

CONCURSUL NATIONAL DE REZIDENTIAT, SESIUNEA 19 NOIEMBRIE 2017

DOMENIUL FARMACIE ,

CAIET TIP A

ÎNTREBĂRI TIP COMPLEMENT SIMPLU

1. Sindromul de retragere (abstinență) apare la întreruperea bruscă a tratamentului cu:

- A. antihistaminice H2
- B. betal adrenolitice
- C. benzodiazepine
- D. glucocorticoizi administrați sistemic timp îndelungat
- E. anticolergice centrale antiparkinsoniene

2. Elste agonist al receptorilor alfa 2 presinaptici adrenergici și/sau mudazolici 1-1:

- A. benazepln
- B. indapamid
- C. clonidina
- D. nimodipina
- E. losartan

3. Spectrofotometria UV-VIS se poate utiliza pentru studiul transformării salicilatului de metil în soluție apoasă alcalină, prin reacție de:

- A. reducere
- B. hidroliză, rezultând acid acetilsalicilic
- C. hidroliză, rezultând acid salicilic
- D. amidare
- E. demetilare

4. Erinele ulcioase:

- A. necesită ajustarea pH-ului la 6,0-7,5
- B. prezintă o vâscozitate mare
- C. se pot prepara cu ulei de parafină
- D. trebuie izotonizate cu clorură de sodiu.
- E. sunt miscibile cu mucusul nazal

5. Analgezicul opioid agonist total puternic pe receptorii miu și kappa este:

- A. buprenorfină
- B. pentazocină
- C. petidină
- D. fentanil
- E. codeină

6. Blocheaza receptorii P2Y12 ai ADP:

- A. Abciximab
- B. Ticagrelor
- C. Eptifibatida
- D. iloprost
- E. triflusal

7. Conform Legii nr. 95/2006, Titlul XVIII, pot să facă brokeraj de medicamente, în cazul în care adresa lor permanentă este în România, doar persoanele înregistrate la:

- A. Colegiul Farmaciștilor din România
- B. Ministerul Sănătății
- C. Agenția Națională a Medicamentului și a Dispozitivelor Medicale
- D. Camera de comerț și industrie
- E. Comisia Națională de Bioetică

8. Anticolinesterazicul ușor reversibil este:

- A. neostigmină
- B. edrofoniu
- C. metacolină
- D. fizostigmină
- E. betanecol

9. Conform Legii nr. 339/2005, pacienții aflați în tratament cu medicamente care conțin substanțe stupefiante sau psihotrope prevăzute în tabelul II din anexa Legii pot deține cantitatea prescrisă numai în baza:

- A. autorizației speciale
- B. certificatului medical
- C. avizului favorabil
- D. prescripției medicale
- E. tuturor celor de mai sus

10. Sistemele terapeutice transdermice reprezintă o alternativă bună de administrare pentru:

- A. situațiile în care se impune un efect de scurtă durată
- B. tratamentul leziunilor profunde ale mucoaselor
- C. substanțele medicamentoase active în doze mari
- D. substanțele care necesită concentrații plasmatice scăzute
- E. substanțe cu permeabilitate cutanată scăzută

11. Inhibă curentul tardiv de sodiu din celulele cardiace:

- A. nicorandil
- B. isosorbid dimtrat
- C. ivabradina
- D. ranolazina
- E. trimetazidina

12. Medicamentul antidot în supradozarea heparinei este:

- A. fibrinogenul uman
- B. carbazocromul
- C. protamina sulfat
- D. vitamina K
- E. acidul aminocaproic

13. Din clasa penicinelor antistafilococice face parte:
- ampicilina
  - carbencilina
  - naftilina
  - benzatinbenzilpenicilina
  - ticarcilina
14. Alegeți antidepressivul cu mecanism inhibitor MAO-A (IMAO-A) selectiv:
- mirtazapin
  - mianserin
  - venlafaxin
  - trazodon
  - moclobemid
15. Stimulează activitatea lipoproteinelor lipazei:
- colestiramina
  - acid nicotinic
  - Atorvastatina
  - Fenofibrat
  - Ezetimib
16. Precizați vitamina implicată în sinteza Colagenului:
- vitamina A
  - vitamina C
  - vitamina E
  - vitamina PP
  - vitamina B2
17. Se utilizează ca antiaritmie în aritmiile induse de sinuzozarea digitalicelor:
- Fenitoina
  - chinidina
  - procainamida
  - flecainida
  - verapamil
18. Băile oculare:
- se mai numesc și soluții de umectare
  - trebuie să fie sterile
  - se pot prezenta sub formă de emulsii
  - se prescriu în cantități de cel puțin 200 g
  - nu pot conține agenți pentru ajustarea vâscozității
19. Enzimopatia care duce la idiosincrazie cu manifestări farmacocinetice este:
- deficiența de glucuroniltransferază
  - acatalazia
  - deficiența de methemoglobin-reductază eritrocitară
  - deficiența de glucozo-6-fosfat-dehidrogenază eritrocitară
  - polimorfismul N-acetiltransferazei
20. Substanța activă utilizată în giardioză este:
- colistin
  - metronidazol
  - vancomicină
  - acid nalidixic
  - amoxicilină
21. Este hormonul estrogen de semisinteză:
- diethylstilbestrol
  - estriol
  - hexestrol
  - Vetinilestradiol
  - Estrona
22. Notați asocierea care se finalizează cu antagoniștii nedoriti și evitați în terapie:
- naloxon - morfină
  - vitamina K - anticoagulante cumarinice
  - procaina - sulfamide antibacteriene
  - flumazenil - benzodiazepine
  - neostigmină - curarizante antipolarizante
23. Este diuretic prin mecanism antagonist pe receptorii aldosteronului:
- Indapamid
  - Triamteren
  - Hidroclorotiazida
  - Eplerenona
  - Furosemid
24. La prepararea suspensiilor de uz extern, conform FRX:
- se utilizează metode de precipitare a substanțelor active
  - se asigură un diametru al particulelor de cel mult 180 de micrometri pentru 90% din particule
  - se recurge la metode care le asigură sterilitatea, dacă sunt destinate aplicării pe mucoasa nazală
  - în toate cazurile se asigură condiționarea în recipiente închise etanș
  - se pot folosi conservanți antimicrobieni potriviți
25. Pentru determinarea concentrației componentelor separați prin gaz-cromatografie, nu se poate utiliza următorul procedeu:
- metoda standardului intern
  - metoda normării ariilor
  - metoda curbei de calibrare
  - metoda eliminării de standard
  - metoda standardului extern
26. Inhibă dipeptidil peptidaza 4 (DDP-4):
- repaglinid
  - acarboza
  - exenatid
  - dapagliflozin
  - vildagliptin

27. Este antiastmatic bronhodilatator cu acțiune parasimpatolitică:
- montelukast
  - indacaterol
  - salmeterol
  - cromoglicat disodic
  - tiotropium
28. Antagonistul receptorilor GABA-ergici utilizat în supradozarea benzodiazepinelor este:
- Bupropionă
  - flumazenil
  - nalorfina
  - mirtazapin
  - tiagabin
29. Excipienții pentru supozitoare trebuie să prezinte următoarea proprietate:
- să aibă un interval suficient de mare între punctul de topire și punctul de solidificare, la prepararea prin topire și turnare
  - să se topească în lichidul rectal la temperatura corpului, dacă sunt hidrosolubile
  - vâscozitatea masei de tip suspensie să fie cât mai redusă în momentul turnării în forme
  - solidificarea lor după răcire să se producă fără contracție de volum
  - să se întărească în timpul conservării, pentru a-și păstra forma
30. Conform Legii nr. 95/2006, Titlul XIV, practicarea profesiei de farmacist de către o persoană care nu are această calitate constituie infracțiune și se pedepsește o&n&firtn:
- Codului deontologic
  - Codului muncii
  - Codului civil
  - Codului fiscal
  - Codului penal
31. Conform Suplimentului din 2006 al FRX, pentru controlul limiticii de sulfați se utilizează:
- soluție de hidroxichinolmă R
  - hârtie impregnată cu acetat de plumb R
  - soluție de clorură de bariu R
  - soluție alcalină de tetraiodomercurat de potasiu R
  - soluție de nitrat de argint R2
32. Precizați antibioticul care face parte din grupa glicopeptidelor:
- Bacitracina
  - Amikacina
  - Telitromicina
  - Teicoplanina
  - Minociclina
33. În caracterizarea unei substanțe medicamentoase în faza de preformulare, este considerată proprietate fundamentală a acesteia:
- coeficientul de repartitie lipide/apă
  - mărimea particulelor
  - densitatea patului de pulbere
  - compresibilitatea
  - compactibilitatea
34. Precizați medicamentul cu efect inhibitor enzimatic:
- Rifampicina
  - Fenobarbital
  - Fenitoina
  - Izoniazida
  - Griseofulvina
35. Inhibă activitatea funcțională și biologică a TNF- $\alpha$  fa:
- sulfasalazina,
  - metotrexat
  - infliximab
  - anakinra
  - ciclosporina
36. Este agonist selectiv pe receptorii beta 1 adrenergici:
- Salbutamol
  - Nebivolol
  - Hexoprenalina
  - Dobutamina
  - xilometazolina
37. În volumetrie, substanța standard primar mai este denumită:
- soluție volumetrică
  - analit
  - substanță chimică de referință
  - titrant
  - soluție titrată
38. Conform Legii nr. 266/2008, în condițiile stabilite prin ordin al ministrului sănătății, asistența farmaceutică din spital poate fi externalizată:
- fabricanților de medicamente
  - distribuitorilor en gros de medicamente
  - brokerilor de medicamente
  - farmaciilor comunitare
  - drogheriilor
39. Antihistaminicul H1 care are și efect anticolinergic este:
- ebastina
  - levocabastina
  - prometazina
  - rupatadina
  - cetirizina

40. Mecanismul cel mai important care explică proprietățile adictive ale nicotinei este:
- deficitul genetic al enzimei CYP2A6
  - activarea circuitului dopaminergic al recompensei, nicotina crescând nivelul de dopamină în nucleus accumbens
  - biotransformarea nicotinei în metabolitul toxic cotinină
  - deficitul genetic al subunității beta 1 a receptorului colinergic nicotinic
  - inhibarea recaptării catecolaminelor din fanta sinaptică
41. În ceea ce privește acoperirea cu film polimeric, este adevărat următorul enunț:
- este un procedeu complex și de lungă durată, comparativ cu acoperirea cu zahăr
  - creșterea în greutate a comprimatelor este de doar 2-5%
  - acetoftalatul de celuloză este un formator de film gastro-solubil
  - ca plastifiant, în cele mai multe cazuri se utilizează șelac
  - cantitatea polimerului de acoperire se raportează la masa de substanță activă
42. Precizați antimicoticul care are structură chimică de triazol:
- amfotericină B
  - fluconazol
  - nistatină
  - terbinafină
  - amarolfină
43. Alegeți antiacidul neutralizant:
- carbonat bazic de magneziu
  - carbonat acid de sodiu
  - carbonat bazic de bismut
  - acid alginic
  - silicat de magneziu și aluminiu
44. Conform Codului deontologic, indiferent de sfera de activitate, farmacistul trebuie să aibă în centrul atenției sale:
- binele pacientului și al publicului în general
  - publicitatea etică a medicamentului
  - dezvoltarea competenței personale
  - creșterea profitului angajatorului
  - buna gestionare a banilor publici
45. Conform Suplimentului din 2004 al FRX, cremele hidrofile:
- sunt preparate semisolide care se mai numesc oleogeluri
  - sunt preparate semisolide cu proporții crescute de pulbere dispersată în bază
  - sunt unguente monofazice formate dintr-o bază miscibilă cu apa
  - sunt preparate semisolide polifazice care au ca fază externă faza apoasă
  - conțin doar emulgatori de tip apă în ulei
46. Chimioterapeuticul care inhibă dihidropteroat sintetaza este:
- acid nalidixic
  - trimetoprim
  - nitrofurantoină
  - floxacină
  - sulfametoxazol
47. Alegeți expectorantul care are și efect miorelaxant:
- ambroxol
  - benzoat de sodiu
  - acetilcisteină
  - guaifenezină
  - bromhexin
48. În ceea ce privește pH-ul soluțiilor injectabile, este adevărat următorul enunț:
- în toate cazurile pEI-ul soluțiilor injectabile trebuie să prezinte o valoare cuprinsă între 7,35 și 7,40
  - o soluție injectabilă care are un pH egal cu al sângelui este considerată o soluție izoionică
  - soluțiile injectabile tamponate la un pH nefiziologic sunt mai bine tolerate decât soluțiile cu același pH, dar netamponate
  - în timpul conservării, pH-ul unei soluții injectabile poate fi modificat de elementele cedate de recipientele de condiționare
  - pentru ajustarea pH-ului unei soluții injectabile conținând o substanță stabilă în mediu acid, se preferă sistemul tampon acid boric - borat de sodiu
49. Inhibă ireversibil enzima GABA aminotransferaza:
- vigabatrin
  - carbamazepină
  - zonisomid
  - lamotrigin
  - tiagabin
50. Are efect hipnocoercitiv:
- Amobarbital
  - Nitrazepam
  - Zolpidem
  - Zopiclon
  - Flunitrazepam

## INTREBARI TIP COMPLEMENT MULTIPLU

51. Notați afirmațiile corecte pentru antimicoticele cu structură chimică de azoli:
- A. au spectru antifungic larg
  - B. inhibă C14 alfa-steroldemetilaza și blochează transformarea lanosterolului în ergosterol
  - C. au efect inductor enzimatic intens
  - D. inhibă selectiv scualen-2,3-epoxidaza fungică
  - E. se administrează exclusiv topic
52. Sunt considerate variabile tehnologice care influențează biodisponibilitatea unui medicament, următoarele:
- A. solubilitatea substanței active
  - B. constanta de disociere a substanței active
  - C. mărimea particulelor substanței active
  - D. granulara
  - E. forța de comprimare,
53. Precizați medicamentele care cresc intensitatea blocului neuromuscular produs de aminoglicozide:
- A. diuretice de ansă
  - B. cisplatin
  - C. curarizante
  - D. miorelaxante centrale
  - E. anestezice generale
54. Sunt indicate în aspergiloză antimicoticele:
- A. Ciclopirox
  - B. Itraconazol
  - C. voriconazol
  - D. posaconazol
  - E. caspofungin
55. Levotiroxina:
- A. se biotransformă în liotironină
  - B. este indicată în hipotiroidism
  - C. scade metabolismul energetic al țesuturilor și organelor
  - D. scade lipoliza
  - E. se biotransformă prin deiodare, dezaminare oxidativă și conjugare
56. Sunt glucocorticosteroidi utilizați în inhalator ca antiastmatici:
- A. beclometazon dipropionat
  - B. budesonid
  - C. fluticason propionat
  - D. flunisolid
  - E. metilprednisolon succinat
57. Acțiunile cardiace directe ale glicozidelor cardiotonice sunt:
- A. batmotrop pozitivă
  - B. inotrop pozitivă
  - C. dromotrop negativă
  - D. tonotrop negativă
  - E. cronotrop pozitivă
58. Sunt beta 1 adrenolitice selective:
- A. carvedilol
  - B. sotalol
  - C. atenolo
  - D. metoprolol
  - E. bisoprolol
59. Ca excipient folosit în formularea preparatelor semisolide pentru aplicații cutanate, vaselina are rol de:
- A. vehicul hidrofob
  - B. emulgator ulei în apă
  - C. formator de matrită
  - D. umectant
  - E. chelant
60. La determinarea limitelor de impurități anorganice:
- A. eprubetele utilizate nu trebuie să aibă același volum
  - B. eprubetele utilizate trebuie să fie incolore
  - C. pentru aprecierea limitelor de impurități exprimate în grame se utilizează soluții etalon
  - D. observarea modificărilor care se produc în timpul reacțiilor se face privind soluția din eprubeta de sus în jos sau opalescența
  - E. eprubetele utilizate trebuie să fie identice
61. În procesul de optimizare a formulării și a tehnologiei de preparare a comprimatelor, sunt considerate variabile independente:
- A. Cantitatea unui anumit excipient
  - B. timpul de amestecare a componentelor
  - C. presiunea utilizată la comprimare rezistența
  - D. mecanică a comprimatelor
  - E. timpul de dezagregare a comprimatelor
62. Următorii excipienți au proprietăți de dezagregare superioare, fiind numiți superdezagreganți:
- A. amidonglicolat de sodiu (Primojel)
  - B. dioxid de siliciu coloidal (Aerosil)
  - C. polivinilpirolidonă reticulată (Crosspovidone)
  - D. behenat de gliceril (Compritol)
  - E. silicoaluminat de sodiu hidratat (Cab-O-Sil)

63. Reglarea "up" a numărului de receptori este consecința:

- A. accelerării procesului de degradare a receptorilor
- B. "intimalizării" receptorilor în membrană
- C. scăderii concentrației ligandului fiziologic
- D. denervării
- E. blocării receptorilor cu antagoniști competitivi farmacologici

64. Antidepresive inhibitoare selectivă ale recaptării sunt:

- A. Paroxetina
- B. Fluoxetina
- C. Doxepina
- D. Dezipramina
- E. Maprotilina

65. Efectele adverse ale acidului acetilsalicilic sunt:

- A. hiperagregarea plachetară la doze foarte mari, antiinflamatoare
- B. creșterea presiunii intraoculare
- C. ulcer gastric
- D. sindrom Reye la copii sub 4 ani
- E. bronhoconstricție

66. Conform Legii nr. 95/2006, Titlul XVIII, printr-o obligație care îi revin deținătorului autorizației de punere pe piață, în cadrul sistemului de farmacovigilență, se află următoarele:

- A. să aibă în permanență și continuu la dispoziția sa o persoană calificată corespunzător, responsabilă cu farmacovigilența
- B. să păstreze și să pună la dispoziție, la cerere, un dosar standard al sistemului de farmacovigilență
- C. să opereze un sistem de management al riscului pentru fiecare medicament
- D. să inspecteze sistemele de farmacovigilență operate de furnizorii lui de materii prime
- E. să auditeze sistemul de farmacovigilență al autorității competente în domeniul medicamentului.

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

- A. Corectă
- B. Decentă
- C. Legală
- D. Onestă
- E. Atractivă

68. Pe calea nazală se administrează următoarele forme farmaceutice:

- A. inhalajii, spray-uri, aerosoli
- B. unguente
- C. soluții pentru spălături
- D. minicomprimate
- E. picături pentru nas

69. Conform Suplimentului din 2004 al FRX, soluțiile, emulsiile și suspensiile rectale sunt condiționate în recipiente:

- A. Unidoză
- B. sub formă de tuburi metalice
- C. care asigură conservarea la rece a preparatelor
- D. cu un volum al conținutului de la 2,5 ml la 2000 ml
- E. cu formă adaptată aplicării preparatului în rect sau prevăzute cu un dispozitiv adecvat

70. Sunt aplicații ale spectrometriei UV-VIS în formularea medicamentului:

- A. stabilirea proprietăților biologice ale substanțelor medicamentoase
- B. determinarea coeficientului de repartiție a substanței medicamentoase între doi solvenți nemiscibili
- C. determinarea solubilității substanței active într-un solvent
- D. determinarea cliberării substanțelor medicamentoase din forme farmaceutice
- E. evaluarea metabolizării substanței active

71. Selectați enunțurile corecte referitoare la pH-ul picăturilor pentru nas:

- A. valoarea acestuia trebuie să se încadreze între 5 și 8 picături conform FRX
- B. asigură stabilitatea și eficacitatea terapeutică a substanței active
- C. pentru soluțiile care necesită pH peste 7,5 se preferă utilizarea sistemului tampon acid boric – borax
- D. nu se admite sistemul tampon fosfat monosodic fosfat disodic
- E. la alegerea pH-ului unei erine se ține cont de afecțiunea nazală tratată

72. Atropină produce:

- A. midnază pasivă
- B. scăderea tonusului și peristaltismului la nivelul tubului digestiv
- C. hiposecreție salivară
- D. cicloplegie
- E. contracția mușchilor netezi ai vezicii urinare

73. Difuzează ușor prin barierea hematoencefalică:

- A. barbituricele hipnotice
- B. L-Dopa cu sistemul de transport al aminoacizilor
- C. derivații cuaternari de amoniu
- D. aminele de tip dopamină
- E. medicamentele cu coeficient de partaj lipide-apă redus

74. Notați afirmațiile corecte pentru ibuprofen:
- este medicație de elecție în spondilita anchilopoietica
  - are efect analgezic, antipiretic și antiinflamator
  - prezintă cel mai intens risc ulcerigen în grupa AINS
  - este contraindicat la pacienți cu alergii specifică sau hipersensibilitate la AINS
  - are efect antispastic moderat
75. În spectrul de acțiune al metronidazolului intră:
- Candida albicans
  - Helicobacter pylori
  - Bacteroides fragilis
  - Clostridium difficile
  - Entamoeba histolytica
76. Pentru acenocumarol sunt corecte afirmațiile:
- devine activ după legarea de antitrombina III
  - inhibă epoxidreductaza și împiedică carboxilarea resturilor glutamice ale precursorilor protrombiniei
  - are efect teratogen, putând induce malformații ale craniului și sistemului nervos central
  - inhibă ciclooxigenaza din trombocite
  - efectul său anticoagulant este scăzut de alimentele care aduc aport de vitamina K: cereale, varză, broccoli, morcovi
77. Beta adrenoliticele au următoarele reacții adverse secundare:
- decompensare cardiacă, la bolnavii cu compensare la limită
  - bradicardie
  - bloc atrioventricular
  - creșterea presiunii intraoculare
  - constipație
78. Preparatele rectale sunt preparatele destinate administrării rectale, în vederea:
- Obținerii unui efect local
  - obținerii unui efect sistemic
  - stabilirii unui diagnostic
  - completării unui regim alimentar normal
  - întreținerii sănătății mucoasei
79. Precizați indicațiile terapeutice ale tinidazolului:
- infecții stafilococice
  - giardioză
  - tricomoniază
  - amoebiază hepatică
  - infecții cu anaerobi

80. Conform Legii nr. 95/2006, Titlul XIV, certificatul de membru al Colegiului Farmaciștilor din România se acordă pe baza unor acte, printre care se numără următoarele:

- documente care atestă formarea în profesie
- certificatul de sănătate
- certificatul de cazier judiciar
- certificatul profesional curent
- certificatul de înregistrare fiscală

81. Paracetamolul are următoarele acțiuni farmacodinamice:

- Analgezic
- Antiinflamator
- Antispastic
- Antipiretic
- Antiagregant plachetar

82. Conform Legii nr. 266/2008, asistența farmaceutică a populației se asigură prin intermediul următoarelor unități:

- farmacie comunitară
- farmacie cu circuit închis
- drogherie
- cabinet medical
- laborator de analiza medicamentului

83. Reacțiile adverse ale paracetamolului sunt:

- agranulocitoză la doze terapeutice
- metemoglobinemie, mai ales la indivizii cu enzimopatie de NADH-metemoglobin-reductază
- toxicitate hepatică cu citoliză la doze mari
- rabdomioliză
- ulcer gastroduodenal, mai frecvent comparativ cu acidul acetilsalicilic
- 

84. Cu privire la comprimatele efervescente, sunt adevărate următoarele enunțuri:

- conțin un amestec generator de gaz în contact cu apă
- prepararea se face în încăperi climatizate, în care umiditatea relativă la 25 de grade Celsius este de 50-60%
- matrița șionsoanele au un diametru mai mare decât la comprimatele obișnuite
- păstrează în recipiente bine închise, în prezența unei substanțe deshidratante, conform FRX
- trebuie să se dizolve sau să se disperseze în apă, cu efervescentă, în cel mult 5 minute

85. Notați afirmațiile corecte pentru medicamentele analgezice antipiretice:

- A. la doze mici, acidul acetilsalicilic inhibă biosinteza de PGI<sub>2</sub> din endoteliul vascular
- B. metabolitul N-acetil-benzochinonimină este responsabil de toxicitatea hepatică a paracetamolului
- C. metamizolul are efect antispastic
- D. antidotul specific în intoxicația cu paracetamol este acetilcisteina
- E. acidul acetilsalicilic reduce filtrarea glomerulară, prin inhibarea biosintezei de PGE<sub>2</sub>, vasodilatatoare

86. Heparinele fracționate au următoarele acțiuni:

- A. scad sinteza factorilor II, VII, IX, X în ficat
- B. au activitate crescută antifactor X activat (Xa)
- C. au acțiune antitrombinică slabă
- D. prezintă risc hemoragie scăzut
- E. activează plasminogenul, pe care îl transformă în plasmină

87. Pentru obținerea ex tempore a suspensiilor lichide, industria de medicamente fabrică suspensii solide sub formă de:

- A. Pulberi
- B. Granule
- C. Comprimate
- D. Pastile
- E. Microsfere

88. Precizați efectele adverse ale analgezicelor opioide:

- A. diareea
- B. farmacodependență fizică și psihică
- C. sindrom de abinență la întreruperea bruscă a tratamentului cronic micșuni frecvente, dureroase
- D. eprimare respiratorie

89. Sunt blocante ale canalelor de calciu, cu acțiune predominant arteriolară periferică:

- A. Diltiazem
- B. Verapamil
- C. Amlodipina
- D. Lercandipina
- E. Lacidipina

90. Eurazolidona este activă pe:

- A. Mycoplasma pneumoniae
- B. Escherichia coli
- C. Chlamidia trachomatis
- D. Salmonella
- E. Shigela

91. Celula de difuzie Franz, utilizată în studii de evaluare a calității sistemelor terapeutice transdermice, se folosește pentru:

- A. determinarea proprietăților reologice ale adezivilor utilizați
- B. determinarea vitezei de eliberare in vitro a substanței medicamentoase
- C. determinarea trecerii în soluție a substanței active prin membrana de difuziune
- D. măsurarea rezistenței întregului sistem terapeutic
- E. determinarea vitezei de eliberare in vivo a substanței active, pe voluntari sănătoși

92. Precizați dezavantajele administrării medicamentelor pe cale orală:

- A. latența este relativ mare, nu reprezintă o cale de urgență
- B. tractul digestiv poate fi locul activării unor substanțe medicamentoase
- C. biodisponibilitatea poate fi influențată negativ de pasajul intestinal și hepatic
- D. calea orală este inutilizabilă la bolnavii inconștienți
- E. viteza absorbției intestinale este limitată de timpul de golire al stomacului

93. Afirmațiile corecte pentru insulină sunt:

- A. inhibă sinteza proteinelor în mușchi
- B. inhibă sinteza trigliceridelor
- C. stimulează pătrunderea glucozei în mușchi
- D. este inactivată în intestin după administrare orală
- E. crește depozitele de glicogen

94. Conform Legii nr. 95/2006, Titlul XrV, printre sancțiunile disciplinare pe care comisiile de disciplină ale Colegiului Farmaciștilor din România le pot aplica farmaciștilor membri se află următoarele:

- A. Închisoare
- B. Amendă
- C. vot de blam
- D. avertisment
- E. mustrare

95. Adrenalina are următoarele acțiuni farmacodinamice:

- A. Bronhodilație
- B. efect inotrop pozitiv
- C. scade conducerea atrio-ventriculară
- D. inhibă glicogenoliza hepatică și în mușchii scheletici
- E. produce hipertensiune arterială sistolică

96. Vitamina B<sub>6</sub> este indicată în:

- A. anemie megaloblastică
- B. afecțiuni neurologice: epilepsie
- C. rahitism
- D. tratamentul cu izomazidă
- E. supradozarea anticoagulantelor orale

97. Tratamentul intoxicației cronice cu morfină constă în:

- A. Oprea brusca a administrării toxicului
- B. lavaj gastric
- C. administrarea de purgativ salin
- D. înlocuirea morfinei cu metadona
- E. administrarea de naloxon în doză unică

98. Notați afirmațiile corecte:

- A. amiodarona este utilizată exclusiv ca antianginos
- B. toleranța la nitrați este tiol dependentă
- C. beta adrenoliticele scad consumul de oxigen al miocardului, prin scăderea tonusului simpatic
- D. preparatele sublinguale cu nitroglicerina se utilizează în criza de angmă pectorală
- E. verapamilul produce predominant arteriolodilatație coronariană

99. Sunt antiaritmice blocante ale canalelor de sodiu:

- A. Bretilium
- B. Mexiletina
- C. Amiodarona
- D. disopiramida
- E. propafenona

100. Carbamazepina este indicată în:

- A. epilepsie psihomotorie
- B. diabet zaharat de tip 2
- C. nevralgie de trigemen
- D. diabet insipid hipofizar
- C. anxietate

101. La sistemele terapeutice transdermice, obiectivele formulării au ca scop următoarele aspecte:

- A. să fie netede, dar să adere sigur de piele
- B. să se detașeze facil folia protectoare
- C. să se ancoreze puternic de stratul protector de deasupra
- D. să fie greu de detașat de pe piele, cu o desprindere de tip coeziv
- E. să nu piardă în afară ingredientele apoase sau uleioase

102. Alegeți antitusivele inhibitoare ale centrului tusei:

- A. Oximetazolina
- B. Codeina
- C. Acetilcisteina
- D. Oxeladina
- E. Butamirat

103. Alegeți afirmațiile corecte:

- A. Fenoximetilpenicilina se administrează oral, deoarece este relativ stabilă la acțiunea acidului elorhidric din stomac
- B. oxacilina este o penicilină antistafilococică
- C. absorbția amoxicilinei este neinfluențată de prezența alimentelor
- D. cefepima este o cefalosporină injectabilă de generația I
- E. azlocilna este indicată în infecții grave cu Pseudomonas

104. Prezintă efect sedativ antihistaminicele HI:

- A. Ayclorfenoxamina
- B. Desloratadina
- C. Prometazina
- D. Rupatadina
- E. bilastina

105. Precizați enunțurile corecte pentru codeină:

- A. are efect antitusiv la doze mici (15 mg)
- B. are efect analgezic la doze mai mari (120 mg)
- C. diminuează secrețiile bronșice
- D. nu dezvoltă toxicomanie la administrare prelungită
- E. produce diaree

106.

Afirmațiile corecte pentru circuitul enterogastric sunt:

- A. favorizează eliminarea medicamentelor bazice prin mucoasa gastrică
- B. se desfășoară pentru medicamente acide
- C. este specific alcaloizilor: morfina, atropina etc.
- D. este caracteristic pentru medicamentele administrate exclusiv oral
- E. conduce la eliminarea prin mucoasa gastrică a medicamentelor disociate în sânge, prin mecanism de transport activ

107. Notați enunțurile corecte pentru vitamina D:

- A. stimulează absorbția calciului și fosforului
- B. metabolitul cel mai activ al vitaminei D este 1,25-OH-colecalciferolul (calcitriol)
- C. inhibă indirect sinteza parathormonului
- D. scade reabsorbția calciului și fosfatului la nivel renal
- E. nu necesită prezența bilei pentru absorbție

108. Manifestările "de croazieră" ale stării de intoxicație cronică cu LSD sunt:

- A. tulburări vizuale
- B. sinestezie
- C. tulburări de percepere a timpului și spațiului
- D. dependență fizică
- E. depersonalizare

109. Indicați afirmațiile corecte pentru benzilpenicilină:
- are absorbție orală rapidă și completă
  - are difuziune crescută în SNC și țesuturile nevascularizate
  - se elimină renal prn secreție tubulară (80%) și filtrare glomerulară (20%)
  - mecanismul de acțiune este bac-tericid degenerati
  - este activă în infecții urinare date de E. coli
110. Sunt corecte afirmațiile:
- codeina este antitusiv moderat (de circa 3 ori mai , puțin potent comparativ cu morfina)
  - pentazocina este agonist kappa - antagonist miu
  - tramadol are mecanism analgezic opioid și monoamergic
  - sufentanil este agonist parțial miu și kappa
  - naloxon este antagonist miu și kappa
111. Pentru creșterea vâscozității picăturilor pentru nas se recomandă:
- soluții coloidale diluate
  - metilceluloza, în concentrație de 5%
  - sorturi de carboximetilceluloză sodică cu vâscozitate scăzută
  - gumă arabică, în concentrație de 30%
  - evitarea polivinilpirolidonei
112. Reacțiile de precipitare care se folosesc în analiza cantitativă trebuie să îndeplinească următoarele condiții:
- punctul de echivalență să poată fi pus în evidență exact și cu ușurință
  - solubilitatea produsului format să fie cât mai mică
  - precipitatele formate să nu prezinte o adsorbție mare
  - reacțiile de precipitare să decurgă cu viteză mică
  - ionii reactanți să se lege sub forma unor combinații puternic disociate
113. Se administrează exclusiv local antimicoticele:
- Amdulafungm
  - amarolfină
  - Bifonazol
  - terbinafină
  - econazol
114. Care dintre următoarele enunțuri, privind sterilizarea cu aer cald, sunt adevărate?
- agentul sterilizant este oxigenul din aer, adus la o temperatură crescută
  - în procesul de sterilizare intervin umiditatea și presiunea
  - se aplică uleiurilor și substanțelor grase
  - timpul de sterilizare este influențat de volumul recipientelor
  - repartizarea temperaturii în etuvă este omogenă, chiar în absența ventilației
115. Tratamentul antialergic nespecific include următoarele grupe de medicamente:
- antihistaminice H1
  - Adrenalina
  - inhibitoarele degranulării mastocitare
  - corticosteroizi
  - imunoterapie cu alergeni
116. Printre categoriile de produse descrise în monografia Capsule dm Suplimentul dm 2004 al FRX, se află următoarele:
- capsule moi
  - capsule tari
  - capsule gastrorezistente
  - capsule rectale
  - cașetc
117. Produc alcaloză hipocloremică diureticele:
- hidroclorotiazida
  - acetazolamida
  - furosemid
  - bumetanid
  - clortalklon
118. Printre activitățile prin care se realizează exercitarea profesiei de farmacist, conform Legii nr. 95/2006, Titlul XIV, se numără următoarele:
- prepararea formelor farmaceutice ale medicamentelor
  - fabricarea și controlul medicamentelor
  - depozitarea, conservarea și distribuția medicamentelor en gros
  - acordarea de informații și consultanță privind medicamentele
  - prescrierea medicamentelor și a dispozitivelor medicale
119. Antihistaminicele H1 sunt indicate în:
- șoc anafilactic
  - rinite alergice
  - înțepături de insecte
  - conjunctivite alergice
  - criza de astm bronsic
120. Notați enunțurile corecte pentru diazepam:
- se metabolizează la doi metaboliți activi: nordazepam și oxazepam
  - Are efect miorelaxant intens
  - produce incoordonare motorie
  - nu trece în laptele matern
  - are distribuție rapidă în creier, urmată de redistribuire în țesutul adipos

121. Mecanismele acțiunii antianginoase ale diltazemului sunt:

- A. Coronarodilatație
- B. prelungirea perioadei refractare prin blocarea canalelor de K<sup>+</sup>
- C. deprimarea țesutului nodal și a miocardului contractil
- D. aport de oxid de azot (NO)
- E. inhibarea fosfodiesterazei miocardice

122. Sunt inhibitoare selective COX2:

- A. Diclofenac
- B. Meloxicam
- C. Nimesulid
- D. Nabumetonă
- E. Piroxicam

123. Factorii fizici și chimici care cauzează deviații de la linearitatea absorbantă-concentrație, în spectrometria UV-VIS, sunt:

- A. utilizarea unor soluții fluorescenți
- B. interacțiunea dintre speciile neabsorbante și speciile care absorb în UV-VIS
- C. utilizarea unor solvenți cu transmisie mare
- D. prepararea soluției probă într-un solvent diferit de cel utilizat la prepararea soluției martor
- E. utilizarea unui spectrofotometru cu detector de tip fotomultiplicator

124. Reacții adverse produse de estrogeni sunt:

- A. calculoză biliară la tratament prelungit
- B. hiperplazia anormală a celulelor endometriale
- C. afecțiuni tromboembolice
- D. hipotensiune arterială
- E. inhibiția resorbției osoase

125. Factorii favorizanți în apariția alergiei la medicamente sunt:

- A. atopia ereditară
- B. polimorfismul hidroxilazelor -
- C. reactivitatea individuală
- D. potențialul antigenic al medicamentului
- E. frecvența contactului medicamentului cu organismul

126. În cromatografia chirală preparativă, la analiza amestecurilor racemice, se poate realiza o selectivitate chirală prin utilizarea de:

- A. selectori chirali care pot fi imobilizați pe suporturi stabile la presiune
- B. faze staționare chirale native, cum este tribenzoatul de celuloză
- C. selectori chirali care se pot introduce în faza mobilă
- D. faze staționare chirale native, cum este triacetatul de celuloză
- E. coloană Discovery C18

127. Pentru hipnoinductoare sunt corecte enunțurile:

- A. deprimarea SNC nu este doză dependentă
- B. sunt deprimante neselective SNC
- C. cresc durata somnului lent NREM
- D. nu reduc durata somnului paradoxal (REM)
- E. induc somnolență reziduală marcată

128. Anticolinergice cu efect antispastic urinar sunt:

- A. Ipirazepin
- B. ipratropium
- C. ciclopemolat
- D. oxibutinin
- E. tolterodin

129. Efectele pe termen lung ale utilizării cronice a cannabisului sunt:

- A. tulburări persistente ale funcțiilor cognitive și ale memoriei
- B. afectarea funcției pulmonare
- C. risc de malformații la nou-născuții ale căror mame sunt consumatoare de marijuana
- D. afectarea funcțiilor endocrine
- E. nivele scăzute ale catecolaminelor

130. Selectați enunțurile corecte referitoare la spectrometria IR:

- A. sunt analizate de regulă substanțele solide
- B. probele sunt preparate sub formă de discuri de KBr, sau KCl fără umiditate
- C. este tehnica principală utilizată în elucidarea structurii unei substanțe, nefiind necesară nicio altă, determinare analitică
- D. spectrul substanței supuse analizei se poate compara cu spectrul obținut cu o substanță de referință
- E. identificarea unei substanțe se poate face prin comparare cu un spectru de referință dintr-o bibliotecă de spectre

131. Precizați acțiunile vitaminei B12:

- A. participă la transformarea homocisteinei în metionină
- B. menține troficitatea mucoase digestive
- C. este implicată în transformarea metilmalonil-CoA în succinil-CoA
- D. scade trigliceridele, LDL și VLDL
- E. intervine în metabolismul carbohidraților

132. Notați caracteristicile obișnuinței:

- A. se instalează brusc
- B. este ireversibilă după întreruperea tratamentului
- C. constă în diminuarea treptată a efectului unui medicament în urma administrării repetate
- D. necesită creșterea dozei pentru obținerea aceluiași efect
- E. se instalează cu aceeași intensitate pentru toate efectele unui medicament

133. Azitromicina:

- A. are un timp de înjumătățire tisular lung (60 ore)
- B. se acumulează în eritrocite și macrofage
- C. este activă pe *Moraxella catarrhalis*
- D. realizează concentrații scăzute în spută, plămâni și amigdale
- E. are mecanism de acțiune bactericid degenerativ, inhibând sinteza peretelui bacterian

134. Agoniștii adrenergici au următoarele acțiuni farmacodinamice utile în astmul bronșic:

- A. scăderea clearance-ului mucociliar
- B. hipersecreție bronșică
- C. bronhodilatație predominantă pe bronhiile mici
- D. împiedicarea eliberării de mediatori proinflamatori
- E. reducerea edemului mucoasei prin vasoconstricție

135. Nitrații antianginoși au următoarele efecte adverse:

- A. cefalee cu caracter pulsatil
- B. bradicardi e reflexă
- C. hipotensiune ortostatică
- D. tahifilaxie
- E. congestie cutanată în jumătatea superioară a corpului

136. În FRX sunt oficinale următoarele soluții perfuzabile indicate în starea de acidoză:

- A. Infundibilele arginini
- B. Infundibilele natrii acetatis
- C. Infundibilele natrii hydrogenocarbonatis
- D. Infundibilele natrii lactatis
- E. Infundibilele amonii chloridi

137. Sunt inhibitoare ale secreției gastrice, analogi ai POE2:

- A. enprostil
- B. pirenzepin
- C. pantoprazol
- D. octreotid
- E. misoprostol

138. Curbele de titrare lineare se utilizează în:

- A. titrarea potențimetrică
- B. titrarea conductometrică
- C. titrarea amperometrică
- D. titrimetria chimică
- E. titrarea spectrofotometrică

139. Conform Legii nr. 266/2008, în incinta sau în sediul farmaciei comunitare, discuțiile cu pacienții vor avea loc în:

- A. biroul farmacistului șef
- B. spațiul de confidențialitate
- C. receptura farmaciei
- D. laboratorul farmaciei
- E. depozitul de medicamente

140. Afirmațiile corecte pentru antihistaminicele H<sub>2</sub> sunt:

- A. au efect ocitocic
- B. sunt analogi ai somatostatine
- C. %unt antagoniști competitivi ai receptorilor histaminergici H<sub>2</sub>
- D. produc efect rebound hipergastrinemic în tratament, prelungit
- E. inhibă secreția gastrică acidă bazală și stimulată prin histamină

141. Intoxicația acută cu antidepressiv triciclic asociată cu tranchilizante și hipnotice se caracterizează prin:

- A. hipotermie
- B. coma profundă fără manifestări convulsive sau piramidale
- C. risc de prăbușire a respirației și tulburări cardiovasculare
- E. risc de hipotensiune arterială
- F. rabdomioliză

142. Conform Legii nr. 95/2006, Titlul XVIII, în cazul detectării unor riscuri noi sau al modificării riscurilor cunoscute ori al schimbării raportului risc-beneficiu al unui medicament, există o obligație de informare reciprocă pentru:

- A. Comisia Europeană
- B. Agenția Europeană a Medicamentelor
- C. Agenția Națională a Medicamentului și a dispozitivelor Medicale

D. deținătorul autorizației de punere pe piață

E. brokerul medicamentului respectiv

143. Din grupa chimioterapicelor fluorochinolone fac parte:

- A. ofloxacină
- B. pefloxacină
- C. netilmicină
- D. moxifloxacină
- E. vancomicină

144. Conform Suplimentului din 2004 al FRX, carbonatul de sodiu RV se utilizează pentru determinarea titlului următoarelor soluții titrate:

- A. acid clorhidric 0,1 M
- B. bromat de potasiu 0,033M
- C. hidroxid de sodiu 1M
- D. acid sulfuric 0,5M
- E. nitrat de argint 0,1M

145. Scad marcat LDL colesterolul prin inhibiția HMG-CoA reductazei:

- A. benzafibrat
- B. fenofibrat
- C. aton'astatin
- D. rosuvastatin
- E. simvastatin

146. Precizați enunțurile corecte referitoare la unguentele oftalmice:

A se prepară frecvent cu excipienți lipofili

15. nu pot conține conservanți antimicrobieni

Q. la cele de tip suspensie, 90% din particule trebuie să prezinte un diametru de cel mult 50 de micrometri

D pentru condiționare se pot folosi tuburi metalice siliconate în interior

E. se preferă aplicarea lor dimineața, deoarece nu influențează vederea

147. Cromatografia de gaze are aplicații în analiza și controlul medicamentelor:

A. la controlul purității materiilor prime utilizate în sinteze de medicamente

B. la determinarea stabilității în timp a medicamentului

C. la cercetarea impurităților solvenților utilizați la cristalizare

D la controlul produsului finit din care trebuie să se determine concentrația principiului activ

E la controlul calității ambalajelor de condiționare secundară

148. Tratamentul intoxicației cronice cu digitale include:

A. spălătură gastrică cu suspensie de cărbune activ  
6 combaterea hipopotasemiei și hipomagneziemiei  
C. administrarea de antiaritmice în caz de libilații ventriculare

[ ] tratament simptomatic

E. administrare de purgativ salin

149. Antiinflamatoarele nesteroidiene (AINS)

inhibitoare neselective COX1/2 au următoarele reacții adverse:

A. risc trombotic superior coxibilor

B. Cilcer gastro-duodenal

C detenție hidrosalină

D. anemie hemolitică la deficienți în glucozo-6-fosfatdehidrogenază

E. eozinofilie cu infiltrate pulmonare bilaterale la alergici

150. Printre prevederile FRX, referitoare la asigurarea izotoniei soluțiilor oftalmice, se numără următoarele:

A soluțiile hipertone se izotonizează în mod obligatoriu

B când masa substanței prescrise este mai mică de 1% (m/m), aceasta se dizolvă în soluții izotonice sterile

C, masa de substanță necesară izotonizării se calculează conform formulei bazate pe punctul crioscopic

D Poluțiile coloidale nu se izotonizează

izotonizarea soluțiilor oftalmice ulcioase este obligatorie

151. Conform Suplimentului din 2006 al FRX, la controlul limitei de cloruri se utilizează:

A. soluție diluată de hidroxid de sodiu R

B soluție de nitrat de argint R2

C. soluție de oxalat de amoniu R

D acid nitric diluat R

E. soluție de tetrafenilborat de sodiu R

152. Acțiunile farmacodinamice ale antagoniștilor selectivi pe receptorii Cys-LT sunt:

A. Bronhodilatație prin inhibiția fosfodiesterazei

B scăderea secreției de mucus

C antagonizarea bronhospasmului

D. prevenirea infiltratului eozinofilic

E inhibarea degranulării mastocitelor

153. Produc hiperpotasemie diureticele:

A. xipamid

B. spironolactona

C. triamteren

D. amilorid

E. clortalidona

154. Reacții adverse secundare serotoninergice ale inhibitorilor selectivi ai recaptării serotoninei (ISRS) sunt:

A. greață

B. retenție urinară

C. creșterea presiunii intraoculare

D. anorexie

E. constipație

155. În dozările farmaceutice spectrometrice UV-VIS, determinarea concentrației se realizează prin:

A. compararea timpului de retenție al substanței cu al unei substanțe standard

B. calcularea din legea Beer-Lambert cu ajutorul absorbției specifice

C. determinarea absorbției probei sub forma unei soluții într-un solvent care absoarbe în domeniul spectral în care se lucrează

D. metoda curbei de calibrare

E. metoda standardului extern

156. Notati afirmațiile corecte pentru gabapentin:

A. împiedică eliberarea de glutamat

B. favorizează eliberarea GABA în fanta sinaptică

C. este indicat în epilepsia parțială focală a adultului

D. inhibă anhidraza carbonică

E. este recomandat în sindromul dureros neuropatic

157. Pentru antagoniștii competitivi sunt corecte enunțurile:

- A. au afinitate pentru receptori
- B. modifică conformația receptorului agonistului
- C. diminuează potența agoniştilor specifici, prin competiția pentru receptori
- D. nu au activitate intrinsecă
- E. diminuează efectul maxim al agonistului specific

158. Conform Hotărârii Guvernului României nr. 1915/2006, orice sustragere, pierdere sau distrugere - accidentală de formulare pentru prescrierea preparatelor cu substanțe stupefiante și psihotrope se anunță imediat de către medic la direcția de sănătate publică de la care a ridicat formularele, care comunică acest lucru:

- A. Colegiului Medicilor din România
- B. Colegiului Medicilor Dentişti din România
- C. Colegiului Medicilor Veterinari din România
- D. Colegiului Farmaciştilor din România
- E. Ordinului Asistenților Medicali, Moaşelor și Asistenților Medicali Generalişti din România

159. Sunt considerate forme parenterale cu acțiune prelungită:

- A. comprimate sterile pentru soluții injectabile apoase
- B. soluții injectabile uleioase
- C. emulsii și microemulsii parenterale
- D. soluții injectabile apoase cu vehicul vâscos
- E. soluții perfuzabile cu aminoacizi

160. Conform Hotărârii Guvernului României nr. 1915/2006, sunt de culoare galbenă formularele prescripțiilor medicale pentru preparatele care conțin următoarele substanțe:

- A. alprazolam
- B. fentanil
- C. morfină
- D. oxicondon
- E. metil fenidat

161. Notați efectele farmacodinamice ale analgezicelor opioide:

- A. deprimarea centrului tusei
- B. bronhodilatație
- C. creșterea tonusului mușchilor netezi ai tubului digestiv
- D. relaxarea sfincterelor (pilor, anal)
- E. stimularea centrului vomiei

162. Efectele farmacodinamice ale antagoniştilor AT-1 sunt:

- A. hipokaliemie
- B. vasodilatație
- C. scăderea secreției de renină
- D. scăderea concentrației angiotensinei II
- E. creșterea excreției renale hidrosaline

163. În ceea ce privește aplicațiile spectrometriei IR, sunt adevărate enunțurile:

- A. permite stabilirea identității substanțelor
- B. B permite evaluarea purității unei substanțe
- C. un spectru IR se poate utiliza pentru a deosebi diastereoizomerii
- D. reprezintă o metodă instrumentală utilă în caracterizarea polimorfilor
- E. nu poate fi utilizată pentru caracterizarea materialelor din care sunt confecționate ambalajele

164. Parasimpatomimeticele au următoarele efecte adverse:

- A. colici abdominale
- B. tahicardie
- C. tranzit accelerat, cu scaune lichide
- D. hipertensiune arterială
- E. hipersecreție gastrică cu arsuri epigastrice

165. Din grupa penicilinelor active pe *Pseudomonas* fac parte:

- A. benzantinbenzilpenicilina
- B. aminoxicilina
- C. carbenicilina
- D. ticarcilina
- E. piperacilina

166. Prin inhibiția CYP2C19, omeprazolul crește toxicitatea pentru:

- A. clopidogrel
- B. itraconazol
- C. diazepam
- D. fenitoină
- E. claritromicină

167. În tratamentul intoxicației acute cu bărbiturice se indică:

- A. administrarea de flumazenil
- B. hemodializa și diureza alcalină
- C. perfuzie cu ser glucozat 10%
- D. perfuzie cu dobutamină
- E. lobelina, ca tratament de elecție

168. Conform Codului deontologic, pentru a realiza în condiții bune serviciile farmaceutice de urgență, farmacistul este obligat:

- A. să elibereze medicamente numai pe bază de prescripție medicală
- B. să își actualizeze cunoștințele în domeniul medicinei de urgență
- C. să acorde primul ajutor, în limita competențelor sale
- D. să solicite intervenția serviciilor specializate, informând asupra măsurilor luate din proprie inițiativă
- E. să urmărească evoluția bolii, la patul bolnavului

169. Conform Suplimentului din 2006 al FRX, pentru determinarea limitei de fosfați se utilizează:

- A. acid tioglicolic R
- B. reactiv sulfomolibdic R3
- C. soluție de oxalat de amoniu R
- D. soluție de clorură stanoasă R1
- E. acetat de plumb R

170. Conform Suplimentului din 2004 al FRX, emplastrele medicamentoase:

- A. sunt preparate flexibile
- B. aderă puternic pe piele printr-o simplă apăsare
- C. trebuie încălzite înaintea aplicării pe piele
- D. conțin una sau mai multe substanțe active
- E. se îndepărtează prin spălare

171. La analiza calitativă prin cromatografia de gaze, pentru identificarea speciilor separate, se utilizează:

- A. volumul de retenție specific
- B. timpul de retenție relativă
- C. indicele de retenție
- D. temperatura de detecție
- E. înălțimea și lărgimea picului cromatografic

172. Afirmațiile corecte pentru chimioterapicele fluorochinolone sunt:

- A. au spectru antimicrobian îngust
- B. au volum de distribuție mare, datorită difuziunii tisulare bune
- C. sunt inactivă în infecțiile date de chlamidii
- D. au mecanism de acțiune bactericid, prin inhibarea ADN-girazei bacteriene
- E. antiacidele cu ioni bivalenți sau trivalenți le scad absorbția

173. Conform Legii nr. 266/2008, activitatea farmaciei comunitare se desfășoară în conformitate cu Regulile de bună practică farmaceutică, elaborate în colaborare de:

- A. Ministerul Sănătății
- B. Direcțiile de Sănătate Publică Județene
- C. Colegiul Farmaciștilor din România
- D. Colegiul Medicilor din România
- E. Agenția Națională a Medicamentului și a Dispozitivelor Medicale

174. Notați afirmațiile corecte:

- A. Furosemid inhibă cotransportul  $\text{Na}^+/\text{K}^+/\text{2Cl}^-$  la nivelul segmentului ascendent al ansei Henle
- B. spironolactona este antagonist de efect al aldosteronului
- C. îndapamid are efect vasodilatator
- D. hidroclorotiazida este utilizată în diabet insipid
- E. clopamid inhibă anhidraza carbonică

175. Sunt inhibitori direcți, selectivi ai factorului Xa:

- A. rivaroxaban
- B. dabigatran
- C. prasugrel
- D. ticagrelor
- E. apixafian

176. Sunt inhibitori selectivi ai fosfodiesterazei miocardice:

- A. teofilina
- B. amrinona
- C. milrinona
- D. enoximona
- E. aminofilina

177. Conform Codului deontologic, farmacistul trebuie săși trateze toți colaboratorii cu:

- A. respect
- B. bunăvoin
- C. colegialita
- D. afecțiune
- E. condescendență

178. Pentru bifosfonați sunt corecte afirmațiile:

- A. au biodisponibilitate orală redusă (1 -3%)
- B. induc apoptoza osteoclastelor
- C. inhibă aderarea precursorilor osteoclastici pe matricea osoasă
- D. pot produce eroziuni și ulceratii esofagiene
- E. sunt agonisti-antagonisti pe receptorii estrogenici

179. Notați afirmațiile corecte pentru doxiciclină:

- A. are o liposolubilitate de 5 ori mai mare comparativ cu tetraciclină
- B. are acțiune bacteriostatică, prin legarea specifică de subunitățile ribozomale 30S
- C. inductorii enzimatici îi scad timpul de înjumătățire
- D. este activă pe baciii gram negativ aerobi
- E. este inactivă în sinuzite, deoarece realizează concentrații reduse în secrețiile sinusale

180. Metodele de preparare a supozitoarelor sunt:

- A. modelaiea manuală
- B. umplerea la rece
- C. presarea în tipare
- D. microincapsularea
- E. topirea și turnarea în forme

181. Notați afirmațiile corecte pentru biguanidele antidiabetice:

- A. inhibă absorbția glucozei din intestin
- B. stimulează glicoliza anaerobă
- C. scad greutatea corporală la diabeticii obezi
- D. au efect antifibrinolic
- E. cresc concentrația plasmatică a trigliceridelor

182. Inhibitorii enzimei de conversie ai angiotensinei (IECA) au următoarele acțiuni:

- A. scad secreția de aldosteron
- B. diminuează stimularea receptorilor angiotensinici AT-1 prin împiedicarea formării angiotensinei II
- C. cresc secreția de renină prin mecanism de feed-back nozitiv
- D. scad sinteza bradikininei
- E. reduc tendința de hipertrofie a ventriculului stâng

183. Pentru caracterizarea curgerii patului de pulbere ce urmează a fi supus comprimării, se recurge la:

- A. determinarea factorului de stabilitate
- B. determinarea raportului de sedimentare
- C. măsurarea anghiului de repaus
- D. determinarea coeficientului de repartiție lipide/apă
- E. determinarea densității aparente

184. Prezintă efecte anticolinergice intense:

- A. Escitalopram
- B. imipramina
- C. sertralina
- D. amitriptilina
- E. doxepina

185. Notați afirmațiile corecte pentru metronidazol:

- A. are difuziune largă în țesuturi (lichid seminal, vaginal, bilă, LCR)
- B. este un prodrug care se activează prin reducerea grupării nitro
- C. produce efect de tip disulfiram la asocierea cu alcool
- D. este contraindicată administrarea lui în dizenteria amebiană acută
- E. este indicat în tricomonioza vaginală

186. Calcitonina are următoarele efecte:

- A. stimulează anabolismul osos
- B. induce hipercalcemie
- C. este antirezorbativ osos
- D. este analgezic
- E. reduce progresiv numărul osteoclastelor

187. Conform Legii nr. 95/2006, Titlul XVIII, medicamentul falsificat este:

- A. orice medicament pentru care s-au identificat neconformități de calitate intenționate
- B. orice medicament care s-a pus pe piață cu încălcarea drepturilor de proprietate intelectuală
- C. orice medicament pentru care se prezintă în mod fals identitatea, inclusiv ambalajul și etichetarea, denumirea sau compoziția în ceea ce privește - oricare dintre ingredientele sale, inclusiv excipienții și concentrația ingredientelor respective
- D. orice medicament pentru care se prezintă în mod fals sursa, inclusiv fabricantul, țara de fabricație, țara de origine sau deținătorul autorizației de punere pe piață
- E. orice medicament pentru care se prezintă în mod fals istoricul, inclusiv înregistrările și documentele referitoare la canalele de distribuție utilizate

188. Administrarea cocainei determină:

- A. senzație de anestezie nazală după prizare
- B. hipotensiune arterială
- C. pupile midriatice
- D. depresie
- E. halucinații tactile cutanate și mucoase

189. Indicațiile terapeutice ale progestativelor sunt:

- A. sindrom Turner
- B. iminență de avort
- C. aplazia măduvei hematopoietice
- D. terapia de substituție postmenopauză, asociate cu un estrogen
- E. cancer endometrial recurent sau metastatic

190. Agenții de mărire a vâscozității unei suspensii trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- A. să aibă o vâscozitate mare la o forță de frecare redusă
- B. vâscozitatea să se modifice sub acțiunea temperaturii și în timp
- C. să fie compatibili chimic cu ingredientele asociate
- D. să nu modifice viteza de sedimentare a particulelor solide
- E. să nu fie toxici

191. Benzodiazepinele cu durată scurtă de acțiune sunt:

- A. diazepam
- B. oxazepam
- C. clordiazepoxid
- D. midazolam
- E. tofisopam

192. Expectorante bronhosecretolitice cu mecanism biochimic sunt:

- A. Streptodornaza
- B. carbocisteina
- C. tripsina
- D. bromhexin
- E. domaza alfa

193. Conform Suplimentului din 2004 al FRX, printre componentele bazelor de unguent utilizate în mod obișnuit pentru unguentele hidrofobe se află:

- A. polietilenglicolii
- B. parafinele solide
- C. parafinele lichide
- D. uleiurile vegetale
- E. grăsimile animale

194. Sunt afirmații corecte referitoare la recipientele utilizate pentru condiționarea picăturilor oftalmice:

- A. trebuie să fie confecționate din material ușor sterilizabil
- B. capacitatea flacoanelor multidoză trebuie să fie de cel puțin 10 ml și cel mult 50 ml
- C. se pot utiliza recipiente confecționate din plastomeri, cel mai indicat fiind polietilena
- D. trebuie să fie prevăzute cu sisteme de picurare, pentru a facilita administrarea
- E. flacoanele pentru o singură administrare, de tip oftadoze, se confecționează din sticlă

195. Enunțurile corecte referitoare la potența medicamentelor sunt:

- A. nu depinde de numărul de receptori ocupați
- B. este capacitatea unei substanțe de a avea un efect maxim
- C. se exprimă prin dozele eficiente (DE)
- D. cu cât dozele eficiente (DE) sunt mai mici, cu atât potența este mai mare
- E. potența relativă se exprimă prin raportul dozelor eficiente 50% (DE 50%)

196. în micul rău epileptic se utilizează:

- A. clonazepam
- B. acid valproic
- C. lamotrigin
- D. fenitoină
- E. fenobarbital

197. Conform Hotărârii Guvernului României nr. 1915/2006, sunt de culoare verde formularele prescripțiilor medicale pentru preparatele care conțin următoarele substanțe:

- A. diazepam
- B. metadonă
- C. midazolam
- D. pentazocin
- E. zoipidem

198. Sistemele terapeutice transdermice sunt cunoscute

și sub denumirile următoare:

- A. plasturi transdermici
- B. emplastra transcutanea
- C. pansamente oclusive
- D. coleplastre dermice
- E. timbre medicamentoase

199. Următoarele enunțuri, referitoare la suspensiile

floculate, sunt adevărate:

- A. la prepararea acestora, ca iimectant al particulelor solide hidrofobe, se utilizează, în general, un surfactant adecvat
- B. flocularea se produce în condiții controlate prin măsurarea potențialului electrocinetic zeta sau a raportului de sedimentare
- C. flocoanele care se formează sunt conglomerate laxe, pufoase și ușoare
- D. viteza de sedimentare nu depinde de porozitatea agregatelor și este foarte lentă
- E. supernatantul rămâne opalescent, iar suspensia are un aspect plăcut, deoarece materialul rămâne suspendat un timp relativ lung

200. Alegeți antidiabeticele care scad glicemia prin mecanism pancreatic și extrapancreatic:

- A. metformin
- B. gliclazaid
- C. glipizid
- D. glibenclamid
- E. glimepirid