

CONCURSUL NATIONAL DE REZIDENTIAT, SESIUNEA 16 NOIEMBRIE 2025

DOMENIUL FARMACIE

CAIET TIP B

INTREBARI TIP COMPLEMENT SIMPLU

1. Alegeți enunțul incorect referitor la gelatina folosită ca materie primă pentru fabricarea capsulelor:

- A. este netoxică
- B. are bune proprietăți de a forma filme
- C. este solubilă în apă la temperatura camerei
- D. este stabilă în mediu uscat
- E. se poate obține din oase de animale, piele de vită și piele de porc

2. Este citotoxic analog al acidului folic:

- A. ciclofosfamida
- B. dacarbazina
- C. metotrexatul
- D. fludarabina
- E. citarabina

3. Dintre produsele vegetale care conțin derivați ai acizilor fenilacrilici și/sau depside, are acțiune imunostimulatoare:

- A. Silybi mariani fructus
- B. Echinaceae radix/herba
- C. Myrtilli fructus
- D. Vaccinii macrocarpi fructus
- E. Cynarae folium

4. Sunt medicamente care, dacă sunt administrate în trimestrul al III-lea de sarcină, pot duce la închiderea prematură a canalului arterial, afectând circulația fetală:

- A. androgeni
- B. antiinflamatoare nesteroidiene
- C. retinoizi
- D. benzodiazepine
- E. barbiturice

5. Este fluorochinolona cu riscul cel mai pronunțat pentru producerea prelungirii intervalului QT:

- A. ciprofloxacină
- B. pefloxacină
- C. levofloxacină
- D. moxifloxacină
- E. norfloxacină

6. Este un antitusiv non-opioid:

- A. oxeladina
- B. morfina
- C. erdoosteina
- D. codeina
- E. dextrometorfanul

7. Drajeurile sunt:

- A. comprimate acoperite cu un film polimeric
- B. comprimate acoperite cu zahăr sau alte substanțe dulci
- C. comprimate dispersabile
- D. comprimate efervescente
- E. comprimate orodispersabile

8. Este opioid de sinteză care produce midriază:

- A. fentanilul
- B. morfina
- C. petidina
- D. codeina
- E. metadona

9. Este bază de supozitor hidrosolubilă:

- A. untul de cacao
- B. masa Estarinum
- C. masa Witepsol
- D. masa Suppocire
- E. masa glicero-gelatinoasă

10. Reprezintă o cale naturală de administrare:

- A. calea auriculară
- B. calea intravenoasă
- C. calea subcutanată
- D. calea epidurală
- E. calea intraarticulară

11. Fenoximetilpenicilina este indicată în:

- A. meningită și abces cerebral
- B. boală Lyme
- C. osteomielită
- D. faringită acută cu streptococ beta-hemolitic de grup A
- E. leptospiroză

12. Conform Farmacopeii Europene, subregiunea infraroșu mediu (MIR) corespunde domeniului:

- A. 200 - 10 cm⁻¹
- B. 12800 - 4000 cm⁻¹
- C. 4000 - 400 cm⁻¹
- D. 400 - 10 cm⁻¹
- E. 12500 - 4000 cm⁻¹

13. Referitor la stabilitatea fizică a unei suspensii orale, este adevărat că:

- A. sedimentarea constă în separarea ascendentă a particulelor solide insolubile
- B. cimentarea reprezintă formarea în timp a unui sediment dur, care nu mai poate fi redispersat
- C. în suspensiile cu substanțe amorphe creșterea cristalelor fazei interne solide se produce în timp, cu flocularea suspensiei
- D. maturarea constă în deflocularea rapidă a suspensiei în timpul depozitării
- E. flotarea reprezintă fenomenul fizic prin care particulele solide suspendate formează prin alipire un agregat

14. Alegeți macrolida indicată în infecția cu *Clostridioides difficile*:

- A. eritromicina
- B. fidaxomicina
- C. claritromicina
- D. azitromicina
- E. spiramicina

15. Conform Codului deontologic, farmacistul poate refuza acordarea unor servicii către pacient atunci când refuzul este justificat de:

- A. conștiința personală
- B. interesul material personal
- C. interesul economic al angajatorului său
- D. interesul sănătății pacientului
- E. comportamentul neadecvat al pacientului

16. Este agonist pe receptorul dopaminergic D2:

- A. clonidina
- B. haloperidolul
- C. risperidona
- D. bromocriptina
- E. atropina

17. Este diluant insolubil utilizat la formularea comprimatelor:

- A. lactoza monohidrat
- B. lactoza monocristalină cernută
- C. celuloza microcristalină
- D. amidonul pregelatinizat
- E. manitolul

18. Conform Legii nr. 95/2006, Titlul XIV, certificatul de membru al Colegiului Farmaciștilor din România devine operativ numai după:

- A. plata taxei de înscriere în Colegiul Farmaciștilor din România
- B. plata cotizației de membru al Colegiului Farmaciștilor din România
- C. înregistrarea farmacistului la administrația financiară competentă
- D. încheierea contractului individual de muncă
- E. încheierea asigurării de răspundere civilă pentru greșeli în activitatea profesională

19. Este inhibitor al recaptării GABA prin blocarea transportorului GAT-1:

- A. acidul valproic
- B. topiramatul
- C. tiagabina
- D. levetiracetamul
- E. gabapentina

20. Este glucocorticoid cu durată scurtă de acțiune:

- A. hidrocortizon
- B. triamcinolon
- C. metilprednisolon
- D. prednison
- E. prednisolon

21. Este factor fiziopatologic care influențează biodisponibilitatea:

- A. solubilitatea
- B. viteza de dizolvare
- C. timpul de retenție gastrică
- D. excipientul
- E. granulometria

22. Referitor la xilometazolină este incorect enunțul:

- A. are acțiune locală vasoconstrictoare
- B. este derivat de imidazolină
- C. are nucleul benzenic substituit doar în poziția 2 cu radicalul metil
- D. are pe nucleul benzenic un radical terț-butil în poziția 4
- E. are acțiune decongestionantă

23. Sunt preparate oftalmice oficializate în ediția curentă a Farmacopeii Europene:

- A. comprimate oftalmice
- B. lentile terapeutice
- C. soluții pentru băi oculare
- D. creioane oftalmice
- E. injecții intraoculare

24. Vaseline este o bază pentru preparate semisolidе cu aplicare cutanată:

- A. de absorbție A/U
- B. de absorbție U/A
- C. hidrofobă
- D. hidrosolubilă
- E. hidratată

25. Conform Legii nr. 95/2006, Titlul XIV, Codul deontologic al farmacistului se adoptă de către următorul organ de conducere al Colegiului Farmaciștilor din România:

- A. Adunarea generală națională
- B. Consiliul național
- C. Biroul executiv
- D. Biroul consiliului
- E. Președintele

26. Este antidepresiv antagonist al receptorilor glutamatergici:

- A. doxepina
- B. paroxetina
- C. trazodona
- D. tianeptina
- E. agomelatina

27. În cromatografia de gaze nu se utilizează:

- A. detectorul de ionizare în flacără
- B. detectorul azot-fosfor
- C. detectorul cu captură de electroni
- D. detectorul electrochimic
- E. detectorul de conductivitate termică

28. Produsul vegetal Silybi mariani fructus poate avea ca reacție adversă la doze mari:

- A. durere în epigastru
- B. stare de greață
- C. efect ușor laxativ
- D. eritem
- E. prurit

29. Alegeți antidepresivul utilizat în tratamentul renunțării la fumat:

- A. escitalopramul
- B. bupropiona
- C. mirtazapina
- D. trazodona
- E. duloxetina

30. Soluțiile pentru băi oculare:

- A. sunt soluții uleioase sterile
- B. sunt soluții uleioase izotonice
- C. se folosesc pentru spălarea globului ocular și a conjunctivei
- D. pot conține particule în suspensie de maxim 250 micrometri
- E. se utilizează după diluare în solvent steril uleios

31. Alegeți macrolida la care este necesară ajustarea dozei la pacienții cu insuficiență renală:

- A. eritromicina
- B. claritromicina
- C. azitromicina
- D. fidaxomicina
- E. spiramicina

32. Selectați enunțul incorect cu privire la nefopam:

- A. este un analgezic non-opioid
- B. difuzează în laptele matern
- C. prezintă acțiune antipiretică și antiinflamatoare
- D. nu produce dependență
- E. poate produce creșteri moderate ale valorilor tensiunii arteriale

33. Selectați enunțul incorect referitor la loperamidă:

- A. prezintă o absorbție redusă din tubul digestiv
- B. traversează bariera hematoencefalică
- C. inhibă motilitatea gastrointestinală
- D. are timp de înjumătățire lung
- E. este agonist pe receptorii miu de la nivelul plexului mezenteric și al musculaturii netede intestinale

34. Prezintă activitate bacterică absolută:

- A. beta-lactamele
- B. polimixinele
- C. aminoglicozidele
- D. fluorochinolonele
- E. tetracilinele

35. Selectați diureticul indicat în insuficiența renală:

- A. indapamida
- B. eplerenona
- C. furosemda
- D. spironolactona
- E. hidroclorotiazida

36. Este inhibitor de poli (ADP-Riboză) polimerază (PARP):

- A. vismodegib
- B. olaparib
- C. sorafenib
- D. borteomib
- E. lenvatinib

37. Fenomenul de sinereză care poate să apară la preparatele semisolidе cu aplicare cutanată:

- A. se datorează unor reacții de peroxidare
- B. se manifestă prin modificarea dimensiunii și formei cristalelor de substanță activă
- C. se manifestă prin contracția structurii de gel în timpul depozitării
- D. se datorează depolimerizării hidrocoloizilor
- E. se datorează modificării solubilității particulelor solide în excipienți

38. Este anticoagulant inhibitor direct al trombinei:

- A. acenocumarol
- B. tirofiban
- C. fondaparinux
- D. dabigatran
- E. apixaban

39. Este bază hidrosolubilă folosită la preparate semisolide pentru aplicații cutanate:

- A. vaselina
- B. parafina lichidă
- C. unguentul simplu
- D. lanolina
- E. unguentul cu macrogoli

40. Este un hipolipemiant inhibitor al absorbției intestinale a sterolilor:

- A. simvastatina
- B. colestiramina
- C. ezetimibul
- D. acidul bempedoic
- E. gemfibrozilul

41. Selectați enunțul corect referitor la sterilizarea cu vapori de apă sub presiune:

- A. se realizează în autoclave
- B. se realizează în etuve
- C. îndepărtează microorganismele din produs prin cernere și adsorbție
- D. se realizează folosind agenți de alchilare
- E. se realizează prin trecerea produsului printr-o membrană microporoasă cu o dimensiune nominală a porilor sub 0,22 micrometri

42. Pe lângă proprietățile obligatorii ale preparatelor parenterale, este opțională:

- A. sterilitatea
- B. izohidria
- C. lipsa particulelor în suspensie în cazul soluțiilor
- D. apirogenitatea
- E. inocuitatea

43. Decoctul 10% din fructele de afin se recomandă inclusiv la copii în:

- A. diaree acută
- B. hepatită virală
- C. eczemă
- D. conjunctivită
- E. gripă

44. Selectați enunțul incorect:

- A. glucocorticoizii prezintă potențe diferite, dar au aceeași eficacitate maximă a efectului antiinflamator
- B. cu cât doza eficientă 50 (DE50) este mai mare, cu atât potența unui medicament este mai mare
- C. în cazul sinergismului de adăuie, substanțele medicamentoase acționează în același sens
- D. selectivitatea acțiunii farmacodinamice a unei substanțe medicamentoase reprezintă proprietatea acelei substanțe de a influența un teritoriu cât mai restrâns din organism și de a prezenta un număr cât mai redus de efecte
- E. eficacitatea maximă este capacitatea unei substanțe medicamentoase de a avea activitate biologică cu un anumit efect maxim posibil

45. Este avantaj al preparatelor lichide pentru uz oral:

- A. stabilitatea în general mai bună decât la formele solide
- B. volumul redus comparativ cu formele farmaceutice solide
- C. administrarea ușoară la pacienții care au dificultăți la înghițire
- D. efectul lent
- E. masa redusă comparativ cu formele farmaceutice solide

46. Este opioid de sinteză antagonist μ și agonist κ :

- A. fentanilul
- B. pentazocina
- C. metadona
- D. tramadolul
- E. petidina

47. Antidotul utilizat în intoxicația acută cu benzodiazepine este:

- A. flumazenilul
- B. naloxona
- C. idarucizumabul
- D. protamina
- E. vitamina K

48. Este cea mai nefrotoxică dintre aminoglicozide:

- A. gentamicina
- B. neomicina
- C. streptomycină
- D. kanamicina
- E. amikacina

49. Eucerina este o bază pentru preparate semisolide cu aplicare cutanată:

- A. de tip organogel
- B. hidrosolubilă
- C. de absorbție A/U
- D. de absorbție U/A
- E. hidratată

50. Faza staționară în cromatografia de excluziune sterică este:

- A. un solid cu proprietăți adsorbante
- B. un lichid fixat pe un suport solid
- C. un polimer poros care permite difuzia moleculelor cu anumite dimensiuni în porii lui
- D. un gaz purtător
- E. un polimer reticulat care are grupări acide sau bazice capabile să fixeze cationi sau anioni

INTREBARI TIP COMPLEMENT MULTIPLU

51. Spectrofotometrele UV-Vis conțin de obicei printre componente:

- A. monocromator
- B. detector de radioactivitate
- C. dispozitiv pentru probe
- D. sursă de lumină adecvată
- E. detector cu unul sau mai multe canale

52. Simptomele sindromului de abstenență la opioide includ:

- A. somnolență
- B. mioză
- C. transpirație excesivă
- D. hipertensiune arterială
- E. tahicardie

53. Sunt inhibitori de kinaze dependente de ciclone (CDK 4/6):

- A. tucatinib
- B. palbociclib
- C. crizotinib
- D. ribociclib
- E. imatinib

54. Produsul vegetal *Cynarae folium* este contraindicat printre altele în:

- A. anorexie
- B. ulcer și gastrită hiperacidă
- C. criză biliară
- D. hipercolesterolemie
- E. hipersensibilitate la Asteraceae

55. Despre noradrenalină sunt corecte enunțurile:

- A. are în structură o grupare amino primară
- B. nu se leagă de receptorii adrenergici
- C. are structură de pirocatehină
- D. are în structură grupări OH fenolice în pozițiile 2 și 5
- E. are în structură o grupare metil-amino

56. Farmacopeea Europeană ediția curentă prevede că trebuie să fie sterile următoarele categorii de preparate semisolide:

- A. preparatele semisolide pentru aplicații cutanate destinate aplicării pe pielea lezată sever
- B. preparatele semisolide oftalmice
- C. preparatele semisolide fotoprotectoare
- D. preparatele semisolide labiale
- E. preparatele semisolide gingivale

57. Glucocorticoizii:

- A. produc hiperglicemie
- B. cresc catabolismul proteic
- C. cresc secreția acidă gastrică
- D. previn apariția osteoporozei
- E. stimulează secreția hormonului de creștere

58. În preparatele destinate tratamentului otitelor supurative sunt indicați diverși solvenți, precum:

- A. alcool în concentrație de 60-90% v/v
- B. polietilenglicoli fluizi
- C. glicerol
- D. apă distilată
- E. ulei de floarea soarelui

59. În funcție de timpul de înjumătățire al eliminării, sunt benzodiazepine cu durată scurtă - intermediară (aproximativ 10 ore):

- A. clorazepat
- B. clordiazepoxid
- C. lorazepam
- D. alprazolam
- E. diazepam

60. Produsul vegetal *Cynarae folium* se administrează sub formă de:

- A. infuzie
- B. decoct
- C. tinctură
- D. extract uscat
- E. extract moale

61. Sunt insuline cu acțiune rapidă și ultrarapidă:

- A. insulina lispro
- B. insulina aspart
- C. insulina glulizină
- D. insulina NPH
- E. insulina degludec

62. Selectați inhibitorii de beta-lactamază cu structură non-beta-lactamică:

- A. acid clavulanic
- B. sulbactam
- C. avibactam
- D. relebactam
- E. tazobactam

63. Alegeți tetraciclinele la care absorbția pe cale orală nu este afectată de alimente și lactate:

- A. tetraciclina
- B. eravaciclina
- C. minociclina
- D. doxiciclina
- E. tigeciclina

64. Asocierea sulfametoxazol-trimetoprim include în spectrul antimicrobian următoarele:

- A. streptococ
- B. Escherichia coli
- C. Chlamydia trachomatis
- D. Pseudomonas
- E. bacterii anaerobe

65. Conform Farmacopeii Europene, comprimatele vaginale:

- A. sunt preparate vaginale solide unidoză
- B. de obicei sunt mai mari și au formă diferită comparativ cu comprimatele destinate administrării orale
- C. trebuie să îndeplinească și prevederile din monografia Comprimate
- D. sunt destinate a fi dizolvate sau dispersate în momentul administrării în lichidul prescris
- E. după dizolvare sau suspendare, preparatul trebuie să corespundă prevederilor referitoare la soluții sau suspensii vaginale, după caz

66. Alegeți enunțurile corecte referitoare la agenții tensioactivi utilizați în diverse forme farmaceutice:

- A. pot fi utilizați ca agenți de emulsionare, agenți solubilizați, stabilizanti de suspensii, agenți de umectare
- B. pot fi considerați, în general, "inerți", deoarece nu influențează transferul substanțelor active prin membranele biologice
- C. pot să îmbunătățească penetrarea substanței active prin membrane
- D. prin capacitatea de a reduce tensiunea la interfața solid-lichid, cresc viteza de dizolvare a solidului
- E. nu pot modifica integritatea și funcția unei membrane biologice

67. Metamizolul este indicat în:

- A. durere postoperatorie
- B. dismenoree
- C. colici renale
- D. tromboze arteriale
- E. profilaxia infarctului de miocard

68. Conform Codului deontologic, în situațiile în care în rezolvarea unei probleme alegerea soluției nu este prevăzută în normele legale, farmacistul trebuie:

- A. să solicite sfatul unui coleg mai experimentat
- B. să informeze Colegiul Farmaciștilor din România
- C. să caute opțiuni în literatura de specialitate
- D. să ia o decizie concordantă cu etica profesiei
- E. să își asume responsabilitatea

69. Referitor la capsulele gelatinoase tari este adevărat că:

- A. în producția de capsule, la formularea învelișului se folosesc amestecuri ale celor două tipuri de gelatină: A și B
- B. la formularea învelișului, gelatinei i se adaugă o serie de adjuvanți, precum plastifianți, opacifianți, conservanți antimicrobieni
- C. prepararea capsulelor tari goale se realizează prin presare sau ștanțare
- D. învelișul capsulelor gelatinoase tari este mai gros decât al capsulelor gelatinoase moi
- E. după uscare, capsulele gelatinoase tari goale nu păstrează umiditate

70. Sunt antineoplazice toxice ale fusului de diviziune:

- A. vincristină
- B. dactinomicină
- C. epirubicină
- D. paclitaxel
- E. eribulin

71. Sunt substanțe cu potențial adictiv moderat:

- A. ketamina
- B. fentermina
- C. cloralhidratul
- D. dietilamida acidului lisergic (LSD)
- E. dronabinolul

72. Referitor la condiția de izotonie a preparatelor parenterale, este adevărat că:

- A. izotonia reprezintă proprietatea unei soluții de a avea aceeași concentrație molară cu serul sanguin
- B. izotonia este necesară mai ales pentru soluțiile administrate în volume mari pe cale intravenoasă
- C. izotonia se atinge prin asigurarea unui pH între 7,35 și 7,45
- D. izotonia se mai numește euhidrie
- E. pentru ajustarea izotoniei se utilizează de obicei clorura de sodiu sau dextroza

73. Sunt receptori intracelulari:

- A. receptor progesteronic (PR)
- B. receptor AMPA
- C. receptor NMDA
- D. receptor pentru glicină
- E. receptor pentru vitamina D (VDR)

74. Acizii fenolici sau acizii fenol-carboxilici:

- A. sunt răspândiți în tot regnul vegetal
- B. sunt esențiali pentru creșterea și reproducerea plantelor
- C. rezultă din metabolismul secundar al plantelor cu clorofilă
- D. au rol important în protejarea plantelor de nocivitatea diferiților factori de mediu
- E. au acțiune laxativă sau purgativă

75. Referitor la factorul de întârziere (RF) sunt adevărate enunțurile:

- A. este adimensional
- B. se mai numește factor de retenție
- C. are valori supraunitare
- D. se utilizează în cromatografia planară
- E. este factor geometric

76. Sunt excipienți care previn aderarea materialului de comprimat de suprafața matrițelor și a poansoanelor:

- A. talc
- B. laurilsulfat de sodiu
- C. acid stearic
- D. stearat de magneziu
- E. amidonglicolat de sodiu

77. Sunt aminoglicozide din generația a III-a:

- A. gentamicina
- B. amikacina
- C. netilmicina
- D. tobramicina
- E. kanamicina

78. Linezolidul prezintă următoarele reacții adverse:

- A. candidoză orală sau vaginală
- B. trombocitopenie
- C. sindrom serotoninergic la asocierea cu medicamentele serotoninergice
- D. sindrom asemănător gripei
- E. sindrom "om roșu"

79. Spectrometrele cu transformată Fourier (FT-IR) au printre componente:

- A. interferometru
- B. suport pentru probă
- C. rezervor cu gaz purtător
- D. sursă de lumină policromatică adecvată
- E. detector

80. Farmacotoxicologia heparinei include:

- A. alopecie reversibilă
- B. osteoporoză
- C. hemoragie
- D. hiperaldosteronism
- E. hipopotasemie

81. Sunt etape ale preparării ovulelor ce au ca bază masa glicero-gelatinoasă:

- A. dizolvarea în apă a substanțelor hidrosolubile termostabile sau pulverizarea substanțelor solide insolubile în apă
- B. prepararea masei glicero-gelatinoase
- C. dispersarea în masa deja preparată a substanțelor medicamentoase solide sau dizolvate anterior
- D. turnarea în matriță a amestecului fluidificat
- E. completarea la masă a ovulelor, după extragerea din matriță

82. Sunt antiinflamatoare nesteroidiene COX-neselective:

- A. ibuprofen
- B. indometacin
- C. diclofenac
- D. nimesulid
- E. meloxicam

83. Sunt antagoniști non-peptidici ai receptorilor pentru peptida asociată genei calcitoninei (CGRP):

- A. rimegepant
- B. atogepant
- C. sumatriptan
- D. zolmitriptan
- E. naratriptan

84. Conform Legii nr. 95/2006, Titlul XIV, printre sancțiunile disciplinare care pot fi aplicate membrilor Colegiului Farmaciștilor din România se află:

- A. mustrarea
- B. avertismentul
- C. amenda
- D. votul de blam
- E. retragerea calității de membru al Colegiului Farmaciștilor din România

85. Referitor la etichetarea și conservarea preparatelor auriculare este adevărat că:

- A. pe eticheta recipientelor se menționează denumirea chimică a oricărui solvent adăugat
- B. perioada în care preparatul se poate utiliza după deschiderea recipientului nu trebuie să depășească 6 săptămâni
- C. preparatele auriculare lichide se conservă în recipiente bine închise, prevăzute cu sistem de picurare
- D. preparatele auriculare pot fi condiționate în recipiente unidoză sau multidoză
- E. preparatele auriculare sterile se conservă în recipiente sterile securizate, închise etanș

86. Reprezintă medicație adjuvantă în tratamentul ulcerului:

- A. anestezina
- B. butilscopolamina
- C. sucralfatul
- D. subcitratul de bismut coloidal
- E. propantelina

87. Conform sistemului de clasificare biofarmaceutică BCS, clasa II cuprinde substanțe active:

- A. care se dizolvă ușor și sunt bine absorbite în tractul gastrointestinal
- B. cu solubilitate redusă, dar permeabilitate bună
- C. cu absorbție ce poate fi limitată de viteza de dizolvare sau solubilitate
- D. care se dizolvă bine, dar întâmpină dificultăți în traversarea membranelor biologice
- E. cu solubilitate și permeabilitate scăzute

88. Sunt antidiareice adsorbante și protectoare ale mucoaselor:

- A. caolin
- B. diosmectită
- C. loperamidă
- D. pectine
- E. mesalazină

89. Pentru obținerea de preparate semisolide pentru aplicații cutanate cu acțiune locală antiinflamatoare se folosesc substanțe active precum:

- A. hidroclorizol acetat
- B. tetraciclină
- C. fluorouracil
- D. diclofenac
- E. acid salicilic

90. În structura simpatomimeticelor prezența unei singure grupări OH pe nucleul aromatic poate determina:

- A. activitate slabă pentru receptorii adrenergici
- B. selectivitate pentru receptorii adrenergici alfa 1
- C. acțiune pe receptorii adrenergici beta
- D. acțiune vasoconstrictoare intensă
- E. durată mare de acțiune

91. Sunt asocieri care prezintă beneficii terapeutice:

- A. lopinavir + ritonavir
- B. levodopa + entacaponă
- C. levodopa + carbidopa
- D. clopidogrel + fluconazol
- E. contraceptive orale + carbamazepină

92. Pentru determinări calitative și cantitative, în analiza medicamentului se folosesc preponderent:

- A. raze X
- B. radiații IR
- C. raze gamma
- D. radiații UV
- E. radiații din domeniul vizibil

93. Sunt expectorante secreto-stimulante:

- A. ambroxolul
- B. bromhexinul
- C. mesna
- D. benzoatul de amoniu
- E. guaifenezina

94. Extractele alcoolice sau hidroalcoolice obținute din Hyperici herba se pot administra intern pentru efecte:

- A. antidepresive blânde
- B. coleretice-colecistokinetice
- C. antiinflamatoare
- D. analgezice
- E. antivirale

95. Sunt antiparkinsoniene anticolinergice:

- A. pramipexol
- B. trihexifenidil
- C. biperiden
- D. rotigotină
- E. piribedil

96. Extractele și preparatele de crușan sunt contraindicate printre altele în:

- A. sarcină
- B. alăptare
- C. boala Crohn
- D. hemoroizi
- E. fisuri anale

97. Sunt IECA active ca atare:

- A. enalapril
- B. captopril
- C. lisinopril
- D. perindopril
- E. ramipril

98. Apa purificată vrac poate fi preparată prin:

- A. distilare
- B. schimb ionic
- C. osmoză inversă
- D. sinereză
- E. clarificare

99. Comprimatele orodispersabile:

- A. sunt comprimate acoperite destinate a fi plasate în cavitatea orală, unde se dispersează rapid înainte de a fi înghițite
- B. conform monografiei Comprimate din Suplimentul 2004 al FRX, se dezintegrează în 15 minute, folosind apa ca mediu lichid
- C. pot conține doze mari de substanță activă
- D. se pot obține prin comprimare directă
- E. pot prezenta gonflare rapidă în asociere cu dezintegrarea, ca mecanism implicat în procesul de dezagregare rapidă

100. Sunt agoniști ai receptorilor melatoninerfici MT1 și MT2:

- A. zaleplonă
- B. ramelteon
- C. tasimelteon
- D. midazolam
- E. dexmedetomidină

101. Scopul principal al Codului deontologic al farmacistului include:

- A. ocrotirea drepturilor pacienților
- B. protejarea mediului înconjurător
- C. respectarea obligațiilor profesionale de către farmaciști
- D. asigurarea integrității cercetării produselor de sănătate
- E. apărarea demnității și prestigiului profesiei de farmacist

102. Alegeți interacțiuni utile în terapie:

- A. diuretice + antiinflamatoare nesteroidiene
- B. furosemidă + spironolactonă
- C. diuretice + IECA
- D. diuretice tiazide + hipoglicemizante
- E. hidroclorotiazidă + amilorid

103. Preparatele oftalmice:

- A. sunt forme farmaceutice sterile
- B. se pot aplica pe mucoasa conjunctivală, corneă, pleoape sau gene
- C. sunt ambalate în recipiente multidoză, fără conservanți, dacă sunt destinate administrării pe ochiul lezat
- D. în general se utilizează pentru acțiune locală
- E. pot fi utilizate sub formă de injecții peridurale

104. Conform Legii nr. 95/2006, Titlul XIV, monitorizarea și controlul exercitării profesiei de farmacist se realizează de către autoritățile competente române, care sunt:

- A. Ministerul Sănătății
- B. Direcția de Sănătate Publică
- C. Institutul Național de Sănătate Publică
- D. Colegiul Farmaciștilor din România
- E. Agenția Națională a Medicamentului și a Dispozitivelor Medicale

105. Benzodiazepinele prezintă următoarele acțiuni farmacologice:

- A. anxiolitică
- B. miorelaxantă
- C. anticonvulsivantă
- D. sedativ-hipnotică
- E. antiemetică

106. Alegeți antianginoasele care cresc aportul de sânge oxigenat prin arterele coronare:

- A. isosorbid dinitrat
- B. nifedipină
- C. nicorandil
- D. atenolol
- E. nitroglicerina

107. Statinele:

- A. sunt medicamente de primă alegere în terapia hipercolesterolemiei familiale (dislipidemia de tip II a)
- B. se administrează pe cale orală
- C. produc efecte pleiotrope la nivel cardiovascular
- D. se recomandă asociat cu medicamentele anti-HIV
- E. pot fi recomandate la femeia însărcinată

108. Precizați enunțurile corecte:

- A. calea rectală este o cale de administrare ușor acceptată de pacienți
- B. calea rectală poate fi utilizată pentru pacienți cu sindrom vomitiv
- C. pe calea rectală pot fi administrate medicamente cu efect local
- D. medicamentele administrate intrarectal pot prezenta efect sistemic
- E. fracția de medicament absorbită pe cale rectală este completă și nu prezintă variabilitate

109. Adaosul de polimeri hidrofilii la prepararea colirelor se poate face pentru:

- A. mărirea biodisponibilității
- B. creșterea producerii reflexe a lacrimilor
- C. prelungirea duratei de acțiune a colirului
- D. creșterea dozei de substanță medicamentoasă
- E. utilizarea soluțiilor apoase de macromolecule hidrofile ca lacrimi artificiale

110. Medicamentele sunt echivalente farmaceutic dacă:

- A. se prezintă în aceeași formă farmaceutică
- B. conțin aceeași cantitate din aceeași substanță activă
- C. diferă în privința formei chimice
- D. satisfac standarde identice sau comparabile
- E. sunt realizate de același producător în unități de producție diferite

111. Cel mai mic risc de prelungire a intervalului QT, în clasa neurolepticelor, îl au:

- A. lurasidona
- B. quetiapina
- C. brexpiprazolul
- D. ziprasidona
- E. haloperidolul

112. Se utilizează ca glisanți la formularea amestecului de pulberi de umplere a capsulelor tari:

- A. laurilsulfatul de sodiu
- B. lactoza
- C. stearatul de magneziu
- D. talcul
- E. amidonul

113. Sunt antireumatice modificatoare de boală (DMARD) convenționale sintetice:

- A. metotrexat
- B. tofacitinib
- C. hidroxiclorochină
- D. sulfasalazină
- E. baricitinib

114. Nitrofurantoina include în spectrul antimicrobian:

- A. streptococ
- B. Escherichia coli
- C. Trichomonas
- D. Pseudomonas
- E. Proteus

115. Solvenții utilizați la formularea medicamentelor administrate pe cale auriculară trebuie să îndeplinească condiții precum:

- A. să asigure stabilitatea preparatelor pe toată perioada de valabilitate
- B. să mențină în limitele fiziologice valorile de pH ale secrețiilor urechii
- C. să nu prezinte viscozitate
- D. să fie neiritanți
- E. să prezinte acțiune farmacologică proprie

116. Sunt categorii de preparate rectale:

- A. supozitoare
- B. spume rectale
- C. soluții, emulsii și suspensii rectale
- D. pulberi și comprimate pentru soluții sau suspensii rectale
- E. creioane rectale

117. Viteza de dizolvare a unei substanțe active, ca factor care influențează biodisponibilitatea, poate fi mărită prin:

- A. creșterea suprafeței particulelor
- B. reducerea dimensiunii particulelor
- C. creșterea vitezei de agitare a mediului de dizolvare
- D. scăderea solubilității substanței în stratul de difuziune
- E. creșterea viscozității solventului

118. Precizați enunțurile corecte cu privire la metformin:

- A. absorbția sa pe cale orală este întârziată de alimente
- B. se leagă în proporție ridicată de proteinele plasmatic
- C. are ca avantaj faptul că nu produce hipoglicemie
- D. nu determină creșterea greutatei corporale
- E. este indicat în sindromul ovarului polichistic

119. În analiza medicamentului, spectroscopia în infraroșu este utilizată pentru:

- A. determinarea polimorfismului
- B. diferențierea enantiomerilor unei substanțe
- C. cuantificarea impurităților
- D. separarea substanțelor în urme
- E. identificarea produșilor intermediari

120. Uleiul de sunătoare se utilizează topic în:

- A. tratamentul și post tratamentul rănilor
- B. tratamentul și post tratamentul unor mialgii
- C. arsuri de gradul I
- D. protecția solară a pielii
- E. hirsutism

121. Farmacopeea Europeană ediția curentă enumeră printre preparatele semisolide pentru aplicații cutanate:

- A. unguentele
- B. cremele
- C. gelurile
- D. pastele
- E. emplastrele

122. Antipsihoticele pot produce următoarele acțiuni farmacodinamice datorită blocării receptorilor muscarinici:

- A. creșterea tranzitului gastrointestinal
- B. creșterea secreției salivare
- C. retenție urinară
- D. creșterea presiunii intraoculare
- E. creșterea eliberării de prolactină

123. Sunt factori dependenți de organism care influențează acțiunea farmacodinamică:

- A. structura chimică
- B. starea fiziologică particulară
- C. doza
- D. factorul etnic
- E. mecanismul de acțiune

124. Preparatele oftalmice lichide pot conține diverse categorii de substanțe auxiliare, precum:

- A. lubrifianți
- B. adsorbanți
- C. izotonizanți
- D. agenți pentru ajustarea și stabilizarea pH-ului
- E. viscozifianți

125. Radiația electromagnetică este caracterizată de o serie de parametri, precum:

- A. energia unui foton
- B. lungimea de undă
- C. timpul de retenție
- D. numărul de undă
- E. retenția relativă

126. Capsulele moi sunt denumite și:

- A. capsule operculate
- B. perle
- C. capsule flexibile
- D. cașete
- E. capsule elastice

127. Conform Codului deontologic, orice informație furnizată publicului de către farmacist în legătură cu serviciile de sănătate oferite trebuie să fie:

- A. succintă
- B. corectă
- C. legală
- D. decentă
- E. onestă

128. Simptomatologia intoxicației acute cu pentazocină include:

- A. halucinații
- B. deprimare respiratorie
- C. bradicardie
- D. scăderea tensiunii sistolice și diastolice
- E. mioză extremă

129. Sunt efecte adverse sistemice ale bronhodilatatoarelor anticolinergice:

- A. xerostomia
- B. erupțiile cutanate
- C. iritarea căilor respiratorii
- D. retenția urinară
- E. constipația

130. Alegeți antidepressivele inhibitoare neselective ale recaptării NA și 5-HT cu alte structuri moderne:

- A. reboxetina
- B. venlafaxina
- C. duloxetina
- D. milnacipranul
- E. maprotilina

131. Solubilitatea unei substanțe este influențată de:

- A. viscozitatea solventului
- B. agitarea solventului
- C. constituția chimică a substanței și a solventului
- D. temperatură
- E. mărimea particulelor substanței solide

132. Sunt antiinfecțioase compatibile cu alăptarea:

- A. glicopeptide
- B. peniciline
- C. metronidazol
- D. fluorochinolone
- E. amfenicoli

133. Acțiunea antihipertensivă a beta-adrenoliticelor apare prin următoarele mecanisme:

- A. creșterea debitului cardiac prin creșterea forței de contracție
- B. scăderea secreției de renină, însoțită de scăderea formării de angiotensină II
- C. scăderea tonusului simpatic central
- D. scăderea glicogenolizei în mușchii scheletici
- E. creșterea lipolizei în țesutul adipos

134. Utilizarea capsulelor tari pe scară largă este justificată de unele avantaje, precum:

- A. asigurarea stabilității și protecției substanțelor active
- B. identificare facilă după culoare
- C. versatilitate în ceea ce privește conținutul și dozajul
- D. posibilitate de fracționare pentru ajustarea dozei
- E. ușurință de administrare la persoanele cu dificultăți de deglutiție, deoarece nu aderă de esofag

135. Produsul care conține antraderivați, obținut din specii de Aloe, poartă denumiri precum:

- A. Aloe vera
- B. Aloe resina
- C. gel de aloe
- D. suc de aloe
- E. Sabur

136. Sunt agonști ai receptorilor dopaminergici D2:

- A. amantadina
- B. safinamida
- C. rotigotina
- D. pramipexolul
- E. trihexifenidilul

137. Inhibă sinteza de proteine bacteriene prin legarea de subunitățile ribozomale 50S:

- A. cloramfenicol
- B. tetraciclina
- C. linezolid
- D. aminoglicozide
- E. macrolide

138. Omeprazolul:

- A. este degradat de acidul clorhidric din stomac
- B. scade predominant secreția gastrică acidă
- C. în tratament prelungit crește secreția de gastrină
- D. este un acid slab
- E. favorizează dezvoltarea intragastrică a bacteriilor

139. Levotiroxina:

- A. este forma sintetică a hormonului tiroidian natural T4 (tiroxina)
- B. este indicată în hipotiroidismul primar și secundar
- C. este contraindicată la femeile gravide
- D. se poate administra la nou-născuți și copii
- E. este contraindicată în caz de insuficiență corticosuprarenaliană netratată

140. Specificați enunțurile corecte:

- A. la nivel gastric nu se absorb substanțe cu caracter bazic (atropină, efedrină, pilocarpină)
- B. calea orală nu este indicată pacienților cu sindrom vomitiv
- C. ibuprofenul se absoarbe la nivelul intestinului subțire
- D. aminofilina nu se absoarbe la nivelul intestinului gros
- E. la nivelul intestinului gros se absoarbe fracția cea mai mare a substanțelor administrate pe cale orală

141. Comprimatele pentru dispersii orale:

- A. pot fi neacoperite
- B. sunt destinate să reziste acțiunii sucului gastric și să elibereze substanța activă în sucul intestinal
- C. pot fi filmate
- D. se dezintegrează în apă în 90 de minute
- E. sunt destinate să fie plasate în cavitatea orală, unde se dispersează rapid înainte de a fi înghițite

142. Cromatografia în fază gazoasă:

- A. se bazează pe mecanisme de absorbție
- B. poate avea ca fază staționară un lichid sau un solid
- C. se utilizează în controlul purității materiilor prime
- D. se aplică substanțelor volatilizate și termostabile
- E. este o tehnică de separare cromatografică

143. Triada de simptome caracteristică unei intoxicații acute cu opioide include:

- A. mioză
- B. tahicardie
- C. comă
- D. deprimare respiratorie
- E. hipertensiune arterială

144. Printre excipienții cu efect dezagregant folosiți la prepararea comprimatelor se numără:

- A. dioxidul de siliciu coloidal
- B. acidul alginic
- C. amestecuri efervescente
- D. stearatul de magneziu
- E. croscarmeloza sodică

145. Sunt antiacide alcalinizante:

- A. citrat de sodiu
- B. oxid de calciu
- C. bicarbonat de sodiu
- D. fosfat disodic
- E. carbonat de calciu

146. Sunt baze de supozitoare liposolubile:

- A. unt de cacao
- B. stearați de polietilenglicoli
- C. Pluronic
- D. mase Witepsol
- E. mase Suppocire

147. Sunt reacții adverse de tip efecte secundare:

- A. tuse ca urmare a tratamentului cu IECA
- B. uscăciunea gurii dată de atropină
- C. gastrită sau agravarea ulcerului determinată de antiinflamatoarele nesteroidiene și steroidiene
- D. rabdomioliză la administrarea de statine
- E. sindromul neurologic extrapiramidal datorat neurolepticelor clasice

148. Sunt factori legați de formularea produselor, care influențează absorbția substanțelor administrate pe cale nazală:

- A. masa moleculară a substanței active
- B. concentrația substanței active
- C. excipienții utilizați
- D. clearance-ul mucociliar
- E. umiditatea atmosferică

149. Printre condițiile pe care trebuie să le îndeplinească un standard intern în cromatografie se numără:

- A. să fie stabil
- B. să fie prezent în probă
- C. să fie inert față de sistemul cromatografic
- D. să aibă puritate joasă
- E. să fie bine separat de componentele probei

150. Soluția Ringer conține:

- A. clorură de sodiu
- B. azotat de sodiu
- C. clorură de potasiu
- D. clorură de calciu
- E. clorură de fier

151. Conform Codului deontologic, în exercitarea profesiei, farmacistul trebuie să adopte un rol activ față de combaterea unor flageluri, fiind enumerate printre altele:

- A. dopajul
- B. toxicomania
- C. polipragmazia
- D. alimentația nesănătoasă
- E. poluarea cu medicamente

152. Spectrul antibacterian al tigeicilinei include:

- A. stafilococi rezistenți la meticilină (MRSA)
- B. *Streptococcus pneumoniae*
- C. specii de *Acinetobacter*
- D. specii de *Proteus*
- E. specii de *Pseudomonas*

153. Sunt reacții de hipersensibilizare de tip II (reacții citotoxice):

- A. purpura trombocitopenică indusă de chinidină
- B. anemia hemolitică indusă de izoniazidă
- C. angioedem indus de enalapril
- D. anafilaxia indusă de peniciline
- E. granulocitopenia indusă de sulfonamide

154. Sunt analgezice opioide de origine naturală:

- A. morfina
- B. oxycodona
- C. propoxifenul
- D. fentanilul
- E. codeina

155. Conform relației lui Stokes, o emulsie este cu atât mai stabilă cu cât:

- A. viscozitatea fazei externe este mai mică
- B. diferența dintre densitățile celor două lichide este mai mică
- C. diametrul picăturilor este mai mic
- D. concentrația fazei interne este mai mare
- E. concentrația agentului antioxidant este mai mare

156. Sunt receptori de tip canal ionic:

- A. receptor nicotinic N2
- B. receptor GABA-A
- C. receptor estrogenic (ER)
- D. receptor dopaminergic D2
- E. receptor glucocorticoid

157. Selectați enunțurile corecte referitoare la cromatografia de lichide:

- A. poate să aibă aplicații calitative și cantitative în analiza medicamentului
- B. ca fază staționară se pot utiliza suporturi modificate chimic preparate din polimeri, silice sau grafit poros
- C. detectorii folosiți uzual sunt spectrofotometre în UV-Vis
- D. faza staționară este distribuită pe o suprafață plană
- E. coloana cromatografică are o lungime de cel puțin 5 m

158. Sunt antireumatice modificatoare de boală (DMARD) anticitokine anticorpi monoclonali anti IL-6:

- A. adalimumab
- B. golimumab
- C. tocilizumab
- D. anakinra
- E. sarilumab

159. Sunt diluanți solubili ce pot fi folosiți la fabricarea comprimatelor:

- A. lactoza monohidrat
- B. talcul
- C. manitolul
- D. stearatul de magneziu
- E. zaharoza

160. Alegeți afirmațiile adevărate cu privire la claritromicină:

- A. metabolitul principal 14-hidroxiclaritromicina este eliminat prin urină
- B. este inactivă pe *Moraxella catarrhalis*
- C. este indicată în infecțiile cu *Helicobacter pylori* la pacienții diagnosticați cu ulcer gastroduodenal
- D. este inactivă pe *Chlamydia pneumoniae*
- E. este activă pe *Toxoplasma gondii*

161. Ca agenți de creștere a viscozității preparatelor nazale se pot utiliza:

- A. trometamolul
- B. acidul poliacrilic
- C. polivinilpirolidona
- D. ciclodextrinele
- E. dodecilsulfatul de sodiu

162. Conform Codului deontologic, farmacistul trebuie să își trateze toți colaboratorii cu:

- A. respect
- B. condescendență
- C. bunăvoință
- D. colegialitate
- E. autoritate

163. Conform Legii nr. 95/2006, Titlul XIV, în conformitate cu pregătirea sa universitară, farmacistul este competent să exercite activități profesionale precum:

- A. colaborare cu medicul pentru stabilirea și urmărirea terapiei pacientului
- B. colaborare cu dieteticianul pentru stabilirea și urmărirea planului dietetic al pacientului
- C. analize în laboratoare de biochimie, toxicologie și igiena mediului și alimentelor
- D. cercetare în cadrul studiilor preclinice cu medicamente de uz uman
- E. cercetare și dezvoltare în cadrul studiilor clinice cu medicamente de uz uman

164. Ca psihotrop, carbamazepina este eficace din punct de vedere clinic în:

- A. crize tonico-clonice generalizate
- B. nevralgie idiopatică și secundară de trigemen
- C. parezii post-traumatice
- D. manie acută
- E. tulburări afective bipolare maniaco-depresive

165. Dizolvarea zahărului la cald în vederea preparării siropurilor are avantaje precum:

- A. se aplică în cazul în care vehiculul utilizat conține substanțe termolabile
- B. dizolvarea zahărului și filtrarea siropului obținut decurg mai rapid
- C. are loc clarificarea siropului prin coagularea substanțelor albuminoase sau eventual a unor substanțe balast
- D. riscul contaminării siropului cu microorganisme este mai scăzut
- E. se preferă caramelizarea zahărului, fiind obținute siropuri mult mai dulci

166. Sunt avantaje ale inserturilor oftalmice:

- A. timp de contact ocular semnificativ prelungit
- B. reducerea pierderii prin drenaj a substanței active
- C. frecvență redusă a administrării
- D. administrare sigură prin implantare de către personal medical specializat
- E. eliberare controlată a substanței medicamentoase

167. Conform Legii nr. 95/2006, Titlul XIV, Colegiul Farmaciștilor din România este un organism:

- A. profesional
- B. sindical
- C. apolitic
- D. fără scop lucrativ
- E. de drept public

168. Selectați substanțele medicamentoase care sunt derivați de imidazolină:

- A. labetalol
- B. clonidină
- C. sotalol
- D. moxonidină
- E. nafazolină

169. Antidiabeticile inhibitori ai cotransportului sodiu-glucoză de tip 2 (inhibitori SGLT-2):

- A. au o absorbție rapidă, neinfluențată de prezența alimentelor
- B. se administrează o dată pe zi, de obicei dimineața
- C. împiedică reabsorbția urinară a sodiului și glucozei prin inhibarea cotransportului sodiu-glucoză la nivelul tubului contort proximal
- D. au efect nefroprotector
- E. nu influențează nivelul de LDL-colesterol

170. Sunt administrate cutanat cu efecte locale:

- A. bacitracină
- B. bifonazol
- C. nicotină
- D. scopolamină
- E. nitroglicerină

171. Dextrometorfanul:

- A. este un antitusiv central non-opioid
- B. crește pragul de stimulare a centrului tusei, fără a inhiba activitatea mucociliară
- C. este un pro-drug
- D. este indicat la persoanele cu risc de abuz
- E. nu este recomandat copiilor cu vârsta sub 6 ani

172. Sunt beta-adrenolitice selective, antagoniști ai receptorilor beta-1 adrenergici la doze terapeutice:

- A. propranolol
- B. atenolol
- C. metoprolol
- D. betaxolol
- E. oxprenolol

173. Preparatele cu senozide obținute din frunzele și fructele de sena pot fi indicate:

- A. în constipație acută
- B. în constipație cronică
- C. în obstrucție intestinală
- D. pentru evacuarea conținutului intestinal înaintea unei colonoscopii
- E. pentru evacuarea conținutului intestinal înaintea unei intervenții chirurgicale în sfera abdominală

174. Sunt conservanți utilizați la prepararea colirelor:

- A. azotatul de sodiu
- B. acidul boric
- C. boratul de fenilmercur
- D. clorura de benzalconiu
- E. diacetatul de clorhexidină

175. Sunt mediatori algogeni centrali algici:

- A. noradrenalina
- B. acidul gamma-aminobutiric (GABA)
- C. substanța P
- D. oxidul nitric
- E. glutamatul

176. Aminoglicozidele sunt inactive pe:

- A. bacterii anaerobe
- B. *Enterococcus* spp.
- C. *Streptococcus* spp.
- D. *Klebsiella pneumoniae*
- E. *Escherichia coli*

177. Sunt considerate avantaje ale căii vaginale de administrare:

- A. permite administrarea de diferite forme farmaceutice
- B. permeabilitatea mucoasei este influențată puternic de concentrația estrogenilor
- C. incidența efectelor secundare gastrointestinale este redusă
- D. oferă posibilitatea autoadministrării medicamentului
- E. ovulele cu baze lipofile se etalează bine pe mucoasă, fără a avea tendința de a fi eliminate din vagin

178. Sunt modificări farmacocinetice în sarcină:

- A. scăderea timpului de golire gastrică și intestinală
- B. creșterea debitului cardiac
- C. creșterea volumului total de apă
- D. hiperalbuminemie
- E. creșterea activității metabolice a unor izoenzime ale citocromului P450 (CYP 3A4, CYP 2D6, CYP 2A6, CYP 2C9)

179. Sunt simpatomimetice beta-2 adrenergice cu durată ultralungă de acțiune:

- A. salbutamol
- B. fenoterol
- C. terbutalină
- D. indacaterol
- E. vilanterol

180. Sunt proprietăți fizico-chimice ale substanței active care influențează biodisponibilitatea:

- A. starea cristalină sau amorfă
- B. pH-ul și pKa-ul
- C. solubilitatea
- D. identitatea chimică - forma de sare sau ester
- E. transformarea substanței active în tractul gastrointestinal

181. Alegeți anticorpul monoclonal anti-A-beta care acționează la nivelul proteinelor anormale, utilizați în boala Alzheimer:

- A. alirocumab
- B. aducanumab
- C. lecanemab
- D. donanemab
- E. evolocumab

182. Selectați enunțurile corecte referitoare la morfină:

- A. prezintă o lipofilie scăzută
- B. este contraindicată în travaliu, deoarece produce deprimare respiratorie la nou-născut
- C. nu prezintă metaboliți activi
- D. stimulează centrul tusei
- E. este un agonist total (miu și kappa) forte

183. Sunt inhibitori CYP3A4:

- A. claritromicină
- B. fenitoină
- C. ketoconazol
- D. lumacaftor
- E. ritonavir

184. Alegeți carbapenemele care prezintă stabilitate la dehidropeptidaza 1 (DHP-1):

- A. meropenem
- B. ertapenem
- C. imipenem
- D. aztreonam
- E. piperacilină

185. Sunt antibiotice glicopeptide:

- A. amikacina
- B. vancomicina
- C. teicoplanina
- D. dalbavancina
- E. doxiciclina

186. Identitatea materialului vegetal obținut din scoarța plantei *Rhamnus frangula* trebuie verificată, astfel încât să nu fie confundat sau impurificat cu:

- A. *Rhamnus cathartica*
- B. *Viburnum opulus*
- C. *Alnus glutinosa*
- D. *Cassia senna*
- E. *Salix* sp.

187. Procedul Scherer de fabricare a capsulelor moi:

- A. este un procedeu prin imersie
- B. este un procedeu prin picurare
- C. poate fi inclus în metodele prin presare sau ștanțare
- D. implică injectarea sub presiune a unui volum precis măsurat de lichid de umplere
- E. implică utilizarea gelulierului

188. Conform Farmacopeii Europene ediția 11.8, preparatele parenterale:

- A. sunt preparate sterile
- B. pot fi administrate prin injectare
- C. pot fi administrate prin perfuzare
- D. pot fi administrate prin implantare
- E. pot fi administrate sub formă de aerosoli sterili

189. Sunt antihistaminice H1 de a doua generație:

- A. prometazina
- B. loratadina
- C. bilastina
- D. clorfeniramina
- E. dimetindenul

190. Sunt antihipertensive utilizate în tratamentul hipertensiunii cronice în timpul sarcinii:

- A. labetalol
- B. nifedipină
- C. alfa-metildopa
- D. candesartan
- E. losartan

191. Sunt fluorochinolone cu timp de înjumătățire lung, ce permit administrarea într-o singură priză zilnică:

- A. levofloxacină
- B. norfloxacină
- C. moxifloxacină
- D. ofloxacină
- E. ciprofloxacină

192. Sunt anticorpi monoclonali anti-HER 2:

- A. ramucirumab
- B. trastuzumab
- C. pembrolizumab
- D. pertuzumab
- E. durvalumab

193. Referitor la ovule sunt adevărate următoarele enunțuri:

- A. pot avea acțiune locală sau sistemică
- B. ovulele pentru adulți, preparate cu unt de cacao, pot avea masa de cel mult 1 gram
- C. ovulele preparate cu masă glicero-gelatinoasă au masa cuprinsă între 5 și 12 grame
- D. pot fi obținute prin modelare manuală, prin presare și prin topire și turnare în forme
- E. ovulele pentru adulți au formă sferică sau ovoidă

194. Dintre antioxidanții utilizați la prepararea soluțiilor uleioase se pot enumera:

- A. galatul de propil
- B. palmitatul de ascorbil
- C. sulfitul de sodiu
- D. acidul ascorbic
- E. metabisulfitul de sodiu

195. Sunt substanțe cu potențial adictiv înalt:

- A. cocaina
- B. metilfenidatul
- C. heroina
- D. zolpidemul
- E. zaleplonul

196. Creșterea remanenței preparatelor nazale la locul de aplicare se poate realiza și prin utilizarea:

- A. soluțiilor apoase fluide
- B. emulsiilor și microemulsiilor
- C. preparatelor semisolide
- D. preparatelor solide
- E. gelurilor termosensibile

197. Blocanții receptorilor AT-1 ai angiotensinei II (BRA) produc:

- A. creșterea secreției de aldosteron
- B. reducerea eliberării de catecolamine
- C. scăderea eliberării de vasopresină
- D. creșterea răspunsului hipertrofic generat de AT II
- E. antagonizarea vasoconstricției indusă de AT II

198. Masa Witepsol utilizată la prepararea supozitoarelor rectale prezintă avantaje precum:

- A. solidificare lentă
- B. diferențe mici între punctele de topire ale formelor polimorfe
- C. tendință de fisurare
- D. posibilitatea de a fi sterilizată
- E. posibilitatea de a emulsiona soluții apoase

199. Sunt inhibitori de 5 alfa-reductază:

- A. finasterida
- B. abiraterona
- C. dutasterida
- D. ketoconazolul
- E. aminoglutetimida

200. Capsulele moi pot conține:

- A. un preparat semisolid
- B. un preparat lichid
- C. granule
- D. pelete
- E. minicomprimate

	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	☒	☒	☒	☒	