

**CONCURSUL NATIONAL DE REZIDENTIAT
SESIUNEA 19 NOIEMBRIE 2023**

DOMENIUL FARMACIE

CAIET TIP D

INTREBARI TIP COMPLEMENT SIMPLU

1. Crește concentrațiile metabolitului 10,11-epoxid, fără a afecta concentrațiile plasmatiche ale carbamazepinei:

- A. Lamotrigina
- B. Pregabalina
- C. Tiagabina
- D. Acidul valproic
- E. Zonisamida

2. În tratamentul simptomatic al bronșitelor acute, se recomandă evitarea acidului acetilsalicilic la copii, din cauza riscului de apariție a:

- A. Agranulocitozei
- B. Sindromului Reye
- C. Bonhospasmului
- D. Ulcerului gastric
- E. Tromboembolismului venos

3. Selectați enunțul corect prevăzut de FR X, la monografia Picături pentru nas:

- A. pH-ul picăturilor pentru nas este 5,5
- B. Se pot folosi ca substanțe auxiliare promotori de absorbție
- C. Ca solvenți se indică alcoolul etilic și propilenglicolul
- D. Se pot folosi ca substanțe auxiliare solubilizanti
- E. Picăturile pentru nas se conservă în recipiente închise etanș

4. Durata recomandată a tratamentului antibiotic la copiii cu vârsta de cel puțin 6 ani, cu otită medie acută ușoară-moderată, este de:

- A. 1-2 zile
- B. 10 zile
- C. 5-7 zile
- D. 14 zile
- E. 14-21 zile

5. În intoxicația cu stimulante, inclusiv cocaină, la pacientul agitat se administrează:

- A. Flumazenil
- B. Naloxonă
- C. Lorazepam
- D. Metadonă
- E. Selegilină

6. Alegeți surfactantul neionic utilizat ca agent de floclurare pentru suspensii:

- A. Laurilsulfat de sodiu
- B. Docusat de sodiu
- C. Sorbitan monolaurat
- D. Clorură de benzalconiu
- E. Clorură de cetilpiridiniu

7. Este afirmație corectă:

- A. În ciuda deficitului androgenic, administrarea testosteronului la femeile post-menopauză înrăutățește calitatea experienței sexuale
- B. La femeile cu uter intact, ar trebui adăugat un progestativ, deoarece monoterapia cu estrogeni este asociată cu hiperplazia endometrială și cu cancerul
- C. Formele transdermice cu estrogen au un risc crescut de tromboză venoasă profundă sau de accident vascular cerebral, deoarece evită primul pasaj
- D. Monoterapia cu estrogen la femeile histerectomizate, cu vârsta de 50-59 de ani, crește riscul de afecțiuni cardiovasculare și deces
- E. Terapia hormonală de substituție la menopauză crește marcat calitatea vieții la femeile fără simptome vasomotorii

8. Domeniul spectral IR mediu:

- A. Oferă cele mai multe informații analitice
- B. Este cuprins în intervalul de lungime de undă 200-400 nm
- C. Se utilizează mai ales pentru determinări cantitative
- D. Se limitează la rezonanțele unor grupări, cum sunt C-H, O-H, N-H și S-H
- E. Permite detecția bazată mai ales pe reflexia radiațiilor IR

9. Selectați afirmația corectă prevăzută în FR X la monografia Preparate perfuzabile:

- A. Preparatele perfuzabile sunt emulsii de tip apă în ulei
- B. La preparare se admite adaosul conservanților antimicrobieni
- C. Soluțiile perfuzabile hipotonice se izotonizează
- D. Preparatele perfuzabile pot conține particule în suspensie cu un diametru de cel mult 50 micrometri
- E. La preparare se utilizează soluții tampon pentru ajustarea pH-ului

10. Aloe Resina este un produs obținut din specii de Aloe, mai exact prin prelucrarea:

- A. Rădăcinilor
- B. Tulpinilor
- C. Frunzelor
- D. Florilor
- E. Fructelor

11. Amantadina este de cele mai multe ori prescrisă în boala Parkinson, deoarece ameliorează:

- A. Tremorul
- B. Rigiditatea
- C. Diskinezia produsă de levodopa
- D. Bradikinezia
- E. Tulburările psihice

12. Care dintre următoarele determinări este prevăzută de Suplimentul 2004 al FR X, la monografia Sisteme terapeutice transdermice ?

- A. Sterilitate
- B. Dizolvare
- C. Masa totală pe recipient
- D. Gradul de finețe
- E. Dezagregare

13. Selectați medicamentul biologic care se leagă de receptorul IL-6:

- A. Anakinra
- B. Tocilizumab
- C. Abatacept
- D. Rituximab
- E. Etanercept

14. În tricomonioza simptomatică se poate utiliza:

- A. Tinidazol
- B. Azitromicină
- C. Doxiciclină
- D. Ceftriaxonă
- E. Cefiximă

15. Selectați hipolipemiantul care are ca mecanism de acțiune scăderea sintezei VLDL și creșterea clearance-ului VLDL:

- A. Colesevelam
- B. Gemfibrozil
- C. Lomitapidă
- D. Mipomersen
- E. Evolocumab

16. Învelișul capsulelor operculate obținut din hidroxipropilmetilceluloză:

- A. Conține componente de origine animală
- B. Are un conținut crescut de umiditate
- C. Are miros neplăcut
- D. Nu este flexibil
- E. Este ideal pentru formulări ce conțin substanțe instabile în mediu apos

17. Conform Codului deontologic, una dintre obligațiile farmacistului-șef este de a se asigura că toate activitățile profesionale desfășurate sub controlul său, precum și cele exercitate de el personal, sunt supuse:

- A. Secretului profesional
- B. Evaluării din partea pacienților
- C. Inspecției din partea autorităților competente
- D. Asigurării de răspundere profesională
- E. Auditării interne

18. Indicați clasa de medicamente care poate produce accidente obstetricale prin stimularea motilității uterine:

- A. Beta-adrenomimetice
- B. Antiinflamatoare nesteroidiene
- C. Antiulceroase analogi ai PGE2
- D. Analgezice opioide
- E. Anestezice generale

19. Pentru pacienții cu insuficiență cardiacă cu fracție de ejeție păstrată (ICFEP), tratamentul cu diuretice trebuie inițiat cu doze mici, pentru a evita:

- A. Disgeuzia
- B. Hipotensiunea arterială
- C. Tusea
- D. Scăderea frecvenței cardiace
- E. Apariția tulburărilor metabolice

20. Untul de cacao:

- A. Are un punct de topire fix
- B. Prezintă polimorfism foarte accentuat
- C. Este solubil în apă
- D. Nu se autooxidează
- E. Este ușor solubil în alcool

21. Este contraindicat pacienților cu insuficiență cardiacă NYHA III-IV, antidiabeticul:

- A. Repaglinidă
- B. Pioglitazonă
- C. Canagliflozină
- D. Dapagliflozină
- E. Liraglutidă

22. Necesită monitorizarea riscului de a induce convulsii, prin efectuarea electroencefalogrammei, tratamentul cu:

- A. Mirtazapină
- B. Desvenlafaxină
- C. Bupropionă
- D. Trazodonă
- E. Venlafaxină

23. Manitolul folosit ca excipient diluant la prepararea comprimatelor de supt:

- A. Este higroscopic
- B. Nu este inert chimic
- C. Nu este stabil la acțiunea căldurii
- D. Este insolubil în apă
- E. Lasă o senzație de răcoare la dizolvare

24. Massupol ca bază de supozitoare:

- A. Nu prezintă capacitate de emulsionare a apei
- B. Prezintă fenomenul de supratopire
- C. Prezintă miros specific și culoare brună
- D. Conține un amestec de trigliceride ale acidului lauric și monostearat de glicerol
- E. Este un amestec de esteri ai acidului ftalic cu alcoolul cetilstearyl

25. Antimicrobianul de ales în infecția dată de Staphylococcus aureus meticilino/oxacilină-rezistent dobândit în spital este:

- A. Moxifloxacină
- B. Ampicilina
- C. Doxiciclină
- D. Daptomicină
- E. Nafcilina

26. Acidul valproic administrat ca anticonvulsivant poate produce ca reacție adversă cronică:

- A. Hiperamoniemie
- B. Hipernatremie
- C. Hiperpotasemie
- D. Hipercalcemie
- E. Hipermaгнеziemie

27. Sevrăjul la benzodiazepine se instalează în decurs de 12-24 de ore de la ultima doză, în cazul administrării de:

- A. Diazepam
- B. Clordiazepoxid
- C. Clorazepat
- D. Oxazepam
- E. Flurazepam

28. Selectați enunțul corect referitor la lanolina anhidră:

- A. La aplicare pe piele formează un film hidrofob
- B. Nu are potențial alergen
- C. Nu prezintă miros
- D. Este un produs solid alb
- E. Se aplică pe răni deschise

29. Caracterizează agenții opioizi de tip agonist-antagonist:

- A. Deprimarea respiratorie mai intensă decât a opioidelor
- B. Potențialul de abuz mai ridicat decât al morfinei
- C. Riscul mai redus de efecte psihotomimetice, față de restul opioidelor
- D. Declanșarea manifestărilor de sevraj la pacienții dependenți de opioide
- E. Utilizarea ca medicamente de primă linie în tratamentul durerii ușoare

30. Selectați enunțul corect privind sistemul de clasificare biofarmaceutică (SCB):

- A. Pentru substanțele din clasa III, etapa limitantă a vitezei de absorbție este permeabilitatea
- B. Pentru substanțele din clasa II, absorbția este mai mare decât pentru substanțele din clasa I
- C. Substanțele cu solubilitate mare și permeabilitate mică aparțin clasei II
- D. Substanțele din clasa IV au permeabilitate mare
- E. Substanțele aparținând clasei III au solubilitate mică

31. Selectați enunțul corect privind plasticizantii ca substanțe auxiliare la formularea capsulelor gelatinoase moi:

- A. Sorbitolul este un plasticizant direct
- B. Glicerolul are efect plasticizant redus
- C. Sorbitolul asociat cu sorbitan (Anhidrisorb) prezintă un efect plasticizant indirect
- D. Propilenglicolul este un plasticizant inferior sorbitolului
- E. Asocierea maltitolului cu glicerolul este utilizată pentru formulările de capsule gelatinoase moi masticabile

32. La femeile care prezintă reinfecții de tract urinar simptomatice și corelate cu activitatea sexuală, se recomandă administrarea profilactică a unei doze unice de:

- A. Fosfomicină trometamol
- B. Levofloxacină
- C. Nitrofurantoină
- D. Ciprofloxacina
- E. Trimetoprim - sulfametoxazol

33. Clearance-ul plasmatic:

- A. Este invers proporțional cu concentrația medicamentului în plasmă
- B. Este invers proporțional cu doza de medicament administrată
- C. Permite calculul dozei de atac la medicamentele cu timp de înjumătățire lung
- D. Caracterizează distribuția medicamentelor
- E. Este independent de timp

34. Conform FR X, pentru analiza prin spectrofotometrie de absorbție în infraroșu, soluțiile și lichidele se examinează:

- A. Dispersate sub formă de comprimate de bromură de potasiu de puritate spectrală
- B. Dispersate sub formă de comprimate de clorură de sodiu de puritate spectrală
- C. Sub formă de pastă preparată cu parafină lichidă de puritate spectrală
- D. Sub forma unui film obținut între două ferestre confecționate dintr-un material transparent pentru lumina infraroșie
- E. Folosind pentru compensare parafină lichidă de puritate spectrală

35. Conform Legii nr. 95/2006, Titlul XIV, funcția de membru al comisiei de disciplină a Colegiului Farmaciștilor din România este incompatibilă cu:

- A. Orice altă funcție în cadrul Colegiului Farmaciștilor din România
- B. Orice funcție în cadrul unei organizații sindicale
- C. Orice funcție în cadrul unei organizații patronale
- D. Orice funcție în cadrul unei alte asociații profesionale
- E. Orice altă activitate profesională

36. Selectați antimicrobianul utilizat în infecțiile de tract urinar, care produce tendință ca reacție adversă:

- A. Fosfomicină
- B. Cefaclor
- C. Levofloxacină
- D. Tobramicină
- E. Ceftriaxonă

37. Doza recomandată de sulfat de protamină i.v., în cazul apariției unei sângerări majore produse de enoxaparină, este:

- A. 1 mg sulfat de protamină / 100 unități anti-factor Xa enoxaparină, dacă administrarea enoxaparinei s-a făcut în ultimele 10 ore
- B. 2 mg sulfat de protamină / 1 mg enoxaparină, dacă administrarea enoxaparinei s-a făcut în ultimele 12 ore
- C. 1 mg sulfat de protamină / 1 mg enoxaparină, dacă administrarea enoxaparinei s-a făcut în ultimele 24 de ore
- D. 0,5 mg sulfat de protamină / 100 unități anti-factor Xa enoxaparină, dacă administrarea enoxaparinei s-a făcut în ultimele 48 de ore
- E. 1 mg sulfat de protamină / 1 mg enoxaparină, dacă administrarea enoxaparinei s-a făcut în ultimele 8 ore

38. Bazele de unguent cu polietilenglicoli:

- A. Au caracter ocluziv
- B. Sunt de culoare galben-brun
- C. Influențează activitatea glandelor sudoripare
- D. Prezintă acțiune siccativă
- E. Nu sunt lavabile

39. Selectați agentul de mărire a viscozității pentru erine:

- A. Gumă arabică
- B. Etilceluloză
- C. Clorbutanol
- D. Carboximetilceluloză sodică
- E. Acetoftalat de celuloză

40. Metoda de sterilizare cu gaz, prevăzută în FR X, utilizează ca agent sterilizant:

- A. Formaldehida
- B. Oxidul de etilen
- C. Beta-propiolactona
- D. 2-oxipropilciclohexanolul
- E. Acidul peracetic

41. Hetero-reglarea "down" a receptorilor oxitocinici este produsă de:

- A. Progesteron
- B. Insulină
- C. Hormoni tiroidieni
- D. Hormoni estrogeni
- E. Hormoni corticosteroizi

42. În boala cardiacă ischemică stabilă pentru managementul episoadelor de angină, respectiv al crizelor acute, se administrează:

- A. Ranolazină comprimate, oral
- B. Nifedipină comprimate cu eliberare prelungită, oral
- C. Enalapril comprimate, oral
- D. Isosorbid mononitrat comprimate cu eliberare prelungită, oral
- E. Nitroglicerină comprimate, sublingual

43. Sulfatul de protamină se administrează în hemoragiile produse de:

- A. Apixaban
- B. Warfarină
- C. Heparină nefracționată
- D. Fondaparinux
- E. Dabigatran

44. Tratamentul cu degarelix al cancerului de prostată diferă de cel cu buserelină retard (implant) prin:

- A. Lipsa riscului de osteoporoză
- B. Absența exacerbării simptomelor la inițierea tratamentului
- C. Prezența bufeurilor
- D. Diminuarea libidoului
- E. Lipsa ginecomastiei

45. Prezența genei variante HLA-B* 5701 a fost asociată cu apariția:
- A. Reacțiilor de hipersensibilizare la abacavir
 - B. Agranulocitozei fatale sub tratamentul cu levamisol
 - C. Torsadei vârfurilor la administrare de amiodaronă
 - D. Rezistenței relative la deprimantele SNC în hipertiroidism
 - E. Reactivității diferite la efectele cardiovasculare ale propranololului
46. Pentru realizarea de separări cromatografice bune și eficiente în HPLC de repartiție:
- A. Polaritatea fazei staționare trebuie să fie asemănătoare cu cea a analitului, dar nu foarte apropiată
 - B. Polaritatea fazei mobile trebuie să fie asemănătoare cu cea a analitului
 - C. Faza mobilă trebuie să aibă o polaritate foarte diferită de cea a fazei staționare
 - D. Timpul de retenție trebuie să fie foarte scurt
 - E. Faza mobilă trebuie să interacționeze chimic cu analitul din probă
47. Medicamentul utilizat adesea pentru insomnia pacienților predispuși la abuz de substanțe este:
- A. Ramelteon
 - B. Selegilină
 - C. Suvorexant
 - D. Difenhidramină
 - E. Trazodonă
48. Terapia inițială de elecție pentru tratamentul meningitei criptococice acute, la pacienții cu SIDA, constă în administrarea de:
- A. Amfotericină B + ketoconazol
 - B. Caspofungină
 - C. Amfotericină B + flucitozină
 - D. Voriconazol
 - E. Anidulafungin
49. Este corectă afirmația referitoare la omalizumab:
- A. Reprezintă prima linie de tratament în astmul bronșic alergic sever persistent
 - B. Se administrează inhalator în cazurile rezistente la asocierea beta 2-adrenergice + corticosteroizi
 - C. Este un anticorp monoclonal anti IgE
 - D. Este un anticorp monoclonal îndreptat împotriva receptorilor pentru leucotriene
 - E. Se utilizează în crizele nocturne severe induse de creșterea tonusului vagal

50. Selectați enunțul corect referitor la colire:
- A. Adăugarea agenților antimicrobieni este indicată pentru soluțiile apoase unidoză
 - B. Filtrarea sterilizantă se aplică suspensiilor oftalmice ce conțin substanțe termostabile
 - C. Utilizarea conservanților antimicrobieni este permisă la prepararea soluțiilor irigatoare folosite în chirurgia oculară
 - D. Soluțiile oftalmice coloidale se izotonizează
 - E. Lacrimile artificiale trebuie să fie izotonice cu lichidul lacrimal

INTREBARI TIP COMPLEMENT MULTIPLU

51. În infecțiile de tract urinar, necesită monitorizare farmacocinetică individuală tratamentul cu:
- A. Amikacină
 - B. Cefepimă
 - C. Meropenem
 - D. Ceftazidimă
 - E. Gentamicină
52. Sunt adevărate afirmațiile referitoare la tratamentul gonoreei la femeia însărcinată:
- A. Este recomandată administrarea ceftriaxonei
 - B. Este recomandată administrarea doxiciclinei
 - C. Este recomandată administrarea azitromicinei în caz de suspiciune de co-infecție cu Chlamydia trachomatis
 - D. Tratamentul de primă intenție este reprezentat de gemifloxacină oral
 - E. Tratamentul este necesar pentru prevenirea conjunctivitei neonatale
53. Indicați metodele cromatografiei de lichide de înaltă performanță utilizate pentru moleculele cu $M > 10000$:
- A. Cromatografia de schimb ionic
 - B. Gel-permeația pentru analiți polari
 - C. Gel-permeația pentru analiți nepolari
 - D. Gel-filtrarea pentru compușii polari și ionici
 - E. Cromatografia HPLC de adsorbție
54. Conform Suplimentului 2004 al FR X, preparatele nazale pot fi:
- A. Spray-uri
 - B. Pulberi
 - C. Creioane
 - D. Tampoane
 - E. Implanturi

55. Nivelul plasmatic al alprazolamului, utilizat în tulburarea de anxietate generalizată, poate crește la asocierea cu:

- A. Duloxetină
- B. Ritonavir
- C. Escitalopram
- D. Mirtazapină
- E. Ketoconazol

56. Codul deontologic prevede că farmacistul-șef are obligația de a se asigura că membrii personalului aflat în subordinea sa își îndeplinesc atribuțiile în conformitate cu:

- A. Prevederile legale
- B. Experiența lor profesională
- C. Competența lor
- D. Aptitudinile personale
- E. Credințele și valorile personale

57. Pacienții cu histoplasmoză pulmonară cronică fără imunosupresie pot fi tratați cu:

- A. Ketoconazol oral
- B. Flucitozină oral
- C. Micafungină oral
- D. Itraconazol oral
- E. Amfotericină B i.v.

58. Pentru ca o moleculă să poată absorbi radiații IR:

- A. Nu este necesară modificarea dipolmomentului
- B. Trebuie să aibă structură de dipol
- C. Trebuie să poată dobândi structură de dipol prin excitație cu radiații IR
- D. Perioada de vibrație trebuie să fie în fază cu perioada de oscilație a radiației IR incidente
- E. Cantitatea de energie a radiației IR trebuie să fie permisă de restricțiile cuantice

59. Prezintă antagonism de tip agonist-antagonist competitiv, asocierile:

- A. Protamină - heparină
- B. Vitamină K - anticoagulante cumarinice
- C. Atropină - pilocarpină
- D. Adrenalină - propranolol
- E. Neostigmină - curarizante depolarizante

60. Sunt reacții adverse care caracterizează bifosfonații:

- A. Fracturile subtrohanterice atipice de femur
- B. Hipercalcemia
- C. Osteonecroza maxilară
- D. Irritațiile esofagiene
- E. Riscul carcinogenetic

61. Alegeți asocierile corecte dintre medicamente și riscul cancerigen:

- A. Progestative - cancer de endometru
- B. Estrogeni - cancer mamar
- C. Tamoxifen - cancer de endometru
- D. Aminofenazonă - cancer gastric
- E. Bifosfonați - cancer osos

62. Selectați antioxidanții solubili în apă folosiți în unguentele-emulsie de tip L/H:

- A. Benzoatul de sodiu
- B. Acidul sorbic
- C. Acidul ascorbic
- D. Tocoferolul
- E. Metabisulfitul de sodiu

63. Infecțiile date de *Proteus mirabilis* beneficiază de tratament cu:

- A. Tigeciclină
- B. Quinupristin - dalfopristin
- C. Trimetoprim - sulfametoxazol
- D. Ampicilină
- E. Linezolid

64. Alegeți variantele corecte de răspuns pentru agoniștii dopaminergici utilizați în boala Parkinson:

- A. Rotigotina este un compus non-ergotic
- B. Compușii non-ergotici sunt ineficienți ca monoterapie în boala Parkinson ușoară și moderată
- C. Bromocriptina nu este utilizată în mod curent, deoarece include un risc de fibroză pulmonară
- D. Apomorfină necesită premedicație cu ondansetron
- E. Farmacocinetica rotigotinei, administrată ca plasturi cu eliberare continuă timp de 24 de ore, nu este influențată de afectare hepatică sau renală

65. Alegeți cefalosporinele care se pot utiliza în infecția sistemică dată de *Pseudomonas aeruginosa*:

- A. Ceftazidima
- B. Ceftriaxona
- C. Cefuroxima
- D. Cefepima
- E. Cefdinir

66. Selectați solvenții folosiți pentru preparatele nazale:

- A. Soluția izotonică de clorură de sodiu
- B. Uleiul de floarea soarelui cu indice de aciditate 2
- C. Propilenglicolul în concentrație de 20% în amestec cu apă
- D. Soluția de glucoză 5%
- E. Etilenglicolul în concentrații de cel mult 10% în amestec cu apă

67. Unele preparate din Hyperici herba se administrează exclusiv intern. Acestea sunt din categoriile următoare:
- A. Infuzii
 - B. Decocturi
 - C. Extracte hidroalcoolice
 - D. Extracte uscate
 - E. Macerate uleioase
68. Sunt afirmații corecte:
- A. Acidul alginic are o capacitate mare de neutralizare a acidității gastrice
 - B. Antiacidele pot cauza constipație sau diaree, în funcție de compus (de aluminiu sau de magneziu)
 - C. Pe termen lung, IPP pot determina deficit de vitamina B12
 - D. Prin inhibarea CYP2C19, omeprazolul poate reduce eficacitatea clopidogrelului
 - E. IPP pot crește absorbția itraconazolului, care este inactivat parțial de secreția gastrică acidă
69. Vaseline albă:
- A. Este un amestec semisolid de hidrocarburi saturate
 - B. Are proprietăți ocluzive
 - C. Nu se poate steriliza prin căldură uscată
 - D. Se oxidează ușor
 - E. Saponifică în prezența substanțelor alcaline
70. Bazedoxifena combinată cu estrogeni conjugati ecvini:
- A. Crește riscul de hiperplazie endometrială
 - B. Necesită asociere cu progestative
 - C. Nu prezintă risc tromboembolic
 - D. Poate favoriza crampele membrelor inferioare și spasmele musculare
 - E. Se utilizează pentru prevenția osteoporozei post-menopauză
71. Sunt reacții adverse majore produse de opioide:
- A. Greață și vărsături prin stimularea zonelor trigger chemoreceptoare
 - B. Toleranță
 - C. Dependență
 - D. Hipogonadism
 - E. Relaxare sfincteriană cu pierdere involuntară de fecale și urină
72. Uleiurile de silicone folosite la prepararea bazelor de unguent:
- A. Nu sunt inerte fiziologic
 - B. Nu au tendință de rănecizare
 - C. Au proprietăți emoliente la aplicare
 - D. Sunt incluse în unguente cu rol de protecție față de agenți chimici
 - E. Împiedică respirația pielii

73. Selectați enunțurile corecte:
- A. Niacina reduce sinteza hepatică a colesterolului
 - B. Colestiramina produce hiponatremie
 - C. Asocierea dintre o statină și ezetimib este justificată, deoarece ezetimibul inhibă absorbția intestinală a colesterolului
 - D. Statinele inhibă 3-hidroxi-3-metilglutaril coenzima A (HMG-CoA) reductaza
 - E. Mipomersenul este un inhibitor al proteinei de transfer microzomal al trigliceridelor
74. Referitor la zahăr, ca excipient utilizat la fabricarea comprimatelor, sunt corecte enunțurile:
- A. Are rol de excipient diluant
 - B. Se folosește pentru obținerea comprimatelor sublinguale
 - C. Nu aderă de matrița mașinii de comprimat
 - D. Duce la obținerea de comprimate cu rezistență mecanică scăzută
 - E. Este recomandat pentru fabricarea comprimatelor la care se cere o dizolvare lentă
75. Granularea pulberilor care se introduc în capsule operculate are următoarele roluri:
- A. Reducerea volumului materialului pulverulent
 - B. Diminuarea proprietăților de curgere a acestora
 - C. Reducerea aglomerării particulelor fine
 - D. Creșterea adeziunii particulelor fine de suprafețele metalice
 - E. Creșterea uniformității conținutului în cazul substanțelor active în doze mici
76. În ceea ce privește promovarea medicamentelor, Codul deontologic prevede că farmacistul trebuie să se asigure că:
- A. Materialele de promovare pe care le utilizează sunt avizate favorabil de Colegiul Farmaciștilor din România
 - B. Acțiunile de promovare, în care este implicat sau care au loc în unitățile în care el lucrează, sunt în conformitate cu prevederile legale privind publicitatea medicamentelor
 - C. Reprezentanții medicali implicați în acțiuni de promovare sunt persoane calificate certificate de Agenția Națională a Medicamentului și a Dispozitivelor Medicale
 - D. Promovarea medicamentelor nu implică obligarea pacientului de a cumpăra sau de a primi medicamente nedorite sau în exces, în locul celor dorite sau împreună cu acestea
 - E. Mostrele medicamentelor noi, care fac obiectul acțiunilor de promovare, sunt furnizate doar pacienților în al căror caz alte tratamente au eșuat

77. Purgativele saline se utilizează:
- A. Înainte de examinări diagnostice
 - B. În asociere cu terapia antihelmintică pentru eliminarea paraziților
 - C. Când este necesară evacuarea rapidă a intestinului
 - D. Pe cale orală sau rectală
 - E. Pentru prevenirea constipației, în tratament de întreținere
78. Selectați enunțurile corecte referitoare la carboximetilceluloza sodică, utilizată ca agent de suspensie:
- A. Este solubilă în apă la rece și la cald
 - B. Este un polimer semisintetic anionic
 - C. Nu poate fi utilizată în suspensiile parenterale
 - D. Sorturile cu viscozitate scăzută și medie, care formează soluții coloidale cu comportare pseudoplastică, au rol stabilizant
 - E. Nu se poate asocia cu polimeri tixotropi ca veegum, celuloză microcristalină, carbopoli
79. În cromatografia HPLC de repartiție pe fază inversă:
- A. Faza staționară este foarte polară
 - B. Dintr-un amestec de analiți, primul care se eluează este analitul mai puțin polar
 - C. Faza mobilă este un solvent practic nepolar (sau foarte slab polar)
 - D. Faza mobilă este relativ polară
 - E. Este eluat mai întâi analitul cel mai polar
80. Clozapina:
- A. Are eficacitate superioară în caz de comportament suicidal
 - B. Nu prezintă metabolizare dependentă de izoenzima CYP3A4
 - C. Prezintă risc de a induce convulsii
 - D. Nu produce creștere în greutate
 - E. Produce depozite opace la nivelul corneei
81. Sunt afirmații corecte referitoare la tratamentul diareei:
- A. Caolinul reduce biodisponibilitatea altor medicamente administrate concomitent
 - B. Opioidul încetinește tranzitul intestinal
 - C. În diareea produsă de tumorile carcinoide se utilizează octreotida
 - D. Subsalicilatul de bismut se utilizează în diareea călătorului
 - E. Opioidul sunt antidiareice de elecție în diareea infecțioasă

82. Pentru reducerea diskineziei de "vârf de doză" produsă de levodopa, tratamentul posibil include:
- A. Administrarea unor doze mai mici de carbidopa/levodopa
 - B. Reducerea dozelor terapiei adjuvante cu agonist dopaminergic
 - C. Asocierea apomorfinei administrată subcutanat
 - D. Asocierea amantadinei
 - E. Utilizarea carbidopa/levodopa cu cedare prelungită
83. În cazul copiilor mici (peste 6 luni) cu diaree acută nonspecifică, produsul vegetal Myrtilli fructus se recomandă a fi administrat sub formă de:
- A. Suc
 - B. Tinctură
 - C. Infuzie
 - D. Decoct
 - E. Pulbere fină a fructelor uscate amestecată cu brânză de vaci
84. Care dintre medicamentele enumerate pot produce hipocorticism (insuficiență corticosuprarenală) ?
- A. Abiraterona
 - B. Ketoconazolul
 - C. Enzalutamida
 - D. Degarelixul
 - E. Cabazitaxelul
85. Conform Legii nr. 95/2006, Titlul XIV, Adunarea generală a farmaciștilor, ca organ de conducere al Colegiului Farmaciștilor din România la nivel teritorial:
- A. Este formată din toți farmaciștii înscrși în colegiul teritorial respectiv
 - B. Alege, dintre membrii săi, consiliul colegiului teritorial și reprezentanții în Adunarea generală națională a Colegiului Farmaciștilor din România
 - C. Adoptă Statutul Colegiului Farmaciștilor din România și Codul deontologic al farmacistului
 - D. Stabilește indemnizația de ședință a membrilor comisiei de disciplină
 - E. Angajează personalul de specialitate și administrativ al colegiului respectiv
86. În cromatografia pe strat subțire se pot realiza migrări ale analiților:
- A. Orizontale sau radiale
 - B. Ascendente
 - C. Sub acțiunea fazei staționare, prin capilaritate
 - D. Descendente
 - E. Prin expunerea plăcii la vapori de iod

87. Selectați medicamentele care, administrate în statusul epileptic convulsivant generalizat (SECG), pot produce ca reacții adverse hipotensiune arterială și aritmii cardiace:

- A. Lidocaină
- B. Fenitoină
- C. Diazepam
- D. Topiramet
- E. Fosfenitoină

88. În infecțiile fungice date de Candida krusei se pot administra antimicoticele:

- A. Micafungin
- B. Amfotericină B
- C. Flucitozină
- D. Anidulafungin
- E. Caspofungin

89. Conform Legii nr. 95/2006, Titlul XIV, farmaciștii cetățeni ai unui stat membru al UE, ai unui stat aparținând SEE sau ai Confederației Elvețiene, care exercită profesia de farmacist în România, au obligația de a se informa la autoritățile competente cu privire la:

- A. Facilitățile pentru stabilirea domiciliului în România
- B. Procedurile pentru obținerea cetățeniei române
- C. Legislația care reglementează sectorul de sănătate
- D. Domeniul securității sociale
- E. Codul deontologic al farmacistului

90. Membrana externă de protecție (backing layer) a STT-ului:

- A. Este plasată pe zona de aplicare pe piele
- B. Poate avea aceleași dimensiuni cu plasurele
- C. Poate fi mai mare decât plasurele, caz în care marginea sa este acoperită cu o substanță adezivă presensibilă
- D. Funcționează după un program terapeutic predeterminat
- E. Poate fi ultraporoasă sau microporoasă

91. Grupele majore de compuși bioactivi din produsul vegetal Cynarae folium sunt:

- A. Taninuri
- B. Flavonoide
- C. Triterpene
- D. Depside
- E. Lactone sesviterpenice cu nucleu guaianolidic

92. Selectați enunțurile corecte:

- A. Agoniștii parțiali au activitate intrinsecă submaximală
- B. Potența este capacitatea unei substanțe de a avea activitate biologică
- C. În grupa analgezicelor morfinomimetice se înregistrează potențe similare
- D. Medicamentele legate în procent mare de proteinele plasmatică au latență scurtă
- E. Pentru compararea potenței a două medicamente se determină raportul dozelor echiactive

93. Reacțiile alergice la medicamente se caracterizează prin:

- A. Titru ridicat de anticorpi
- B. Lipsa relației gradate doză-efect
- C. Contactul prealabil al medicamentului cu organismul
- D. Apariția mai frecventă la administrare parenterală
- E. Caracterul înăscut

94. Provoacă tulburări extrapiramidale de tip diskinezii tardive, cu incidență crescută (de 3-5 ori) la pacientul vârstnic:

- A. Antidepresivele triciclice
- B. Butirofenonele
- C. Fenotiazinele
- D. Benzodiazepinele anxiolitice
- E. Opiioidele

95. Selectați enunțurile corecte privind STT-urile tip matriță:

- A. Prezintă o membrană din polimer care controlează permeația substanței medicamentoase
- B. Includ sistemele cu nitroglicerina de tip Nitro-Dur
- C. Adeziunea pe piele poate fi asigurată de o suprafață totală cu adeziv
- D. Sunt sisteme recomandate pentru substanțele medicamentoase cu activitate înaltă
- E. Matrițele care se înmoaie în timpul eliberării nu realizează o eliberare constantă a substanței conținute

96. Sunt afirmații corecte referitoare la efectele hormonilor sexuali asupra lipoproteinelor plasmatică:

- A. Estrogenii scad LDL
- B. Progestativele sintetice scad HDL
- C. Progestativele sintetice scad LDL
- D. Estrogenii scad moderat trigliceridele
- E. Estrogenii cresc HDL

97. Alegeți semnele și simptomele sevrajului la opioide:

- A. Piloerecție
- B. Mioză
- C. Diaree
- D. Sedare
- E. Dureri musculare

98. În infecția rectală necomplicată cu Chlamydia trachomatis la bărbații adulți, tratamentul recomandat de CDC include:

- A. Azitromicină oral - doză unică
- B. Doxiciclină oral - timp de 7 zile
- C. Ceftriaxonă i.v. - doză unică
- D. Levofloxacină oral - timp de 7 zile
- E. Eritromicină oral - timp de 7 zile

99. Superdezagreganții utilizați pentru comprimate sunt:

- A. Amidon glicolat de sodiu
- B. Croscarmeloză sodică
- C. Silicat de aluminiu și magneziu
- D. Crospovidonă
- E. Laurilsulfat de sodiu

100. Selectați enunțurile corecte privind pH-ul ca factor de formulare la erine:

- A. Pentru ajustarea pH-ului erinelor care conțin substanțe alcaline nu se indică sistemul tampon acid citric/citrat de sodiu
- B. Pentru ajustarea pH-ului se utilizează sistemul tampon acid boric/borax
- C. Soluția de fosfat monosodic/fosfat disodic este cea mai bine tolerată pentru ajustarea pH-ului erinelor
- D. Trometamolul prezintă o capacitate mare de tamponare
- E. Trometamolul prezintă o toleranță fiziologică locală scăzută

101. La prepararea formelor oftalmice lichide, ca vehicul, se utilizează:

- A. Glicerolul
- B. Propilenglicolul
- C. Polietilenglicolul 400
- D. Apa distilată pentru preparate injectabile
- E. Uleiul de floarea soarelui neutralizat și sterilizat

102. Sunt avantaje ale masei glicero-gelatinose utilizată ca bază de supozitoare:

- A. Este higroscopică
- B. Prezintă efect fiziologic (acțiune laxativă prin iritație)
- C. Se pretează pentru metoda de topire și turnare în forme a supozitoarelor
- D. Se pot dispersa substanțe medicamentoase solide, hidrosolubile sau lichide miscibile
- E. Se obțin supozitoare transparente, suple, elastice

103. Selectați enunțurile corecte privind STT-urile cu eliberare controlată prin permeabilitatea membranei:

- A. Au la bază principiul rezervorului cu substanță medicamentoasă
- B. Pot fi multistratificate
- C. Conțin o membrană de tip Chronomer
- D. Pot fi produse umplute sigilate (form-fill-seal)
- E. Pot prezenta fenomenul de depozitare a substanței (dose dumping)

104. În tratamentul rinosinuzitei bacteriene acute la adulți, în cazul alergiei la beta-lactamine, sunt recomandate:

- A. Moxifloxacină
- B. Cefdinir
- C. Cefuroximă
- D. Doxiciclină
- E. Clindamicină

105. Selectați anticoagulantele care își manifestă efectul după legarea de antitrombină:

- A. Heparinele nefracționate
- B. Fondaparinux
- C. Rivaroxaban
- D. Edoxaban
- E. Dabigatran

106. Sunt afirmații corecte:

- A. Beta-blocantele (carvedilol, metoprolol) sunt substraturi pentru CYP2D6
- B. Substraturile CYP2C9 au o grupare încărcată pozitiv la pH-ul fiziologic
- C. Unele medicamente (paracetamol, diazepam) sunt metabolizate de mai multe enzime CYP
- D. CYP2E1 este implicată în metabolizarea paracetamolului la metabolitul toxic NAPQI
- E. CYP2D6 este izoforma cea mai bine reprezentată în ficatul uman

107. Despre cromatografia HPLC de adsorbție sunt adevărate afirmațiile:

- A. Se aplică la separarea unor substanțe organice relativ nepolare
- B. Numai compoziția fazei mobile poate controla coeficienții de distribuție a analitului
- C. Este cea mai utilizată dintre tehnicile cromatografice în fază lichidă
- D. Se poate practica sub forma cromatografiei HPLC lichid-fază greafată
- E. Doar silicagelul este folosit ca fază staționară

108. Pentru a reduce secreția inadecvată de glucagon, ghidurile clinice recomandă, în locul utilizării pramlintidei, administrarea de:

- A. Sitagliptină
- B. Nateglinidă
- C. Acarboză
- D. Pioglitazonă
- E. Exenatidă

109. Clorura de benzalconiu utilizată la formularea și prepararea colirelor:

- A. Este insolubilă în apă
- B. Este un surfactant neionic
- C. Prezintă acțiune bactericidă
- D. Nu poate fi sterilizată la autoclav
- E. Prezintă activitate influențată de pH

110. Zileutonul:
- A. Prezintă toxicitate hepatică manifestată prin creșterea transaminazelor
 - B. Este inhibitor CYP3A4
 - C. Este un antagonist oral al receptorilor pentru leucotriene
 - D. Are acțiune anticolinergică și reduce componenta vagală a bronhospasmului
 - E. Este un inhibitor de 5-lipoxigenază
111. Sunt afirmații corecte privind terapia biologică sau țintită în cancerul de sân HER-2 pozitiv:
- A. Se poate administra everolimus
 - B. Se poate administra lapatinib
 - C. Cardiotoxicitatea este o reacție adversă specifică a trastuzumabului
 - D. Se poate face cu pertuzumab
 - E. Se poate face cu paclitaxel
112. Ablația androgenică, prin care se reduce secreția de testosteron la un nivel plasmatic similar cu orhiectomia, se poate face prin utilizare de:
- A. Agoniști LHRH în forme farmaceutice cu eliberare prelungită (implant)
 - B. Antagoniști ai hormonului eliberator de gonadotropine
 - C. Antiandrogeni
 - D. Taxani
 - E. Sipuleucel-T
113. Printre contraindicațiile preparatelor de Echinacea se numără:
- A. Sarcina
 - B. Diabetul
 - C. Herpesul simplu
 - D. Colagenozele
 - E. Scleroza multiplă
114. Indicați enunțurile adevărate referitoare la cetaceu:
- A. Nu râncezește la aer și lumină
 - B. Se prezintă ca o masă semisolidă
 - C. Componentul principal este palmitatul de cetil
 - D. Conferă aspect plăcut cremelor cosmetice
 - E. Este un excipient de sinteză
115. Sunt medicamente metabolizate prin acetilare, la care viteza de metabolizare are distribuție diferită în populație datorită polimorfismului:
- A. Amfetamina
 - B. Isoniazida
 - C. Hidralazina
 - D. Rifampicina
 - E. Loratadina
116. Din punct de vedere farmacologic, pentru acțiunea antitumorală, cei mai importanți alcaloizi care intră în compoziția produselor Catharanthi herba/radix sunt:
- A. Vinblastina
 - B. Vincristina
 - C. Vindolina
 - D. Reserpina
 - E. Catharantina
117. Selectați afirmațiile corecte referitoare la sterilizarea cu aer cald:
- A. Se aplică materialelor termorezistente (sticlă și obiecte metalice)
 - B. Permite sterilizarea unor lichide apoase, materiale textile, pansamente chirurgicale, comprese
 - C. Se aplică uleiurilor și substanțelor grase
 - D. Pentru controlul sterilizării se utilizează sporii de Bacillus stearothermophilus
 - E. Se realizează în autoclav
118. Sunt promotori de absorbție pentru calea nazală:
- A. Glicocolat de sodiu
 - B. EDTA
 - C. Borat de fenilmercur
 - D. Celuloză microcristalină
 - E. Clorură de sodiu
119. Conform Legii nr. 95/2006, Titlul XIV, suspendarea calității de membru al Colegiului Farmaciștilor din România, în caz de neplată a cotizației datorate pe o perioadă de 3 luni, este o sancțiune care se aplică:
- A. În cadrul unei proceduri de urgență
 - B. De către comisia locală de disciplină
 - C. La sesizarea comisiei administrative și financiar-contabile a colegiului teritorial
 - D. După atenționarea scrisă a consiliului local
 - E. Până la plata cotizației datorate
120. Selectați metodele netermice din cadrul procedurilor fizice de sterilizare:
- A. Procedul aseptice
 - B. Filtrarea sterilizantă
 - C. Sterilizarea la etuvă
 - D. Sterilizarea prin radiații ultraviolete
 - E. Sterilizarea la autoclav
121. Mărimile caracteristice pentru calcularea ariei picului cromatografic sunt:
- A. Factorul de întârziere R_f
 - B. Lărgimea picului la 1/2 din înălțimea sa
 - C. Viteza liniară medie a fazei mobile
 - D. Factorul de retenție (sau de capacitate)
 - E. Înălțimea picului

122. Tratamentul agranulocitozei, ca reacție adversă intrinsecă, se face astfel:

- A. Oprirea imediată a administrării medicamentului incriminat
- B. Tratament cu antibiotice bactericide la doze maximale
- C. Transfuzie de granulocite
- D. Administrare de adrenalina i.v.
- E. Administrare de concentrat trombocitar

123. Selectați enunțurile corecte pentru antidepressivele cu acțiune serotoninergică mixtă:

- A. Trazodona produce efecte anticolinergice minime
- B. Nefazodona produce frecvent hipertensiune arterială
- C. Vortioxetina în doză de 20 mg/zi produce disfuncții sexuale la pacienții de sex masculin
- D. Nefazodona poate fi administrată la pacienții cu boală hepatică activă
- E. Trazodona încetinește procesele cognitive

124. Sunt proprietăți comune ale tramadolului și tapentadolului:

- A. Legarea de receptorii opioizi miu
- B. Inhibarea recaptării serotoninei
- C. Inhibarea recaptării noradrenalinei
- D. Acțiune de tip agonist kappa - antagonist miu
- E. Posibilitatea utilizării la pacienții cu supradozare la opioide

125. Asocierea perfuziei de carbonat acid de sodiu reduce reabsorbția tubulară și grăbește eliminarea pentru:

- A. Uricozurice
- B. Morfină
- C. Amikacină
- D. Barbiturice
- E. Salicilați

126. Atropina prezintă următoarele reacții adverse:

- A. Uscăciunea gurii
- B. Constipație
- C. Bronhoconstricție
- D. Fotofobie
- E. Retenție urinară

127. Terapia antimicrobiană cu durată de 3 zile în infecțiile necomplicate de tract urinar inferior, în ambulatoriu, la adulți, include următoarele scheme posologice:

- A. Nitrofurantoină 100 mg x 2/zi
- B. Amoxicilină - clavulanat 500 mg x 3/zi
- C. Trimetoprim - sulfametoxazol 960 mg x 2/zi
- D. Ciprofloxacină 250 mg x 2/zi
- E. Levofloxacină 250 mg/zi

480 +
480

960

128. STT-urile cu nicotină:

- A. Realizează o concentrație sangvină maximă la 8 ore după aplicare
- B. Pot fi STT-uri cu matrită din acrilat
- C. Se pot aplica în fiecare dimineață, timp de până la 3 luni
- D. Includ produsul Catapress TTS
- E. Asigură o biodisponibilitate absolută a nicotinei de 100%

129. Referitor la izoforma CYP2D6, sunt afirmații corecte:

- A. Este indusă în urma administrării rifampicinei
- B. Este indusă în urma administrării barbituricelor
- C. Are activitatea inhibată de către fluoxetină
- D. Prezintă cel mai extins polimorfism referitor la variabilitatea în populație
- E. Are ca medicamente substrat codeina și dextrometorfanul

130. Sunt afirmații corecte referitoare la tramadol:

- A. Prezintă risc de toxicitate la pacienții metabolizatori ultrarapizi CYP2D6
- B. Poate produce sindrom serotoninergic
- C. Se metabolizează prin demetilare la un metabolit non-analgezic, dar toxic
- D. Se utilizează în durerea cronică neuropată
- E. Utilizarea la vârstnici sau la pacienți cu disfuncție renală necesită atenționare

131. Sunt afirmații corecte referitoare la teofilină:

- A. Inhibă neselectiv fosfodiesteraza
- B. Se metabolizează preponderent prin izoforma CYP2C19
- C. Se metabolizează preponderent prin izoformele CYP1A2 și CYP3A4
- D. Carnea friptă la grătar și fumatul îi cresc clearance-ul
- E. La supradozare, toxicitatea cardiacă se manifestă prin bradicardie severă

132. Indicați enunțurile corecte referitoare la agenții de suspensie:

- A. Guma arabică se utilizează în suspensiile pentru uz extern
- B. Tragacanta nu se utilizează pentru prepararea suspensiilor cu sulf sau azotat bazic de bismut, deoarece formează un gel care cimentează
- C. Metilceluloza acționează ca agent de stabilitate a suspensiilor prin creșterea viscozității și are rol de coloid protector
- D. Metilceluloza se utilizează pentru suspensiile cu oxid de zinc sau talc
- E. Dispersiile coloidale de metilceluloză prezintă slabe proprietăți superficiale și produc spumă

133. Selectați variantele de răspuns corecte:
- A. Ramelteon este un agonist selectiv al receptorilor melatoninei MT1 și MT2
 - B. Zolpidem are influență redusă asupra stadiilor somnului
 - C. Hipnoticele benzodiazepinice nu produc deficiente cognitive și amnezie anterogradă
 - D. Eszopiclona este eficientă exclusiv pentru tratamentul insomniei la pacienții cu apnee de somn
 - E. Zaleplona nu reduce trezirile nocturne și nu crește durata totală a somnului
134. Alegeți antibioticele utilizate în mod obișnuit în tratamentul exacerbărilor bronșitei cronice la adulți:
- A. Minociclină
 - B. Amikacină
 - C. Moxifloxacină
 - D. Amoxicilină - clavulanat
 - E. Ceftriaxonă
135. Tratamentul antimicrobian empiric al pneumoniei atipice dată de Legionella pneumophila include:
- A. Meropenem
 - B. Doxiciclină
 - C. Azitromicină
 - D. Clindamicină
 - E. Cefepimă
136. Indicați modurile de măsurare densitometrică a cromatogramelor CSS:
- A. Prin reflexie
 - B. Prin transmisie
 - C. Prin emisie fluorescentă
 - D. Prin stingerea (extincția) fluorescenței
 - E. Prin ionofereză
137. Sunt teste in vitro pentru investigarea sensibilizării la medicamente:
- A. Testul cu peniciloil-polilizină
 - B. Testul cu mixtura determinantului minor
 - C. Testul de transformare limfoblastică
 - D. Testul de hemaglutinare pasivă
 - E. Testul de degranulare a leucocitelor bazofile
138. Selectați agenții de suspensie sintetici:
- A. Alginatul de sodiu
 - B. Amidonul pregelatinizat
 - C. Carbomerii
 - D. Metilceluloza
 - E. Alcoolul polivinilic
139. Pentru pacientele însărcinate, cu bacteriurie semnificativă simptomatică sau asimptomatică, este recomandat tratament cu:
- A. Amoxicilină - clavulanat
 - B. Cefalexină
 - C. Amoxicilină
 - D. Doxiciclină
 - E. Sulfametoxazol - trimetoprim
140. Alegeți variantele corecte de răspuns privind tratamentul blastomicozei:
- A. La pacienții imunocompetenți, blastomicoza pulmonară acută ușoară și autolimitantă poate să nu necesite tratament
 - B. Itraconazolul în doze de 200-400 mg/zi a demonstrat o eficacitate de 90%, ca agent de primă intenție în tratamentul blastomicozelor fără potențial letal
 - C. În tratamentul blastomicozelor cu afectare SNC, tratamentul de inducție constă în administrarea de ketoconazol în doză de 400 mg/zi oral
 - D. Toți pacienții cu blastomicoză diseminată și cei cu afectare extrapulmonară necesită tratament
 - E. Formularea lipidică cu amfotericină B este inefficientă în blastomicoza extrapulmonară
141. Următoarele beta-blocante sunt cardioselective la doze mici:
- A. Atenolol
 - B. Carvedilol
 - C. Bisoprolol
 - D. Labetalol
 - E. Metoprolol
142. Indicați aplicațiile cromatografiei de gaze în analiza și controlul medicamentelor:
- A. Controlul purității materiilor prime utilizate în sinteze de medicamente
 - B. Determinarea stabilității în timp a medicamentului
 - C. Analizele de mediu
 - D. Analiza structurală a moleculelor substanțelor medicamentoase
 - E. Cercetarea impurităților solvenților utilizați la cristalizare și recristalizare
143. Avantajele căii i.v. de administrare a medicamentelor includ:
- A. Latența scurtă a efectului
 - B. Posibilitatea administrării unor volume mari de soluție
 - C. Posibilitatea administrării de soluții uleioase și suspensii sterile
 - D. Evitarea primului pasaj pulmonar, indiferent de structura chimică
 - E. Utilizarea preferențială la domiciliul bolnavului

144. În furnizarea serviciilor farmaceutice de urgență, farmacistul trebuie să ia o decizie având în vedere mai mulți factori menționați în Codul deontologic, printre care se numără:

- A. Afecțiunea pentru care se solicită medicamentul
- B. Procedura de autorizare a medicamentului
- C. Grupa terapeutică din care face parte medicamentul
- D. Contraindicațiile medicamentului
- E. Efectele adverse ale medicamentului

145. Selectați enunțurile corecte referitoare la adjuvanții folosiți la prepararea formelor farmaceutice oftalmice:

- A. Carbopolii determină creșterea frecvenței instilațiilor
- B. Hidroxipropilceluloza nu se utilizează în formularea colirelor
- C. Dextranii nu sunt bine tolerați de mucoasa oculară
- D. Alcoolul polivinilic, sub formă de soluții apoase, poate fi sterilizat prin autoclavare
- E. Polivinilpirolidona scade efectul iritant al substanțelor medicamentoase

146. Bazele de supozitoare hidrodispersabile:

- A. Pot fi invadate de microorganisme
- B. Au puncte de topire și consistență adecvate
- C. Provoacă sensibilizare
- D. Se pot prelucra la temperaturi ridicate
- E. Se caracterizează prin proprietatea de a realiza emulsii și de a se dispersa în apă

147. Teriparatida este contraindicată:

- A. În hipocalcemie
- B. În cazul bărbaților cu radioterapie anterioară
- C. În osteoporoza post-terapie cu glucocorticoizi
- D. În osteoporoza masculină hipogonadală
- E. În cazul riscului de osteosarcom

148. Managementul terapeutic în ulcerul indus de AINS, confirmat endoscopic la pacienți Helicobacter pylori negativ, include:

- A. Întreruperea tratamentului cu AINS, dacă este posibil, și începerea tratamentului cu IPP
- B. Înlocuirea cu inhibitori COX-2, dacă sunt disponibili și tratamentul este indispensabil, și inițierea tratamentului cu IPP
- C. Utilizarea preferențială a antihistaminicelor H₂, care asigură o ameliorare a simptomelor și o vindecare a ulcerului mai rapidă decât IPP
- D. Contraindicarea tratamentului de întreținere cu IPP
- E. Monitorizarea atentă a simptomelor de sângerare, penetrație sau perforare

149. Sunt adevărate enunțurile referitoare la reacțiile toxice iatrogene la nivelul mușchilor:

- A. Aminoglicozidele și polimixinele pot induce miastenii prin anomalii de transmisie neuromusculară
- B. Hipertermia malignă poate apărea după administrarea de suxametoniu la persoanele cu predispoziție genetică
- C. Fluorochinolonele sunt incriminate frecvent în apariția rabdomiolizei
- D. Medicamentele metabolizate hepatic prin acetilare pot induce colagenoze
- E. Tremorul este produs de beta-adrenolitice, prin stimularea fibrelor musculare lente

150. Nitrații organici:

- A. Reduc presarcina și tensiunea peretelui miocardic
- B. Cresc concentrațiile de guanozin monofosfat ciclic în endoteliul vascular
- C. Nu produc vasodilatație arterială
- D. Produc vasodilatație în principal în teritoriul venos
- E. Determină bradicardie reflexă la doze mari

151. Conform Legii nr. 95/2006, Titlul XIV, farmacistul este competent să desfășoare activități profesionale în diferite tipuri de laboratoare, precum:

- A. Laboratoare pentru controlul medicamentelor
- B. Laboratoare de igienă a mediului și alimentelor
- C. Laboratoare de analize genetice
- D. Laboratoare de toxicologie
- E. Laboratoare de biochimie

152. Selectați enunțurile corecte privind STT-ul Transderm-Scop:

- A. Asigură eliberarea continuă de scopolamină timp de 72 de ore
- B. Se aplică pe piept, brațul superior sau umăr
- C. Este un STT tip rezorv
- D. Este un plastru circular, cu 4 straturi
- E. Conține o membrană polimerică microporoasă

153. Coloranții utilizați la fabricarea comprimatelor:

- A. Contribuie la activitatea terapeutică
- B. Sunt netoxici
- C. Măresc biodisponibilitatea comprimatelor
- D. Măresc stabilitatea comprimatelor
- E. Sunt lipsiți de gust sau miros dezagreabil

154. În cromatografia de gaze:

- A. Separarea analiților are loc la temperatura camerei, pentru a nu distruge integritatea chimică a moleculelor
- B. Nu este necesară derivatizarea substanțelor cu mase moleculare prea mici
- C. Programarea temperaturii se face astfel încât să permită obținerea unor separări bune prin accelerarea proceselor cromatografice
- D. Temperatura trebuie redusă treptat
- E. Derivatizarea substanțelor de analizat se practică în cazul analiților care nu se pot separa într-un mod satisfăcător

155. În tratamentul coccidioomicozelor se pot utiliza antimicoticele:

- A. Ketoconazol
- B. Fluconazol
- C. Itraconazol
- D. Amfotericină B
- E. Flucitozină

156. Punctul de topire al untului de cacao, când este utilizat ca bază de supozitoare, poate fi crescut prin adăugarea de:

- A. Ceară
- B. Colesterol
- C. Camfor
- D. Cloralhidrat
- E. Alcool cetilic

157. Filtrele din sticlă sinterizată:

- A. Au ca suport pânii de sticlă, de care se sudează placa poroasă
- B. Au formă cilindrică, de aceea se mai numesc și bujiuri filtrante
- C. Sunt formate dintr-o rețea rigidă, poroasă, obținută prin sudura la topire a particulelor de sticlă neutră
- D. Sunt filtre foarte rezistente
- E. Sunt numite și filtre Seitz

158. Selectați enunțurile corecte privind STT-urile cu nitroglicerină:

- A. Se utilizează în caz de criză de angină pectorală
- B. Scoaterea plasturei peste noapte, după 24 de ore de la aplicare, evită instalarea toleranței la nitrat
- C. Pot fi STT-uri cu microrezervoare (Nitrodisc)
- D. La o oră de la dezlipirea STT-ului, concentrația plasmatică scade brusc
- E. Plasturii se pot aplica pe partea distală a extremităților

159. Selectați afirmațiile corecte referitoare la suspensii:

- A. În cazul suspensiilor defloculate sedimentul se formează prin adăugare progresivă
- B. Suspensiile defloculate se redispersează ușor
- C. Sedimentul suspensiilor flocculate este voluminos
- D. Supernatantul suspensiilor defloculate este opalescent
- E. Viteza de sedimentare a particulelor în suspensiile flocculate este lentă

160. În cazul absorbției unui medicament, cinetica de ordinul 0 se întâlnește în următoarele situații:

- A. Anestezia generală cu debit constant de gaze
- B. Administrarea i.v. în bolus
- C. Perfuzia i.v. cu debit constant de soluție
- D. Administrarea de forme farmaceutice moderne cu cedare controlată, constantă
- E. Administrarea i.m. a medicamentului dizolvat în soluție apoasă

161. Selectați variantele corecte de răspuns referitoare la medicamentele anticonvulsivante:

- A. Felbamatul este aprobat ca tratament adjuvant pentru convulsiile din sindromul Lennox-Gastaut
- B. Eslicarbazepina acetat este un promedicament
- C. Clobazamul este un inhibitor enzimatic al CYP3A4
- D. Ezogabina este aprobată pentru tratamentul adjuvant al convulsiilor focale
- E. Carbamazepina provoacă afectare cognitivă maximă

162. Sunt enunțuri corecte referitoare la inhibitorii TNF-alfa:

- A. Prezintă risc de cancer limfoproliferativ
- B. Pot induce simptome neurologice asemănătoare sclerozei multiple
- C. Necesită test negativ la tuberculină înainte de inițierea terapiei
- D. Sunt de elecție la pacienții cu poliartrită și insuficiență cardiacă congestivă, deoarece nu modifică parametrii hemodinamici
- E. Nu se asociază cu medicamente antireumatice care modifică boala (DMARD)

163. Sunt afirmații corecte referitoare la progestative:

- A. Întârză transportul spermatozoidilor
- B. Induc atrofi endometrială
- C. Blochează pulsația de LH
- D. Cresc riscul de tromboembolism, cu excepția compuşilor noi (drospirononă, desogestrel)
- E. Sunt contraindicate la femeile cu lupus eritematos sistemic

164. Sunt caracteristici ale meperidinei (petidinei):

- A. Potență mai redusă decât morfina
- B. Durată de acțiune mai lungă decât morfina
- C. Risc de tremor și convulsii la acumularea metabolitului normeperidină
- D. Posibilitatea administrării pe termen lung la pacienții vârstnici
- E. Utilizarea preferențială la pacienții cu disfuncție renală

165. Indicați enunțurile adevărate referitoare la aglutinanții utilizați la prepararea comprimatelor:

- A. Soluția de lactoză produce un efect aglutinant moderat
- B. Guma arabică posedă proprietăți adezive foarte puternice
- C. Mucilagul de metilceluloză nu este recomandat la prepararea comprimatelor pentru implanturi
- D. Soluția alcoolică de etilceluloză se folosește pentru a obține o dezagregare lentă a comprimatelor
- E. Siropul de zahăr se recomandă la prepararea comprimatelor de supra

166. Caracterizează toleranța acută:

- A. Durata scurtă după întreruperea tratamentului
- B. Obținerea aceluiași efect cu doze marite, nefiind niciodată completă
- C. Instalarea rapidă prin administrări repetate la intervale scurte
- D. Reversibilitatea
- E. Apariția ca urmare a fenomenului de "up-regulation"

167. Produsul vegetal *Frangulae cortex* este indicat în:

- A. Constipație acută
- B. Constipație rebelă cu spasme și meteorism
- C. Afecțiuni în care se urmărește o defecare ușoară (fisuri anale, hemoroizi, după intervenții chirurgicale rectal-anale)
- D. Afecțiuni intestinale inflamatorii cronice (boală Crohn, colită ulcerosă, apendicită)
- E. Cazurile în care se urmărește realizarea unei asanări intestinale înaintea unor proceduri de diagnostic

168. Utilizarea intravaginală a estrogenilor la femeia postmenopauză se caracterizează prin:

- A. Ameliorarea dispareuniei
- B. Eficacitatea mai scăzută pentru simptomele vaginale, comparativ cu terapia orală
- C. Ameliorarea incontinenței urinare
- D. Creșterea moderată a riscului de infecție de tract urinar
- E. Contraindicație la femeile cu vezică hiperactivă, din cauza favorizării pierderilor micționale

169. Selectați regimurile antimicrobiene pentru infecțiile date de *Streptococcus*, grupul viridans:

- A. Penicilină G +/- gentamicină
- B. Levofloxacină +/- amikacină
- C. Ceftriaxonă +/- gentamicină
- D. Vancomicină +/- gentamicină
- E. Clindamicină +/- amikacină

170. La contactul cu o soluție hipotonică de clorură de sodiu sau apă distilată, hematiile:

- A. Se umflă rapid
- B. Suferă fenomenul de hemoliză
- C. Se contractă și iau aspect crenelat
- D. Suferă fenomenul de plasmoliză
- E. Pierd apa din interior

171. Lichidele lipofile utilizate în formularea matrițelor lichide de umplere a capsulelor moi sunt:

- A. PEG 400
- B. Uleiuri volatile
- C. Ulei de soia
- D. Propilenglicol 5%
- E. Gliceride cu lanț mediu

172. Reprezintă expresii ale legii Arndt-Schultz:

- A. Obținerea deprimării unei funcții prin doze mari de excitante
- B. Apariția efectului bisens al unui medicament
- C. Capacitatea unei substanțe de a avea activitate biologică
- D. Proprietatea unei substanțe de a influența un teritoriu cât mai limitat din organism
- E. Instalarea fenomenului de "desensibilizare" a receptorilor (reglare "down")

173. Determinările prevăzute de FR X, la monografia Picături pentru nas, sunt:

- A. pH-ul
- B. Masa totală pe recipient
- C. Viscositatea
- D. Sterilitatea
- E. Uniformitatea masei

174. În tratamentul constipației sunt agenți care determină înmuierea scaunului în 1-3 zile:

- A. Metilceluloza
- B. Lactuloza
- C. Bisacodilul oral
- D. Bisacodilul rectal
- E. Docusatul de sodiu

175. Pot fi eligibili pentru terapie de intensitate înaltă cu statine pacienții cu:

- A. Vârsta peste 75 de ani și diagnostic de boală cardiovasculară aterosclerotică (BCVA)
- B. Vârsta de 40-75 de ani și LDL colesterol 50 mg/dL
- C. Vârsta sub 75 de ani și diagnostic de boală cardiovasculară aterosclerotică (BCVA)
- D. Vârsta de 40-75 de ani, diabet și LDL colesterol 200 mg/dL, cu risc de BCVA peste 7,5% în următorii 10 ani
- E. Vârsta sub 75 de ani și LDL colesterol 220 mg/dL

176. Sunt caracteristici ale paracetamolului:

- A. Acțiune antiinflamatoare marcată
- B. Hepatotoxicitate la supradozare
- C. Acțiune antipiretică
- D. Acțiune analgezică
- E. Contraindicarea asocierii cu derivații opioizi

177. La începutul tratamentului cu IECA, poate apărea hipotensiune acută, în special la pacienții:

- A. Cu depleție de potasiu
- B. Cu boală cardiacă ischemică
- C. Cu exacerbare a insuficienței cardiace
- D. Tratați cu decongestive sistemice (pseudofedrină)
- E. Foarte vârstnici

178. Eucerina conține:

- A. Lanolină
- B. Ceară
- C. Colesterol
- D. Alcool cetilic
- E. Vaselină

179. Selectați enunțurile corecte referitoare la preparatele oftalmice semisolide, conform Suplimentului 2004 al FR X:

- A. Sunt unguente, creme sau geluri sterile
- B. Sunt destinate impregnării pansamentelor oculare
- C. Conțin una sau mai multe substanțe active
- D. Sunt condiționate în recipiente cu capacitate de cel puțin 200 ml
- E. Sunt destinate aplicării pe conjunctivă

180. Selectați enunțurile corecte privind precursorii medicamentoși:

- A. Sunt substanțe biologic active
- B. Activitatea lor biologică se manifestă numai in vitro
- C. Rezultă prin modularea structurii chimice a substanțelor de bază
- D. Au fost propuși în scopul de a îmbunătăți solubilitatea substanțelor medicamentoase
- E. Sunt derivați bioreversibili analogi

181. Bazele de supozitoare Witepsol:

- A. Pot emulsiona soluții apoase
- B. Nu pot fi sterilizate
- C. Solidifică rapid
- D. Prezintă o viscozitate apreciabilă a masei topite
- E. Asigură o eliberare și o absorbție redusă a substanțelor medicamentoase

182. Sunt baze de supozitoare liposolubile:

- A. Untul de cacao
- B. Masa glicero-gelatinosă
- C. Masele pe bază de alginat de sodiu și glicerol
- D. Masele Estarinum
- E. Masele Suppocire

183. Indicați enunțurile adevărate referitoare la soluțiile oftalmice uleioase:

- A. Necesită adăugarea de izotonizanți
- B. Aderă de mucoasa oculară
- C. Conțin substanțe active liposolubile
- D. Necesită adăugarea de agenți antioxidanți
- E. Necesită ajustarea pH-ului

184. Anticolinergicele inhalatorii:

- A. Sunt mai eficiente decât bronhodilatatoarele beta 2-adrenergice, indiferent de etiologia astmului bronșic
- B. Produc bronhodilație numai în cazul bronhoconstricției mediate colinergice
- C. Ameliorează, dar nu stopează simptomele astmului bronșic indus de alergeni
- D. Nu se asociază cu beta 2-adrenomimetice
- E. Prezintă frecvent efecte anticolinergice sistemice (retenție de urină, tahicardie, constipație)

185. Sunt antibiotice preferate în faringita acută SBHGA la pacienții fără alergie la beta-lactamine:

- A. Clindamicina
- B. Cefpodoxima
- C. Penicilina V
- D. Levofloxacina
- E. Amoxicilina

186. Care dintre simptomele următoare impun oprirea imediată a terapiei cu contraceptive hormonale combinate?

- A. Hemoptizie
- B. Diplopie
- C. Galactoree
- D. Icter
- E. Căldură și durere puternică la nivelul picioarelor

187. Condițiile perianale cauzate de infecția cu HPV pot fi tratate ambulator, de către pacient, prin:

- A. Aplicare de podofilină 10-25% (tinctură)
- B. Aplicare de imiquimod 5% (cremă)
- C. Excizie tangențială cu foarfeca
- D. Aplicare de sinocatechine 15% (unguent)
- E. Administrare de interferon intralezional

188. Amidonul folosit ca excipient la fabricarea comprimatelor:

- A. Are rol de diluant
- B. Se asociază cu lactoza pentru o dezagregare mai bună a comprimatelor
- C. Nu are rol de aglutinant
- D. Are rol de glijant
- E. Nu are rol de reglare a conținutului în umiditate

189. Creșterea prolactinemiei este asociată în special tratamentului antipsihotic cu:

- A. Asenapină
- B. Risperidonă
- C. Lurasidonă
- D. Paliperidonă
- E. Iloperidonă

190. Pentru tratamentul distoniilor induse de antipsihotice se pot administra:

- A. Amantadină
- B. Bromocriptină
- C. Lorazepam
- D. Benzotropină
- E. Diazepam

191. Barierele biologice care limitează biodisponibilitatea unui medicament sunt:

- A. Instabilitatea în mediul gastric
- B. Sensibilitatea mărită față de efectele primului pasaj
- C. Insolubilitatea în apă
- D. Durerea la locul aplicării
- E. Metabolizarea la locul absorbției

192. Tratamentul de primă linie în pielonefritele ușoare-moderate constă în administrarea de:

- A. Nitrofurantoină
- B. Ciprofloxacină
- C. Moxifloxacină
- D. Levofloxacină
- E. Doxiciclină

193. Selectați variantele corecte de răspuns privind tratamentul aspergilozei:

- A. La pacienții imunocompromiși cu aspergiloză invazivă, se face tranziție de la tratamentul cu echinocandine la fluconazol
- B. Medicamentul de elecție pentru terapia primară la majoritatea pacienților cu aspergiloză este voriconazolul
- C. La pacienții imunocompetenți cu aspergiloame, tratamentul cu corticosteroizi este ineficace
- D. La pacienții care nu pot tolera voriconazolul, se poate utiliza amfotericina B
- E. Caspofungina este indicată în tratamentul aspergilozelor invazive, în cazurile refractare la tratament

194. Combinația BRA / inhibitor al neprilizinei (RAIN):

- A. Conține sacubitril, care este un inhibitor al neprilizinei
- B. Conține valsartan, care este un blocant al receptorilor angiotensinei 2
- C. Crește nivelul bradikininei
- D. Este indicată pentru reducerea riscului de deces de cauză cardiovasculară la pacienții cu insuficiență cardiacă și FEVS redusă, clasa II-IV NYHA
- E. Are o doză țintă de 50 mg/zi

195. În infecția dată de Clostridium difficile la adulți de sex masculin se pot utiliza:

- A. Penicilină G
- B. Metronidazol
- C. Fidaxomicină
- D. Vancomicină
- E. Amoxicilină

196. Pentru medicamentele antidiabetice sunt corecte următoarele variante de răspuns:

- A. Canagliflozina inhibă SGLT-2 și reduce pragul tubular renal pentru reabsorbția glucozei
- B. Nateglinida prelungeste absorbția carbohidraților
- C. Pramlintida este un analog sintetic de amilină
- D. Metforminul scade sensibilitatea țesutului hepatic și muscular la insulină
- E. Exenatida este un agonist al receptorilor GLP-1, care scade producția hepatică de glucoză

197. Conform Codului deontologic, farmacistul trebuie să protejeze informația profesională internă, respectând următoarele reguli:

- A. Să nu permită accesul terților la informații privind activitatea unității în care își desfășoară activitatea decât cu acordul scris al angajatorului sau în alte situații prevăzute de lege
- B. Să respecte cerințele legale de protecție a informațiilor privind acumularea și utilizarea acestora
- C. Să asigure protecția informațiilor la operațiunile de stocare, transmitere, primire ori distrugere
- D. Să utilizeze informațiile la care are acces numai pentru scopuri de cercetare științifică
- E. Să facă publică orice informație care atestă utilizarea unor practici concurențiale neloiale

198. Sunt enunțuri corecte referitoare la cancerul de sân hormonal pozitiv:

- A. Pentru castrarea medicală (ablația chimică) se utilizează un analog LHRH, în preparate retard, la 28 de zile
- B. Castrarea medicală este terapia endocrină de elecție la femeile în premenopauză
- C. Inhibitorii de aromatază se utilizează doar la femeile în premenopauză
- D. Tamoxifenul crește riscul de tromboză venoasă profundă și cancer endometrial la femeile cu vârsta de peste 50 de ani
- E. Inhibitorii de aromatază pot produce osteoporoză

199. Selectați afirmațiile corecte referitoare la substanțele auxiliare utilizate în formularea suspensiilor farmaceutice:

- A. Galatul de propil este un antioxidant solubil în apă
- B. Agenții redispersanți au capacitatea de a preveni creșterea viscozității și gelificarea suspensiei, mai ales în cazul formulărilor antiacide
- C. EDTA disodic acționează prin sechestrarea ionilor polivalenți
- D. Sorbitolul are capacitate dublă de îndulcire față de cea a zahărului și reduce consistența suspensiilor
- E. Hidrocoloizii acționează ca agenți floculanți prin fenomenul de adsorbție și prin formarea de punți între particule

200. Selectați avantajele gliceridelor semisintetice utilizate ca baze de supozitoare:

- A. Rezistența la oxidare
- B. Polimorfismul
- C. Constrația de volum semnificativă, nefiind necesară lubrifierea formelor
- D. Viscositatea scăzută în stare fluidă
- E. Capacitate de emulsionare bună, datorită prezenței de mono- și digliceride



	A	B	C	D	E
1	○	○	○	●	○
2	○	●	○	○	○
3	○	○	○	●	○
4	○	○	●	○	○
5	○	○	●	○	○
6	○	○	●	○	○
7	○	●	○	○	○
8	●	○	○	○	○
9	○	○	●	○	○
10	○	○	●	○	○
11	○	○	●	○	○
12	○	●	○	○	○
13	○	●	○	○	○
14	●	○	○	○	○
15	○	●	○	○	○
16	○	○	○	○	●
17	○	○	○	●	○
18	○	○	●	○	○
19	○	●	○	○	○
20	○	●	○	○	○

	A	B	C	D	E
21	○	●	○	○	○
22	○	○	●	○	○
23	○	○	○	○	●
24	○	○	○	●	○
25	○	○	○	●	○
26	●	○	○	○	○
27	○	○	○	●	○
28	●	○	○	○	○
29	○	○	○	●	○
30	●	○	○	○	○
31	○	○	○	○	●
32	○	○	○	○	●
33	●	○	○	○	○
34	○	○	○	●	○
35	●	○	○	○	○
36	○	○	●	○	○
37	○	○	○	○	●
38	○	○	○	○	●
39	○	○	○	○	●
40	○	●	○	○	○



	A	B	C	D	E
41	●	○	○	○	○
42	○	○	○	○	●
43	○	○	●	○	○
44	○	●	○	○	○
45	●	○	○	○	○
46	●	○	○	○	○
47	○	○	○	○	●
48	○	○	●	○	○
49	○	○	○	○	○
50	○	○	○	○	●
51	●	○	○	○	●
52	●	○	○	○	●
53	○	○	●	○	○
54	●	○	○	○	○
55	○	○	○	○	○
56	●	○	○	○	○
57	○	○	○	○	○
58	○	○	○	○	○
59	○	○	○	○	○
60	●	○	○	○	○



	A	B	C	D	E
61	○	●	○	○	○
62	○	○	○	○	○
63	○	○	○	○	○
64	○	○	○	○	○
65	○	○	○	○	○
66	○	○	○	○	○
67	○	○	○	○	○
68	○	○	○	○	○
69	○	○	○	○	○
70	○	○	○	○	○
71	○	○	○	○	○
72	○	○	○	○	○
73	○	○	○	○	○
74	○	○	○	○	○
75	○	○	○	○	○
76	○	○	○	○	○
77	○	○	○	○	○
78	○	○	○	○	○
79	○	○	○	○	○
80	○	○	○	○	○



	A	B	C	D	E
81	○	○	○	○	○
82	○	○	○	○	○
83	○	○	○	○	○
84	○	○	○	○	○
85	○	○	○	○	○
86	○	○	○	○	○
87	○	○	○	○	○
88	○	○	○	○	○
89	○	○	○	○	○
90	○	○	○	○	○
91	○	○	○	○	○
92	○	○	○	○	○
93	○	○	○	○	○
94	○	○	○	○	○
95	○	○	○	○	○
96	○	○	○	○	○
97	○	○	○	○	○
98	○	○	○	○	○
99	○	○	○	○	○
100	○	○	○	○	○

	A	B	C	D	E
101	○	○	○	○	○
102	○	○	○	○	○
103	○	○	○	○	○
104	○	○	○	○	○
105	○	○	○	○	○
106	○	○	○	○	○
107	○	○	○	○	○
108	○	○	○	○	○
109	○	○	○	○	○
110	○	○	○	○	○
111	○	○	○	○	○
112	○	○	○	○	○
113	○	○	○	○	○
114	○	○	○	○	○
115	○	○	○	○	○
116	○	○	○	○	○
117	○	○	○	○	○
118	○	○	○	○	○
119	○	○	○	○	○
120	○	○	○	○	○

	A	B	C	D	E
121	○	○	○	○	○
122	○	○	○	○	○
123	○	○	○	○	○
124	○	○	○	○	○
125	○	○	○	○	○
126	○	○	○	○	○
127	○	○	○	○	○
128	○	○	○	○	○
129	○	○	○	○	○
130	○	○	○	○	○
131	○	○	○	○	○
132	○	○	○	○	○
133	○	○	○	○	○
134	○	○	○	○	○
135	○	○	○	○	○
136	○	○	○	○	○
137	○	○	○	○	○
138	○	○	○	○	○
139	○	○	○	○	○
140	○	○	○	○	○

	A	B	C	D	E
141	○	○	○	○	○
142	○	○	○	○	○
143	○	○	○	○	○
144	○	○	○	○	○
145	○	○	○	○	○
146	○	○	○	○	○
147	○	○	○	○	○
148	○	○	○	○	○
149	○	○	○	○	○
150	○	○	○	○	○
151	○	○	○	○	○
152	○	○	○	○	○
153	○	○	○	○	○
154	○	○	○	○	○
155	○	○	○	○	○
156	○	○	○	○	○
157	○	○	○	○	○
158	○	○	○	○	○
159	○	○	○	○	○
160	○	○	○	○	○

	A	B	C	D	E
161	○	○	○	○	○
162	○	○	○	○	○
163	○	○	○	○	○
164	○	○	○	○	○
165	○	○	○	○	○
166	○	○	○	○	○
167	○	○	○	○	○
168	○	○	○	○	○
169	○	○	○	○	○
170	○	○	○	○	○
171	○	○	○	○	○
172	○	○	○	○	○
173	○	○	○	○	○
174	○	○	○	○	○
175	○	○	○	○	○
176	○	○	○	○	○
177	○	○	○	○	○
178	○	○	○	○	○
179	○	○	○	○	○
180	○	○	○	○	○

	A	B	C	D	E
181	○	○	○	○	○
182	○	○	○	○	○
183	○	○	○	○	○
184	○	○	○	○	○
185	○	○	○	○	○
186	○	○	○	○	○
187	○	○	○	○	○
188	○	○	○	○	○
189	○	○	○	○	○
190	○	○	○	○	○
191	○	○	○	○	○
192	○	○	○	○	○
193	○	○	○	○	○
194	○	○	○	○	○
195	○	○	○	○	○
196	○	○	○	○	○
197	○	○	○	○	○
198	○	○	○	○	○
199	○	○	○	○	○
200	○	○	○	○	○

spec: FARMACIE var: D

