutice solide care conţin doze unitare din una sau mai multe substanţe active
B. sunt destinate administrării pe cale orală şi vaginală
C. se obţin prin comprimare directă sau după o prealabilă granulare
D. pot fi neacoperite şi acoperite
E. se conservă în recipiente bine închise.
Răspuns: a, c, d, e (4, pag. 284)

18*. Conform FR. X, comprimatele acoperite trebuie să se dezagrege:
A. în apă, în cel mult 15 minute, dacă nu se prevede altfel
B. în soluţie acidă de pepsină, în cel mult 1 oră, dacă nu se prevede altfel
C. în soluţie acidă de pepsină, în cel mult 30 minute, dacă nu se prevede altfel
D. în soluţie alcalină de pancreatină, în cel mult 1 oră, dacă nu se prevede altfel
E. în soluţie alcalină de pancreatină, în cel mult 90 minute, dacă nu se prevede altfel.
Răspuns: b (4, pag. 285)

19. Conform FR. X, este admisă adăugarea corectorilor de gust şi de miros numai pentru comprimatele:
A. care se menţin în gură
B. cu cedare rapidă
C. care se administrează după o prealabilă dizolvare
D. cu cedare prelungită
E. acoperite.
Răspuns: a, c (4, pag. 284)

20*. Conform FR. X, dacă nu se prevede altfel, în formula de preparare a comprimatelor talcul trebuie să fie de cel mult:
A. 2 %
B. 3%
C. 1%
D. 10%
E. 5%.
Răspuns: b (4, pag. 284)

21*. Agenții antifricționali utilizați pentru comprimate, care favorizează evacuarea comprimatului din matriță, se numesc:
A. lubrifianți propriu-ziși
B. antiaderenți
C. glisanți
D. aglutinanți
E. diluant.
Răspuns: c (3, vol III, pag. 441)

22. Conform FR. X, capsulele sunt învelişuri care conţin doze unitare de substanţe active şi, în funcţie de consistenţa învelişului, diferă forma capsulelor precum şi natura substanţelor active pe care le învelesc:
A. capsulele gelatinoase tari (perle) sunt preparate din gelatină, au înveliş continuu, formă de cilindrii alungiţi, rotunjiţi la capete, se închid prin îmbucare, conţin substanţe active lichide sau paste, soluţii de substanţe active
B. capsulele gelatinoase moi (perle) sunt constituite dintr-un înveliş continuu şi moale de gelatină, au formă sferică sau ovală, conţin substanţe active lichide sau sub forma de pastă sau substanţe solide în soluţie
C. capsulele gelatinose moi (capsule operculate) sunt preparate din gelatină, au forma sferică sau ovală, conţin amestecuri de substanţe sub formă de pulberi sau granule
D. capsulele gelatinoase tari (capsule operculate) sunt preparate din gelatină au formă de cilindrii alungiţi, rotunjiţi la capete, care se închid prin îmbucare şi conţin de obicei amestecuri de substanţe sub formă de pulberi sau granulate
E. capsulele amilacee (casete) sunt preparate din amidon, au formă de cilindrii plaţi ale căror diametre diferă puţin ca mărime, permiţând închiderea lor prin suprapunere sau apăsare, conţin amestecuri de substanţe solide.
Răspuns: b, d, e (4, pag. 192 – 193)

23. Conform FR. X comprimatele sunt:
A. forme farmaceutice solide care conţin multidoze din una sau mai multe substanţe active
B. forme farmaceutice solide care conţin doze unitare din una sau mai multe substanţe active
C. se obtin prin comprimarea unui volum constant de substanţe active cu sau fără ajutorul substanţelor auxiliare
D. prin rularea masei într-un magdaleon cilindric care se divide în părţi egale
E. sunt destinate administrării pe cale orală.
Răspuns: b, c, e (4, pag. 284)

24*. În scopul de a completa masa unității de dozare la o anumită greutate, se utilizează ca excipient un:
A. diluant
B. liant
C. dezagregant
D. lubrifiant
E. edulcorant.
Răspuns: a (3, vol III, pag. 423)

25. Cei mai utilizați aglutinanți folosiţi pentru obţinerea comprimatelor sunt:
A. talcul
B. alginatul de sodiu
C. metilceluloza
D. zahărul
E. polividona.
Răspuns: b, c, d, e (3, vol III, pag. 431)

26*. Conform FR. X, comprimatele neacoperite trebuie să se dezagrege în apă în cel mult:
A. 15 minute, dacă nu se prevede altfel
B. 30 minute, dacă nu se prevede altfel
C. 60 minute, dacă nu se prevede altfel
D. 90 minute, dacă nu se prevede altfel
E. 120 minute, dacă nu se prevede altfel.
Răspuns: a (4, pag. 285)

27*. Conform FR. X, comprimatele efervescente trebuie să se dizolve sau să se disperseze în apă cu efervescenţă în cel mult:
A. 5 minute, dacă nu se prevede altfel
B. 15 minute, dacă nu se prevede altfel
C. 10 minute, dacă nu se prevede altfel
D. 25 minute, dacă nu se prevede altfel
E. 20 minute, dacă nu se prevede altfel.
Răspuns: a (4, pag. 285)

28. Materialele de umplere a capsulelor moi includ:
A. pulberi micronizate
B. granulate

C. lichide hidrofile
D. suspensii
E. sisteme lipolitice.
Răspuns: c, d, e (3, vol III, pag. 262-265)

29. Gelatina ca componentă principală a capsulelor moi:
A. trebuie să formeze rapid o coardă de grosime definită
B. reprezintă 40-50% din compoziția peretelui capsulelor
C. este utilizată doar sub formă de tip A, procesată acid
D. trebuie să producă un film cu rezistență mecanică și elasticitate suficientă
E. prezintă o viscozitate de rupere crescută.
Răspuns: a, b, d (3, vol III, pag. 268)

30. Agenții de curgere folosiți la formularea pulberilor care se introduc în capsulele operculate:
A. cresc forțele de atracție prin separarea fizică a particulelor de substanță medicamentoasă
B. acționează ca adsorbanți
C. se adaugă sub formă de soluții apoase sau în cosolvenți
D. servesc ca suport între particulele volumului de pulbere
E. se numesc și agenți de alunecare.
Răspuns: b, d, e (3, vol III, pag. 199)

31. Acoperirea enterică a capsulelor dure este utilizată pentru:
A. protecția substanțelor active sensibile la aciditatea gastrică
B. eliminarea acțiunii iritante a substanțelor active la nivel gastric
C. creșterea dizolvării în lichidul gastric
D. întârzierea debutului acțiunii a substanțelor active
E. obținerea unei eliberări la țintă în intestinul subțire.
Răspuns: a, b, d, e (3, vol III, pag. 202-203)

32*. Următoarele sunt proprietățile unui diluant ideal pentru comprimate, cu excepția:
A. inerție fizică
B. lipsa higroscopiei
C. lipsa toxicității
D. lipsa fluidității
E. biocompatibilitate.
Răspuns: d (3, vol III, pag. 424)

33*. Conform FR. X, capsulele gelatinoase gastrosolubile trebuie să se dezagrege în apă:
A. în cel mult 5 minute, dacă nu se prevede altfel
B. în cel mult 15 minute, dacă nu se prevede altfel
C. în cel mult 30 minute, dacă nu se prevede altfel
D. între 30 și 60 minute, dacă nu se prevede altfel
E. în cel mult 60 minute, dacă nu se prevede altfel.
Răspuns: c (4, pag. 193)

34. Sunt excipienți care conferă comprimatelor, ca produs finit, anumite caracteistici fizice:
A. dezagreganții
B. aromatizanții
C. stabilizanții
D. lubrifianții
E. diluanții.
Răspuns: d, e (3, vol III, pag. 423)

35. Sunt excipienți care conferă comprimatelor, ca produs finit, anumite caracteistici fizice:
A. coloranții
B. aromatizanții
C. corectorii de gust
D. aglutinanții
E. glisanții.
Răspuns: a, b, c (3, vol III, pag. 423)

36. Selectaţi afirmaţiile corecte referitoare la lactoză:
A. este cel mai des utilizată ca diluant
B. cantitățile mari de lactoză în comprimat conferă duritate ridicată
C. pentru granularea umedă este preferabil să se folosească lactoza anhidră
D. lactoza hidratată poate fi asociată cu substanțe higroscopice
E. nu prezintă incompatibilitate cu nitroglicerina, neomicina.
Răspuns: a, b, d (3, vol III, pag. 428)

37. Gelatina folosită la formularea capsulelor gelatinoase tari:
A. se obţine prin hidroliza parțială a colagenului animal
B. se obţine din piele de porc prin hidroliza alcalină - tipul A
C. se obţine din piele de porc prin hidroliza acidă - tipul A
D. se obţine din oase şi piele de animale prin hidroliza acidă - tipul A
E. se obţine din oase şi piele de animale prin hidroliza alcalină - tipul B.
Răspuns: a, c, e (3, vol III, pag. 205)

38. Gelatina folosită la formularea capsulelor gelatinoase tari:
A. este o macromoleculă polipeptidică de natură animală
B. nu este invadată ușor de microorganisme
C. este solubilă în apă și alcool
D. se îmbibă cu apa, absorbind o cantitate de 5-10 ori mai mare decât masa sa
E. cu apa formează un gel termoreversibil.
Răspuns: a, d, e (3, vol III, pag. 205)
39. Pulberile pentru încapsulare pot fi granulate pentru:
A. a le reduce volumul
B. a le mări volumul
C. a crește curgerea
D. a reduce curgerea
E. a reduce aglomerarea particulelor fine.
Răspuns: a, c, e (3, vol III, pag. 200)

40*. Conform FR. X, dacă nu se prevede altfel, în formula de preparare a comprimatelor acidul stearic trebuie să fie de cel mult:
A. 3 %
B. 10%
C. 1%
D. 15%
E. 5%.
Răspuns: c (4, pag. 284)

41*. Conform FR. X, dacă nu se prevede altfel, în formula de preparare a comprimatelor aerosilul trebuie să fie de cel mult:
A. 10 %
B. 1%
C. 2%
D. 3%
E. 4%.
Răspuns: a (4, pag. 284)

42*. Uniformitatea masei comprimatelor se determină, conform FR. X, pe:
A. 5 comprimate neacoperite
B. 10 comprimate neacoperite
C. 15 comprimate neacoperite
D. 20 comprimate neacoperite
E. 25 comprimate neacoperite.
Răspuns: d (4, pag. 285)

43*. Se pot încapsula în capsulele gelatinose moi următoarrele substanțe active, cu excepția:
A. uleiuri volatile
B. estradiol
C. esteri
D. taninuri
E. acizi organici.
Răspuns: d (3, vol III, pag. 268)

44*. Următoarele substanțe sunt componente ale peretelui capsulelor moi, cu excepția:
A. gelatina
B. apa
C. propilenglicolul
D. parafina
E. zahărul.
Răspuns: d (3, vol III, pag. 268-270)

45*. Care dintre excipienţii enumeraţi are rol plastifiant în învelişul capsulelor gelatinoase moi?
A. gelatina
B. dioxidul de titan
C. vanilina

D. nipaginul
E. glicerolul.
Răspuns: e (3, vol III, pag. 269)

46. Polimerii enterici:
A. sunt utilizați frecvent pentru acoperirea formelor farmaceutice
B. sunt in principal baze slabe
C. la pH scăzut, gastric, sunt ionizabili
D. la pH intestinal sunt solubili
E. sunt derivați de celuloză, vinil și acrilați.
Răspuns: a, d, e (3, vol III, pag. 271)

47*. Se numesc capsule operculate:
A. capsulele amilacee
B. capsulele gelatinoase moi
C. capsulele gelatinoase tari
D. perlele
E. caşetele.
Răspuns: c (4, pag. 193)

48. Care dintre următorii excipienţi pentru eliberarea controlată a substanţelor medicamentoase din comprimate, sunt dependenţi de pH?
A. ceara de Carnauba
B. acetoftalatul de celuloză
C. parafina
D. ceara albă
E. şelacul.
Răspuns: b, e (3, vol. III, pag. 447)

49. Condiţiile de calitate ale capsulelor prevăzute de FR. X sunt:
A. descriere
B. dezagregare
C. uniformitatea masei
D. masa totală pe recipient
E. dozare.
Răspuns: a, b, c, e (4, pag. 193)

50. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la strategii de formulare a capsulelor gelatinoase moi:
A. conținutul de apă din formulările de umplere a capsulelor gelatinoase moi nu trebuie să depășească 5%
B. pentru cele mai multe capsule moi, plasticizantul de alegere este propilenglicolul
C. pentru fotoprotecție se pot utiliza pigmenți ca dioxid de titan, oxizi de fier
D. reticularea gelatinei conduce la probleme de solubilitate a pereților capsulelor
E. raportul de plasticizant:gelatină uscată este ajustat în funcție de umiditate.
Răspuns: a, c, d (3, vol III, pag. 266)

51. Agenții de dezagregare utilizați la fabricarea comprimatelor:
A. produc ruperea comprimatului adus într-un mediu apos
B. sunt adăugați amestecului de pulbere înainte de granulare sau înainte de comprimare
C. determină dezagregarea comprimatelor enterosolubile în maxim 60 minute
D. determină dezagregarea comprimatelor orale în maxim 30 minute
E. pot produce gonflarea în contact cu apa.
Răspuns: a, b, c, e (3, vol III, pag. 435)

52. Amidonul folosit ca dezagregant în comprimate:
A. se adaugă în proporție de 5-20% din masa comprimatului
B. se preferă sortul din cartof
C. se usucă de obicei la 70-80 ºC
D. are o capacitate slabă de umflare comparativ cu alți dezagreganți
E. pentru substanțele hidrofobe se adaugă în proporție de 5%.
Răspuns: a, d, e (3, vol III, pag. 436-437)

53. Factorii care intervin în procesul de dezagregare produs de un superdezagregant sunt:
A. mărimea comprimatului
B. mărimea particulelor dezagregantului
C. efectul de recomprimare
D. structura moleculară a substanței active
E. structura moleculară a dezagregantului.
Răspuns: b, c, e (3, vol III, pag. 439)

54. Sunt folosite ca glisanți următoarele substanțe:
A. laurilsulfatul de sodiu
B. triacetat de gliceril
C. parafina
D. amidon
E. silicat de calciu.
Răspuns: d, e (3, vol III, pag. 441)

55. Conform FR. X comprimatele acoperite enterosolubile:
A. trebuie să se dezagrege în pepsină-soluţie acidă în 2 h, dacă nu se prevede altfel
B. nu trebuie să se dezagrege în pepsină-soluţie acidă în 2 h, dacă nu se prevede altfel
C. trebuie să se dezagrege în apă, în cel mult 1 h
D. trebuie să se dezagrege în pancreatină-soluţie alcalină, în cel mult 1 h, dacă nu se prevede altfel
E. trebuie să se disperseze în pancreatină-soluţie alcalină, în cel mult 30 minute, dacă nu se prevede altfel.
Răspuns: b, d (4, pag. 285)

56*. Conform FR. X, dacă nu se prevede altfel, timpul maxim de dezagregare în apă a comprimatelor neacoperite este de maxim:
A. 5 minute
B. 15 minute

C. 10 minute
D. 60 minute
E. 30 minute.
Răspuns: b (4, pag. 285)

57*. Conform FR. X comprimatele efervescente trebuie să se dizolve sau să se disperseze în apă, cu efervescență, în cel mult:
A. 10 minute
B. 5 minute
C. 3 minute
D. 2 minute
E. 1 minut.
Răspuns: b (4, pag. 285)

58. Excipienţii coprocesaţi utilizaţi la fabricarea comprimatelor au fost dezvoltaţi iniţial pentru:
A. îmbunătăţirea proprietăţilor de curgere
B. optimizarea potenţialului de agregare
C. optimizarea compresibilităţii
D. reducerea proprietăţilor de diluant-liant
E. reducerea proprietăţilor de curgere.
Răspuns: a, c (3, vol. III, pag. 449)

59. Care dintre următoarele substanţe pot fi utilizate ca agenţi antistatici la fabricarea de comprimate:
A. aerosilul
B. detergenţii
C. fosfatul dicalcic
D. lactoza
E. glucoza.
Răspuns: a, c, d (3, vol. III, pag. 448)

60*. Conform FR. X capsulele gelatinoase enterosolubile trebuie să se dezagrege în cel mult 60 de minute, în:
A. soluție de pepsină
B. soluție alcalină de pancreatină
C. acid clorhidric 0,1 M
D. apă
E. suc gastric artificial.
Răspuns: b (4, pag. 193)

61. Conform FR. X capsulele operculate conțin de obicei substanțele medicamentoase sub formă de:
A. soluții apoase
B. suspensii apoase
C. pulberi
D. granulate

E. paste.
Răspuns: c, d (4, pag. 193)

62*. Conform FR. X, la prepararea comprimatelor limita maximă de talc, dacă nu se prevede altfel, trebuie să fie de:
A. 1%
B. 2%
C. 3%
D. 5%
E. 10%.
Răspuns: c (4, pag. 284)

63*. Conform FR. X, la prepararea comprimatelor limita maximă de talc, dacă nu se prevede altfel, trebuie să fie de:
A. 1%
B. 2%
C. 3%
D. 5%
E. 10%.
Răspuns: c (4, pag. 284)

64*. Conform FR. X, la prepararea comprimatelor limita maximă de aerosil, dacă nu se prevede altfel, trebuie să fie de:
A. 1%
B. 2%
C. 3%
D. 5%
E. 10%.
Răspuns: e (4, pag. 284)

65. Excipienții coprocesați prezintă următoarele dezavantaje:
A. au preț de cost mare
B. nu au fost incluși în farmacopei
C. nu au proprietăți bune de liant
D. nu se pretează la comprimarea directă
E. reduc numărul de materii prime, prin utilizarea unui singur excipient.
Răspuns: a, b (3, vol. III, pag. 450)

66. Excipienții coprocesați prezintă următoarele avantaje:
A. au preț de cost scăzut
B. conduc la obținerea de comprimate cu rezistență mecanică mai mare
C. au proprietăți bune de liant
D. se pretează la comprimarea indirectă
E. reduc numărul de materii prime, prin utilizarea unui singur excipient.
Răspuns: b, c, e (3, vol. III, pag. 450)

67. Prin coprocesare se produc următoarele modificări ale proprietăților fizico-chimice în excipient:
A. îmbunătățirea proprietăților de curgere
B. scăderea compresibilitatea
C. creșterea variației de greutate la umplerea matriței
D. scăderea variației de greutate la umplerea matriței
E. reducerea sensibilității la lubrifiere.
Răspuns: a, d, e (3, vol. III, pag. 450)

68*. Produsul Ludipress nu acționează ca:
A. diluant
B. liant
C. lubrifiant
D. dezagregant
E. superdezagregant.
Răspuns: c (3, vol. III, pag. 451)

69. Produsul Cel-O-Cal:
A. este un excipient coprocesat eficient în comprimarea indirectă
B. conține celuloză microcristalină și sulfat de calciu anhidru
C. prezintă preț de cost mare
D. se utilizează în principal pentru aubstanțele active greu solubile în apă
E. conduce la obținerea de comprimate cu friabilitate mai redusă.
Răspuns: b, e (4, vol. III, pag. 451)

70*. Alegeți afirmația falsă refritoare la produsul Cellactoza:
A. este un excipient coprocesat
B. conține celuloză microcristalină și sulfat de calciu anhidru
C. prezintă friabilitate scăzută
D. prezintă curgere optimă
E. prezintă manevrare ușoară.
Răspuns: b (3, vol III, pag. 450)

71*. Conform Suplimentului 2004 al F.R. X, comprimatele utilizate în cavitatea orală sunt în general:
A. capsule
B. comprimate neacoperite
C. caşete
D. perle
E. drajeuri.
Răspuns: b (4, Supl. 2004, pag. 68)

72. Conform prevederilor din F.R. X Supliment 2004, la prepararea învelișului capsulelor se pot adăuga următorii excipienți:
A. agenți solubilizanți

B. agenți tensioactivi
C. conservanți antimicrobieni
D. aromatizanți
E. diluanți.
Răspuns: b, c, d (4, Supl. 2004, pag. 52)

73. Conform prevederilor F.R. X, monografia *Capsulae,* capsulele amilacee:
A. sunt denumite şi caşete
B. sunt preparate din gelatină
C. sunt preparate din amidon
D. trebuie să se transforme în apă într-o masă moale după 30 secunde
E. trebuie să se dezagrege în apă, în cel mult 30 minute dacă nu se prevede altfel.
Răspuns: a, c, d (4, pag. 193)

74. Conform prevederilor F.R. X, monografia *Capsulae,* capsulele gelatinoase tari:
A. sunt denumite caşete
B. sunt denumite perle
C. sunt preparate din amidon
D. au formă de cilindri alungiţi, rotunjiţi la capete care se închid prin înbucare
E. sunt preparate din gelatină.
Răspuns: d, e (4, pag. 193)

75. Conform prevederilor F.R. X, monografia *Capsulae,* capsulele gelatinoase moi:
A. au formă sferică sau ovală
B. conţin de obicei substanţe sub formă de pulberi sau granulate
C. se mai numesc capsule operculate
D. sunt preparate din amidon
E. conţin substanţe active lichide sub formă de pastă sau substanţe solide în soluţie.
Răspuns: a, e (4, pag. 193)

76*. Conform prevedeerilor din FR. X Supliment 2004, capsulele se conservă la o temperatură ce nu depășește:
A. 8 ºC
B. 15 ºC
C. 25 ºC
D. 30 ºC
E. 40 ºC.
Răspuns: d (4, Supl. 2004, pag. 54)

77*. Conform FR. X Supliment 2004 capsulele tari:
A. au înveliș continuu
B. sunt constituite din două părți cilindrice prefabricate
C. sunt realizate prin metode de fabricație speciale care modifică locul de eliberare a substanței active
D. sunt umplute cu granule cu înveliș gastrorezistent

E. sunt compuse din 2 semicilindri prefabricați, din amidon nedospit
Răspuns: b (4, Supl. 2004, pag. 54-58)

78. Comprimatele orodispersabile, conform Suplimentului 2004 al FR. X:
A. conțin în general substanțe acide și carbonați sau hidrogenocarbonați
B. sunt comprimate neacoperite destinate a fi dispersate în apă înaintea administrării
C. sunt comprimate neacoperite destinate plasării în cavitatea orală unde se dispersează rapid înainte de a fi înghițite
D. se dezagregă în mai puțin de 3 minute
E. sunt acoperite cu un înveliș gastrorezistent.
Răspuns: c, d (4, Supl. 2004, pag. 64-68)

79*. Conform Suplimentului 2004 al FR. X, nu sunt supuse determinării dezagregării:
A. comprimatele pentru soluții orale
B. comprimatele masticabile
C. comprimatele acoperite
D. comprimatele orodispersabile
E. comprimatele gastrorezistente.
Răspuns: b (4, Supl. 2004, pag. 62-68)

80*. Conform prevederilor din FR. X Suplimentul 2004, se efectuează determinarea dezagregării utilizând ca mediu lichid apă (R) la 15-25 ºC pentru următoarele comprimate, cu excepția:
A. comprimatele pentru soluții orale
B. comprimatele efervescente
C. comprimatele gastrorezistente
D. comprimatele pentru dispersii orale
E. comprimate masticabile.
Răspuns: a, b, d (4, Supl. 2004, pag. 63-68)

81. Conform FR. X corectorii de gust și de miros se pot adăuga la fabricarea:
A. comprimatelor acoperite enterosolubile
B. comprimatelor care se mențin în gură
C. comprimatelor care se administrează după o prealabilă dizolvare
D. comprimatelor filmate
E. comprimate acoperite.
Răspuns: b, c (4, pag. 284)

82*. Conform FR. X se păstrează în recipiente bine închise și în prezența unei substanțe dezhidratante:
A. comprimatele acoperite enterosolubile
B. comprimatele acoperite
C. comprimatele filmate
D. comprimatele efervescente
E. comprimatele acoperite cu zahăr.
Răspuns: d (4, pag. 284)

83. Sunt excipienți dependenți de pH utilizați pentru eliberarea controlată a substanțelor active din comprimate:
A. acetoftalatul de celuloză
B. parafina
C. monostearatul de gliceril
D. șelac
E. polimetacrilați.
Răspuns: a, d, e (3, vol. III, pag. 447)

84. Proprietăţile tehnologice corespunzătore unui diluant ideal pentru comprimate sunt:
A. fluiditatea
B. hidrofilia
C. compresibilitatea
D. solubilitatea în apă
E. compactibilitatea.
Răspuns: a, c, e (3, vol. III, pag. 424)

85. Proprietăţile biofarmaceutice adecvate ale unui diluant ideal pentru comprimate sunt:
A. fluiditatea
B. hidrofilia
C. compresibilitatea
D. solubilitatea în apă
E. compactibilitatea.
Răspuns: b, d (3, vol. III, pag. 424)

86*. Alginatul de sodiu, ca agent de dezagregare pentru comprimate:
A. este insolubil în apă
B. este solubil în apă şi de aceea nu poate fi folosit ca agent de dezagregare atunci când este nevoie de o dezagregare rapidă
C. este solubil în apă şi de aceea poate fi folosit ca agent de dezagregare atunci când este nevoie de o dezagregare rapidă
D. este un generator de gaz util la obţinerea de comprimate efervescente
E. este insolubil în apă dar se înbibă cu apa şi îşi măreşte volumul contribuind la dezagregarea comprimatelor în particule fine.
Răspuns: b (3, vol. III, pag. 437)

87. Coloranții pentru fabricarea comprimatelor trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:
A. să fie fotostabili
B. să fie termolabili
C. să nu fie solubili în apă
D. să nu influențeze reacțiile chimice de dozare
E. să fie stabili la modificările de pH.
Răspuns: a, d, e (3, vol. III, pag. 445)

88. Următorii diluanți folosiți la fabricarea comprimantelor sunt diluanți solubili în apă:
A. carbonatul de magneziu

B. fosfatul de calciu
C. manitolul
D. zaharoza
E. sulfatul de calciu.
Răspuns: c, d (3, vol. III, pag. 425)

89. Despre zaharoză, folosită ca diluant la fabricarea comprimatelor se poate afirma:
A. este o substanță care nu aderă de matriță
B. nu este higroscopică
C. conduce la obținerea de comprimate cu rezistență mecanică înaltă
D. conduce la obținerea de comprimate cu dezagregare rapidă
E. ca diluant se folosește în cantități moderate.
Răspuns: c, e (3, vol. III, pag. 429)

90. Amidonul folosit ca diluant la fabricarea comprimatelor:
A. este adăugat în cantitate de până la 10% față de masa comprimatelor
B. este adăugat în cantitate de până la 30% față de masa comprimatelor
C. are și rol de reglare a umidității comprimatelor
D. nu se folosește la fabricarea comprimatelor prin metoda de granulare umedă
E. se pretează pentru fabricarea comprimatelor doar prin metoda de granulare umedă.
Răspuns: b, c (3, vol. III, pag. 428)

91. La fabricarea comprimatelor se utilizează ca diluanți următoarele substanțe auxiliare:
A. clorura de sodiu
B. carbonatul de calciu
C. maltoza
D. soluția de glucoză
E. soluția de sorbitol.
Răspuns: a, b, c (3, vol. III, pag. 430-433)

92. Aerosilul, ca aglutinant în fabricarea comprimatelor:
A. este un bun agent aglutinant, mai ales în comprimarea directă
B. se folosește mai ales la comprimarea substanțelor lipofile
C. se folosește singur, nu în asociere cu alți lianți
D. se folosește frecvent în asociere cu amidonul hidrolizat
E. se poate asocia și cu talc și stearat de magneziu.
Răspuns: a, d, e (3, vol. III, pag. 434)

93. Factorii care pot interveni în procesul dezagregării comprimatelor:
A. lipofilia substanței active
B. cantitatea substanței active
C. cantitatea agentului de dezagregare
D. porozitatea comprimatului
E. forma comprimatului.
Răspuns: c, d, e (3, vol. III, pag. 436)

94. Despre dezagreganții generatori de gaze sunt adevărate următoarele afirmații:
A. sunt un amestec de substanțe cu caracter acid și săruri uscate de carbonați
B. cel mai frecvent sistem utilizat pentru comprimate este amestecul de acid citric și bicarbonatul de sodiu
C. la folosirea lor este necesar ca umiditatea relativă din spațiile de producție să fie sub 60%
D. pot conține acid citric, tartric sau malic și carbonatul sau bicarbonatul de sodiu sau potasiu
E. datorită compactibilității lor scăzute, dezagreganții se asociază cu aglutinanți.
Răspuns: a, b, d, e (3, vol. III, pag. 437)

95. Se pot utiliza ca plasticizanți la prepararea capsulelor gelatinoase moi următoarele substanțe auxiliare:
A. glicerolul
B. sorbitolul
C. vanilina
D. acteoftalatul de celuloză
E. propilenglicolul.
Răspuns: a, b, e (3, vol. III, pag. 270)

96. În cazul capsulelor gelatinoase moi, se pot utiliza ca susbtanțe auxiliare care intră în formulările produselor de încapsulare:
A. lichide volatile nemiscibile cu apa
B. lichide nevolatile miscibile cu apa
C. emulsii de tip L/H
D. alcooli cu masa moleculară mică
E. emulsii de tip H/L.
Răspuns: a, b, e (3, vol. III, pag. 271-272)

97. Ca lichide lipofile de umplere a capsulelor moi, se pot întâlni:
A. uleiuri vegetale
B. uleiuri volatile
C. eteri
D. polietilenglicoli
E. propilenglicol.
Răspuns: a, b, c (3, vol. III, pag. 263-264)

98. Pentru operația de umplere a capsulelor gelatinoase moi, cei mai importanți factori sunt:
A. temperatura produsului de umplere
B. temperatura necesară sigilării, de 45-50 ºC
C. temperatura necesară sigilării, de 37-40 ºC
D. o mărime a particulelor de substanță activă suspendată de maxim 300 µm
E. o mărime a particulelor de substanță activă suspendată de maxim 200 µm.
Răspuns: a, c, e (3, vol. III, pag. 263)

99. Proprietățile unui diluant ideal pentru comprimate sunt:
A. inerţie fizică şi chimică
B. higroscopie crescută

C. lipsa de toxicitate
D. lipsa de biocompatibilate
E. preţ de cost scăzut.
Răspuns: a, c, e (3, vol. III, pag. 424)

100. Se pot utiliza ca diluanţi la fabricarea comprimatelor:
A. lactoza
B. amidonul
C. soluţia de lactoză
D. soluţia de metilceluloză
E. aerosilul.
Răspuns: a, b (3, vol. III, pag. 425-428)

101. Amidonul:
A. este frecvent utilizat ca diluant la fabricarea comprimatelor
B. se poate folosi şi ca aglutinant şi dezagregant
C. se foloseşte în cantitate mai mare de 30% faţă de masa comprimatelor
D. se foloseşte amidon de grâu, porumb, cartof sau orez
E. nu este necesară cunoaşterea conţinutului în umiditate a amidonului.
Răspuns: a, b, d (3, vol. III, pag. 428)

102. Lactoza:
A. este diluantul cel mai utilizat la fabricarea comprimatelor
B. se poate utiliza şi ca aglutinat
C. este inert chimic faţă de majoritatea substanţelor medicamentoase
D. este compatibilă cu nitroglicerina
E. se poate utiliza şi la prepararea comprimatelor homeopate.
Răspuns: a, b, c, e (3, vol. III, pag. 428)

103. Următoarele afirmaţii privind aglutinanţii utilizaţi la fabricarea comprimatelor sunt adevărate:
A. sunt excipienţi folosiţi pentru a mări coeziunea dintre particulele amestecului de pulberi
B. se pot utiliza sub formă de soluţii, dispersii apoase sau pulberi
C. folosirea unor cantităţi prea mari de aglutinanţi conduce la obţinerea unor comprimate moi, care se pot dezagrega foarte uşor
D. se pot folosi ca aglutinanţi manitol, sorbitol, carbonat de calciu, fosfat dicalcic
E. trebuie să fie inerţi şi compatibili cu substanţele active.
Răspuns: a, b, e (3, vol. III, pag. 431)

104. Dezagreganţii:
A. se adaugă în comprimate pentru a facilita scoaterea acestora din matriţe
B. se adaugă în comprimate pentru a facilita desfacerea sau dezintegrarea lor după administrare
C. sunt adăugaţi în scopul de a completa masa unităţii de dozare la o anumită greutate
D. determină descompunerea comprimatului în granule şi mai departe în pulberea din care au fost preparate

E. previn aderenţa materialului de comprimat de suprafaţa matriţelor şi ponsoanelor.
Răspuns: b, d (3, vol. III, pag. 434)

105. Agenţii antifricţionali:
A. facilitează curgerea granulatului în matriţă
B. previn aderenţa materialului de comprimat de suprafaţa matriţelor şi ponsoanelor
C. cresc rezistenţa comprimatelor la uzură
D. favorizează evacuarea comprimatului din matriţă
E. măresc timpul de dezagregare a comprimatelor după administrare.
Răspuns: a, b, d (3, vol. III, pag. 441)

106. Agenții de curgere utilizați la fabricarea formelor farmaceutice de tip capsule:
A. reduc filmarea pistonului și adeziunea de pulberii de suprafețele metalice
B. facilitează eliminarea dozei de pulbere
C. reduc forțele de atracție prin separarea fizică a particulelor de pulbere
D. modifică sarcinile electrostatice
E. acționează ca adsorbanți ai umidității.
Răspuns: c, d, e (3, vol. III, pag. 199)

107. Lubrifianții utilizați la fabricarea formelor farmaceutice de tip capsule:
A. reduc filmarea pistonului și adeziunea de pulberii de suprafețele metalice
B. facilitează eliminarea dozei de pulbere
C. reduc forțele de atracție prin separarea fizică a particulelor de pulbere
D. reduc frecarea între suprafețele glisante, în contact cu pulberea
E. acționează ca adsorbanți ai umidității.
Răspuns: a, b, d (3, vol. III, pag. 199)

108. Surfactanții, ca substanțe auxiliare incluse în formulările de capsule:
A. servesc ca suport între particulele volumului de pulbere
B. cresc umectarea pulberii de încapsulat
C. măresc dizolvarea substanței active
D. nu influențează dezagregarea
E. pot interacționa cu stearatul de magneziu.
Răspuns: b, c, e (3, vol. III, pag. 200)

109. Capsulele operculate realizate cu HPMC prezintă următoarele proprietăți:
A. degradare la lumină
B. deformare la cald peste 80 ºC
C. permeabilitate înaltă pentru oxigen
D. permeabilitate înaltă pentru vaporii de apă
E. deformare la cald peste 60 ºC.
Răspuns: b, c (3, vol. III, pag. 208)

110. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la colorarea pereților capsulele operculate:
A. se folosesc doar coloranți solubili

B. permit identificarea facilă a unui medicament
C. pigmenții sunt coloranți minerali solubili
D. oxizii de fier folosiți ca pigmenți prezintă avantajul că se absorb după ingestie
E. dioxidul de titan are rol de colorant și de opacifiant.
Răspuns: b, e (3, vol. III, pag. 208-209)

111. Sunt folosiți ca formatori de film enterosolubili ca agenți de acoperire enterică a capsulelor operculate:
A. ceara de Carnauba
B. keratina
C. șelac
D. talc
E. aerosil.
Răspuns: a, b, c (3, vol. III, pag. 209-2010)

112. În capsulele operculate se pot condiţiona următoarele materiale solide:
A. pulberi
B. granule
C. amestecuri termomaleabile
D. microcapsule
E. amestecuri tixotrope.
Răspuns: a, b, d (3, vol. III, pag. 195)

113. În capsulele operculate se pot condiţiona următoarele materiale semisolide:
A. pulberi
B. granule
C. amestecuri termomaleabile
D. microcapsule
E. amestecuri tixotrope.
Răspuns: c, e (3, vol. III, pag. 195)

114. În capsulele operculate se pot condiţiona următoarele materiale lichide:
A. uleiuri fixe
B. uleiuri volatile
C. amestecuri termomaleabile
D. lichide apoase
E. amestecuri tixotrope.
Răspuns: a, b (3, vol. III, pag. 195)

115. Se utilizează ca substanțe auxiliare în formele solide de umplere ca capsulelor operculate:
A. talcul, cel mult 5%
B. talcul, cel mult 3%
C. acidul stearic, cel mult 1%
D. acidul stearic, cel mult 5%
E. aerosil, cel mult 10%.
Răspuns: b, c, e (3, vol. III, pag. 210)

116. Capsulele gelatinoase moi pot fi utilizate pentru a elibera substanţele active care sunt formulate ca:
A. pulberi
B. pudre pentru inhalare
C. nanoemulsii
D. suspensii
E. granule.
Răspuns: c, d (3, vol. III, pag. 263)

117. Lichidele hidrofile, cu rol în formularea matriţelor lichide pentru umplerea capsulelor moi sunt:
A. hidrocarburile alifatice
B. PEG 400
C. PEG 600
D. uleiurile volatile
E. etanolul în cantităţi mici de 5-10%.
Răspuns: b, c, e (3, vol. III, pag. 263-264)

118. Lichidele lipofile, cu rol în formularea matriţelor lichide pentru umplerea capsulelor moi sunt:
A. hidrocarburile alifatice
B. PEG 400
C. PEG 600
D. uleiurile volatile
E. etanolul.
Răspuns: a, d (3, vol. III, pag. 263)

119. Formulări termomaleabile, cu rol în formularea matriţelor semisolide pentru umplerea capsulelor moi sunt:
A. hidrocarburile alifatice
B. ceruri
C. excipienţi pe bază de siliciu coloidal
D. unt de cacao
E. etanol.
Răspuns: b, d (3, vol. III, pag. 265)

120. Plasticizanţii folosiţi frecvent la obţinerea pereţilor capsulelor gelatinoase moi sunt:
A. glicerina
B. sorbitol
C. acetoftalatul de celuloză
D. propilenglicol
E. PEG cu masă moleculară mică.
Răspuns: a, b, d, e (3, vol. III, pag. 269)

121. Dintre agenţii antifricţionali lubrifianţi pentru comprimate sunt solubili următorii:
A. parafina lichidă

B. acidul stearic
C. acidul adipic
D. laurilsulfatul de sodiu
E. benzoatul de sodiu.
Răspuns: c, d, e (3, vol. III, pag. 441)

122. Dintre agenţii antifricţionali lubrifianţi pentru comprimate sunt insolubili următorii:
A. parafina lichidă
B. acidul stearic
C. acidul adipic
D. laurilsulfatul de sodiu
E. benzoatul de sodiu.
Răspuns: a, b (3, vol. III, pag. 441)

28. EXERCITAREA PROFESIEI DE FARMACIST

Bibliografie
6. Legea nr. 95/2006 privind reforma în domeniul sănătăţii publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 372 din 28.IV.2006. **Titlul XIV** (Exercitarea profesiei de farmacist. Organizarea şi funcţionarea Colegiului Farmaciştilor din România), actualizată.

1.*În România, profesia de farmacist este reglementată de:
A. Titlul XIV, privind exercitarea profesiei de farmacist, din Legea 95/2006 privind reforma în domeniul sanitar
B. Titlul XIII, privind exercitarea profesiei de medic, din Legea 95/2006 privind reforma în domeniul sanitar
C. Titlul VIII, privind asigurările sociale de sănătate, din Legea 95/2006 privind reforma în domeniul sanitar
D. Titlul XVII, privind medicamentul, din Legea 95/2006 privind reforma în domeniul sanitar
E. Statutul Colegiului medicilor din România
Răspuns corect: a

2.*În România, profesia de farmacist este reglementată de:
A. Titlul XVI, privind exercitarea profesiei de medic, din Legea 95/2006 privind reforma în domeniul sanitar
B. Titlul XIV, privind exercitarea profesiei de farmacist, din Legea 266/2008 a farmaciei
C. Titlul XIV, privind exercitarea profesiei de medic, din Legea 95/2006 privind reforma în domeniul sanitar
D. Titlul VIII, privind asigurările sociale de sănătate, din Legea 95/2006 privind reforma în domeniul sanitar
E. Statutul Colegiului medicilor din România
Răspuns corect: c

3.*Practicarea profesiei de farmacist în România se poate face de următoarele categorii de cetăţeni persoane fizice posesoare ale unui titlu oficial de calificare în farmacie:
A. ai statului român
B. ai statului român sau al unui stat membru al Uniunii Europene, Spaţiului Economic European sau al Confederaţiei Elveţiene
C. ai oricărui stat european
D. ai statelor membre ale fostului bloc comunist
E. ai Statelor Unite ale Americii
Răspuns corect: b

4.Practicarea profesiei de farmacist în România se poate face de următoarele categorii de persoane fizice posesoare ale unui titlu oficial de calificare în farmacie:
A. cetățeni ai statului român
B. cetățeni ai unui stat membru al Uniunii Europene, Spaţiului Economic European sau ai Confederaţiei Elveţiene
C. ai oricărui stat european
D. cetățeni ai unor state terțe beneficiari ai statutului de rezident permanent în România
E. soțul unui cetățean român, precum și descendenții și ascendenții în linie directă, aflați în întreținerea unui cetățean român, indiferent de cetățenia acestora
Răspuns corect: a, b, d, e

5. Profesia de farmacist poate fi exercitată pe teritoriul României de personae fizice care îndeplinesc următoarele condiții
A. dețin un titlu oficial de calificare în farmacie
B. nu se află în cazuri de nedemnitate sau incompatibilitate
C. au stare de sănătate fizică şi psihică corespunzătoare
D. au calitatea de membru în Colegiul Medicilor din România
E. au calitatea de membru în Colegiul Farmaciştilor din România
Răspuns corect: a, b, c, e

6. Conform Titlului XIV al Legii 95/2006 privind reforma în sănătate, prin titlu oficial de calificare în farmacie se înțelege:
A. diploma de farmacist eliberată de o instituţie de învăţământ superior medico-farmaceutic acreditată în România
B. adeverinţa de absolvire a studiilor, eliberată la cererea absolventului, ca urmare a finalizării complete a studiilor, valabilă până la eliberarea diplomei de licență, maxim 12 luni de la data emiterii
C. adeverinţa de absolvire a studiilor, eliberată la cererea absolventului, ca urmare a finalizării complete a studiilor, valabilă până la eliberarea diplomei de licență, minim 12 luni de la data emiterii
D. diploma, certificatul sau un alt titlu de farmacist, eliberat sau recunoscut de unul din statele membre ale Uniunii Europene, Spaţiului Economic European sau Confederaţia Elveţiene
E. certificatul de farmacist specialist, eliberat de Ministerul Educației
Răspuns corect: a,b,d

7. Autoritățile competente române în monitorizarea și controlul exercitării profesiei de farmacist sunt:
A. Ministerul Public
B. Ministerul Sănătății
C. Ministerul Educației
D. Colegiul Farmaciștilor din România
E. Patronatul Farmaciștilor din România
Răspuns corect: b,d

8. Indicați autoritățile competente române în monitorizarea şi controlul exercitării profesiei de farmacist:
A. Colegiul Farmaciştilor din România
B. Ministerul Sănătăţii
C. Casa Naţională de Asigurări de Sănătate
D. Agenţia Naţională a Medicamentului
E. Ministerul Educației
Răspuns corect: a,b

9. Titlul oficial de calificare în farmacie necesar pentru practicarea profesiei de farmacist în România, poate fi, după caz:
A. diploma de farmacist eliberată de o facultate de farmacie acreditată din România
B. certificatul de medic specialist
C. diploma de farmacist obţinută într-un stat terț nemembru UE și recunoscută de unul din statele membre UE
D. certificatul de farmacist primar
E. certificat de membru în Colegiul Farmaciştilor din România
Răspuns corect: a,c

10. Conform Titlului XIV al Legii 95/2006, prin titlu oficial de calificare în farmacie se înţelege:
A. diploma de farmacist eliberată de Ministerul Sănătăţii Publice
B. certificatul de farmacist specialist, eliberat de o instituţie de învăţământ superior medico-farmaceutic acreditată în România
C. diploma de farmacist eliberată de o instituţie de învăţământ superior medico-farmaceutic acreditată în România
D. diploma, certificatul sau alt titlu de farmacist dobândite într-un stat terţ şi recunoscute de unul din statele membre ale Uniunii Europene
E. certificatul de farmacist primar, eliberat de o instituţie de învăţământ superior
Răspuns corect: c,d

11. Profesia de farmacist se exercită:
A. în regim de funcţionar public
B. în regim salarial şi/sau independent
C. pe baza diplomei de farmacist
D. pe baza Certificatului de membru în Colegiul Farmaciştilor din România
E. pe baza de contract de muncă şi/sau contract de furnizare servicii farmaceutice
Răspuns corect : b,c,d,e

12. Profesia de farmacist:
A. se exercită în regim salarial şi/sau independent
B. se exercită pe baza Certificatului de membru în Colegiul Farmaciştilor din România
C. se exercită în regim de funcţionar public
D. este profesie independentă
E. se exercită pe bază de contract de muncă şi/sau contract de furnizare servicii farmaceutice
Răspuns corect : a,b,d,e

13. Profesia de farmacist se exercită:
A. în regim salarial şi/sau independent
B. pe baza Certificatului de membru în Colegiul Medicilor din România
C. în regim de funcţionar public
D. în regim independent, după înregistrarea la administrația financiară din raza de domiciliu
E. pe bază de contract de muncă şi/sau contract de furnizare servicii farmaceutice
Răspuns corect : a,d,e

14. Titlul XIV al Legii 95/2006 reglementează că exercitarea profesiei de farmacist se realizează prin următoarele activități:
A. prepararea formelor farmaceutice ale medicamentelor
B. stabilirea diagnosticului medical şi prescrierea medicamentelor
C. fabricarea şi controlul medicamentelor
D. depozitarea, conservarea şi distribuirea medicamentelor en gros
E. prescrierea şi recomandarea tratamentelor medicale
Răspuns corect: a,c d

15. Exercitarea profesiei de farmacist se realizează prin următoarele activități:
A. controlul medicamentelor într-un laborator pentru controlul medicamentelor
B. fabricarea şi controlul medicamentelor
C. prepararea, controlul, depozitarea și distribuția medicamentelor în farmacii deschise publicului
D. prescrierea şi recomandarea tratamentelor medicale
E. acordarea de informații și consultanță privind medicamentele
Răspuns corect: a, b, c, e

16. Exercitarea profesiei de farmacist se realizează prin următoarele activități cu excepția:
A. controlului medicamentelor într-un laborator pentru controlul medicamentelor
B. prescrierii şi recomandării tratamentelor medicale
C. preparării, controlului, depozitării și distribuției medicamentelor în farmacii deschise publicului
D. preparării, controlului, depozitării și eliberării medicamentelor din farmaciile de spital
E. depozitării, conservării și distribuirii medicamentelor en gros
Răspuns corect: b

17.*Farmacistul este competent să desfăşoare şi activităţi în următoarele domenii, cu excepţia:
A. colaborare cu medicul pentru stabilirea şi urmărirea terapiei
B. farmacovigilenţă

C. analize în laboratoare biochimie, toxicologie și igienă a mediului și alimentelor
D. administraţie sanitară
E. asigurarea imunizărilor
Răspuns corect: e

18. Farmacistul este competent să desfăşoare şi activităţi în următoarele domenii:
A. activități medicale preventive
B. farmacovigilenţă
C. analize în laboratoare biochimie
D. analize în laboratoare toxicologie
E. investigații și diagnostic
Răspuns corect: b, c, d

19. Precizaţi afirmaţiile corecte;
A. farmaciştii, indiferent de sex, se pensionează la vârsta de 65 de ani
B. farmaciştii, indiferent de sex, se pensionează la vârsta de 70 de ani
C. după vârsta de pensionare farmaciştii nu mai pot continua activitatea în nici un fel de unitate farmaceutică
D. farmaciştii care au depăşit limita de vârstă prevăzută de lege pot profesa în continuare în unităţi sanitare private
E. farmaciştii care au depăşit limita de vârstă prevăzută de lege nu pot deţine funcţii de conducere în cadrul Ministerului Sănătăţii
Răspuns corect: a,d,e

20. Obligaţiile membrilor Colegiului Farmaciştilor din România, ce decurg din calitatea lor specială de farmacişti sunt:
A. să respecte şi să aplice în orice împrejurare normele de deontologie farmaceutică
B. să participe la şedinţele sau adunările la care au fost convocaţi
C. să respecte drepturile legale ale pacienţilor
D. să achite, în termenul stabilit, cotizaţia datorată în calitate de membru al Colegiului Farmaciştilor din România
E. să acorde, cu promptitudine asistenţă farmaceutică de urgenţă, ca o îndatorire fundamentală, profesională şi civică
Răspuns corect: a,c,e

21. Farmacistul este competent să desfăşoare şi activităţi în următoarele domenii:
A. administraţie sanitară
B. investigații și diagnostic medical
C. activităţi didactice
D. fabricare de alte produse de sănătate decât medicamente
E. intervenții de primă necesitate în urgențele medico-chirurgicale
Răspuns corect: a,c,d

22. Colegiului Farmaciştilor din România este un organism:
A. profesional
B. apolitic

C. cu scop lucrativ
D. de drept public
E. fără autonomie instituţională în domeniul său de competenţe
Răspuns corect: a,b,d

23. Este nedemn să exercite profesia de farmacist:
A. farmacistul care nu a dobândit nici o specializare
B. farmacistul care a fost condamnat definitiv pentru săvârşirea cu intenţie a unei infracţiuni contra umanităţii sau vieţii
C. farmacistul care nu prezintă stare de sănătate corespunzătoare exercitării profesiei
D. farmacistul căruia i s-a aplicat pedeapsa interdicţiei de a exercită profesia
E. farmacistul care este și medic
Răspuns corect: b,d

24. Profesia de farmacist este incompatibilă cu:
A. orice ocupaţie care aduce atingere demnităţii profesiei de farmacist
B. profesia de medic
C. profesia de cadru universitar
D. statutul de funcţionar public în cadrul Caselor de Asigurări de Sănătate
E. cu orice activitate de marketing privind promovarea medicamentelor
Răspuns corect : a,b

25. Conform Legii 95/2006, Titlul XIV:
A. profesia de farmacist este o profesie independentă
B. în timpul exercitării profesiei, farmacistul este funcţionar public
C. apărarea principiilor farmaciştilor este asigurată de Ministerul Sănătăţii
D. profesia de farmacist se exercită doar în regim salarial
E. profesia de farmacist se exercită pe bază de contract de muncă şi/ contract de furnizare servicii farmaceutice
Răspuns corect: a,e

26. Care din următoarele activităţi necesită şi certificatul de membru în Colegiul Farmaciştilor din România pentru a putea fi exercitate de catre farmacişti:
A. depozitarea, conservarea şi distribuirea medicamentelor en gros;
B. prepararea, controlul, depozitarea şi distribuţia medicamentelor în farmacii deschise publicului;
C. activitatea în cadrul laboratoarelor de producţie a medicamentelor homeopate
D. fabricarea medicamentelor într-o unitate de producţie a medicamentelor;
E. prepararea, controlul, depozitarea şi eliberarea medicamentelor din farmaciile de spital
Răspuns corect: a,b,e

27. Certificatul de membru al Colegiul Farmaciştilor din România se emite pe baza următoarelor documente:
A. certificat de sănătate
B. documente care atestă formarea în profesie
C. certificat de farmacist specialist

D. certificat de cazier judiciar
E. asigurare de sănătate
Răspuns corect: a,b,d

28.*Certificatul de membru al Colegiului Farmaciştilor din România se emite pe baza următoarelor documente, cu excepţia:
A. documente ce atestă formarea în profesie
B. diplomei de bacalaureat
C. certificatul de sănătate
D. declaraţie pe proprie răspundere că nu se află în cazurile de nedemnitate sau incompatibilitate
E. certificatul de cazier judiciar
Răspuns corect: b

29. Colegiul Farmaciştilor din România este un organism:
A. politic
B. apolitic
C. fără scop lucrativ
D. cu scop lucrativ
E. de drept public
Răspuns corect: b,c,e

30. Certificatul de membru al Colegiului Farmaciştilor din România:
A. are valabilitate 5 ani
B. devine operativ numai după încheierea asigurării de răspundere civilă pentru greșeli în activitatea profesională
C. are valabilitate pe toată durata exercitării profesiei
D. necesită aprobare din partea Casei de Asigurări de Sănătate
E. necesită avizare anuală din partea Ministerului Sănătății
Răspuns corect: b,c

31. Colegiul Farmaciştilor din România se organizează la nivel:
A. naţional
B. regional
C. judeţean
D. orăşenesc
E. al municipiul Bucureşti
Răspuns corect: a,c,e

32. Colegiul Farmaciştilor din România are următoarele atribuţii:
A. promovează interesele personale ale membrilor conducerii CFR
B. promovează drepturile şi interesele membrilor săi
C. întocmeşte şi actualizează anual Registrul unic al farmaciştilor din România
D. iniţiază, promovează, organizează şi acreditează formelele de educaţie farmaceutică continuă
E. apără demnitatea membrilor săi
Răspuns corect: b,d,e

33. Colegiul Farmaciştilor din România are următoarele atribuţii:
A. apără onoarea, libertatea și independența profesională a farmacistului
B. apără dreptul farmacistului de decizie în exercitarea actului profesional
C. nu are dreptul de a controla modul în care sunt respectate de către angajatori independența profesională a farmacistului
D. negociază contractele farmaciilor cu Casele de asigurări de sănătate
E. reprezintă și apără în domeniul său de competență interesele membrilor, la solicitarea acestora, în fața angajatorilor
Răspuns corect: a,b,e

34. Conform Legii 95/2006, farmaciştii care doresc să exercite profesia de farmacist se înscriu ca membri:
A. la Colegiul Naţional al Farmaciștilor din România
B. la colegiul teritorial în raza căruia se află unitatea la care își desfășoară activitatea
C. la colegiul teritorial în raza căruia își au domiciliul sau reședința, dacă nu au încă un loc de muncă
D. la colegiul teritorial în raza căruia își au domiciliul sau reședința, indiferent de localitatea în care își desfășoară activitatea
E. la oricare colegiu teritorial
Răspuns corect : b,c

35. *În calitate de membri ai Colegiului Farmaciştilor, farmaciştii au următoarele drepturi, cu excepţia:
A. să aleagă şi să fie aleşi în structurile de conducere a CFR
B. să poarte însemnele CFR
C. să participe la acţiuni ale CFR
D. să participe la ședințele ori adunările la care au fost convocați
E. să conteste sancţiunile primite
Răspuns corect : d

36. Precizaţi afirmaţiile corecte cu privire la calitatea de membru al Colegiului Farmaciştilor din România:
A. toţi farmaciştii sunt obligaţi după terminarea studiilor să devină membri ai CFR, indiferent de locul de muncă
B. în vederea exercitării profesiei de farmacist, farmaciştii au obligaţia să se înscrie în Colegiul Farmaciştilor din România
C. farmaciştii pensionari pierd definitiv calitatea de membru al CFR
D. la cerere, membrii CFR pot solicită suspendarea calităţii de membru pe durata nelimitată
E. întreruperea exercitării profesiei de farmacist pe o durata mai mare de 5 ani atrage, de drept, pierderea calităţii de membru al CFR
Răspuns corect: b,e

37. Obligațiile membrilor Colegiului Farmaciştilor din România sunt:
A. să participe la şedinţele la care au fost convocaţi
B. să divulge secretul profesional membrilor biroului executiv al CFR
C. să păstreze secretul profesional

D. să poarte însemnele CFR
E. să achite, în termenul stabilit, cotizația datorată în calitate de membru al CFR
Răspuns corect : a,c,e

38. Sunt obligații ale membrilor Colegiului Farmaciştilor din România:
A. să intervină în deciziile organelor de conducere atunci când interesul propriu este în joc
B. să rezolve litigiile cu alţi membri, în primul rând prin intermediul medierii de către comisiile de specialitate
C. să păstreze secretul profesional
D. să rezolve litigiile cu alţi membri prin intermediul instanţelor de judecată
E. să conteste sancțiunile primite
Răspuns corect: b,c

39. Conform Legii 95/2006, obligaţiile membrilor Colegiului Farmaciştilor din România, ce decurg din calitatea lor specială de farmacişti, sunt:
A. să poarte însemnele CFR
B. să nu aducă prejudicii reputației corpului profesional
C. să respecte drepturile legale ale pacienţilor
D. să conteste sancţiunile primite
E. să acţioneze în vederea creşterii gradului sau de pregătire profesională
Răspuns corect: b,c,e

40. La nivelul fiecărui județ, respectiv al municipiului București, se organizează câte un colegiu teritorial al farmaciștilor:
A. format din toți farmaciștii care exercită profesia în unitatea administrativ-teritorială respectivă
B. format din toți farmaciștii care domiciliază în unitatea administrativ-teritorială respectivă
C. format din toți angajații farmaciei care exercită profesia în unitatea administrativ-teritorială respectivă
D. format din toți angajații farmaciei care domiciliază în unitatea administrativ-teritorială respectivă
E. care nu poate funcționa în afara CFR
Răspuns corect : a,e

41. *Organele de conducere ale colegiului teritorial sunt următoarele, cu excepţia:
A. adunarea generală a farmaciştilor
B. Adunarea generală naţională a farmaciştilor
C. consiliul
D. biroul consiliului
E. preşedintele
Răspuns corect : b

42. Organele de conducere ale colegiului teritorial sunt următoarele:
A. adunarea generală a farmaciştilor
B. Adunarea generală naţională
C. consiliul
D. biroul consiliului

E. preşedintele
Răspuns corect : a,c,d,e

43. Organele de conducere ale Colegiului Farmaciștilor din România la nivel naţional sunt:
A. Adunarea generală naţională
B. biroul consiliului
C. consiliul naţional
D. biroul executiv
E. preşedintele
Răspuns corect : a,c,d,e

44. La nivel judeţean, adunarea generală a farmaciştilor:
A. este formată din toţi farmaciştii înscrişi în colegiul teritorial respectiv
B. este formată din membri aleşi prin vot secret
C. se întruneşte anual, în primul trimestru, la convocarea consiliului
D. se întruneşte anual, în ultimul trimestru, la convocarea consiliului
E. se întruneşte la 4 ani
Răspuns corect: a,c

45. *Membri consiliilor teritoriale şi reprezentanţii în Adunarea generală naţională se aleg pe o perioadă:
A. nelimitată
B. 2 ani
C. 3 ani
D. 4 ani
E. 5 ani
Răspuns corect: d

46. Conform Legii 95/2006 referitor la organizarea Colegiului Farmaciștilor din România la nivel teritorial, consiliul colegiului teritorial:
A. are un număr de membri proporțional cu numărul farmaciștilor înscrişi în evidența colegiului la data organizării alegerilor
B. are un număr de 7 până la 19 membri, în funcție de numărul de farmacişti înscrişi în filiala respectivă
C. alege, în prima sa şedinţa, biroul consiliului
D. alege membri în adunarea generală naţională
E. alege preşedintele CFR
Răspuns corect: a,b,c

47. Adunarea generală naţională a farmaciştilor este formată din:
A. toţi membrii CFR
B. preşedinţii colegiilor teritoriale
C. reprezentanţi aleşi de adunările generale locale cu acest scop
D. birourile consiliilor teritoriale
E. din toți membrii birourilor consiliilor teritoriale
Răspuns corect: b,c

48. Conform Legii 95/2006 referitor la organizarea Colegiului Farmaciștilor din România la nivel național, Consiliul naţional al CFR este format din:
A. toţi preşedinţii colegiilor teritoriale
B. un reprezentant al Ministerului Sănătăţii
C. 3 reprezentanţi ai Colegiul Farmaciștilor din Bucureşti, respectiv președintele și 2 vicepreședinți
D. un reprezentant al Casei Naţionale de Asigurări
E. un reprezentant al farmaciştilor din fiecare minister ori instituţie centrală cu reţea sanitară proprie
Răspuns corect: a,b,c,e

49. Conform Legii 95/2006, atribuţiile Preşedintelui Colegiului Farmaciștilor din România sunt:
A. reprezentarea CFR în relaţiile cu persoane fizice şi juridice din ţară şi din străinătate
B. convocarea şi conducerea şedinţelor Adunării generale
C. convocarea şi conducerea şedinţelor Consiliilor teritoriale
D. angajarea personalului administrativ al CFR
E. angajarea farmaciştilor în farmacii
Răspuns corect: a,b,d

50. Răspundere disciplinară poartă orice membru al Colegiului Farmaciștilor din România, pentru:
A. nerespectarea regulamentelor profesionale
B. nerespectarea prevederilor contractului cu Casa de Asigurări de Sănătate
C. nerespectarea regimului fiscal
D. nerespectarea deciziilor obligatorii adoptate de organele de conducere ale CFR
E. orice fapte săvârșite în legătură cu profesia sau în afara acesteia, care sunt de natură să prejudicieze onoarea și prestigiul profesiei sau ale CFR
Răspuns corect: a,d,e

51. Conform Legii 95/2006 referitor la organizarea comisiei de disciplină la nivelul fiecărui colegiu teritorial:
A. este independentă de conducerea colegiului
B. este formată din 3 membri selectați din conducerea colegiului
C. judecă abaterile disciplinare săvârșite de farmaciștii cuprinși în acel colegiu
D. asigură respectarea principiului egalității, a dreptului de apărare, precum și a principiului contradictorialității
E. durata mandatului membrilor comisiilor de disciplină este de 4 ani
Răspuns corect: a,c,d,e

52. Sancţiunile disciplinare aplicate de comisia de disciplină a Colegiului Farmaciștilor sunt:
A. mustrare
B. avertisment
C. amenda
D. vot de blam
E. retragerea calităţii de membru al CFR
Răspuns corect: a,b,d,e

53.*Nu reprezintă sancţiune disciplinară aplicată de comisia de disciplină a Colegiului Farmaciștilor din România:
A. amendă penală
B. mustrare
C. avertisment
D. vot de blam
E. suspendarea calității de membru al CFR pe o perioadă determinată
Răspuns corect: a

54.*Sancţiunile disciplinare stabilite de către Comisiile de disciplină ale Colegiului Farmaciștilor pot fi contestate:
A. în termen de 15 zile de la luarea deciziei sancţiunii
B. în termen de 15 zile de la comunicare
C. în termen de 30 zile de la comunicare
D. oricând
E. nu pot fi contestate
Răspuns corect: b

55. Veniturile Colegiului Farmaciștilor din România se constituie din:
A. taxa de înscriere
B. cotizaţii lunare ale membrilor
C. contracte de asigurări de malpraxis
D. drepturi editoriale
E. donații și sponsorizări de la persoane fizice și juridice
Răspuns corect: a,b,d,e

56. *Veniturile Colegiului Farmaciștilor din România nu se constituie din:
A. taxa de înscriere
B. contracte de asigurări de răspundere civilă pentru greșeli în activitatea profesională
C. organizarea de cursuri de educație profesională continuă
D. drepturi editoriale
E. donații și sponsorizări de la persoane fizice și juridice
Răspuns corect: b

57.*Cuantumul cotizaţiei membrilor Colegiului Farmaciștilor din România se stabileşte de către:
A. preşedintele CFR
B. preşedinţii consiliilor teritoriale
C. comisia de etică
D. Consiliul naţional al CFR
E. Biroul executiv
Răspuns corect: d

58. Practicarea profesiei de farmacist de către o persoană care nu are această calitate:
A. nu este reglementată de lege
B. este contravenţie
C. este infracţiune

D. se pedepseşte conform Codului penal
E. se sancționează conform Codului civil
Răspuns corect: c,d

59. Farmacistul este obligat să încheie asigurarea de răspundere civilă profesională:
A. pe durata exercitării profesiei
B. doar dacă farmacia unde lucrează farmacistul are contract cu Casa de Asigurări de Sănătate
C. obligatoriu
D. indiferent dacă lucrează în farmacie sau nu
E. anual
Răspuns corect : a,c,e

60. Precizaţi afirmaţiile corecte cu privire la Comisiile de disciplină din cadrul Colegiului Farmaciştilor din România:
A. comisia de disciplină de la nivel teritorial este formată din 3 membri
B. Comisia superioară de disciplină este formată din 3 membri
C. Comisia superioară de disciplină este formată din 5 membri
D. membrii comisiilor de disciplină vor fi aleşi din rândul farmaciştilor cu o vechime de peste 7 ani în profesie
E. membrii comisiilor de disciplină vor fi aleşi din rândul farmaciştilor care nu au avut abateri disciplinare în ultimii 7 ani
Răspuns corect: a,c,d

61. Conform Legii95/2006:
A. atribuţiile Colegiului Farmaciştilor din România nu pot fi exercitate de nici o altă asociaţie profesională
B. Colegiul Farmaciştilor din România nu se poate substitui organizaţiilor patronale sau sindicale și în îndeplinirea atribuţiilor sale nu poate face uz de prerogativele acestora prevăzute de lege
C. atribuţiile Colegiului Farmaciştilor din România pot fi preluate în anumite condiţii de către Patronatul Farmaciştilor din România
D. atribuţiile Colegiului Farmaciştilor din România pot fi preluate în anumite condiţii de către Direcția Farmaceutică din cadrul Ministerului Sănătății
E. atribuţiile Colegiului Farmaciştilor din România pot fi preluate în anumite condiţii de către Direcția politica medicamentului și a dispozitivelor medicale din cadrul Ministerului Sănătății
Răspuns corect: a,b

62. Precizaţi afirmaţiile corecte cu privire la cotizaţia către Colegiul Farmaciştilor din România:
A. cuantumul cotizaţiei de membru al Colegiului Farmaciştilor din România se stabileşte de către Adunarea generală a Colegiului Farmaciştilor din România
B. cuantumul cotizaţiei de membru al Colegiului Farmaciştilor din România se stabileşte de către Biroul executiv al Colegiului Farmaciştilor din România
C. neplata cotizaţiei datorate de membrii CFR pe o perioadă de 3 luni și după atenționarea scrisă a consiliului local se sancţionează cu suspendarea calităţii de membru al Colegiului, până la plata cotizaţiei datorate
D. cuantumul cotizaţiei de membru al Colegiului Farmaciştilor din România se stabileşte de către Consiliul naţional al Colegiului Farmaciştilor din România

E. neplata cotizaţiei datorate de membrii Colegiului Farmaciştilor din România pe o perioadă de 6 luni se sancţionează cu retragerea calităţii de membru al CFR
Răspuns corect: c,d

63. Membrii comisiilor de disciplină:
A. de la nivelul colegiului teritorial sunt aleşi de către adunarea generală judeţeană
B. se aleg prin vot secret și pe baza candidaturilor depuse
C. membrii Comisiei superioare de disciplină vor fi aleşi de către Adunarea generală naţională
D. au un mandat de patru ani
E. sunt numiţi de către Preşedintele Colegiului Farmaciştilor din România
Răspuns corect: a,b,c,d

64.*Calitatea de membru al comisiilor de disciplină încetează în următoarele situaţii, cu excepţia:
A. prin deces
B. prin demisie
C. prin pierderea calităţii de membru al Colegiului Farmaciştilor din România
D. prin dobândirea calităţii de membru în Consiliul de administraţie al Casei de Asigurări de sănătate
E. prin numirea unui alt reprezentant în cazul membrilor desemnaţi de către Ministerul Sănătăţii sau direcția de sănătate publică
Răspuns corect: d

65. Plângerea împotriva unui farmacist pentru orice fapte săvârșite în legătură cu profesia sau în afara acesteia:
A. se depune la colegiul al cărui membru este
B. se depune la Colegiul Naţional
C. este analizată în prima fază de Biroul consiliului teritorial
D. este analizată în prima fază de către preşedintele colegiului teritorial
E. este trimisă direct comisiei de disciplină
Răspuns corect: a,c

66. Biroul consiliului colegiului teritorial unde s-a depus o plângere împotriva unui farmacist pentru abateri în legătură cu profesia sau în afara acesteia:
A. aplică direct una dintre sancţiunile prevăzute de lege
B. poate decide respingerea plângerii ca vădit nefondată
C. poate decide solicitarea completării anchetei disciplinare
D. poate decide dispunerea trimiterii dosarului disciplinar la comisia de disciplină
E. poate cere direct adunării generale judeţene retragerea calităţii de membru al Colegiului Farmaciştilor din România
Răspuns corect: b,c,d

67. Decizia comisiei de disciplină în cazul plângerii împotriva unui farmacist se comunică:
A. farmacistului cercetat disciplinar
B. persoanei care a făcut sesizarea
C. Casei Județene de Asigurări de Sănătate
D. Ministerului Sănătăţii

E. persoanei cu care farmacistul sancţionat are încheiat contractul de muncă
Răspuns corect: a,b,d,e

68. Atribuţiile Consiliului naţional al CFR sunt următoarele:
A. elaborează Statutul Colegiului Farmaciştilor din România, precum şi proiectele de modificare a acestuia
B. elaborează Codul deontologic al farmacistului
C. colaborează cu Ministerul Sănătăţii Publice la elaborarea Nomenclatorului de specialităţi medicale, medico-dentare şi farmaceutice pentru reţeaua de asistenţă medicală
D. negociază contractul farmaciilor cu Casa Naţională de Asigurări de Sănătate
E. numeşte preşedinţii filialelor judeţene ale CFR
Răspuns corect: a,b,c

69. Sunt atribuţii ale Consiliului naţional al Colegiului Farmaciştilor din România:
A. numește membrii Comisiei superioare de disciplină
B. colaborează cu Ministerul Sănătăţii la elaborarea normelor privind exercitarea profesiei de farmacist pe teritoriul României
C. avizează reînscrierea farmaciştilor care au pierdut calitatea de membru al Colegiului Farmaciştilor din România
D. stabilește partea din cotizația plătită de farmaciști care trebuie virată către Consiliul național al CFR
E. numeşte farmaciştii inspectori din cadrul Ministerului Sănătăţii
Răspuns corect: b,c,d

70. Atribuţiile preşedintelui Colegiului Farmaciştilor din România sunt următoarele:
A. organizează din 4 în 4 ani Congresele Naţionale de Farmacie
B. convoacă periodic Adunările generale ale farmaciştilor de la nivel teritorial
C. reprezintă CFR în relaţiile cu persoanele fizice şi juridice din ţară şi din străinătate
D. încheie contracte şi convenţii în numele CFR, cu aprobarea Biroului executiv
E. angajează personalul de specialitate și administrativ
Răspuns corect: c,d,e

71. Biroului executiv al Colegiului Farmaciştilor din România are următoarele atribuţii:
A. asigură activitatea permanentă a CFR între şedinţele Consiliului naţional
B. execută hotărârile Adunării generale naţionale şi ale Consiliului naţional
C. avizează reînscrierea farmaciştilor care au pierdut calitatea de membru al Colegiului Farmaciştilor din România
D. acceptă donațiile, legatele și sponsorizările făcute CFR și le face publice în presa de specialitate
E. elaborează și supune spre avizare Consiliului național proiectul bugetului de venituri și cheltuieli, pe baza bugetelor de venituri și cheltuieli ale colegiilor teritoriale
Răspuns corect: a,b,d,e

72. Conform Legii 95/2006, profesia de farmacist se exercită:
A. în regim salarial și/sau independent
B. pe bază de contract de muncă și/sau contract de furnizare de servicii farmaceutice

C. în regim independent, după înregistrarea la administrația financiară din raza de domiciliu
D. de către farmacistul căruia i s-a aplicat pedeapsa interdicției de a exercita profesia, pe durata stabilită prin hotărâre judecătorească definitivă sau disciplinară
E. numai de bază de contract de muncă
Răspuns corect: a,b,c

73. Conform prevederilor Legii 95/2006, în exercitarea profesiei farmacistul trebuie să dovedească:
A. preocupare pentru bunăstarea financiară a unității farmaceutice în care lucrează
B. corectitudine
C. profesionalism
D. devotament
E. respect față de persoana care i se adresează pentru obținerea de servicii farmaceutice
Răspuns corect: b,c,d,e

74. Exercitarea profesiei de farmacist se realizează prin următoarele activități:
A. acordarea de informații și consultanță privind medicamentele
B. acordarea de informații și consultanță privind patologia
C. fabricarea și controlul medicamentelor
D. controlul medicamentelor într-un laborator pentru controlul medicamentelor
E. recomandarea și prescrierea medicamentelor
Răspuns corect: a,c,d

75. Legea 95/2005 prevede că farmaciștii își pot continua activitatea peste vârsta de pensionare prevăzută de lege:
A. în cazul unităților sanitare publice care înregistrează deficit de farmaciști, până la ocuparea posturilor prin concurs
B. în cazul unităților sanitare publice aflate în zone defavorizate, până la ocuparea posturilor prin concurs
C. în unități sanitare private, până la ocuparea posturilor prin concurs
D. în unități sanitare private
E. în unități sanitare publice, doctorii în științe farmaceutice pot continua, la cerere, activitatea până la împlinirea vârstei de 70 de ani
Răspuns corect: a,b,d,e

76. Conform preveerilor Legii 95/2006, farmaciștii care au împlinit vârsta de pensionare de 65 de ani:
A. pot deține funcții de conducere în cadrul Ministerului Sănătății, la cerere, dacă sunt doctori în științe farmaceutice
B. nu pot deține funcții de conducere în cadrul Ministerului Sănătății
C. nu pot deține funcții de conducere în cadrul spitalelor publice
D. nu pot deține funcții de conducere în cadrul oricărei alte unități sanitare publice
E. pot deține funcții de conducere numai la nivelul caselor județene de asigurări de sănătate
Răspuns corect: b,c,d

77. *Conform preveerilor Legii 95/2006, farmaciștii care au împlinit vârsta de pensionare de 65 de ani:
A. pot deține funcții de conducere în cadrul Ministerului Sănătății, la cerere, dacă sunt doctori în științe farmaceutice
B. nu pot deține funcții de conducere în cadrul Ministerului Sănătății
C. nu pot deține funcții de conducere în cadrul spitalelor private
D. nu pot deține funcții de conducere în cadrul oricărei alte unități sanitare private
E. pot deține funcții de conducere numai la nivelul caselor județene de asigurări de sănătate
Răspuns corect: b

78. În farmaciile de spital, farmacistul este autorizat, conform Legii 95/2006, să elibereze:
A. medicamente pentru secțiile spitalului
B. materiale sanitare și dispozitive medicale pentru secțiile spitalului
C. medicamente pentru ambulatoriu
D. medicamente pentru ambulatoriu în cadrul programelor naționale de sănătate
E. materiale sanitare și dispozitive medicale pentru ambulatoriu în cadrul programelor naționale de sănătate
Răspuns corect: a,b,d,e

79. Conform Legii 65/2006, atunci când autoritățile competente române au cunoștință de fapte grave și precise care pot avea repercusiuni asupra exercitării profesiei de farmacist în România, comise de farmaciștii cetățeni ai unui stat membru al UE
A. informează statul de origine sau de proveniență a celor în cauză
B. informează biroul executiv al colegiului teritorial unde este afiliat farmacistul
C. comunică statului membru gazdă informațiile solicitate cu privire la sancțiunile disciplinare de natură profesională
D. comunică statului membru gazdă informațiile solicitate cu privire la sancțiunile disciplinare de natură administrativă
E. comunică statului membru gazdă sancțiunile penale interesând exercițiul profesiei de farmacist, aplicate farmaciștilor pe durata exercitării profesiei în România
Răspuns corect: a,c,d,e

80. Farmaciștii cetățeni ai unui stat membru al UE, ai unui stat aparținând SEE sau ai Confederației Elvețiene, care exercită profesia de farmacist în România:
A. au obligația de a se informa la autoritățile competente cu privire la legislația care reglementează sectorul de sănătate
B. trebuie să posede cunoștințele lingvistice necesare desfășurării activităților profesionale în România
C. trebuie să cunoască limba engleză
D. au obligația de a se informa cu privire la Codul deontologic al farmacistului
E. au obligația de a se informa cu privire la Codul penal
Răspuns corect: a,b,d

81. Certificatul de membru al Colegiului Farmaciștilor din România se acordă pe baza următoarelor acte:
A. certificatul de sănătate

B. aviz psihologic
C. certificat de cazier judiciar
D. certificat profesional curent
E. asigurare de răspundere civilă pentru greșeli în activitatea profesională
Răspuns corect: a,c

82. Certificatul de membru al Colegiului Farmaciștilor din România:
A. trebuie avizat anual pe baza certificatului medical, valabil pentru anul respectiv
B. trebuie avizat anual pe baza asigurării de răspundere civilă, pentru greșeli în activitatea profesională, valabilă pentru anul respectiv
C. este documentul în baza căruia se poate exercita profesia de farmacist
D. devine operativ numai după încheierea asigurării de răspundere civilă pentru greșeli în activitatea profesională
E. se eliberează pe baza asigurării de răspundere civilă pentru greșeli în activitatea profesională
Răspuns corect: b,c,d

83. Conform Legii 95/2006, profesia de farmacist se exercită în România cu titlul profesional corespunzător calificării profesionale însușite:
A. de farmacist
B. de farmacist specialist
C. de farmacist primar
D. de doctor în științe farmaceutice
E. de cadru didactic universitar într-o facultate de farmacie
Răspuns corect: a, b

84. Profesia de farmacist se exercită pe teritoriul României, în condițiile Legii 95/2006, de către:
A. persoanele fizice, posesoare ale unui titlu oficial de calificare în farmacie, cetățeni ai statului român
B. persoane juridice cu sediul social în România
C. persoanele fizice, posesoare ale unui titlu oficial de calificare în farmacie, cetățeni ai unui stat membru al UE
D. persoanele fizice, posesoare ale unui titlu oficial de calificare în medicină, cetățeni ai unui stat membru al UE
E. persoane juridice dintr-un stat UE, dacă își stabilesc filială în România
Răspuns corect: a,c

85. Conform prevederilor Legii 95/2006 referitoare la exercitarea profesiei de farmacist, prin titlu oficial de calificare în farmacie se înțelege:
A. diploma, certificatul sau un alt titlu de farmacist, dobândite într-un stat terț și echivalate în România
B. diploma, certificatul sau un alt titlu de farmacist, dobândite numai în România
C. diploma de farmacist specialist, eliberată de o instituție de învățământ superior medico-farmaceutic acreditată din România
D. adeverința de absolvire a studiilor, eliberată la cererea absolventului, ca urmare a finalizării complete a studiilor, valabilă până la eliberarea diplomei de licență, dar nu mai mult de 2 luni de la data emiterii

E. adeverința de absolvire a studiilor, eliberată la cererea absolventului, ca urmare a finalizării complete a studiilor, valabilă până la eliberarea diplomei de licență, dar nu mai mult de 12 luni de la data emiterii
Răspuns corect: a,c,e

86. *Exercitarea profesiei de farmacist se realizează, conform Legii 95/2006, prin următoarele activități, pentru care farmacistul are deplină răspundere și drept de decizie:
A. marketing și management farmaceutic
B. activități didactice
C. administrație sanitară
D. farmacovigilență
E. acordarea de informații și consultanță privind medicamentele
Răspuns corect: e

87. Legea 95/2006 prevede că farmacistul, în conformitate cu pregătirea sa universitară, este competent să exercite și alte activități profesionale precum:
A. marketing și management farmaceutic
B. activități didactice
C. administrație sanitară
D. farmacovigilență
E. acordarea de informații și consultanță privind diagnosticul medical
Răspuns corect: a,b,c,d

88. *Legea 95/2006 prevede că farmacistul, în conformitate cu pregătirea sa universitară, este competent să exercite și alte activități profesionale, cu excepția:
A. marketing și management farmaceutic
B. activități didactice
C. administrație sanitară
D. farmacovigilență
E. acordarea de informații și consultanță privind diagnosticul medical
Răspuns corect: e

89. Legea 95/2006 prevede că exercitarea profesiei de farmacist se realizează prin următoarele activități:
A. prepararea, controlul, depozitarea și distribuția medicamentelor în farmacii deschise publicului
B. prepararea, controlul, depozitarea și eliberarea medicamentelor din farmaciile de spital
C. depozitarea, conservarea și distribuirea medicamentelor en gros
D. activități didactice
E. activități de cercetare
Răspuns corect: a,b,c

90. Conform Titlului XIV din Legea 95/2006, Colegiul Farmaciștilor din România:
A. urmărește modul de respectare a prevederilor legale în activitatea Ministerului Sănătății
B. are autonomie instituțională în domeniul său de competență, normativ și jurisdicțional profesional

C. funcționează în subordinea Ministerului Sănătății
D. are sediul în municipiul București
E. se organizează și funcționează centralizat, la nivel național
Răspuns corect: b,d

91. Conform Titlului XIV din Legea 95/2006, Colegiul Farmaciștilor din România are următoarele atribuții:
A. colaborează în domeniul său de competență cu Ministerul Sănătății la elaborarea reglementărilor profesiei de farmacist
B. promovează și stabilește relații pe plan extern cu instituții și organizații similare
C. controlează modul în care sunt respectate de către angajatori independența profesională și dreptul de decizie profesională ale farmacistului
D. respectă decizia angajatorilor privind controlul deciziei profesionale a farmacistului
E. organizează judecarea cazurilor de încălcare a normelor de deontologie profesională
Răspuns corect: a,b,c,e

92. Conform Statutului Colegiului Farmaciștilor din România, membrii Colegiului Farmaciștilor din România au următoarele drepturi:
A. să păstreze secretul profesional
B. să aleagă și să fie aleși în organele de conducere de la nivelul structurilor teritoriale ale CFR
C. să fie aleși în organele de conducere de la nivelul structurilor naționale ale CFR
D. să achite, în termenul stabilit, cotizația datorată în calitate de membru al CFR
E. să execute cu bună-credință sarcinile ce decurg din hotărârile organelor de conducere ale corpului profesional
Răspuns corect: b,c

93. Membrii Colegiului Farmaciștilor din România au următoarele obligații:
A. să rezolve sarcinile ce le-au fost încredințate în calitate de membri sau reprezentanți ai corpului profesional
B. să păstreze secretul profesional
C. să poarte însemnele CFR
D. să conteste sancțiunile primite
E. să respecte normele, principiile și îndatoririle deontologiei profesionale
Răspuns corect: a,b,e

94. Titlul XIV din Legea 95/2006 reglementează că farmaciștii:
A. sunt obligați să urmeze forme de educație continuă în domeniul științelor profesionale pentru cumularea numărului de credite stabilit în acest sens de către CFR
B. care nu realizează pe parcursul a 3 ani numărul minim de credite de educație profesională continuă sunt suspendați din exercițiul profesiei, până la realizarea numărului de credite respectiv
C. care nu realizează pe parcursul a 3 ani numărul minim de credite de educație profesională continuă sunt suspendați din exercițiul profesiei, până la plata cotizației restante
D. sunt obligați să realizeze pe parcursul unui an orice număr de credite de educație profesională continuă, pentru a nu li se suspenda exercițiul profesiei

E. care nu realizează pe parcursul a 5 ani numărul minim de credite de educație profesională continuă sunt suspendați din exercițiul profesiei, până la realizarea numărului de credite respectiv
Răspuns corect: a,b

95. Conform Legii 95/2006, profesia de farmacist:
A. este o profesie independentă
B. se exercită pe baza certificatului de membru al Colegiului Farmaciștilor din România
C. se exercită independent de calitatea de membru al Colegiului Farmaciștilor din România
D. poate fi exercitată de deputații și senatorii care au profesia de farmacist numai în unități sanitare private
E. poate fi exercitată de medici
Răspuns corect: a,b

96. Conform Titlului XIV al Legii 95/2006, farmacistul, în conformitate cu pregătirea sa universitară, este competent să exercite și alte activități profesionale precum:
A. stabilirea diagnosticului pacientului
B. farmacovigilență
C. analize în laboratoare de biochimie, toxicologie și igienă a mediului și alimentelor
D. marketing și management farmaceutic
E. activități de îngrijire la domiciliu
Răspuns corect: b,c,d

97. Obligațiile membrilor CFR, ce decurg din calitatea lor specială de farmaciști, sunt:
A. să acționeze, pe toată durata exercitării profesiei, în vederea creșterii gradului de pregătire profesională și cunoașterii noutăților profesionale
B. să acorde, cu promptitudine, asistență medicală de urgență, ca o îndatorire fundamentală, profesională și civică
C. să respecte drepturile legale ale pacienților
D. să respecte și să aplice în orice împrejurare normele de deontologie farmaceutică
E. să nu aducă prejudicii reputației corpului profesional sau altor membri, respectând statutul de corp profesional al CFR
Răspuns corect: a,c,d,e

98. Conform Titlului XIV al Legii 95/2006, obligațiile membrilor Colegiului Farmaciștilor din România sunt următoarele:
A. să participe la deliberările organelor de conducere în care sunt aleși, în cazul în care, în îndeplinirea unor atribuții ale acestor organe, au un interes propriu
B. să participe la manifestările inițiate de organele de conducere naționale sau locale
C. să participe la ședințele ori adunările la care au fost convocați
D. să participe la orice acțiune a CFR și să fie informați în timp util despre aceasta
E. să aibă un comportament demn în exercitarea profesiei
Răspuns corect: b,c

99. În organizarea și funcționarea Colegiului Farmaciștilor din România prevăzută de Legea 95/2006, membrii comisiilor de disciplină de la nivelul colegiului teritorial
A. sunt aleși de către adunarea generală județeană, respectiv de cea a municipiului București
B. sunt aleși de biroul consiliului teritorial
C. sunt numiți de președintele colegiului teritorial
D. nu pot deține și alte funcții în cadrul CFR
E. își vor alege un președinte, care conduce activitatea administrativă a comisiilor de disciplină și prezintă adunării generale raportul anual al activității comisiei de disciplină
Răspuns corect: a,d,e

100. Principiile fundamentale în baza cărora se exercită profesia de farmacist sunt următoarele:
A. în orice situație primează interesul pacientului și sănătatea publică
B. în orice situație primează interesul farmacistului și sănătatea publică
C. colaborarea ori de câte ori este cazul cu toți factorii implicați în asigurarea stării de sănătate a pacientului
D. adoptarea unui rol activ față de informarea și educația sanitară a publicului
E. încurajarea automedicației raționale
Răspuns: a,c,d

101. Conform Statutului Colegiului Farmaciștilor din România, membrii Colegiului Farmaciștilor din România au următoarele drepturi:
A. să aleagă și să fie aleși în organele de conducere ale corpului profesional
B. să participe la orice acțiuni ale corpului profesional și să fie informați în timp util despre acestea
C. să respecte dispozițiile Codului deontologic al farmacistului
D. să păstreze secretul profesional
E. să poarte însemnele corpului profesional
Răspuns: a,b,e

29.DEONTOLOGIA FARMACEUTICĂ

Bibliografie

7. Decizia Colegiului Farmaciștilor din România nr. 2/2009 privind aprobarea Statutului Colegiului Farmaciștilor din România și a Codului deontologic al farmacistului, Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 490/2009

1. Codul deontologic al farmacistului are drept principal scop:
A. ocrotirea drepturilor pacienților
B. ocrotirea drepturilor farmaciștilor
C. respectarea obligațiilor profesionale de către farmaciști
D. apărarea demnității și a prestigiului profesiunii de farmacist
E. acordarea serviciilor farmaceutice de urgență
Răspuns corect: a,c,d

2. *Conform Codului deontologic al farmacistului, indiferent de sfera de activitate, farmacistul

trebuie să aibă în centrul atenției sale:
A. binele pacientului și al publicului în general
B. publicitatea etică a medicamentului
C. educația profesională continuă
D. creșterea profitului angajatorului
E. buna gestionare a banilor publici
Răspuns corect: a

3. Conform Codului deontologic, farmacistul trebuie să își trateze toți colaboratorii cu:
A. respect
B. bunăvoință
C. colegialitate
D. afecțiune
E. condescendență
Răspuns corect; a,b,c

4. Conform Codului deontologic, orice informație furnizată publicului de către farmacist în legătură cu serviciile de sănătate oferite trebuie să fie:
A. corectă
B. decentă
C. legală
D. onestă
E. atractivă
Răspuns corect: a,b,c,d

5. *Conform Codului deontologic, farmacistul:
A. trebuie să se abțină de la orice procedee sau mijloace contrare demnității profesionale, care ar prejudicia dreptul pacientului de a-și alege singur farmacistul
B. trebuie să aibă în centrul atenției sale creșterea profitului farmaciei unde își desfășoară activitatea
C. trebuie să își atragă pacienții prin oferirea de avantaje materiale
D. indiferent de sfera de activitate, trebuie să aibă în centrul atenției sale publicitatea etică a medicamentului
E. poate refuza acordarea unor servicii către pacient atunci când aceste servicii nu aduc beneficii farmaciei
Răspuns corect: a

6. Codul deontologic al farmacistului prevede că în exercitarea funcției, farmacistul-șef are următoarele obligații:
A. trebuie să se informeze asupra tuturor aspectelor și cerințelor legate de funcția pe care o îndeplinește
B. trebuie să își folosească toate cunoștințele profesionale în vederea creșterii profitului farmaciei pe care o conduce
C. trebuie să respecte independența profesională a farmaciștilor din subordine
D. trebuie să apere interesele membrilor personalului aflat în subordinea sa în fața pacienților, chiar dacă aceștia au săvârșit o greșeală

E. trebuie să accepte, în măsura posibilităților, elevi și studenți pentru îndeplinirea stagiului de practică în unitatea pe care o conduce
Răspuns corect: a,c,e

7. Codul deontologic al farmacistului prevede, în ceea ce priveşte protejarea confidențialității informațiilor referitoare la pacienți, că informațiile pot fi dezvăluite în următoarele cazuri:
A. dacă conducerea societăţii în cadrul căreia funcţionează farmacia a prevăzut acest aspect în documentele farmaciei
B. când pacientul și-a dat consimțământul scris
C. când tutorele pacientului a consimțit în scris, dacă vârsta pacientului sau starea sa de sănătate nu permite aceasta
D. la stabilirea vinovăției în cazul săvârșirii unor infracțiuni, la solicitarea instanței de judecată
E. dacă farmacistul șef avizează favorabil acest lucru
Răspuns correct: b,c,d

8. Codul deontologic al farmacistului stabileşte că farmacistul, în timpul exercitării actului profesional, este obligat:
A. să refuze acordarea serviciilor care îi intră în atribuții, conform legii
B. să se asigure că serviciile sale au fost percepute și înțelese corect de pacient
C. să acorde servicii în mod egal pentru toți pacienții, fără discriminare, în ordinea solicitării acestora, indiferent de situațiile de urgență
D. să raporteze medicului prescriptor sau autorităților competente orice efect nedorit sau advers al medicamentelor, în scopul optimizării tratamentelor
E. să nu raporteze medicului prescriptor sau autorităților competente orice efect nedorit sau advers al medicamentelor, pentru a păstra confidențialitatea informațiilor pacientului
Răspuns corect: b,d

9. Conform Codului deontologic al farmacistului privind furnizarea de servicii farmaceutice de urgență, farmacistul poate elibera medicamente fără prescripţie medicală în următoarele situaţii:
A. pacientul este bolnav cronic și este cunoscut de către farmacist sau se află în evidențele farmaciei ca utilizator al medicamentului solicitat, dar din diverse motive nu a putut ajunge la medic
B. medicamentele psihotrope se pot elibera în doze pentru maxim 72 de ore
C. pacientul prezintă o schemă de tratament parafată de medicul prescriptor
D. pacientul nu posedă o prescripţie medicală, dar prezintă un bilet de ieşire din spital, o scrisoare medicală
E. pacientul este în tranzit şi nu îşi poate continua tratamentul
Răspuns corect: a,c,d,e

10. Codul deontologic al farmacistului prevede referitor la concurenţa neloială:
A. farmacistul poate să utilizeze orice mijloace în vederea obţinerii unor avantaje materiale sau de altă natură
B. farmacistul nu trebuie să utilizeze mijloacele concurenţei neloiale în vederea obţinerii unor avantaje materiale sau de altă natură
C. este interzisă atragerea pacienţilor de către farmacist prin oferirea de avantaje materiale sau reclamă mincinoasă

D. denunţarea colegilor farmacişti în scop concurenţial este posibilă în situaţii bine justificate
E. este interzisă folosirea de funcția deținută ori de mandatul încredințat în cadrul organelor de conducere pentru atragerea de pacienți
Răspuns corect: b,c,e

11. Codul deontologic al farmacistului prevede referitor la publicitate că:
A. orice informație și material promoțional cu privire la serviciile profesionale trebuie să fie în concordanță cu rolul farmacistului în promovarea sănătății
B. orice informație și material promoțional cu privire la serviciile profesionale trebuie să permită pacientului să decidă independent asupra solicitării serviciului respectiv
C. în scopul promovării unor servicii proprii, farmaciștii trebuie să se abțină de la a defăima serviciile profesionale ale altor confrați
D. farmacistul se va asigura că promovarea medicamentelor nu implică obligarea pacientului de a cumpăra medicamente, în locul celor dorite
E. farmacistul se va asigura că promovarea medicamentelor implică obligarea pacientului de a cumpăra medicamente, în locul celor dorite
Răspuns corect: a,b,c,d

12. Farmacistul trebuie să protejeze informația profesională internă, respectând următoarele reguli, prevăzute de Codul deontologic al farmacistului:
A. să permită accesul terților la informații privind activitatea unității în care își desfășoară activitatea
B. să asigure protecția informațiilor la operațiunile de stocare, transmitere, primire ori distrugere
C. să respecte cerințele legale de protecție a informațiilor privind acumularea și utilizarea acestora
D. să permită accesul la informații privind activitatea unității doar membrilor Consiliului teritorial al Colegiului farmaciștilor
E. să permită accesul confrașilor farmacişti la informațiile privind datele pacienților în interesul pacienților
Răspuns corect: b,c

13. Conform Deciziei nr 2/2009 privin aprobarea statutului CFR și a Codului deontologic al farmacistului, exercitarea profesiei de farmacist este incompatibilă cu:
A. exercitarea concomitentă a profesiei de medic
B. starea de sănătate fizică sau psihică necorespunzătoare pentru exercitarea profesiei de farmacist
C. comerciant persoană fizică
D. angajat al altor unități, care au ca obiect de activitate serviciile farmaceutice, cercetarea farmaceutică
E. activități didactice
Răspuns corect: a,b,c

14. *Codul deontologic al farmacistului este reglementat prin:
A. Titlul XIV din Legea 95/2006
B. Titlul XVIII din Legea 95/2006
C. Decizia nr.2/2009, Anexa nr. 1

D. Decizia nr.2/2009, Anexa nr. 2
E. Legea farmaciei 266/2008
Răspuns corect: d

15. Codul deontologic al farmacistului stipulează următoarele:
A. în exercitarea profesiei sale, farmacistul furnizează servicii de sănătate specializate pacientului și publicului în general fără niciun fel de discriminare
B. relațiile dintre farmacist și beneficiarii serviciilor acordate trebuie să aibă la bază încrederea în competența și experiența profesională a farmacistului
C. relațiile dintre farmacist și beneficiarii serviciilor acordate trebuie să aibă la bază încrederea în competența și experiența profesională a medicului prescriptor
D. farmacistul de-a lungul întregii sale cariere trebuie să își actualizeze cunoștințele profesionale permanent în sfera activității sale
E. farmacistul de-a lungul întregii sale cariere trebuie să asigure și să mențină la cel mai înalt nivel performanțele și conduita sa profesională și personală
Răspuns corect: a,b,d,e

16. Codul deontologic al farmacistului:
A. cuprinde un ansamblu de principii și reguli ce reprezintă valorile fundamentale în baza cărora se exercită profesia de farmacist pe teritoriul României
B. cuprinde un ansamblu de principii și reguli ce reprezintă valorile fundamentale în baza cărora se exercită profesiile de farmacist și asistent de farmacie pe teritoriul României
C. exprimă adeziunea farmaciștilor români la Carta Universală a Drepturilor Omului
D. exprimă adeziunea farmaciștilor români la Carta Farmaciei Europene
E. este elaborat și adoptat de Adunarea generală națională a Colegiului Farmaciștilor din România
Răspuns corect: a,c,d,e

17. Codul deontologic al farmacistului prevede că:
A. În situațiile în care în rezolvarea unei probleme alegerea soluției nu este prevăzută în normele legale, farmacistul trebuie să ia o decizie concordantă cu etica profesiei, fără să își asume responsabilitatea
B. În situațiile în care în rezolvarea unei probleme alegerea soluției nu este prevăzută în normele legale, farmacistul trebuie să ia o decizie concordantă cu etica profesiei și să își asume responsabilitatea
C. Pentru respectarea principiilor deontologiei profesionale, farmacistul este obligat să își păstreze libertatea și independența profesională conform jurământului profesiei
D. Pentru respectarea principiilor deontologiei profesionale, farmacistul este obligat să își păstreze libertatea și independența profesională conform fișei postului
E. în exercitarea profesiei farmaciștii trebuie să dovedească loialitate și solidaritate unii față de alții în orice împrejurare
Răspuns corect: b,c,e

18. Codul deontologic al farmacistului reglementează următoarele referitor la responsabilitatea personală și independența farmaciștilor:

A. farmacistul este răspunzător pentru toate deciziile sale profesionale, indiferent de responsabilitățile asumate în exercitarea profesiei sale
B. farmacistul trebuie să își exercite profesia în conformitate cu procedurile standard de operare scrise, prevăzute de regulile de bună practică din domeniul său de activitate
C. farmacistul trebuie să își îndeplinească personal atribuțiile
D. farmacistul poate la nevoie să delege o persoană competentă autorizată pentru îndeplinirea anumitor activități profesionale, asumându-și răspunderea
E. farmacistul poate la nevoie să delege o persoană competentă autorizată pentru îndeplinirea anumitor activități profesionale, cu asumarea răspunderii persoanei delegate
Răspuns corect: a,b,c,d

19. *Codul deontologic al farmacistului reglementează următoarele referitor la responsabilitatea personală și independența farmaciștilor cu excepția:
A. farmacistul este răspunzător pentru toate deciziile sale profesionale, indiferent de responsabilitățile asumate în exercitarea profesiei sale
B. farmacistul trebuie să își exercite profesia în conformitate cu procedurile standard de operare scrise, prevăzute de regulile de bună practică din domeniul său de activitate
C. farmacistul trebuie să își îndeplinească personal atribuțiile
D. farmacistul poate la nevoie să delege o persoană competentă autorizată pentru îndeplinirea anumitor activități profesionale, cu asumarea răspunderii persoanei delegate
E. farmacistul poate la nevoie să delege o persoană competentă autorizată pentru îndeplinirea anumitor activități profesionale, asumându-și răspunderea
Răspuns corect: d

20. Codul deontologic al farmacistului reglementează următoarele referitor la responsabilitatea personală și independența farmaciștilor:
A. farmacistul este obligat să nu refuze nejustificat acordarea serviciilor care îi intră în atribuții, conform legii
B. farmacistul poate refuza acordarea unor servicii către pacient atunci când refuzul este justificat de interesul sănătății pacientului
C. farmacistul nu poate refuza acordarea unor servicii către pacient, chiar și atunci când refuzul ar fi justificat de interesul sănătății pacientului
D. farmacistul este obligat să se abțină să critice sau să condamne convingerile personale ori religioase ale pacientului care apelează la serviciile sale
E. farmacistul este obligat să se asigure că serviciile sale au fost percepute și înțelese corect de pacient, încurajându-l să participe activ la reușita tratamentului
Răspuns corect: a,b,d,e

21. Conform Codului deontologic al farmacistului, farmacistul-șef are următoarele obligații în exercitarea funcției:
A. se asigură că toate măsurile privind păstrarea confidențialității sunt efective
B. trebuie să respecte independența profesională a farmaciștilor din subordine
C. se asigură că membrii personalului aflat în subordinea sa își îndeplinesc atribuțiile în conformitate cu prevederile legale, indiferent de competența și aptitudinile personale
D. va transmite oral proceduri standard de operare pentru a împiedica orice risc de eroare

E. are datoria să notifice colegiului pe raza căruia își desfășoară activitatea orice schimbare de interes personal privind membrii personalului din subordinea sa ori funcția sa
Răspuns corect: a,b

22. Codul deontologic al farmacistului reglementează următoarele privind condidențialitatea:
A. farmacistul are datoria de a respecta și proteja informația profesionalăâ
B. farmacistul trebuie să respecte și să protejeze confidențialitatea informațiilor referitoare la pacienți, obținute în cursul activităților profesionale
C. farmacistul nu poate dezvălui informații referitoare la pacienți în nicio circumstanță
D. farmacistul poate dezvălui informații referitoare la pacienți când pacientul și-a dat consimțământul verbal
E. farmacistul poate dezvălui informații confidențiale despre pacient la solicitarea instanței de judecată, pentru stabilirea vinovăției în cazul săvârșirii unor infracțiuni
Răspuns corect: a,b,e

23. Codului deontologic al farmacistului reglementează relațiile de colaborare ale farmacistului astfel:
A. farmacistul trebuie să dovedească în orice împrejurare solidaritate față de colegii săi
B. farmacistul trebuie să dovedească în orice împrejurare loialitate față de corpul profesional
C. farmacistul trebuie să dovedească în orice împrejurare loialitate față de profesia de farmacist
D. farmacistul trebuie să dovedească solidaritate față de colegii săi doar în situații bine definite de lege
E. farmacistul colaborează activ cu medicul prescriptor în interesul direct al farmaciei
Răspuns corect: a,b,c

24. Codului deontologic al farmacistului reglementează relațiile de colaborare ale farmacistului astfel:
A. toți farmaciștii își acordă ajutor reciproc și consultanță pentru realizarea îndatoririlor profesionale
B. în interesul pacientului și al publicului în general, farmacistul trebuie să colaboreze cu medicul și cu alți membri ai echipei de sănătate
C. în colaborarea sa cu medicul, farmacistul poate încheia înțelegeri în scop material sau de altă natură cu condiția de a nu încălca dreptului pacientului
D. farmacistul trebuie să se abțină de la orice fapt care ar putea aduce prejudicii demnității și imaginii medicului, pentru a nu crea neîncredere pacientului
E. farmacistul trebuie critice în mod etic prescripția medicului, dar fără a crea neîncredere pacientului
Răspuns corect: a,b,d

25. Conform Codului deontologic al farmacistului, sunt considerate practici neloiale:
A. eliberarea de medicamente fără prescripție medicală în situații de urgență, în condițiile legii
B. atragerea pacienților prin oferirea de avantaje materiale
C. atragerea pacienților prin reclamă mincinoasă
D. folosirea de funcția deținută ori de mandatul încredințat în cadrul organelor de conducere pentru atragerea de pacienți
E. utilizarea cunoștințelor profesionale pentru a veni în sprijinul pacientului

Răspuns corect: b,c,d

26. Conform Codului deontologic al farmacistului, farmacistul furnizează servicii farmaceutice de urgență cu respectarea următoarelor principii:
A. decizia farmacistului va fi luată avându-se în vedere și afecțiunea pentru care se solicită medicamentul
B. decizia farmacistului va fi luată avându-se în vedere grupa terapeutică din care face parte medicamentul
C. decizia farmacistului va fi luată avându-se în vedere afecțiunea pentru care se solicită medicamentul, indiferent de efectele adverse și contraindicațiile acestuia
D. dozele de psihotrope eliberate pot fi pentru maximum 24 de ore, în zilele lucrătoare, și pentru maximum 72 de ore, pentru sfârșitul de săptămână și sărbătorile legale
E. orice intervenție de urgență va fi însoțită de recomandarea farmacistului ca pacientul să se adreseze imediat medicului
Răspuns corect: a,b,e

27. *Conform Codului deontologic al farmacistului, serviciile farmaceutice de urgență:
A. nu pot fi furnizate de farmaciile din mediul rural dacă în localitate există cabinet medical
B. presupun îndumarea pacientului spre o unitate specializată de urgență
C. se acordă numai în intervalul programului de funcționare al farmaciei
D. pot fi acordate în cazul copiilor, iar eliberarea unui medicament va fi însoțită de recomandarea către părinți de a consulta în cel mai scurt timp medicul de familie sau de a apela la serviciul de urgență
E. pentru a realiza un serviciu de urgență de calitate, farmacistul nu va solicita pacientului informații legate de urgența cererii sale
Răspuns corect: d

28. Conform Codului deontologic al farmacistului, se recunoaște ca activitate profesională activitatea desfășurată în mod legal de farmaciști în unul sau mai multe dintre domeniile următoare:
A. prepararea formelor farmaceutice ale medicamentelor
B. comerciant persoană fizică
C. prepararea, controlul, depozitarea și eliberarea medicamentelor din farmaciile de spital
D. exercitarea concomitentă a profesiei de medic
E. analize în laboratoare de biochimie, toxicologie și igienă a mediului și alimentelor
Răspuns corect: a,c,e

29. Codul deontologic al farmacistului reglementează că profesia de farmacist este incompatibilă cu:
A. angajat al altor unități decât cele care au ca obiect de activitate serviciile farmaceutice
B. angajat al altor unități decât cele care au ca obiect de activitate producția ori distribuția de medicamente
C. calitatea de lucrător comercial sau agent comercial
D. starea de sănătate fizică sau psihică corespunzătoare pentru exercitarea profesiei de farmacist
E. comerciant persoană fizică
Răspuns corect: a,b,c,e

30. *Indicați răspunsurile corecte referoare la incompatibilități, așa cum sunt reglementate de Codul deontologic al farmacistului:
A. farmacistul aflat într-o situație de incompatibilitate nu este obligat să renunțe la activitatea incompatibilă cu profesia de farmacist
B. farmacistul aflat într-o situație de incompatibilitate trebuie să renunțe la activitatea incompatibilă cu profesia de farmacist în termen de 15 zile de la notificarea făcută de CFR
C. farmacistul aflat într-o situație de incompatibilitate nu trebuie să renunțe la activitatea incompatibilă cu profesia de farmacist în termen de 15 zile de la notificarea făcută de CFR, ci doar să depună o cerere de suspendare a calitatății de membru al CFR
D. dacă în termen de 15 zile de la notificarea făcută de Colegiul Farmaciștilor din România farmacistul aflat într-o situație de incompatibilitate nu renunță la profesia de farmacist, se suspendă de drept calitatea de membru al CFR și dreptul a exercita profesia de farmacist
E. farmaciștii care ocupă funcții publice în cadrul aparatului central al Ministerului Sănătății, pot desfășura în afara programului normal de lucru, în condițiile legii, activități profesionale, potrivit calificării pe care o dețin exclusiv în unități sanitare sau farmaceutice publice
Răspuns corect: b

31. Farmacistul trebuie să aibă în centrul atenției sale binele pacientului și al publicului în general prin:
A. îndeplinirea îndatoririlor profesionale cu competență, în termenele stabilite
B. abținerea de la a critica sau să condamna convingerile personale ori religioase ale pacientului care apelează la serviciile sale
C. combaterea convingerilor personale ori religioase ale pacientului, spre binele acestuia
D. refuzul justificat pentru acordarea serviciilor care îi intră în atribuții, conform legii
E. raportarea către medicul prescriptor sau autoritățile competente a efectelor nedorite sau adverse ale medicamentelor, în scopul optimizării tratamentelor
Răspuns corect: a,b,d,e

30. Aplicațiile spectrofotometriei IR în controlul medicamentelor (8,4)
Bibliografie:
8. Bojiţă M., Săndulescu R., Roman L., Oprean R., Analiza şi controlul medicamentelor, Editura Intelcredo 2003, Cluj. Vol. II.
4. * Farmacopeea Română, ediţia aX-a, Ed. Medicală, Bucureşti, 1993**

1.Despre radiațiile IR sunt adevărate următoarele afirmații:
A. au lungimi de undă mai mici decât radiațiile UV
B. au lungimi de undă mai mari decât radiațiile UV
C. au energii mai mici decât radiațiile UV
D. pot produce tranziții electronice
E. pot produce tranziții de vibrație și rotație
Răspuns: b), c), e) (8, pag.354)

2. Spectrometria în IR se aplică:
A. mai ales la identificarea substanțelor medicamentoase
B. mai puțin la determinări cantitative
C. mai ales la determinări cantitative
D. mai puțin la identificarea substanțelor medicamentoase
E. mai ales la dozarea substanțelor anorganice în amestecuri
Răspuns: a), b) (8, pag 354)

3. În spectroscopia IR, vibraţiile de întindere:
A. pot fi simetrice
B. se mai numesc vibraţii de valenţă
C. au loc de-a lungul legăturii
D. se mai numesc vibraţii de deformare
E. pot fi asimetrice
Răspuns: a), b), c), e) (8, pag 354-362))

4.În spectrometria IR, cuvele pentru probă trebuie să fie confecționate din material transparent pentru radiația IR, precum:
A. NaCl
B. NaBr
C. KBr
D. cuarț
E. CaF_2
Răspuns: a, b, c, e (4, pag 1038-1039; 8, pag 357)

5. Spectrele în IR:
A. pot fi considerate amprentă a moleculei studiate
B. sunt utilizate mai ales pentru dozarea substanţelor organice, inclusiv medicamentoase
C. sunt utilizate mai ales pentru identificarea substanţelor organice, inclusiv medicamentoase
D. se obţin grafic prin reprezentarea transmitanţei în funcţie de concentraţie
E. conțin benzi caracteristice grupărilor funcţionale din molecula substanței analizate
Răspuns: a), c), e) (8, pag 354)

6*.Spectrul de absorbție în infraroșu se obține grafic prin reprezentarea:
A. absorbanței în funcție de concentrația exprimată în µg/ml
B. transmitanței în funcție de concentrația exprimată în mol/l
C. transmitanței în procente în funcție de numărul de undă
D. variației masei probei în funcție de temperatură
E. absorbanței în funcție de concentrația exprimată în g/dl
Răspuns: c (8, pag 357 și 4, pag 1038)

7. Numărul de undă folosit în spectrofotometria de absorbție în IR:
A. este inversul lungimii de undă în vid
B. b)este o mărime proporțională cu frecvența
C. unitatea de măsură este inversul centimentrului (cm^{-1})
D. d)unitatea de măsură este nm

E. e) este mărimea notată pe axa absciselor în spectrele IR
Răspuns: a), b), c), e) (4, pag 1038)

8. Despre spectrofotometria de absorbție în IR sunt adevărate următoarele afirmații:
A. benzile de absorbție în IR sunt numeroase și ascuțile comparativ cu cele din UV-Vis
B. benzile de bsorbție din IR sunt puține ca număr și largi/aplatizate comparativ cu cele din UV-Vis, nepermițând determinări calitative
C. spectrele obținute în IR mediu sunt complete și unice și pot fi considerate amprente ale substanțelor analizate, servind la identificarea substanțelor analizate
D. vibrațiile de valență au o frecvență mai mare decât vibrațiile de deformare ale aceloraşi grupe de atomi
E. radiațiile IR pot produce tranziții electronice
Răspuns: a), c), d) (8, pag 353-360)

9. Despre procedeele de preparare a probei în vederea analizei prin spectrometrie IR sunt corecte afirmațiile:
A. soluțiile și lichidele se examinează sub forma unui film obținut între două ferestre transparente la radiațiile IR
B. soluțiile și lichidele se examinează folosind cuve confecționate din cuarț
C. substanțele solide se examinează ca suspensie sub formă de pastă preparată prin triturarea substanței cu lichid de imersie (parafină lichidă de puritate spectroscopică)
D. substanțele solide se examinează ca dispersie sub formă de comprimate, folosind bromură de potasiu de puritate spectrală
E. bromura de potasiu folosită pentru obținerea comprimatelor se usucă, în prealabil, la 250 ºC, timp de 1h
Răspuns: a), c), d), e) (4, pag 1039)

10. Selectaţi enunţurile corecte referitoare la spectrometria IR:
A. regiunea spectrală de amprentă este cuprinsă între 1300 cm^{-1} și 650 cm^{-1}
B. verificarea și etalonarea numerelor de undă ale spectrofotometrelor IR se efectuează folosind spectrul de refrinţă al nujolului
C. moleculele de O_2 și N_2 sunt transparente în IR mediu
D. spectrul substanţei supuse analizei se poate compara cu spectrul obţinut cu o substanţă de referinţă în scopul identificării
E. identificarea unei substanţei se poate face prin comparare cu un spectru de referinţă dintr-o bibliotecă de spectre
Răspuns: a), c), d), e) (8, pag 353-372, 4, pag 1039)

11. Despre solvenții utilizați la obținerea spectrelor IR sunt adevărate enunțurile:
A. trebuie să fie complet transparenți
B. trebuie să fie anhidri
C. apa nu absoarbe în domeniul spectral IR
D. CCl_4 și CS_2 perfect uscatese pot utiliza ca solvenți
E. apa nu poate fi utilizată in cazul cuvelor de sare gemă
Răspuns: a), b), d), e) (8, pag 353-357)

31. Aplicațiile metodelor cromatografice în controlul medicamentelor

1.*Într-o colonă cromatografică HPLC se execută separarea a trei substanţe chimice, A, B şi C, utilizând cromatografia cu fază inversă. Timpii de retenţie (t) ai celor trei substanţe au următoarele valori: $(t)_A$ = 4,76 minute; $(t)_B$ = 7,25minute şi $(t)_C$ = 3,45 minute.Care este ordinea crescătoare a polarităţii celor trei substanţe?
A. C, B, A;
B. B, A, C;
C. C, A, B;
D. A, C, B;
E. B, C, A.
Răspuns:b)(8, pag. 65 – 85)

2.*Un amestec conţine două componente: componenta A (polară) şi componenta B (mai puţin polară), având mase moleculare egale, $M_A = M_B$. Care din afirmaţiile de mai jos, referitoare la timpii de retenţie (t), măsuraţi în cromatografia lichidă (HPLC), este adevărată?
A. La faza staţionară directă$(t)_A<(t)_B$iar la faza staţionară inversă $(t)_A = (t)_B$;
B. La faza staţionară directă$(t)_A = (t)_B$iar la faza staţionară inversă $(t)_A>(t)_B$;
C. La faza staţionară directă$(t)_A<(t)_B$iar la faza staţionară inversă $(t)_A>(t)_B$;
D. La faza staţionară directă$(t)_A>(t)_B$iar la faza staţionară inversă $(t)_A<(t)_B$;
E. La faza staţionară directă$(t)_A>(t)_B$iar la faza staţionară inversă $(t)_A = (t)_B$.
Răspuns:d) (8, pag. 65 – 85)

3.* Într-o coloană cromatografică HPLC timpul de retenţie al unei componente este 8,10 minute. Lăţimea picului la jumătatea înălţimii lui (exprimată ca interval de timp) este 0,18 minute. Numărul talerelor teoretice ale coloanei, faţă de această componentă, este:
A. 4208;
B. 6522;
C. 9656;
D. 11218;
E. 13830.
Răspuns: d) (4,pag. 1049)

4.*Pe o placă cromatografică, cu faza staţionară depusă în forma de strat subţire, s-au separat două substanţe, A şi B. Spotul corespunzător compusului A se găseşte la distanţa de 16 cm de linia de start, în timp ce spotul corespunzător compusului B se află la distanţa de 12 cm de aceeaşi linie de start. Dacă în condiţiile executării separării cromatografice valoarea R_f a compusului A este $(R_f)_A$ = 0,88, ce valoare are mărimea R_f a compusului B?
A. 0,44;
B. 0,52;
C. 0,58;
D. 0,66;
E. 0,72.
Răspuns:d)(8, pag. 177)

5.Cromatografia în faza gazoasă este o variantă a cromatografiei pe coloana în care:
A. atât faza mobilă,cât şi faza staţionară,suntgazoase;
B. faza mobilă este gazoasă iar faza staţionară este o răşină schimbătoare de ioni;
C. faza mobilă este gazoasă, iar faza staţionară este un lichid adsorbit pe un suport solid;
D. faza mobilă este lichidă, iar faza stationară este gazoasă;
E. faza mobilă este gazoasă,iar faza staţionară este solidă.
Răspuns:c), e) (8, pag. 198)

6.În cromatografia lichidă cu faze inversate, faza staționară poate fi:
A. polară;
B. nepolară;
C. răşină schimbătoare de cationi (cationit);
D. răşină schimbătoare de anioni (anionit);
E. silicagel hidrofobizat prin silanizare.
Răspuns: b), e) (8, pag. 65 – 77)

7.Mobilitatea componentelor unei probe în cromatografia pe strat subţire se caracterizează cu mărimea adimensională notată în literatura de specialitate cu R_f. Această mărime reprezintă:
A. raportul dintre viteza de migrare a fazei mobile şi viteza unei componente a amestecului studiat;
B. raportul dintre viteza de migrare a unei componente a amestecului studiat şi viteza fazei mobile;
C. raportul dintre distanța parcursă de una din componentele amestecului studiat şi distanța parcursă, în acelaşi timp, de faza mobilă;
D. raportul dintre distanța parcursă de faza mobilă şi distanța parcursă, în acelaşi timp, de una din componentele amestecului studiat;
E. fracțiunea din lungimea plăcii cromatografice parcursă, într-un interval de timp standardizat, de una din componentele anestecului studiat.
Răspuns: b), c) (8,pag. 177)

8.*Se separă compuşii A şi B prin cromatografie în strat subţire. În timpul eluării, distanţa parcursă de compusul A (distanţa măsurată de la linia de start) este 75% din distanţa parcursă de compusul B. Dacă în condiţiile separării cromatografice valoarea R_f a compusului A este $(R_f)_A$ = 0,3, valoarea mărimii R_f a compusului B este:
A. 0,25;
B. 0,30;
C. 0,35;
D. 0,40;
E. 0,45.
Răspuns:d)(8, pag. 177)

9.* Care din variantele de cromatografie,enumerate mai jos, reprezintă o metodă generală de separare a substanţelor cu masa moleculară mică (principii active) de substanţele macromoleculare (excipienţi)?
A. cromatografia de afinitate;

B. cromatografia de schimb ionic;
C. cromatografia de gel-permeaţie;
D. cromatografia pe strat subţire;
E. gazcromatografia.
Răspuns: c) (8 vol. II, pag.65)

10.*Pe o placă cromatografică, cu fază staţionară inversă, se separă substanţele A, B şi C, iar rapoartele de retenţie (valorile R_f) ale acestora sunt:$(R_f)_A$ = 0,42; $(R_f)_B$ = 0,25 şi $(R_f)_C$ = 0,58. Ordinea descrescătoare a polarităţii celor trei substanţe este:
A. C, A, B;
B. A, C, B;
C. B, A, C;
D. B, C, A;
E. C, B, A.
Răspuns: a)(8, pag. 65-85, 173-180)

11.*Indicaţi relaţia dintre timpul de retenţie (t_R) al unei componente care părăseşte o coloană HPLC şi factorul de capacitate (k') (se mai numeşte şi factor de retenţie) al coloanei în raport cu componenta respectivă. În relaţiile de mai jos $t_0$este timpul de retenţie al unei componente nereţinută de faza staţionară a coloanei (timpul de retenţie al componentei neretardate).
A. $k' \cdot t_0 = t_R - t_0$;
B. $t_0 = t_R \cdot (k'+1)$;
C. $t_R = t_0 \cdot (k' - 1)$;
D. $t_0 = t_R \cdot (k' - 1)$;
E. $t_R = t_0 \cdot k'$.
Răspuns:a)(8 vol. II, pag. 82-83)

12.*Termenul de *eluţie izocratică*, utilizat în cromatografia lichidă de presiune înaltă (HPLC)face referire la:
A. puterea de rezoluţie şi exprimă faptul că coloana are aceeaşi rezoluţie în raport cu toate componentele separate;
B. intensitatea semnalului detectorului şi exprimă faptul că picurile tuturor componentelor separate au aceeaşi lăţime;
C. separabilitatea componentelor în condiţiile concrete de lucru şi exprimă faptul că în condiţiile respective două sau mai multe componente eluează împreună, deci nu se pot separa;
D. compoziţia eluentului şi exprimă faptul că în timpul separării compoziţia eluentului este nemodificată;
E. numărul talerelor teoretice şi exprimă faptul că coloana are acelaşi număr de talere teoretice pentru toate componentele separate.
Răspuns: d) (8, pag. 73; 4, pag. 1048)

13.*În timpul separării cromatografice în strat subţire, frontul final al eluentului se află la distanţa de 18 cm, iar spotul corespunzător compusului de interes se află la distanţa de 3,6 de

linia de start. Valoarea mărimii R_M pentru compusul de interes este(se cunoaşte: log 2 = 0,30103):
A. 0,204;
B. 0,412;
C. 0,602;
D. 0,812;
E. 0,963.
Răspuns:c) (8, pag. 179)

14. Următorii reactivi sunt utilizaţi pentru derivatizarea substanţelor analizate prin gazcromatografie:
A. trimetilclorsilan;
B. silicat de magneziu;
C. hexametildisilazan;
D. tetrametilsilan;
E. N-O-bis-trimetilsilil-acetamidă.
Răspuns: a), c), e) (8, pag. 210 – 211)

1.15.Motivele pentru care se recurge uneori la derivatizarea componentelor unei probe în analiza gazcromatografică sunt:
A. mărirea temperaturii de fierbere a componentelor de interes;
B. micşorarea temperaturii de fierbere a componentelor de interes;
C. modificarea polarităţii componentelor de interes;
D. protejarea fazei staţionare de acţiunea chimică a componentelor probei;
E. îmbunătăţirea posibilităţii de detectare a componentei de interes.
Răspuns: b), c), e) (8, pag. 210 – 211)

16. Ecuaţia van Deemter utilizată în gazcromatografie permite:
A. estimarea vitezei optime a fazei mobile;
B. estimarea lungimii optime a coloanei gazcromatografice;
C. estimarea regimului termic optim al separării gazcromatografice;
D. estimarea înălţimii unui taler teoretic la o coloană gazcromatografică, la o anume viteză a fazei mobile;
E. alegerea fazei mobile optime în funcţie de polaritatea componentelor de interes.
Răspuns:a),d) (8, pag. 210)

17.* Indicativul F254, întâlnit la unele sortimente de plăci cromatografice cu strat subţire, indică faptul că:
A. diametrul mediu al particulelor de silicagel depuse pe placa cromatografică este 254 □m;
B. faza staţionară este fluorescentă la radiaţie ultravioletă de lungimea de undă 254 nm;
C. placa cromatografică trebuie tratată termic la 254 ^{o}C înainte de utilizare;
D. faza staţionară reţine numai compuşii cu masa moleculară relativă mai mare decât 254;
E. faza staţionară reţine numai compuşii cu masa moleculară relativă mai mică decât 254.
Răspuns: b) (4, pag. 1045)

18. Următoarele gaze se pot utilizadrept fază mobilă în cromatografia gazoasă:
A. dioxid de sulf;
B. azot;
C. argon;
D. heliu;
E. protoxid de azot.
Răspuns:b), c), d) (8, pag. 201)

19.* Indicele de retenție Kovats utilizat în gazcromatografie permite:
A. caracterizarea cantitativă a eficienţei de separare a unei coloane gazcromatografice;
B. confirmarea identităţii chimice a compuşilor separaţi;
C. exprimarea cantitativă a polarităţii fazei staţionare a unei coloane gazcromatografice;
D. exprimarea stabilităţii termice a fazei staţionare a unei coloane gazcromatografice;
E. exprimarea stabilităţii chimice a fazei staţionare a unei coloane gazcromatografice.
Răspuns: b) (8, pag. 222)

20.* Relația corectă între timpul de retenţie cromatografic (t) al unei componente, lăţimea picului componentei respective la jumătatea înălţimii ($b_{0.5}$) şi numărul de talere teoretice (N) ale coloanei cromatografice referitor la componenta în cauză.

A. $N = 16 \cdot \left(\frac{b_{0,5}}{t} \right)^3$;

B. $N = 16 \cdot \left(\frac{t}{b_{0,5}} \right)^2$;

C. $N = 16 \cdot \frac{t}{b_{0,5}}$;

D. $N = 5{,}54 \cdot \left(\frac{t}{b_{0,5}} \right)^2$;

E. $N = 5{,}54 \cdot \left(\frac{b_{0,5}}{t} \right)^3$.

Răspuns: d) (4, pag. 1049)

21.*Mobilitatea componentelor la separarea cromatografică în strat subţire se caracterizează prin mărimea adimensională R_f. Dacă frontul eluentului s-a deplasat de la linia de start pe distanţa de 16 cm, iar distanţa dintre spoturile a două componente este 6,4 cm, care este diferenţa valorilor de R_f ale celor două componente?
A. 0,10;
B. 0,20;
C. 0,30;
D. 0,40;
E. 0,50.
Răspuns: d) (4, pag. 1045 – 1046)

22.* La separarea prin cromatografie în strat subţire, frontul eluentului se află la distanţa de 18 cm de linia de start. Componenta nr. 1 are mobilitatea de trei ori mai mare decât componenta nr. 2. Distanţa dintre spoturile corespunzătoare celor două componente este 8 cm. Intervalul care conține valoarea R_f a componentei cu mobilitatea mai mare este:
A. 0,20 – 0,30;
B. 0,30 – 0,40;
C. 0,40 – 0,50;
D. 0,50 – 0,60;
E. 0,60 – 0,70.
Răspuns: e)(4, pag. 1045 – 1046)

23.* Termenul de *eluţie cu gradient*, folosit la separările cromatografice, se referă la:
A. creşterea progresivă a temperaturii coloanei în timpul separării
B. scăderea progresivă a temperaturii coloanei în timpul separării
C. modificarea progresivă a compoziţiei eluentului în timpul separării
D. creşterea progresivă a vitezei de deplasare a eluentului în timpul separării
E. scăderea progresivă a vitezei de deplasare a eluentului în timpul separării
Răspuns: c) (8, pag. 73)

24. Despre coloanele utilizate în cromatografia de gaze sunt adevărate afirmaţiile:
A. capacitatea coloanei depinde de cantitatea de fază staţionară
B. puterea de separare a coloanei depinde de procentajul de fază staţionară fixată pe faza suport
C. este foarte importantă prepararea coloanelor
D. nu este relevantă condiţionarea coloanelor
E. sitele moleculare reprezintă faze staţionare lichide
Răspuns: a), b), c) (8, pag. 206-208)

25.Gazele utilizate drept fază mobilă în gazcromatografie sunt reprezentate de:
A. dioxid de sulf
B. azot
C. heliu
D. vapori de apă
E. vapori de iod
Răspuns: b), c) (8, pag. 201)

26. Derivatizarea chimică a componentelor unei probe înainte de efectuarea separării gazcromatografice urmărește:
A. accentuarea polarităţii fazei staţionare
B. protejarea fazei staţionare a coloanei cromatografice
C. accentuarea polarităţii componentelor din probă
D. diminuarea polarităţii componentelor din probă
E. mărirea volatilităţii componentelor din probă
Răspuns: d), e) (8, pag. 211)

27.Detectorul termoionic utilizat în gazcromatografie prezintă specificitate pentru urmărarele clasele de compuşi:
A. compuşi cu fosfor
B. compuşi cu halogeni
C. compuşi cu azot
D. compuşi cu oxigen
E. compuşi cu hidrogen
Răspuns: a), b), c) (8, pag. 216)

28.Selectați enunțurile corecte referitoare la indicele de retenţie Kováts utilizat în gazcromatografie:
A. Indicele Kováts este o măsură a retenţiei relative
B. Indicele Kováts este o mărime adimensională
C. Indicele Kováts se referă la influenţa lungimii coloanei cromatografice asupra eficienţei separării
D. Indicele Kováts exprimă numeric polaritatea fazei staţionare
E. Indicele Kováts se referă la influenţa vitezei de deplasare a fazei mobile asupra eficienţei separării
Răspuns: a), b) (8, pag. 222)

29.Tehnicile cromatografice în fază lichidă pe coloană sunt:
A. de adsorbţie
B. pe hârtie modificată
C. de excludere-difuzie
D. pe strat subţire
E. de repartiție
Răspuns: a), c), e) (8, pag. 65-67)

30. Aplicaţiile cromatografiei de gaze în analiza medicamentelor sunt:
A. în analiza cantitativă
B. la controlul purităţii materiilor prime utilizate în sintezele de medicamente
C. în determinarea identităţii chimice a speciilor separate
D. la controlul calităţii ambalajelor de condiţionare secundare
E. la determinarea stabilităţii în timp a medicamentului
Răspuns: a), b), c), e) (8, pag. 221-225)

31. În cromatografia pe fază inversă:
A. faza staţionară este nepolară
B. faza staţionară este foarte polară
C. faza mobilă este un solvent practic nepolar sau foarte slab polar
D. faza mobilă este relativ polară
E. dintr-un amestec de analiţi este eluat mai întâi analitul cel mai polar
Răspuns: a), d), e) (8, pag. 70,71)

32.Se pot utiliza ca faze mobile în cromatografia de lichide de înaltă performanţă pe fază inversă:
A. n-hexan
B. acetonitril
C. eter izopropilic
D. tetrahidrofuran
E. metanol
Răspuns: b), d), e) (8, pag 65-77)

33. Următorii detectori pot fi utilizaţi în cromatografia de lichide de înaltă performanţă:
A. detectorul cu ionizare în flacără
B. detectorul spectrofotometric în UV-VIS
C. detectorul refractometric
D. catarometrul
E. detectorul spectrofluorimetric (de fluorescenţă)
Răspuns: b), c), e) (8, pag 73-77)

34.Următoarele grupări (radicali) legate chimic de suportul de silicagel (pentru obţinerea fazelor staţionare grefate), corespund unor faze staţionare utilizate în cromatografia de lichide de înaltă performanţă pe fază inversă:
A. dimetilamino
B. octadecil
C. octil
D. nitril
E. aminopropil
Răspuns: b), c) (8, pag 65-77)

35.Separările cromatografice au la bază următoarele procese fundamentale:
A. adsorbţia
B. emisia de fluorescenţă
C. schimbul ionic
D. repartiţia
E. excluderea sterică
Răspuns: a), c), d), e) (8, pag 65)

36.* Cunoscând distanţa parcursă de analit de la punctul de aplicare al soluţiei până în centrul spotului (a) (în centimetri) şi distanţa parcursă de developant de la punctul de aplicare al soluţiei până la frontul developantului (b) (în centimetri), valoarea R_f poate fi calculată astfel:
A. $R_f = b / a$, valoarea fiind mai mică sau egală cu 1
B. $R_f = a / b$, valoarea fiind mai mică sau egală cu 1
C. $R_f = b / a$, valoarea fiind mai mare sau egală cu 1
D. $R_f = a / b$, valoarea fiind mai mare sau egală cu 1
E. $R_f = b / a$, valoarea fiind mai mare decât 1
Răspuns: b), (4, pag 1045-1046)

37.Alegeţi afirmaţiile incorecte referitoare la indicele de retenţie Kovats, utilizat în gazcromatografie:
A. indicele de retenţie Kovats este utilizat pentru analiza calitativă (confirmarea identităţii chimice a compuşilor separaţi)
B. indicele de retenţie Kovats este utilizat pentru analiza cantitativă a compuşilor separaţi
C. indicele de retenţie Kovats este o mărime adimensională
D. indicele de retenţie Kovats al n-hexanului (C_6H_{14}) este 600
E. indicele de retenţie Kovats este utilizat pentru caracterizarea polarităţii fazei staţionare
Răspuns: b), e) (8, pag 221-222)

38.În cromatografia de repartiţie pe coloană faza mobilă trebuie să îndeplinească următoarele condiţii:
A. să dizolve analiţii de separat
B. să interacţioneze chimic cu analiţii
C. să interacţioneze chimic cu faza staţionară
D. să nu dizolve faza staţionară
E. să fie compatibilă cu sistemul de detecţie
Răspuns: a), d), e) (8, pag 71)

39.Selecţionaţi detectorii care pot fi utilizaţi în gazcromatografie:
A. detectorul cu ionizare în flacără
B. detectorul cu captură de electroni
C. detectorul de conductibilitate termică
D. detectorul refractometric
E. spectrometru de masă
Răspuns: a), b), c), e) (8, pag 213-220)

40.Selectaţi răspunsurile corecte referitoare la cromatografia pe strat subţire (CSS):
A. cele mai utilizate faze staţionare în CSS sunt cele de silicagel, alumină, pulbere de celuloză
B. CSS nu se poate utiliza pentru determinarea purităţii substanţelor farmaceutice
C. migrarea analiţilor se realizează sub acţiunea fazei mobile, prin capilaritate
D. pentru identificarea substanţelor separate prin CSS se poate recurge la derivatizarea acestora pentru a obţine pete colorate sau fluorescente
E. valoarea R_f, principalul parametru de evaluare a separării, este întotdeauna mai mare sau egală cu 1
Răspuns: a), c), d) (8, pag 174-185)

41.Selectaţi afirmaţiile incorecte:
A. în cromatografia de gaze se utilizează ca fază mobilă azot, heliu, argon
B. în cazul eluţiei izocratice compoziţia fazei mobile variază în timpul analizei
C. polisiloxanii şi polietilenglicolii nu se pot utiliza ca fază staţionară în cromatografia de gaze
D. fazele staționare lichide utilizate în gazcromatografie trebuie să prezinte tensiuni de vapori foarte mici
E. în general, în cromatografia de lichide, pentru o separare cromatografică eficientă, polaritatea analiţilor trebuie să fie asemănătoare cu cea a fazei mobile
Răspuns: b), c), e) (8, pag 70, 73, 198-207)

42.Alegeţi afirmaţiile corecte referitoare la gazcromatografie:
A. analiţii separaţi trebuie să interacţioneze chimic cu gazul vector
B. se aplică la separarea substanţelor volatile şi uşor volatilizabile la temperaturi mai mici de 400˚C
C. polisiloxanii şi polietilenglicolii se pot utiliza ca fază staţionară în cromatografia de gaze
D. derivatizarea substanţelor de analizat se realizează pentru creşterea stabilităţii compuşilor instabili, sensibili la temperaturile necesare separării
E. folosind detectorul cu captură de electroni se pot detecta hidrocarburile saturate, alcoolii, hidraţii de carbon
Răspuns: b), c), d) (8, pag 198-226)

43.Pentru determinarea cantitativă a componentelor separate prin gazcromatografie se poate utiliza:
A. metoda standardului intern
B. indicele de retenţie Kovats
C. metoda adaosului de standard
D. concentraţia analitului
E. metoda curbei de calibrare
Răspuns: a), c), e) (8, pag 222-224)

44.Alegeti afirmaţiile corecte referitoare la cromatografia HPLC de repartiţie pe fază staţionară normală:
A. dintr-un amestec de analiţi, primul care se eluează este analitul mai puţin polar
B. ca fază mobilă se utilizează un solvent practic nepolar
C. dintr-un amestec de analiţi, primul care se eluează este analitul cel mai polar
D. faza staţionară este foarte polară
E. ca fază mobilă se utilizează un solvent polar
Răspuns: a), b), d) (8, pag 67)

45.În cromatografia de lichide de înaltă performanţă, în cazul eluţiei cu gradient de compoziţie:
A. se modifică granulaţia fazei staţionare
B. se modifică compoziţia fazei mobile
C. eluţia programată cu eluenţi are rolul de a îmbunătăţii eficacitatea separării cromatografice
D. compoziţia fazei mobile rămâne neschimbată în cursul analizei
E. se modifică polaritatea fazei staţionare
Răspuns: b), c) (8, pag 73)

46.Selectaţi fazele staţionare utilizate în cromatografia pe strat subţire:
A. polietilenglicoli
B. silicagel
C. alumină
D. pulbere de celuloză
E. cărbune activ
Răspuns: b), c), d) (8, pag 175)

47.Următoarele afirmaţii referitoare la cromatografia planară sunt adevarate, cu excepţia:
A. în cazul cromatografiei în strat subţire, migrarea analiţilor poate fi ascendentă, descendentă, orizontală, radială
B. detecţia după separarea analiţilor se realizează exclusiv prin expunerea plăcii la vapori de iod
C. mărimea R_f este principalul parametru de evaluare a separării
D. hârtia cromatografică reprezintă suportul de fază staţionară şi are caracter hidrofob
E. pentru obţinerea unei faze staţionare hidrofobe în cazul cromatografiei pe hârtie, hârtia se acilează, apoi se introduce într-un amestec hidbrofob de solvenţi
Răspuns: b), d) (8, pag 173-181)

48.*În timpul separării cromatografice pe strat subţire, frontul final al eluentului se află la distanţa de 14 cm de linia de start, iar spotul coprespunzător componentei de interes la 3,5 cm faţă de linia de start. Valoarea R_fa componentei de interes este:
A. 0,40
B. 0,25
C. 0,20
D. 0,10
E. 0,35
Răspuns: b) (8, pag 177)

49.Alegeţi solvenţii care pot fi utilizaţi ca faze mobile în cromatografia lichidă de înaltă performanţă pe fază normală:
A. apa
B. n-hexanul
C. acetonitril
D. eter izopropilic
E. izooctan
Răspuns: b), d), e) (8, pag 67-71)

50 Avantajele cromatografiei planare compativ cu alte tehnici cromatografice:
A. este o metodă simplă
B. este o metodă accesibilă
C. este o metodă foarte precisă de determinare cantitativă
D. utilizează cantităţi mici de probă
E. este ometodă rapidă
Răspuns: a), b), d), e) (8, pag 173)

51.Identificaţi părţile principale ale unui cromatograf de lichide sub presiune:
A. coloana cromatografică
B. sistemul de injecţie
C. sursa de gaz
D. sistemul de pompare
E. camera de evaporare
Răspuns: a), b), d) (4, pag 1048)

52. Evaluarea densitometrică a cromatogramelor obţinute prin cromatografie pe strat subţire se poate realiza:
A. prin reflexie
B. prin emisie fluorescentă
C. prin observare vizuală
D. prin transmisie
E. prin stingerea fluorescenţei
Răspuns: a), b), d), e) (8, pag 188-189)

53. Fazele staţionare lichide utilizate în gazcromatografie trebuie să îndeplinească următoarele condiţii:
A. trebuie să fie solubile într-un solvent volatil, care se elimină uşor după impregnare
B. trebuie să reacţioneze chimic cu analiţii
C. trebuie să prezinte stabilitate termică
D. trebuie să fie formate din compuşi cu vâscozitate mare
E. trebuie să prezinte tensiuni de vapori mari
Răspuns: a), c), d) (8, pag 203-204)

54. Următoarele tehnici cromatografice fac parte din cromatografia planară:
A. cromatografia în strat subțire
B. cromatografia de lichide de înaltă performanță
C. gazcromatografia
D. cromatografia pe hârtie
E. cromatografia in strat subțire de înaltă performanță
Răspuns: a), d), e) (8, pag 173-185)

55. Despre cromatografia pe strat subțire sunt adevărate următoarele afirmații:
A. faza staționară este depusă pe o suprafață solidă (placă de sticlă, folie de aluminiu, sau de material plastic)
B. dintre fazele staționare frecvent utilizate sunt silicagelul, alumina și pulberea de celuloză
C. stratul subțire de silicagel se caracterizează prin mecanisme de repartiție complexe și mecanisme de adsorbție
D. straturile subțiri de celuloză se caracterizează prin mecanisme de adsorbție
E. straturile subțiri de celuloză se caracterizează prin mecanisme de repartiție
Răspuns: a), b), c), e) (8, pag 174, 175)
56. În cazul cromatografiei HPLC de adsorbție:
A. fazele staționare sunt reprezentate de silicagel și alumina
B. timpii de retenție pentru silicagel si alumină cresc odată cu polaritatea analiților
C. timpii de retenție scad odată cu polaritatea analiților
D. fazele staționare sunt reprezentate apă, trietilenglicol
E. numai compoziția fazei mobile poate controla coeficienții de distribuție a analitului,spre deosebire de cromatogerafia de repartiție
Răspuns: a), b), e) (8, pag 66, 67)

57. Selectați afirmațiile adevărate despre cromatografia de gaze:
A. faza staționară poate fi un gaz

B. faza staționară poate fi un solid
C. faza mobilă este un gaz
D. faza mobilă este un lichid
E. faza staționară poate fi un lichid cu care este impregnat un suport solid
Răspuns: b), c), e) (8, pag 198)

58. Detectorul flamfotometric (prin fotometrie de flacără) utilizat în gazcromatografie prezintă specificitate pentru:
A. compuşi cu oxigen
B. compuşi cu fosfor
C. compuşi cu azot
D. d)compuşi cu hidrogen
E. compuşi cu sulf
Răspuns: b), e) (8, pag 217)

59*. Un amestec conținând două substanțe, substanța A, polară și substanța B, mai puțin polară se supune separării prin cromatografie lichidă de înaltă performanță. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la timpii de retenție:
A. în cazul cromatografiei pe fază directă $(t)_A < (t)_B$, iar în cazul cromatografiei pe fază inversă $(t)_A = (t)_B$
B. în cazul cromatografiei pe fază normală $(t)_A < (t)_B$, iar în cazul cromatografiei pe fază inversă $(t)_A > (t)_B$
C. în cazul cromatografiei pe fază normală $(t)_A = (t)_B$, iar în cazul cromatografiei pe fază inversă $(t)_A > (t)_B$
D. în cazul cromatografiei pe fază normală $(t)_A > (t)_B$, iar în cazul cromatografiei pe fază inversă $(t)_A < (t)_B$
E. e)în cazul cromatografiei pe fază normală $(t)_A > (t)_B$, iar în cazul cromatografiei pe fază inversă $(t)_A = (t)_B$
Răspuns: d) (8, pag 65-85)

60. Despre cromatografia HPLC de repartiție sunt adevărate următoarele afirmații:
A. în cazul fazelor staționare impregnate, faza staționară este un lichid fixat pe suprafața sau în pori unor particule solide fin divizate
B. în cromatografia pe fază normală, ca fază mobilă se utilizează n-hexanul sau alcolul izopropilic
C. în cromatografia pe fază normală, faza staționară este reprezentată de hidrocarburi lichide
D. în cromatografia pe fază inversă, faza mobilă poate fi formată dintr-un amestec de apă, metanol, acetonitril
E. fazele staționare grefate sunt legate chimic, proces prin care se mărește stabilitatea lor pe suport
Răspuns: a), b), d), e) (8, pag 67-71)

32.Relaţii structură chimică–acţiune farmacologică: simpatomimetice şi simpatolitice, parasimpatomimetice şi parasimpatolitice

Bibliografie

9. Profire L, Tauşer R, Lupaşcu D. Aspecte chimico-farmaceutice în unele clase terapeutice: anestezice locale şi medicamente cu acţiune asupra sistemului nervos vegetativ. Ed. Junimea: Iaşi; 2006.

1. Cei mai potenţi agonişti direcţi ai receptorilor adrenergici sunt:
A. aminele primare
B. aminele secundare
C. aminele terţiare
D. alcoolii primari
E. alcoolii secundari
R: a, b (pag 51)

2. Pentru activitate optimă, agoniştii receptorilor adrenergici trebuie să prezinte în structură o grupare:
A. amino
B. nitro
C. hidroxil
D. carboxil
E. imino
R: a (pag 51)

3. În cazul α-metil-norepinefrinei, izomerul eritro (1R, 2S):
A. posedă o activitate semnificativ mai pronunţată pentru receptorii β-adrenergici
B. posedă o activitate semnificativ mai pronunţată pentru receptorii α-adrenergici
C. posedă o activitate semnificativ mai redusă pentru receptorii α-adrenergici
D. posedă o activitate egală pe receptorii α- şi β-adrenergici
E. niciuna dintre afirmaţiile de mai sus nu sunt corecte.
R: b (pag 52)

4. În cazul agoniştilor adrenergici cu structură de fenil-etil-amină sunt corecte următoarele afirmaţii:
A. radicalul β-alchil creşte durata lor de acţiune
B. radicalul α-alchil creşte durata lor de acţiune
C. sunt ineficienţi ca agonişti adrenergici la administrarea orală
D. prezintă activitate crescută la nivelul SNC
E. radicalul α-alchil scade durata lor de acţiune
R: b, c, d (pag 52).

5. Alegeți afirmaţiile corecte referitoare la simpatomimeticele directe derivați de imidazolină:
A. nu prezintă selectivitate pe receptorii α
B. modificarea restului de imidazolină nu influențează activitatea de agonist
C. modificarea restului de imidazolină crește activitatea de agonist

D. substituția nucleului aromatic cu radical alchil cu volum mic crește activitea de agonist
E. substituția nucleului aromatic cu radical halogen crește activitea de agonist
R: d,e (pag 53)

6. Alegeţi afirmaţiile corecte referitoare la simpatomimeticele directe cu structură de amine alifatice sau alilciclice:
A. acțiunea presoare maximă este la hexil-amină
B. acțiunea presoare maximă este la butil-amină
C. intensitatea acțiunii variază cu gradul ramificării catenei alifatice
D. intensitatea acțiunii variază cu poziția grupării amino
E. în cazul aminelor ciclice, activitatea presoare nu este influențată de structura chimică
R: a, c, d (pag 53)

7. În cazul neurosimpatomimeticelor derivați de fenil-etil-amină sunt corecte următoarele afirmaţii:
A. sunt de tip cocaină
B. sunt de tip heroină
C. sunt de tip amfetamină
D. prezența unui radical β-hidroxil crește activitatea moleculei
E. prezența unui radical amino-terțiar crește eficiența moleculei
R: a, c (pag 87)

8. Alegeţi afirmaţiile corecte referitoare la relațiile structură chimică-activitate farmacologică în seria neurosimpatomimeticelor:
A. prezența restului de pirocatehină crește activitatea farmacologică
B. prezența unui radical β-hidroxil crește activitatea terapeutică
C. prezența unui radical α-metil crește activitatea terapeutică
D. prezența unui radical amino-secundar crește eficiența terapeutică
E. prezența unui radical amino-primar crește eficiența terapeutică
R: a, c (pag 87)

9. Alegeţi afirmaţiile corecte referitoare la relațiile structură chimică-activitate farmacologică în seria derivaților acidului lisergic:
A. hidrogenarea dublei legături C_9-C_{10}conduce la formarea derivaților acidului dihidrolisergic
B. hidrogenarea dublei legături C_9-C_{10}conduce la formarea de α-lumialcaloizi
C. hidrogenarea dublei legaturi C_9-C_{10}conduce la formarea de β-lumialcaloizi
D. adiția unui molecule de apă la dubla legatură C_9-C_{10} conduce la formarea derivaților acidului dihidrolisergic
E. temperatura poate determina izomerizarea acidului lisergic în acid izolisergic
R: a, e (pag 107)

10. Alegeţi afirmaţiile corecte referitoare la relațiile structură chimică-activitate farmacologică în seria derivaților acidului lisergic:
A. agenții fizici și chimici pot determina transformarea lor în derivați ai acidului izolisergic
B. derivații acidului izolisergic sunt la fel de activi ca și cei ai acidului lisergic
C. derivații acidului dihidrolisergic prezintă activitate β adrenergică crescută

D. derivații acidului dihidrolisergic prezintă activitate α adrenergică crescută
E. adiția unui molecule de apă la dubla legatura C_9-C_{10} conduce la formarea de α-lumialcaloizi si β-lumialcaloizi
R: a, d, e (pag 107)

11. Alegeți afirmaţiile corecte referitoare la relațiile structură chimică-activitate farmacologică în seria beta-antagonistilor:
A. în seria aril-etanol-aminelor gruparea amino este substituită cu radicalul izopropil
B. în seria aril-etanol-aminelor gruparea nitro este substituită cu radicalul izopropil
C. în seria aril-etanol-aminelor gruparea amino este substituită cu radicalul metil
D. introducerea grupării oxi-metilenice între nucleul aromatic și catena de β-aminoalcool intensifică activitatea β-antagonista
E. introducerea grupării oxi-metilenice între nucleul aromatic și catena de β-aminoalcool scade activitatea β-antagonistă
R: a, d (pag 133)

12. Calitatea de antagonist beta este determinată de următoarele elemente structurale:
A. nucleul aromatic
B. nucleul ciclohexan
C. amina primară
D. amina secundară
E. amina terțiară
R: a, d, (pag 133)

13. Alegeți afirmaţiile corecte referitoare la relațiile structură chimica- activitate farmacologicăîn seria beta-antagoniștilor:
A. nucleul aromatic poate fi substituit doar în poziția orto
B. substituția nucleului aromatic în poziția para cu grupări acetamido concomitent cu lipsa substitutiei in poziția meta determina selectivitatea pe receptorii β 1
C. substituția nucleului aromatic in poziția orto cu grupări eterice concomitent cu lipsa substitutiei in poziția meta determina selectivitatea pe receptorii β 1
D. substituția nucleului aromatic in poziția para cu grupări esterice concomitent cu lipsa substitutiei in poziția meta determina selectivitatea pe receptorii β 1
E. izomerii levogiri sunt mai activi decat cei dextrogiri sau decat amestecul racemic
R: b, d, e (pag 134)

14. Alegeți afirmaţiile corecte referitoare la relațiile structura chimica- activitate farmacologică in seria beta-antagoniștilor:
A. nucleul aromatic poate fi substituit în poziția orto, meta, para
B. substituțiagrupării amino cu radical tert-butil este necesară pentru o activitate optimă pe receptorii β
C. substituțiagrupării amino cu radical etil este necesară pentru o activitate optimă pe receptorii β
D. izomerii dextrogiri sunt mai activi decât cei levogiri sau decât amestecul racemic
E. izomerii levogiri sunt mai activi decât cei dextrogiri sau decât amestecul racemic
R: a, b , e (pag 134)

15. Alegeţi afirmaţiile corecte referitoare la relațiile structură chimică-activitate farmacologică ale clonidinei:
A. capacitatea clonidinei de a determina efect antihipertensiv depinde de capacitatea de a pătrunde în SNC
B. capacitatea clonidinei de a determina efect antihipertensiv depinde de capacitatea de a pătrunde în bariera hemato-placentară
C. la pH fiziologic, clonidina se găsește în forma neionizată
D. la pH fiziologic, clonidina se găsește în forma ionizată
B. e.substituția nucleului aromatic influențează lipofilia moleculei
R: a, c, e (pag 166)

16. Alegeţi afirmaţiile corecte referitoare la relațiile structură chimică-activitate farmacologică ale clonidinei și ale derivaților ei:
A. substituția nucleului aromatic influențează lipofilia moelculei și capacitatea de a traversa bariera hemato-encefalică
B. substituția nucleului aromatic intensifică afinitatea pentru receptorii α2
C. substituția nucleului aromatic intensifică afinitatea pentru receptorii β2
D. activitatea farmacologică este influențată de natura radicalilor din pozițiile 2 și 6
E. activitatea farmacologică este influențată de natura radicalilor din pozițiile 3 si 5
R: a, d (pag 166)

17. Alegeţi afirmaţiile corecte referitoare la relațiile structură chimica- activitate farmacologicăîn seria derivaților de acetilcolină:
A. regiunea cationicăprezintă importanță prin caracterul acid și prin dimensiune
B. regiunea cationică prezintă importanță prin caracterul bazic și prin dimensiune
C. acțiunea vasodilatatoare scade prin înlocuirea radicalilor metil de la atomul de azot cu radical etil
D. acțiunea vasodilatatoare crește prin înlocuirea radicalilor metil de la atomul de azot cu radical etil
E. acțiunea vasodilatatoare scade prin înlocuirea radicalilor metil de la atomul de azot cu radical tert-butil
R: b, c, (pag 185)

18. Alegeţi afirmaţiile corecte referitoare la relațiile structura chimică- activitate farmacologicăîn seria derivaților de acetilcolină:
A. lungimea catenei care leagă O grupării ester de regiunea cationică trebuie să prezinte o lungime optimă
B. catena care se leagă de regiunea cationică trebuie să conțină cel mult 5 atomi de C
C. catena care se leagă de regiunea cationică poate să conțină grupe ester
D. catena care se leagă de regiunea cationică poate să conțină grupe ceto
E. catena care se leagă de regiunea cationică trebuie să conțină cel puțin 5 atomi de C
R: a, b, c, d (pag 185)

19. Alegeţi afirmaţiile corecte referitoare la relațiile structură chimică- activitate farmacologicăîn seria derivaților de acetilcolină:
A. înlocuirea radicalului acetil cu radicali superiori determină reducerea acțiunii muscarinice
B. înlocuirea radicalului acetil cu radicali superiori determină reducerea acțiunii nicotinice
C. înlocuirea radicalului acetil cu radical inferior determină reducerea acțiunii muscarinice
D. înlocuirea radicalului acetil cu radical carbamil conduce la creșterea stabilității și aduratei de acțiune
E. înlocuirea radicalului acetil cu radical carbamil conduce la scăderea stabilității și aduratei de acțiune
R: a, d(pag 186)

20. Alegeţi afirmaţiile corecte referitoare la relațiile structură chimică-activitate farmacologicăîn seria derivaților de acetilcolină:
A. esterificarea colinei cu acizi organici nu conduce la compuși cu acțiune parasimpatomimetică deosebită
B. esterificarea colinei cu acizi anorganici (fosforic, nitric) nu conduce la compuși cu acțiune parasimpatomimetică deosebită
C. esterificarea colinei cu acizi anorganici (fosforic, nitric) nu conduce la compuși cu acțiune simpatomimetică deosebită
D. înlocuirea radicalului acetil cu radical metil conduce la creșterea stabilității și aduratei de acțiune
E. înlocuirea radicalului acetil cu radical propionildetermina reducerea actiunii muscarinice
R: b, e (pag 186)

21. Alegeţi afirmaţiile corecte referitoare la relațiile structură chimică- activitate farmacologicăîn seria derivaților de acetilcolină:
A. cuaternizarea azotului heterociclic determină creșterea acțiunii de blocant colinergic
B. compușii cuaternari de amoniu au o lipofilie mai crescutăși traversează mai bine bariera hematoencefalică
C. compușii cuaternari de amoniu au o lipofilie mai scazutăși traversează mai slab bariera hematoencefalică
D. cuaternizarea azotului crește activitatea de anatgonist al receptorilor nicotinici
E. cuaternizarea azotului scade activitatea de anatgonist al receptorilor nicotinici
R: a, c, d (pag 225)

22. Alegeţi afirmaţiile corecte referitoare la relațiile structură chimică-activitate farmacologicăîn seria derivaților de acetilcolină:
A. tropanolul este indispensabil pentru acțiunea anticolinergică
B. tropanolul nu este indispensabil pentru acțiunea anticolinergică
C. esterificarea acidului tropic cu acizi derivați di- și trisubstituiți ai acidului acetic conduce la formarea de compuși cu acțiune anticolinergică puternică
D. activitatea de blocant muscarinic se păstrează dacă gruparea ester este înlocuită cu grupare eter
E. activitatea de blocant muscarinic se pierde dacă gruparea ester este înlocuită cu grupare eter
R:b, c, d (pag 225)

23. În structura generală a unui anticolinergic se găsesc următorii substituenți:
A. radicalul din poziția 1 poate să fie fenil sau cicloalchil
B. radicalul din poziția 2 poate să fie –H sau -OH
C. radicalii din poziția 3 si 4 sunt radicali alchil cu volum mic
D. radicalii din poziția 3 si 4 sunt radicali alchil cu volum mare
E. radicalii din poziția 3 si 4 sunt atomi de halogen
R:a,b,c (pag 226)

24. Din punct de vedere chimic, anticolinergicele se clasificăîn:
A. esteri bazici
B. eteri bazici
C. aminoalcooli
D. esteri acizi
E. eteri acizi
R: a,b,c (pag 226)

*25. Cea mai importantă componentă din structura unui anticolinergic este :
A. regiunea atomului de N
B. regiunea atomului de O
C. regiunea atomului de S
D. regiunea atomului de X
E. toate răspunsurile de mai sus sunt false
R: a (pag 226)

33. Toxicitatea medicamentelor utilizate abuziv: benzodiazepine, opioide (2, pag. 771-772, pag. 775-777).

Bibliografie
**2.Manual de farmacoterapie / Barbara G. Wells, Terry L. Schwinghammer, Joseph T. DiPiro, Cecily V. DiPiro; Adina Popa (coord. ed. în lb. română) - București: Prior, 2019. ISBN 978-
973-88039-3-0.**

1**.** Doza maximă de Flumazenil acceptată în terapia intoxicaţiei cu benzodiazepine este de :
A. 3 mg
B. 1 mg
C. 0,5 mg
D. 2 mg
E. 2,5 mg
a (2, pag 775)

2. Intoxicaţia cu benzodiazepine se manifestă prin :
A. somnolenţă
B. hipotensiune

C. nistagmus
D. confuzie
E. convulsii
a,b, c,d (2, pag 771)

3. Intoxicaţia cu benzodiazepine se manifestă prin :
A. tulburări de coordonare
B. vorbire neclară
C. HTA
D. convulsii
E. nistagmus
abe (pag 771)

4.Creşterea graduală a dozelor de benzodiazepine este necesară pentru:
A. diminuarea sevrajului
B. augmentarea sevrajului
C. diminuarea anxietății de rebound
D. augmentarea anxietății de rebound
E. creşterea trasparenţei decizionale
a c (pag 771)

5. *Semnele și simptomele sevrajului la benzodiazepine sunt similare celor din sevrajul la:
A. alcool etilic
B. barbiturice
C. cocaină
D. ecstasy
E. nicotină
a (pag 771)

6. Semnele și simptomele sevrajului la benzodiazepine sunt:
A. ameţeli
B. sindrom pseudo-gripal
C. tulburări de memorie
D. tulburări de concentrare
E. colică biliară
abcd (pag 771)

7. Semnele și simptomele sevrajului la benzodiazepine sunt:
A. greață
B. vomă
C. coșmaruri
D. tulburări vizuale
E. prurit
abcd (pag 771)

8. Semnele și simptomele sevrajului la benzodiazepine sunt:
A. convulsii
B. dureri musculare
C. anxietate
D. agitație
E. rush cutanat
abcd (pag 771)

9. Semnele și simptomele sevrajului la benzodiazepine sunt:
A. neliniște
B. confuzie
C. iritabilitate
D. halucinaţii
E. psoriazis
abcd (pag 771)

10. Semnele și simptomele sevrajului la benzodiazepine sunt:
A. delir
B. colaps cardiovascular
C. rush cutanat
D. anemie
E. vitiligo
ab (pag 771)

11.*Sevrajul la benzodiazepinele cu durată scurtă de acţiune începe în decurs de:
A. 12-24 ore de la ultima doză
B. 1 oră de la ultima doză
C. 2 ore de la ultima doză
D. 3 ore de la ultima doză
E. 5 ore de la ultima doză
a) (pag 771)

12. *Diazepamul, clordiazepoxidul şi clorazepatul au un timp de înjumătăţire de la:
A. 24 până la peste 100 ore
B. 5 până la peste 7 ore
C. 2 până la peste 3 ore
D. 4 până la peste 5 ore
E. 7 până la peste 25 zile
a) (pag 771)

13. *Diazepamul, clordiazepoxidul şi clorazepatul au sevrajul întârziat până la:
A. 7 zile după întreruperea administrării substanţei
B. 2 zile după întreruperea administrării substanţei
C. 3 zile după întreruperea administrării substanţei
D. 4 zile după întreruperea administrării substanţei

E. 5 zile după întreruperea administrării substanţei
a) (pag 771)

14. *Flunitrazepam este, în general, administrat:
A. intravenos
B. intraarterial
C. intrarectal
D. oral
E. subcutanat
d) (pag 771)

15. *Flunitrazepam este numit şi:
A. „drogul violului”
B. „drogul dragostei”
C. „drogul eficienței”
D. „drogul perseverenței”
E. „drogul certitudinii”
a) (pag 771)

16. S-a sugerat că Zolpidemul prezintă risc redus de:
A. dependență fizică
B. toleranță
C. sevraj
D. anxietate
E. angor
abc (pag 771)

17. Semnele şi simptomele intoxicaţiei cu opioide includ:
A. euforie
B. disforie
C. vorbire neclară
D. midriază
E. mioză
abce (pag 772)

18. Semnele şi simptomele intoxicaţiei cu opioide includ:
A. apatie
B. sedare
C. tulburări de atenţie
D. convulsii
E. opistotonus
abc (pag 772)

19.Semnele şi simptomele sevrajului la opioide includ:
A. lăcrimare
B. midriază

C. mioză
D. piloerecţie
E. diaforeză
abde (pag 772)

20. Semnele şi simptomele sevrajului la opioide includ:
A. diaree
B. căscat
C. dureri musculare
D. insomnie
E. somnolență
abcd (pag 772)

21. *Hidrocodona, o substanță farmaceutică eliberată în regim controlat, este cel mai frecvent utilizată abuziv în:
A. Canada
B. SUA
C. Franța
D. Germania
E. România
b) (pag 772)

22. Fentanilul este adesea amestecat cu:
A. heroină
B. LSD
C. cocaină
D. fenciclidină
E. gama-hidroxibutirat
ac (pag 772)

23. Heroina poate fi administrată prin:
A. inhalare
B. fumare
C. injectare intravenoasă
D. injectare subcutanată
E. injectare intradermică
abc (pag 772)

24. Complicațiile consumului de heroină includ:
A. supradozele
B. reacțiile anafilactice la impurități
C. sindrom nefrotic
D. leucopenie
E. psoriazis
abc (pag 772)

25. Complicațiile consumului de heroină includ:
A. septicemie
B. endocardită
C. imunodeficiență dobândită
D. leucoplazie
E. ichtioză
abc (pag 772)

26. *Utilizarea Flumazenilului ca antidot în supradoza de benzodiazepine este contraindicată când se suspectează consumul de:
A. antidepresive ciclice
B. antitermice
C. antispastice
D. antiulceroase
E. antivomitive
a) (pag 775)

27. Riscurile utilizării Flumazenilului sunt:
A. convulsii
B. precipitarea sevrajului la benzodiazepine
C. anemie
D. hemoragii oculte
E. steatoză hepatică
ab (pag 775)

28. În intoxicația cu cocaină se administrează tratament farmacologic doar dacă pacientul este:
A. agitat
B. foarte calm
C. psihotic
D. uşor euforic
E. puţin confuz
ac (pag 775)

29. În intoxicația cu stimulante, pentru *status epilepticus,* s-ar putea utiliza:
A. diazepamul
B. lorazepamul
C. adrenalina
D. furosemidul
E. aspirina
ab (pag 775)

30. Pentru a efectua screeningul toxicologic ar trebui să se colecteze imediat după prezentarea la tratament:
A. sângele
B. lichidul cefalorahidian
C. lichidul pleural

D. urina
E. materiile fecale
ad (pag 775)

31. Mulţi pacienţi cu intoxicaţie cu halucinogene răspund la:
A. consiliere
B. terapia anxiolitică
C. terapia antipsihotică
D. aerocrioterapie
E. chiroterapie
abc (pag 775)

32.In intoxicaţia cu fenciclidină terapia farmacologică constă în:
A. Lorazepam
B. Haloperidol
C. Cisaprid
D. Augmentin
E. Imodium
ab (pag 775)

33. Benzodiazepine care se pot utiliza în tratamentul sevrajului alcoolic sunt:
A. Lorazepam
B. Clonaxepam
C. Diazepam
D. Clordiazepoxid
E. Nitrazepam
abcd (pag 776)

34. Antipsihotice utile în terapia sevrajului alcoolic sunt:
A. Aripiprazolul
B. Quetiapina
C. Haloperidolul
D. Trombostopul
E. Troxerutinul
abc (pag 776)

35. In terapia farmacologică a sevrajului la opioide se utilizează:
A. Metadona
B. Melatonina
C. Clonidina
D. Metronidazolul
E. Buprenorfina
ace (pag 777)

36. *Sevrajul la heroină poate dura:
A. 7-10 zile

B. 7-10 ore
C. 7-10 minute
D. 1-2 zile
E. 3-4 zile
a) (pag 776)

37. *Sevrajul la metadonă poate dura
A. 2 săptămâni sau mai mult
B. 2 zile
C. 3 zile
D. 5 zile
E. 7 zile
a) (pag 776)
38. In SUA există mai multe formulări pentru buprenorfină pentru managementul dependenței de opioide în ambulatoriu sub supraveghere calificată:
A. comprimate cu ingredient unic
B. comprimate buprenorfină plus naloxonă
C. film mucoadeziv cu buprenorfină plus naloxonă
D. supozitoare
E. pudră
abc (pag 776)

39. Sevrajul supravegheat medical cu buprenorfină constă din:
A. faza de inducţie
B. faza de reducere a dozelor
C. faza de stabilizare
D. faza de menţinere
E. faza simulatorie de încercare
abcd (pag 776)

34. Toxicitatea compușilor naturali și de sinteză utilizați abuziv: alcool, nicotină, cocaină, marijuana, canabinoizi sintetici, catinone sintetice, heroină, LSD, metamfetamină, ecstasy (2,pag. 770-783).

Bibliografie:
2. Manual de farmacoterapie / Barbara G. Wells, Terry L. Schwinghammer, Joseph T. DiPiro,Cecily V. DiPiro; Adina Popa (coord. ed. în lb. română) - București: Prior, 2019. ISBN 978-973-88039-3-0.

1.Diagnosticul de tulburare cauzată de consumul de substanțe se bazează pe criterii ce se clasifică în :
A. afectarea controlului
B. afectare socială
C. uz riscant
D. criterii farmacologice ce includ toleranţă şi sevraj

E. afectarea geopatogenă
abcd (pag 770)

2. Adicţia este o afecţiune neurobiologică primară caracterizată prin următoarele trăsături:
A. cronicitate
B. afectarea controlului asupra utilizării drogului
C. consum compulsiv
D. torticolis
E. craving
abce (pag 770)

3. La o alcoolemie de 0,02-0,03 g/100 ml sânge integral efectele specifice sunt:
A. uşoară euforie
B. scăderea timidităţii
C. pierderea coordonării
D. afectarea echilibrului
E. confuzie psihică totală
ab (pag 771)

4. La o alcoolemie de 0,07-0,09 g/100 ml sânge integral efectele specifice sunt:
A. afectarea echilibrului
B. afectarea vorbirii
C. afectarea vederii
D. afectarea timpului de reacție
E. comă
abcd (pag 771)

5. La o alcoolemie de 0,10-0,125 g/100 ml sânge integral efectele specifice sunt:
A. pierderea capacității de judecată
B. afectarea coordonării
C. vorbire neclară
D. afectarea timpului de reacție
E. colică biliară
abcd (pag 771)

6. La o alcoolemie de 0,25 g/100 ml sânge integral efectele specifice sunt:
A. disforie
B. greață
C. vărsături
D. confuzie psihică totală
E. uşoară euforie
abcd (pag 771)

7. Semnele şi simptomele sevrajului la alcool includ:
A. halucinații
B. delir

C. convulsii
D. prurit
E. diaree sangvinolentă
abc (pag 770)

8. Absorbţia alcoolului începe după 5-10 minute de la ingestie în :
A. mucoasa bucală
B. faringe
C. esofag
D. stomac
E. duoden
d (2; pag. 770)

9. Sevrajul la metadonă atinge vârful la:
A. 15 ore
B. 20 ore
C. 72 ore
D. 10 ore
E. 35 ore
c (2, pag 776)

10**.** *****În terapia de substituţie a nicotinei, guma de 2 mg este recomandată celor care fumează mai puţin de:
A. 30 de ţigări/zi
B. 35 de ţigări/zi
C. 40 de ţigări/zi
D. 25 de ţigări/zi
E. 60 de ţigări/zi
d (2, pag 780)

11**.** *****Cea mai frecventă reacţie adversă la acamprosat este:
A. sialoreea
B. dispneea
C. diareea
D. vertijul
E. claudicaţia intermitentă
c (2, pag 780)

12**.** Semnele şi simptomele sevrajului la alcool includ:
A. diaforeză
B. hipertermie
C. delir
D. deprimare respiratorie
E. comă
a,b,c (2, pag 770)

13. Complicaţiile consumului de heroină includ:
A. supradozele
B. sindromul nefrotic
C. septicemia
D. enurezisul
E. endocardita
a,b,c,e (2, pag 772)

14. Utilizarea cocainei induce efecte adverse de tipul:
A. ulceraţii ale mucoasei nazale
B. perforaţii ale septului nazal
C. moarte subită
D. mioză
E. sedare
a,b,c (2, pag 772)

15**.** Pacienţii în sevraj la metamfetamină pot prezenta:
A. căscat
B. piloerecţie
C. tulburări cognitive
D. depresie
E. craving
c, d, e (2, pag 773)

16. Consumul de MDMA sau Ecstasy poate produce:
A. anxietate
B. convulsii
C. ideaţie paranoidă
D. hipotensiune
E. apatie
a,b,c (2, pag 773)

17. Cationele sintetice sau sărurile de baie prin utilizare induc:
A. sindrom piramidal
B. leziuni orale keratozice
C. insuficienţă hepatică
D. sindrom hemoragipar
E. esofagită
b, c, e (2, pag 773)

18. Canabinoizii sintetici numiţi şi marijuana sintetică produc simptome toxice de tipul:
A. anxietate
B. hipotensiune
C. bradicardie
D. convulsii

B. comportament paranoid
a,d,e (2, pag 774)

19**.** Dietilamida acidului lisergic sau LSD este un drog comercializat sub formă de:
A. capsule
B. comprimate
C. supozitoare
D. lichid
E. pătrate de hârtie decorată
a,b,d,e (2, pag 774)

20. Efectele endocrine ale marijuanei includ:
A. avoliţie
B. psihoză toxică
C. amenoree
D. inhibarea spermatogenezei
E. scăderea producţiei de testosteron
c, d, e (2, pag 774)

21. Efecte adverse ale consumului de cocaină pot fi:
A. convulsii
B. psihoză
C. şoc
D. lupus eritematos diseminat
E. leucoplazie
abc (pag 772)

22. Semnele şi simptomele intoxicaţiei cu cocaină includ:
A. agitaţie
B. somnolenţă
C. euforie
D. locvacitate
E. transpiraţii
acde (pag 772)

23. Semnele şi simptomele intoxicaţiei cu cocaină includ:
A. frisoane
B. greaţă
C. tahicardie
D. bradicardie
E. aritmii
abce (pag 772)

24. Semnele şi simptomele intoxicaţiei cu cocaină includ:
A. deprimare respiratorie
B. midriază

C. mioză
D. convulsii
E. valori modificate ale tensiunii arteriale
abde (pag 772)

25. Semnele şi simptomele sevrajului la cocaină presupun:
A. fatigabilitate
B. tulburări de somn
C. coşmaruri
D. depresie
E. anemie megaloblastică
abcd (pag 772)

26. Semnele şi simptomele sevrajului la cocaină presupun:
A. craving
B. modificări ale apetitului
C. bradiaritmie
D. siclemie
E. infarct miocardic
abce (pag 772)

27. Metamfetamina poate fi administrată:
A. oral
B. rectal
C. intrarahidian
D. intranazal
E. intravenos
abde (pag 773)

28. Intoxicaţia cu metamfetamină se manifestă prin:
A. apetit diminuat
B. apetit crescut
C. carii dentare
D. accelerarea respiraţiei
E. hipertermie
acde (pag 773)

29. Intoxicaţia cu metamfetamină se manifestă prin:
A. euforie
B. iritabilitate
C. insomnie
D. somnolenţă
E. confuzie
abce (pag 773)

30. Intoxicaţia cu metamfetamină se manifestă prin:
A. tremor
B. anxietate
C. paranoia
D. hidrocefalie
E. agresivitate
abce (pag 773)

31. Intoxicaţia cu metamfetamină se manifestă prin:
A. creşterea frecvenţei cardiace
B. creşterea tensiunii arteriale
C. AVC
D. moarte
E. onicofagie
abcd (pag 773)

32. Pacienţii în sevraj la metamfetamină pot prezenta:
A. depresie
B. tulburări cognitive
C. craving
D. tulburări de somn
E. sciatică
abcd (pag 773)

33. Fumatul creşte riscul de:
A. afecţiuni cardiovasculare
B. cancer pulmonar
C. boli respiratorii non-maligne
D. pancreatită hemoragică
E. stomatită aftoasă
abc (pag 773)

34. Nicotina reprezintă un agonist al receptorilor colinergici ganglionari cu efecte de:
A. vasoconstricţie periferică
B. creşterea tensiunii arteriale
C. scaderea tensiunii arteriale
D. creşterea frecvenţei cardiace
E. creşterea consumului de oxigen
abde (pag 773)

35. Intreruperea bruscă a consumului de nicotină produce simptome de sevraj incluzând:
A. anxietate
B. craving
C. frustrare
D. iritabilitate
E. stare de euforie

abcd (pag 773)

36. Intreruperea bruscă a consumului de nicotină produce simptome de sevraj incluzând:
A. ostilitate
B. insomnie
C. somnolenţă
D. nelinişte
E. dificultăţi de concentrare
abde (pag 773)

37. 3,4-metilendioxi-metamfetamina (MDMA) este ingerată oral sub formă de:
A. comprimate
B. capsule
C. pudră
D. gumă de mestecat
E. bomboane
abc (pag 773)

38. *3,4-metilendioxi-metamfetamina (MDMA) este considerată pentru om:
A. nefrotoxică
B. neurotoxică
C. cardiotoxică
D. angiotoxică
E. hepatotoxică
b) (pag 773)

39. Consumul de 3,4-metilendioxi-metamfetamina (MDMA) poate cauza:
A. tensiune musculară
B. tulburări de memorie
C. tulburări de atenţie
D. tulburări de judecată
E. trombofilie
abcd (pag 773)

40. Consumul de 3,4-metilendioxi-metamfetamina (MDMA) poate cauza:
A. frisoane
B. anxietate
C. panică
D. transpirații
E. colică nefretică
abcd (pag 773)

41. Consumul de 3,4-metilendioxi-metamfetamina (MDMA) poate cauza:
A. halucinații
B. convulsii
C. ideaţie paranoidă

D. anemie feriprivă
E. depresie
abce (pag 773)

42.Catinonele sintetice sau sărurile de baie sunt droguri sintetice simpatomimetice care pot cauza:
A. intoxicaţie
B. dependenţă
C. deces
D. stare de bine fizică şi psihică
E. stare de perfectă concentrare
abc (pag 773)

43. Catinonele sintetice sau sărurile de baie sunt droguri sintetice simpatomimetice care pot produce:
A. infarct miocardic
B. esofagită
C. gastrită
D. insuficienţă hepatică
E. infecţii micotice
abcd (pag 773)

44. *O nouă cationă foarte potentă devenită populară în SUA este:
A. Tekka
B. Lekka
C. Flakka
D. Pekka
E. Zekka
c) (pag 773)

45. Efectele adverse ale sărurilor de baie includ:
A. tahicardie
B. hipertensiune
C. cetoacidoză diabetică
D. psihoză paranoidă
E. uşor prurit
abcd (pag 773)

46. Efectele adverse ale sărurilor de baie includ:
A. hipertermie
B. hipotermie
C. agitaţie
D. cefalee
E. hiponatremie
acde (pag 773)

47.Efectele iniţiale ale marijuanei includ:
A. creşterea frecvenţei cardiace
B. scăderea frecvenţei cardiace
C. brohodilataţie
D. bronhoconstricţie
E. conjunctive hiperemice
ace (pag 774)

48. Efecte ulterioare induse de consumul de marijuana includ:
A. euforie
B. xerostomie
C. senzaţie de foame
D. tremor
E. hipoacuzie
abcd (pag 774)

49. Efecte ulterioare induse de consumul de marijuana includ:
A. somnolenţă
B. anxietate
C. lipsă de încredere
D. panică
E. cataractă
abcd (pag 774)

50. Efecte ulterioare induse de consumul de marijuana includ:
A. dificultăți de memorie
B. avoliţie
C. psihoză toxică
D. lipsă de coordonare
E. coordonare perfectă mână ochi
abcd (pag 774)

51. Efecte endocrine induse de consumul de marijuana includ:
A. hipermenoree
B. amenoree
C. scăderea producției de testosteron
D. stimularea spermatogenezei
E. inhibarea spermatogenezei
bce (pag 774)

52. Sindromul de sevraj la marijuana este caracterizat prin:
A. iritabilitate
B. furie
C. agresivitate
D. anxietate

E. şoc hemoragic
abcd (pag 774)

53. Sindromul de sevraj la marijuana este caracterizat prin:
A. dispoziție depresivă
B. tulburări de somn
C. creșterea apetitului
D. scăderea apetitului
E. pierdere în greutate
abde (pag 774)

54. Canabinoizii sintetici produc simptome toxice de tipul:
A. agitație
B. anxietate
C. tahicardie
D. hipotensiune
E. hipertensiune
abce (pag 774)

55. Canabinoizii sintetici produc simptome toxice de tipul:
A. greață
B. vomă
C. spasme musculare
D. convulsii
E. ușor rush cutanat
abcd (pag 774)

56. Canabinoizii sintetici produc simptome toxice de tipul:
A. tremor
B. comportament paranoid
C. lipsă de răspuns la stimuli
D. diaforeză
E. artroză dorsoplantară
abcd (pag 774)

57. Canabinoizii sintetici produc simptome toxice de tipul:
A. halucinații
B. ideație suicidară
C. comportament suicidar
D. siclemie
E. silicoză
abc (pag 774)

58. Semnele şi simptomele intoxicaţiei cu LSD sau dietilamida acidului lisergic includ:
A. midriază
B. mioză

C. tahicardie
D. diaforeză
E. palpitaţii
acde (pag 774)

59. Semnele şi simptomele intoxicaţiei cu LSD sau dietilamida acidului lisergic includ:
A. vedere înceţoşată
B. tremor
C. lipsă de coordonare
D. ameţeli
E. astm
abcd (pag 774)

60. Semnele şi simptomele psihiatrice ale intoxicaţiei cu LSD sau dietilamida acidului lisergic includ:
A. depersonalizare
B. derealizare
C. iluzii
D. psihoză
E. gastralgie
abcd (pag 774)

61. Semnele şi simptomele psihiatrice ale intoxicaţiei cu LSD sau dietilamida acidului lisergic includ:
A. sinestezie
B. flashback-uri
C. intensificarea percepţiei
D. diminuarea extremă a percepţiei
E. hematurie masivă
abc (pag 774)

35. Produse vegetale (10) cu: acizi fenilacrilici și depside: *Cynarae folium* (pag. 141-145), Echinaceae radix/herba (pag. 145-148); flavano-lignani: *Silybi mariani fructus* (pag. 260-265); antociani: *Myrtilli fructus* (pag. 269-274); proantocianidine: *Vaccinii macrocarpi fructus* (pag. 274-276).

Bibliografir: 10.Stănescu U. (editor), Hăncianu M., Gîrd C. E. Farmacognozie. Produse vegetale cu substanțe bioactive, Editura Polirom, 2020.

1. *Produsul vegetal de la specia *Cynara scolymus* L. este reprezentat de:
A. *Cortex*
B. *Flos*
C. *Folium*
D. *Semen*
E. *Radix*

Răspuns: C (10; pag. 141)

2. *Specia *Cynara scolymus* L. face parte din familia:
A. *Asteraceae*
B. *Ericaceae*
C. *Lamiaceae*
D. *Fagaceae*
E. *Myrtaceae*
Răspuns*:* A(10; pag. 141)

3. Produsul vegetal *Cynarae folium* are în componență compuși bioactivi precum:
A. Sesamol
B. Cinarină
C. Acid clorogenic
D. Cinarozidă
E. Oleocantal
Răspuns*:* B, C, D(10; pag. 141)

4. Produsul vegetal *Cynarae folium* are în componență lactone sescviterpenice cu nucleu guaianolidic precum:
A. Cinaropicrină
B. Oleocantal
C. Cinarotriol
D. Acid oleic
E. Tocoferol
Răspuns*:* A, C(10; pag. 141)

5. Preparatele din *Cynarae folium* se administrează intern în principal pentru proprietățile:
A. Tonic-amare
B. Fotoprotectoare
C. Carminative
D. Astringente
E. Antipruriginoase
Răspuns*:* A, C(10; pag. 142)

6. Extractele din Cynare folium standardizate în depside și flavonoide prezintă efecte:
A. Antiaterosclerotice
B. Hepatoprotectoare
C. Anestezice generale
D. Antioxidante
E. Hipolipemiante
Răspuns*:* A, B, D, E(10; pag. 142)

7. În preparatele din *Cynarae folium*, luteolina și cinarozida exercită efecte antiaterosclerotice, prevenind formarea plăcilor de aterom prin:
A. Inhibarea proliferării celulelor musculare netede

B. Creșterea nivelurilor serice ale trigliceridelor
C. Inhibarea oxidării LDL
D. Inhibarea aderării leucocitelor de peretele vascular
E. Stimularea secreției biliare
Răspuns*:* A, C, D(10; pag. 143)

8. Preparatele din *Cynarae folium* se administrează intern, fiind utilizate în:
A. Infecții urinare simple
B. Afecțiuni cauzate de o secreție biliară redusă
C. Hemoragii uterine prelungite
D. Anorexie, când se administrează sub forma infuziei sau a sucului de presare
E. Hiperhidroza mâinilor și a picioarelor
Răspuns*:* B, D(10; pag. 144)

9. Nu se indică administrarea preparatelor din *Cynarae folium* în:
A. Sarcină și alăptare
B. Anorexie
C. Gastrită
D. Duodenită și ulcer
E. În caz de obstrucție a căilor biliare
Răspuns*:* A, C, D, E(10; pag. 144)

10. Efectele adverse semnalate la administrarea preparatelor din *Cynarae folium* includ:
A. Constipație
B. Diaree
C. Hipertensiune arterială
D. Neurodermite
E. Reacții alergice cauzate de lactonele sescviterpenice
Răspuns*:* B, E(10; pag. 144)

11. *Specia *Echinaceae purpurea* (L.) Moench. face parte din familia:
A. *Lamiaceae*
B. *Ericaceae*
C. *Asteraceae*
D. *Fabaceae*
E. *Apiaceae*
Răspuns*:* C(10; pag. 145)

12. * Specia *Echinaceae purpurea* (L.) Moench. este denumită popular:
A. Coada calului
B. Limba mielului
C. Cerențel
D. Sclipeți
E. Pălăria soarelui
Răspuns*:* E(10; pag. 145)

13. Selectați enunțurile corecte referitoare la speciile de *Echinacea*:
A. Produsele vegetale utilizate în scop terapeutic sunt *radix* și *herba*
B. Partea aeriană se recoltează doar de la *Echinacea purpurea* (L.) Moench.
C. Rădăcinile sunt rămuroase, de culoare galben pal
D. În cazul speciei *E. purpurea*, gustul iute, este conferit de izobutilamide
E. Produsele vegetale utilizate în scop terapeutic sunt *cortex* și *semen*
Răspuns*:* A, B, D(10; pag. 145)

14. În compoziția chimică a rădăcinilor speciilor de *Echinacea,* utilizate în scop terapeutic, se regăsesc:
A. Acid caftaric
B. Acid betulinic
C. Acid clorogenic
D. Acid ursolic
E. Echinacozidă
Răspuns*:* A, C, E(10; pag. 145)

15. Extractele de *Echinacea* se administrează intern, în profilaxia și tratamentul:
A. Diabetului
B. Virozelor sezoniere
C. Infecțiilor recidivante ale căilor urinare inferioare
D. Colagenozelor
E. Herpesului simplu
Răspuns*:* B, C, E(10; pag. 147)

16. Preparatele de *Echinacea* se administrează extern, în tratamentul:
A. Insuficienței venoase
B. Sclerozei multiple
C. Rănilor greu cicatrizabile
D. Herpesului simplu
E. Dermatozelor infectate secundar
Răspuns*:* C, D, E(10; pag. 147)

17. Preparatele de *Echinacea* sunt contraindicate în:
A. SIDA
B. Colagenoze
C. Sarcină
D. Diabet
E. Uretrită
Răspuns*:* A, B, C, D(10; pag. 147)

18. Selectați enunțurile corecte referitoare la extractibilitatea compușilor bioactivi din produsele vegetale recoltate de la speciile de *Echinacea*:
A. Extractele hidroalcoolice conțin polizaharide
B. Sucul de presare și extractele apoase conțin polizaharide
C. Alcamidele și esterii acidului cafeic au afinitate pentru solvenții alcoolici și lipofili

D. În extractele alcoolice alcamidele nu sunt prezente
E. Alcamidele au afinitate pentru solvenții apoși
Răspuns*:* B, C(10; pag. 147)

19. Efectele adverse semnalate la administrarea preparatelor de *Echinacea* sunt:
A. Greață, vomă, la administrarea intravenoasă
B. Hipertensiune arterială, la administrarea orală
C. Eritem, prurit, la administrarea orală sau topică
D. Insomnie, la administrarea inhalatorie
E. Constipație, la administrarea intravenoasă
Răspuns*:* A, C(10; pag. 147)

20. Selectați enunțurile corecte referitoare la interacțiunile medicamentoase ale preparatelor din *Echinacea*:
A. Preparatele din *Echinacea* pot cauza efecte adverse prin metabolizarea și eliminarea mai rapidă a contraceptivelor orale
B. Preparatele din *Echinacea* sunt inhibitori enzimatici
C. Preparatele din *Echinacea* sunt inductori enzimatici
D. Preparatele din *Echinacea* nu prezintă interacțiuni medicamentoase
E. Preparatele din *Echinacea* stimulează eliberarea suplimentară la nivel hepatic a izoenzimei CYP3A4
Răspuns*:* A, C, E(10; pag. 148)

21. *Specia *Silybum marianum* (L.) Gaertn. face parte din familia:
A. *Fabaceae*
B. *Rosaceae*
C. *Pinaceae*
D. *Asteraceae*
E. *Ericaceae*
Răspuns*:* D(10; pag. 260)

22. *Produsul vegetal de la specia *Silybum marianum* (L.) Gaertn. este reprezentat de:
A. *Radix*
B. *Flos*
C. *Fructus*
D. *Folium*
E. *Cortex*
Răspuns: C (10; pag. 260)

23. Specia *Silybum marianum* (L.) Gaertn. este denumită popular:
A. Osul iepurelui
B. Armurariu
C. Angelică
D. Nuc vrăjitor
E. Scaiul Sfintei Marii
Răspuns*:* B, E(10; pag. 260)

24. Silimarina este un amestec complex format din:
A. Silibină
B. Sesamol
C. Silicristină
D. Ononină
E. Silidianină
Răspuns*:* A, C, E(10; pag. 260)

25. Principalii componenți ai fructelor de armurariu sunt:
A. Ulei gras
B. Flavonoide
C. Flavanolignane
D. Proteine
E. Alcaloizi
Răspuns*:* A, B, C, D(10; pag. 260-261)

26. Efectul antifibrotic al silimarinei se realizează prin mecanisme ce presupun:
A. Reducerea expresiei factorului de creștere TGF-β
B. Reducerea expresiei genice a constituenților matriței extracelulare
C. Blocarea aderării și pătrunderii virusului în celulă
D. Inhibarea transformării celulelor stelate în miofibroblaști și reducerea depozitelor de colagen
E. Stimularea transformării celuleor stelate în keratinocite
Răspuns*:* A, B, D(10; pag. 263-264)

27. Indicațiile terapeutice ale silimarinei și extractelor din armurariu standardizate în silimarină includ:
A. Hepatopatii lantele
B. Artrită
C. Steatohepatice alcoolice și non-alcoolice
D. Maladii vasculare ale diabeticilor
E. Astm bronșic
Răspuns*:* A, C(10; pag. 264)

28. Selectați enunțurile corecte referitoare la silimarină:
A. Poate preveni absorbția toxinelor și transportul lor în hepatocite
B. Nu intervine asupra sintezei de proteine în cazul țesutului hepatic sănătos
C. Stimulează COX-2
D. Stimulează producția de NO
E. Crește rata de regenerare a țesutului malign
Răspuns*:* A, B(10; pag. 263-264)

29. La administrarea de silimarină au fost raportate reacții adverse precum:
A. Mialgie
B. Dispepsie
C. Rigiditate musculară
D. Meteorism

E. Disconfort abdominal
Răspuns*:* B, D, E(10; pag. 265)

30. Selectați enunțurile corecte referitoare la efectele adverse ale silimarinei:
A. Nu prezintă efecte adverse indiferent de doza administrată
B. Silimarina prezintă o toxicitate redusă, fiind caracterizată de un profil bun de siguranță
C. La doze mari (1.500 mg) a fost observat un efect laxativ ușor
D. La administrare prelungită duce la tulburări cardiace
E. Rar au fost raportate și reacții alergice (prurit, rash) după administrare
Răspuns*:* B, C, E (10; pag. 265)

31. *Specia *Vaccinium myrtillus* L. face parte din familia:
A. *Asteraceae*
B.*Fabaceae*
C.*Liliaceae*
D.*Ericaceae*
E.*Poaceae*
Răspuns: D (10; pag.269)

32. Frunzele de afin conțin din punct de vedere chimic:
A. Taninuri catehice
B. Taninuri galice
C. Flavonoide
D. Antociani
E. Acizi fenolici
Răspuns: A, C, E(10; pag.269)

33. Fructele de afin conțin din punct de vedere chimic:
A. Arbutozidă
B. Antociani
C. Derivați flavonici
D. Acizi fenolici
E. Triterpene
Răspuns: B, C, D, E (10; pag.270)

34. **Myrtilli folium* intră în compoziția unor preparate:
A. Antihipertensive
B. Antihelmintice
C. Laxative
D. Antidiabetice
E. Emoliente
Răspuns: D (10; pag.270)

35. *Myrtilli fructus* prezintă un spectru larg de proprietăți farmacologice imprimate îndeosbi de:
A. Uleiuri volatile
B. Antociani

C. Cumarine
D. Derivați flavonici
E. Saponozide
Răspuns: B, D(10; pag.270)

36. Printre proprietățile farmacologice ale produsului vegetal *Myrtilli fructus* se numără:
A. Expectorantă
B. Antiinflamatoare
C. Hipolipemiantă
D. Coleretic-colagogă
E. Vasoprotectoare
Răspuns: B, C, E(10; pag.270)

37. Printre proprietățile farmacologice ale produsului vegetal *Myrtilli fructus* se numără:
A. Diuretică
B. Revulsivă
C. Hipoglicemiantă
D. Antitumorală
E. Aanalgezică
Răspuns: A, C, D (10; pag.270-271)

38. Efectul vasoprotector al extractelor de afin se datorează următoarelor mecanisme:
A. Efecte antioxidante
B. Abilități angioprotectoare
C. Capacitatea de creștere a integrității colagenului
D. Activarea hialuronidazei
E. Favorizării activării regenerării purpurei retiniene
Răspuns: A, B, C, E (10; pag.270-271)

39. Extractele de afine se administrează în:
A. Stări de anxietate
B. Tratamentul simptomatic al unor afecțiuni oftalmologice
C. Fragilitate capilară
D. Tuse cu expectorație
E. Hipertensiune arterială
Răspuns: B, C, E (10; pag.272)

40. In cazul extractelor de *Myrtilli fructus* se impune prudență la asocierea cu medicația:
A. Diuretică
B. Analgezică
C. Antiagregantă plachetară
D. Anticoagulantă
E. Antiinflamatoare
Răspuns: C, D (10; pag.273)

41. Sunt adevărate următoarele afirmații referitoare la frunzele de afin:
A. Au utilizare largă
B. Au utilizare restrânsă
C. Se utilizează ca adjuvant în tratamentul diabetului de tip I
D. Se utilizează ca adjuvant în tratamentul diabetului de tip II
E. Se utilizează ca adjuvant în tratamentul hipertensiunii arteriale
Răspuns: B, D (10; pag.272)

42. Extractele standardizate din afine trebuie să conțină următoarele procentaje:
A. Antociani 25%
B. Saponozide 36%
C. Antocianozide 36%
D. Alcaloizi 25%
E. Total alcaloidic în procent de 50%
Răspuns: A, C, (10; pag.272)

43. Extractele standardizate din fructele de afin nu se administrează :
A. La subiecți peste 18 ani
B. La subiecți mai mici de 18 ani
C. În sarcină
D. În perioada de alăptare
E. La persoanele vârstnice
Răspuns: B,C D (10; pag.273)

44. Sunt adevărate următoarele informații referitoare la reacțiile adverse pentru fructele de afin:
A. Sunt de regulă minore
B. Pot fi majore
C. Pot apărea la nivel renal
D. Pot apărea la nivel gastrointestinal
E. Pot apărea la nivel cutanat
Răspuns: A, D, E (10; pag.273)

45. Specia *Vaccinium macrocarpon* Aiton este cunoscută sub denumirea populară de:
A Afin
B. Afin roșu
C. Coacăz
D. Merișor american
E. Strugurii ursului
Răspuns: B,D (10; pag.274)

46. Produsul vegetal *Vaccinii macrocarpi fructus* conține din punct de vedere chimic:
A. Antociani
B. Oligomeri proantocianidolici
C. Cumarine
D. Flavonoide

E. Triterpene
Răspuns: A, B, D, E (10; pag.274)

47. Principalele acțiuni farmacologice ale preparatelor care condiționează extractele de *Vaccinium macrocarpon* Aiton sunt:
A. Antiseptică la nivel bucal
B. Expectorantă
C. Analgezică
D. Antiinflamatoare
E. Antioxidantă
Răspuns: A, D, E (10; pag.274)

48. Mecanismul antiseptic la nivel urinar ale preparatelor care condiționează extractele de *Vaccinium macrocarpon* Aiton implică:
A. Inhibarea selectivă a adeziunii E.coli
B.Capacitatea de creștere a integrității colagenului
C. Blocarea expresiei fimbriilor P la suprafața colibacilului
D. Modificări conformaționale la nivelul suprafeței uropatogenului
E. Inducerea unei schimbări a formei celulei bacteriene
Răspuns: A, C, D, E (10; pag.275)

49. Preparatele pe bază de *Vaccinium macrocarpon* Aiton pot fi utilizate în următoarele situații:
A. Profilaxia infecțiilor de tract urinar recidivante și fără complicații
B. Infecții urinare simple
C. Posttratamentul infecțiilor cu *Helicobacter pylori*
D. Profilaxia recidivelor în timpul sau după tratamentul cu antibiotice
E. Profilaxia recidivelor în timpul sau după tratamentul cu antimicotice
Răspuns: A, B, C, D (10; pag.276)

50. *Doza minimă activă de suc de presare obținut de la produsul vegetal *Vaccinii macrocarpi fructus* este:
A. 100 ml
B. 50 ml
C. 150 ml
D. 25 ml
E. 125 ml
Răspuns: B (10; pag.276)

36. Produse vegetale (10) cu: derivați antrachinonici: *Frangulae cortex* (pag. 352-354), *Sennae folium/fructus* (pag. 356-358), *Aloe resina* (pag. 361-363), *Hyperici herba* (pag. 364-368);alcaloizi: *Vincae minoris herba* (pag. 388-390), *Catharanthi rosei herba/radix* (pag. 390-392).

Bibliografie: 10.Stănescu U. (editor), Hăncianu M., Gîrd C. E. Farmacognozie. Produse vegetale cu substanțe bioactive, Editura Polirom, 2020.

1. În ceea ce privește produsul vegetal *Frangulae cortex* putem afirma următoarele:
A. Produsul vegetal se folosește sub formă proaspătă, imediat după recoltare
B. Reprezintă scoarțele recoltate de pe ramurile și trunchiurile speciei *Fraxinus excelsior*
C. Poate reprezenta scoarța recoltată de pe ramurile tinere, netede la exterior, de culoare brun-roșcată
D. Poate reprezenta scoarța recolatată de pe ramurile bătrâne sau trunchiuri, de culoare gri, striată longitudinal
E. Produsul se obține prin prelevarea de la arbuști de 3-4 ani și menținerea timp de un an de zile în depozit sau încălzirea timp de o oră la 100°C
Răspuns: C, D, E (10; pag. 352)

2. Scoarța de crușân (*Frangulae cortex*) prezintă în compoziția chimică următoarele tipuri de fitocompuși :
A. Antranoide
B. Taninuri
C. Mucilagii
D. Saponozide
E. Alcaloizi purinici
Răspuns: A, B (10; pag. 352)

3. Preparatele care conțin derivați hidroxiantracenici se prescriu:
A. În tratamentul constipației acute, de scurtă durată
B. În tratamentul durerilor abdominale de cauză necunoscută
C. În tratamentul constipației rebele cu spasme și meteorism
D. În tratamentul diareei infecțioase
E. În tratamentul diareei neinfecțioase
Răspuns : A, C (10; pag. 353)

4. Nu se administrează preparate din crușân în cazul:
A. Copiilor sub 12 ani
B. Sarcinii
C. Alăptării
D. Episoadelor depresive cronice
E. Afecțiunilor intestinale inflamatoare cronice
Răspuns: A, B, C, E (10; pag. 353)

5. Extractele (ceaiuri, decocturi, extracte fluide sau uscate) și medicamentele care condiționează extract din scoarță de crușân prezintă acțiune:
A. Cardiotonică
B. Laxativă
C. Antiabsorbtivă
D. Antiinflamatoare
E. Emolientă
Răspuns: B, C, E (10; pag. 353)

6. Administrarea cronică a preparatelor din *Frangulae cortex* poate duce la:
A. Dependență psihică
B. Ulcer gastro-duodenal
C. Insuficineță renală
D. Pseudomelanoză
E. Dezechilibru electrolitic
Răspuns: D, E (10; pag. 354)

7. *Nu se administrează preparate care conțin *Frangulae cortex*în cazul următoarelor situații:
A. Constipație acută
B. Constipație rebelă
C. Colită ulceroasă
D. Fisuri anale
E. După intervenții chirurgicale rectal-anale
Răspuns: C (10; pag.353)

8. *Farmacopeea Europeană* recunoaște trei droguri care provin de la specii de *Cassia*:
A. *Sennae folium* (frunze de siminichie)
B. *Cinnamomi cortex*
C. *Sennae flos*
D. *Sennae fructus* de Alexandria
E. *Sennae fructus* de Tinnevelly
Răspuns: A, D, E (10; pag. 356)

9. Componentele chimice existente în produsele *Sennae* folium /fructus sunt reprezentate de:
A. Saponozide
B. Senozide
C. Glucozide ale reolului
D. Cumarine
E. Alcaloizi tropanici
Răspuns: B, C(10; pag. 357)

10. *Este contraindicată administrarea preparatelor pe bază de senozide :
A. În constipație acută
B. În intervenții chirurgicale din sfera anală
C. În hemoroizi
D. În obstrucție intestinală

E. În fisuri anale
Răspuns: D (10; pag. 358)

11. Preparatele obținute din frunzele și fructele de sena nu se administrează în următoarele situații:
A. Pentru evacuarea conținutului intestinal înaintea unor investigații imagistice
B. În cazul obstrucției intestinale
C. În sarcină
D. În tratamentul constipației cronice
E. În hemoroizi și fisuri anale
Răspuns: B, C, D (10; pag. 358)

12. Preparatele obținute din frunzele și fructele de sena se administrează:
A. În sarcină
B. În tratamentul constipației cronice
C. În tratamentul constipației acute
D. În hemoroizi
E. În fisuri anale
Răspuns: C, D, E (10; pag. 358)

13. Administrarea de preparate pe bază de sena la pacienții cu insuficiență cardiacă, poate duce la agravarea bolii, mai ales dacă se administrează concomitent și:
A. Antiaritmice
B. Digoxină
C. Contraceptive orale
D. Diuretice tiazidice
E. Corticosteroizi
Răspuns: A, B, D, E (10; pag. 358)

14. Produsele vegetale din *Senna*reprezintă materia primă pentru obținerea unor forme farmaceutice mai simple (infuzii, specii sau ceaiuri) sau mai complexe (extracte uscate condiționate în comprimate, mai rar soluții), care la administrare dezvoltă acțiune:
A. Hepatoprotectoare
B. Laxativă și de stimulare a peristaltismului intestinal
C. Hidratagogă
D. Carminativă
E. Antiabsorbtivă
Răspuns: B, C, E (10; pag. 358)

15. *Aloe resina* se găsește sub diverse sorturi comerciale, cele mai importante fiind:
A. Aloe de cap, obținută de la *Aloe ferox* Mill.
B. Aloe de Curacao, obținută de la *Aloe barbadensis* Mill.
C. *Aloe hepatica,* rezina obținută de la nivelul trunchiului speciei *Astragalus gumifer*
D. Gelul de aloe, de la *Aloe wildii* Reynolds
E. *Aloe lucida,* rezina obținută de la nivelul trunchiului speciei *Accacia senegal*
Răspuns: A, B (10; pag. 361)

16. În cazul produsului *Aloe de Cap*, compoziția chimică este constituită din:
A. Senozida E
B. Antrachinone
C. Aloina A
D. Aloina B
E. Glucofrangulina A
Răspuns: B, C, D (10; pag. 362)

17. Principalele acțiuni pe care le dezvoltă medicamentele ce condiționează extracte de *Aloe* sunt :
A. Venotonică
B. Laxativă
C. În doze mici, antidiareică
D. Antiulcerogenă
E. Coleretică
Răspuns: B, C, D, E (10; pag. 363)

18. Interacțiuni medicamentoase apar la administrare concomitentă a medicamentelor ce condiționează extracte de *Aloe,* cu :
A. Antidiabetice orale
B. Anticoncepționale orale
C. Antiaritmice
D. Antiulceroase
E. Glicozide cardiotonice
Răspuns: C, E (10; pag. 363)

19. *Efectele adverse care pot apărea la administrarea pe termen lung a unor medicamente ce conțin extract din *Aloe resina* sunt:
A. Pierderea de electroliți
B. Afectare hepatică
C. Somnolență
D. Dependență psihică
E. Infecții urinare
Răspuns: A (10; pag.363)

20. Din compoziția chimică a produsului vegetal *Hyperici herba* fac parte următorii fitocompuși:
A. Hipericină
B. Hiperforina
C. Fitosteroli
D. Hiperozidă
E. Aloina A
Răspuns: A, B, D (10; pag. 364-365)

21. Produsul vegetal *Hyperici herba* conține:
A. Naftodiantrone

B. Derivați de hidrochinonă
C. Flavonoide
D. Xantone
E. Glicozide cardiotonice
Răspuns: A, C, D (10; pag. 364-365)

22. La aplicare topică, mai ales sub forma maceratului uleios (*Hyperici oleum coctum*), acțiunile dezvoltate sunt:
A. Antivirală
B. Antiflogistică
C. Activatoare a circulației sanguine
D. Cicatrizantă
E. Antitusivă
Răspuns: A, B, C, D (10; pag. 366)
23. *Acțiunea antidiareică a preparatelor pe bază de *Hyperici herba* este dată de:
A. Sapnozide
B. Taninurile catehice
C. Mucilagii
D. Xantone
E. Flavonoide
Răspuns: B (10; pag. 366)

24. Acțiunea antidepresivă a preparatelor pe bază de *Hyperici herba* este dată de:
A. Poliholozidele eterogene
B. Hipericine
C. Hiperforină
D. Derivați xantonici și flavonoide
E. Alcaloizii derivați de triptofan
Răspuns: E (10; pag. 366)

25. Pentru maceratul uleios, *Hyperici oleum coctum*, s-au dovedit acțiunile:
A. Cicatrizantă
B. Analgezică
C. Antiinflamatoare
D. Antiseptică
E. Expectorantă
Răspuns: A, B, C, D (10; pag. 367)

26. Uleiul de sunătoare se prescrie:
A. Topic, în tratamentul și posttratamentul unor mialgii
B. Intern, în tulburări dispeptice
C. Intern, in afecțiuni respiratorii
D. Topic, pentru vindecarea arsurilor de gradul II
E. Topic, în tratamentul și posttratamentul rănilor
Răspuns : A, B, E (10; pag. 367)

27. Preparatele medicamentoase obținute din partea aeriană înflorită de la sunătoare se indică intern:
A. Ca adjuvant în repigmentarea cutanată, datorită efectului fotosensibilizant
B. În episode depresive ușoare până la medii
C. În tulburări psihovegetative
D. Ca adjuvant în Alzheimer
E. În tratamentul tusei productive
Răspuns: B, C, D (10; pag. 367)

28. *Preparatele pe bază de extract de sunătoare pot determina următoarele efecte adverse:
A. Insuficiență renală
B. Insuficiență cardiacă
C. Cefalee
D. Fotosensibilizare
E. Tulburări gastrointestinale
Răspuns: D (10; pag. 367)

29. Preparatele din sunătoare reduc activitatea următoarelor medicamente (stimulează producția enzimatică a izoenzimei CYP 450 3A4, care metabolizează majoritatea medicamentelor):
A. Codeină
B. Digoxină
C. Teofilină
D. Contraceptive orale
E. Citostatice
Răspuns: B, C, D, E (10; pag. 368)

30. *La administrarea preparatelor realizate din *Hyperici herba* se recomandă alegerea medicamentelor standardizate, pentru a evita apariția interacțiunilor medicamentoase, datorată prezenței:
A. Hiperozidei
B. Uleiului volatil
C. Hiperforinei
D. Acizilor fenolici
E. Proantocianidinelor
Răspuns: C (10; pag. 368)

31. *Produsul vegetal medicinal *Vincae minoris herba* conține:
A. Furanocromone
B. Alcaloizi tropanici
C. Alcaloizi purinici
D. Alcaloizi izochinolinici
E. Alcaloizi indolici
Răspuns: E (10; pag. 388)

32. Vincamina prezintă acțiune:

A. Vasodilatatoare, mai ales la nivel cerebral
B. Vasoconstrictoare, datorita astringenței exercitate
C. Hipotensivă intensă, fiind contraindicată hipotensivilor
D. Hipolipemiantă, fiind indicată în prevenția aterosclerozei
E. Vasodilatatoare, fiind administrată în insuficiențe circulatorii cerebrale cu cefalee, tulburări de memorie
Răspuns: A, C, E (10; pag. 389)

33. Selectați enunțurile corecte în ceea ce privește produsul vegetal *Vincae minoris herba*:
A. Este reprezentat de părțile aeriene înflorite ale speciei *Vinca rosea* L.
B. Este reprezentat de părțile aeriene înflorite ale speciei denumită popular saschiu
C. Reprezintă o sursă de extracție industrială pentru alcaloidul indolic vindolina
D. Reprezintă o sursă de extracție industrială pentru alcaloidul indolic vincamina
E. În fitoterapie, poate fi recomandat în inapetență
Răspuns: B, D, E (10; pag. 389)

34. *Specia *Vinca minor* L. face parte din familia:
A. *Vitaceae*
B. *Asteraceae*
C. *Apocynaceae*
D. *Rosaceae*
E. *Fabaceae*
Răspuns: C (10; pag. 388)

35. Produsul medicinal *Vincae minoris herba* prezintă următoarele întrebuințări:
A. Este sursă pentru extracția industrială a vincaminei
B. Vincamina obținută prin extracție se administrează în insuficiență circulatorie cerebrală cronică
C. În fitoterapie se recomandă în anemii ușoare, convalescență
D. Vincamina obținută prin extracție se administrează în steatoza hepatică
E. În fitoterapie se recomandă ca remediu laxativ
Răspuns: A, B, C (10; pag. 389)

36. În ceea ce privește domeniile de indicație, contraindicațiile și interacțiunile vincaminei, pot fi afirmate următoarele:
A. Vincamina poate fi indicată în tumori cerebrale
B. Vincamina este contraindicată în tumori cerebrale
C. Vincamina este contraindicată în sarcină
D. Vincamina este contraindicată în hipertensiune intercraniană
E. Vincamina potențează efectul hipnotic al barbituricelor
Răspuns: B, C, D, E (10; pag. 390)

37. Următorii compuși reprezintă derivați de semisinteză ai vincaminei:
A. Vinpocetina
B. Vitexina
C. Viscotoxina

D. Apovincamina
E. Violaxantina
Răspuns: A, D (10; pag. 390)

38. Sursa pentru extracția industrială a vincaminei este reprezentată de:
A. Părțile aeriene înflorite ale speciei *Viscum album* L.
B. Părțile aeriene înflorite ale speciei *Vinca minor* L.
C. Părțile aeriene înflorite ale speciei *Vinca rosea* L.
D. Produsul vegetal *Vincae minoris semen*
E. Părțile aeriene înflorite ale saschiului
Răspuns: B, E (10; pag. 388-389)

39. *În ceea ce privește produsul vegetal *Vincae minoris herba*, se pot afirma următoarele :
A. Conține vincamina
B. Conține vinblastina
C. Prezintă o concentrație ridicată de antocianozide
D. Prezintă o concentrație ridicată de poliholozide eterogene
E. Este un produs cu toxicitate ridicată, nu poate fi utilizat în terapie
Răspuns: A (10; pag. 388-389)

40. Vincamina și derivații săi de semisinteza se administrează în:
A. Tulburări de memorie
B. Acufene
C. Afecțiuni circulatorii retiniene și cohleovestibulare
D. Infecții urinare
E. Tuse productivă
Răspuns: A, B, C (10; pag. 389)

41. Produsul vegetal medicinal *Catharanthi rosei herba/radix* :
A. Se recoltează de la specia *Carthamus tinctorius* (L.) G. Don
B. Se recoltează de la specia *Vinca rosea* L.
C. Prezintă în compoziția chimică alcaloizi tropanici
D. Prezintă în compoziția chimică alcaloizi indolici de tipul vindolinei
E. Prezintă în compoziția chimică alcaloizi indolici de tipul vinblastinei
Răspuns: B, D, E (10; pag. 390)

42. *Specia *Catharanthus roseus* (L.) G. Don face parte din familia :
A. *Asteraceae*
B. *Apocynaceae*
C. *Lamiaceae*
D. *Rosaceae*
E. *Apiaceae*
Răspuns: B (10; pag. 390)

43. Alcaloizii indolici conținuți în *Catharanthi rosei herba/radix* au următoarele domenii de indicație:
A. Vincristina este administrată ca antileucemic în pediatrie
B. Vincristina este indicată în cancer pulmonar cu celule mici sau în anumite sarcoame
C. Vincristina și vinblastina sunt indicate ca imunostimulatoare
D. Vinblastina este un citostatic general fiind recomandat în tratamentul unor carcinoame
E. Vinblastina și vincristina sunt lipsiți de toxicitate, putând fi utilizați în sarcină și alăptare
Răspuns: A, B, D (10; pag. 391)

44. Vincristina și vinblastina sunt alcaloizi conținuți în următoarele produse vegetale:
A. *Catharammnthi rosei cortex*
B. *Catharanthi rosei herba*
C. *Catharanthi rosei radix*
D. *Vincae minoris herba*
E. partea aeriană și rădăcina recoltată de la specia *Vinca rosea* L.
Răspuns: B, C, E (10; pag. 390)

45. Din punct de vedere farmacologic, pentru acțiunea antitumorală, cei mai importanți compuși conținuți în produsul vegetal Catharanthi rosei herba/radix sunt:
A. Vincristina
B. Vincamina
C. Vinpocetina
D. Vinblastina
E. Cartamina
Răspuns: A, D (10; pag. 391)

46. În compoziția chimică a produsului medicinal *Catharanthi rosei herba/radix* se regăsesc:
A. Alcaloizi indolici
B. Antocianozide
C. Iridoide
D. Tioglicozide
E. Furanocumarine
Răspuns: A, B, C (10; pag. 390)

47. În ceea ce privește utilizarea alcaloizilor din *Catharanthi rosei herba/radix*, pot fi selectate următoarele afirmații:
A. Vincristina se utilizează sub formă de liofilizat pentru soluții injectabile sau perfuzabile
B. Vinblastina este recomandată sub formă de extracte standardizate
C. Vincristina și vinblastina, la doze mari, pot provoca tulburări hematologice
D. Vincristina și vinblastina, la doze mari, pot provoca tulburări neurologice
E. Vincristina și vinblastina prezintă siguranță în administrare, chiar și la doze ridicate
Răspuns: A, C, D (10; pag. 391-392)

48. În ceea ce privește specia *Catharanthus roseus* (L.) G. Don, se pot afirma următoarele:
A. Este sinonimă cu *Vinca rosea* L.
B. Este sinonimă cu *Carthamus tinctorius* L.

C. Produsul vegetal *herba* și *radix* sunt folosite empiric în Madagascar pentru acțiunea purgativă, depurativă
D. Produsul vegetal *herba* prezintă flori solitare albe, roz sau violacee
E. Produsul vegetal *herba* prezintă flori galbene grupate în inflorescențe de tip umbelă
Răspuns: A, C, D (10; pag. 390-391)

49. Din compoziția chimică a produselor medicinale *Catharanthi rosei herba/radix,* fac parte:
A. Alcaloizi de tipul vindolinei
B. Alcaloizi de tipul vindesinei
C. Alcaloizi de tipul colchicinei
D. Alcaloizi de tipul teofilinei
E. Alcaloizi de tipul capsaicinei
Răspuns: A, B (10; pag. 390)

50. În cazul administrării dozelor mari de vincristina și vinblastina, sunt induse următoarele efecte adverse:
A. Tulburări hematologice de tipul leucopeniei
B. Tulburări neurologice precum parestezii, crize convulsive
C. Tulburări digestive precum greață, vomă
D. Tulburări cutanate de tipul fotodermatozelor
E. Tulburări cutanate de tipul alopeciei
Răspuns: A, B, C, E (10; pag. 391)