

DOMENIUL FARMACIE

CAIET TIP C

ÎNTREBĂRI TIP COMPLEMENT SIMPLU

1. Picăturile pentru nas oficinale conțin ca substanță activă:

- A. Tartrat de adrenalină
- B. Clorhidrat de fenilefrină
- C. Clorhidrat de nafazolină
- C. Clorhidrat de efedrină
- D. Nitrat de pilocarpină

2. Dintre antiaritmice, se administrează exclusiv intravenos:

- A. Amiodarona
- B. Lidocaina
- C. Verapamilul
- D. Chinidina
- E. Mexiletina

3. Conform Ordinului MS Nr. 444/2019 pentru aprobarea Normelor privind înființarea, organizarea și funcționarea unităților farmaceutice, farmacia online poate vinde și elibera prin intermediul serviciilor societății informaționale:

- A. Medicamente care se eliberează pe prescripție valabilă 6 luni
- B. Medicamente care se eliberează cu prescripție care se reține în farmacie
- C. Medicamente care se eliberează cu prescripție medicală restrictivă, rezervate pentru utilizarea în anumite domenii specializate
- D. Medicamente orfane
- E. Medicamente eliberate fără prescripție medicală, cu autorizație de punere pe piață

4. Care dintre medicamentele următoare este contraindicat în osteoporoza cu hipercalcemie?

- A. Acidul alendronic
- B. Raloxifenul
- C. Teriparatida
- D. Calcitonina
- E. Acidul pamidronic

5. Indicați diluantul insolubil în apă, utilizat în formularea și prepararea comprimatelor:

- A. Glucoza
- B. Lactoza anhidră
- C. Zaharoza
- D. Sulfatul de calciu
- E. Manitolul

6. Toleranța acută la medicamente se definește cu termenul de:

- A. Tahifilaxie
- B. Farmacodependență
- C. Obișnuință
- D. Insuficiență corticosuprarenală acută
- E. Efect de ricoșeu

7. Selectați analgezicul antipiretic cu cel mai mare risc de inducere a agranulocitozei:

- A. Acid acetilsalicilic
- B. Metamizol
- C. Paracetamol
- D. Propifenazonă
- E. Ibuprofen

8. Metodele volumetrice complexonometrice se pot utiliza pentru analiza medicamentelor:

- A. Cu caracter slab acid
- B. Cu caracter slab bazic
- C. Care conțin cationi de magneziu
- D. Cu caracter oxidant
- E. Care conțin cationi de sodiu

9. Care dintre afirmațiile referitoare la dextrometorfan este adevărată?

- A. Are efect analgezic similar cu al codeinei
- B. Prezintă risc marcat de deprimare respiratorie, chiar la doze mici
- C. Are potențial toxicomanogen înalt
- D. Se utilizează ca antitusiv, cu durată medie de acțiune (3-6 ore)
- E. Scade marcat motilitatea cililor mucoasei respiratorii

10. Analgezicele opioide stimulează:

- A. Centrul tusei
- B. Centrul văomei
- C. Centrul respirator bulbar
- E. Transmiterea impulsurilor nociceptive pe căile spino-talamice și talamo-corticale
- F. Perceperea durerii la nivel talamic și cortical

11. Este indicat în depresia anxioasă și atacul de panică:

- A. Nitrazepam
- B. Flunitrazepam
- C. Midazolam
- D. Zopiclonă
- E. Alprazolam

12. Care dintre bolile enumerate reprezintă o contraindicație absolută a medicației contraceptive de tip combinație cstro-progestativă?
- Obezitatea
  - Litiază biliară
  - Diabetul zaharat
  - Tumorile benigne uterine
  - Bolile tromboembolice
13. Dintre antiulceroase, acționează ca analog al prostaglandinelor:
- Ranitidina
  - Sucralfatul
  - Omeprazolul
  - Misoprostolul
  - Pirenzepina
14. Este anticonvulsivant prin blocarea canalelor de calciu de tip T:
- Carbamazepina
  - Fenitoina
  - Etosuximida
  - Vigabatrina
  - Diazepamul
15. Care dintre medicamentele antiastmatice enumerate acționează ca inhibitor al 5-lipoxigenazei?
- Ketotifen
  - Zafirlukast
  - Aminofilină
  - Nedocromil
  - Zileuton
16. Selectați tulburarea neuropsihică, manifestată în cazul dependenței de Cannabis:
- Hipertensiune arterială
  - Insomnie
  - Cașexie
  - Greață
  - Constipație
17. Antidotul specific al supradozării heparinei este:
- Vitamina K
  - Etamsilatul
  - Acidul epsilon-aminocaproic
  - Aprotinina
  - Sulfatul de protamină
18. Antibioticul activ pe *Pseudomonas aeruginosa* este:
- Benzatinbenzilpenicilina
  - Cloxacilina
  - Fe noxi meti Ipen i ci li na
  - Piperacilina
  - Oxacilina
19. Selectați enunțul corect referitor la cromatografia de gaze (GC):
- Faza mobilă este un lichid
  - Faza mobilă este un solid cu granulație fină
  - Se utilizează pentru analiza substanțelor volatile
  - Este o metodă cromatografică planară
  - Faza staționară este un gaz
20. Pot fi analizate prin spectrometric IR:
- Moleculele care prezintă dipol-moment permanent sau temporar
  - Moleculele de oxigen
  - Moleculele de azot
  - Moleculele de clor
  - Moleculele de elenă
21. Reacția adversă care apare la asocierea metronidazolului cu alcoolul este:
- Gustul metalic
  - Neutropenia
  - Efectul de tipul disulfiram
  - Nevrita periferică
  - Ataxia
22. Conform Legii 95/2006, Titlul XIV (Exercitarea profesiei de farmacist), este nedemn să exercite această profesie:
- Medicul
  - Farmacistul cu starea de sănătate fizică necorespunzătoare
  - Farmacistul căruia i s-a aplicat pedeapsa interdicției de a exercita profesia, pe durata stabilită prin hotărâre judecătorească definitivă sau disciplinară
  - Farmacistul cu starea de sănătate psihică necorespunzătoare
  - Farmacistul care are orice ocupație de natură a aduce atingere demnității profesiei sau bunelor moravuri, conform Codului deontologic al farmacistului
23. Conform Legii Nr.95/2006, Titlul XVIII (Medicamentul), autorizația de punere pe piață a unui medicament este eliberată de:
- Ministerul Sănătății
  - Colegiul Farmaciștilor din România
  - Agenția Națională a Medicamentului și dispozitivelor Medicale
  - Casa Națională de Asigurări de Sănătate
  - Institutul de Bioresurse Alimentare
24. Indicați agentul de suspensie de natură sintetică:
- Alginate de sodiu
  - Gelatină
  - Metilceluloză
  - Carbomer
  - Pectină

25. Din generația I de antibiotice macrolide face parte:
- Clari troinicina
  - Telitromicina
  - Josamicina
  - Diri troinicina
  - Roxitromicina
26. Medicamentele care conțin substanțe încadrate în Tabelul II (conform Legii 339/2005 privind regimul juridic al plantelor, substanțelor și preparatelor stupefiante și psihotrope), sunt prescrise pe formular de culoare:
- Albă
  - Verde
  - Roz
  - Galbenă
  - Albastră
27. Polimerul organic natural utilizat la formularea hidrogelurilor este:
- Polividona
  - Alcoolul polivinilic
  - Carbopolul
  - Guma tragacanta
  - Acrilatul de etil
28. Selectați răspunsul corect referitor la procesele fiziologice și biochimice dependente de vitamina K:
- Sinteza coenzimei A
  - Reacțiile de transaminare
  - Sinteza bazelor purinice și pirimidinice
  - Sinteza factorilor II, VII, IX, X ai coagulării
  - Sinteza endogenă a GABA
29. Nucleul de beta-feniletilamină conferă afinitate pentru receptorii:
- Colinergici
  - GABA-ergici
  - Glutamatergici
  - Histaminergici
  - Adrenergici și dopaminergici
30. Din grupa antidepressivelor triciclice face parte:
- Mianserina
  - Maprotilina
  - Trazodona
  - Viloxazina
  - Clomipramina
31. În compoziția chimică a produsului vegetal Myrtilli folium se remarcă următoarea clasă de compuși:
- Uleiuri volatile
  - Frangulozide
  - Polizaharide cu structură derivată de la fructoză (Mo tip inulină)
  - Taninuri catehice
  - Antraglicozide
32. Dintre antidiabetice, acționează prin inhibiția selectivă și reversibilă a co-transportorului 2 de sodiu/glucoză (SGLT2):
- Liraglutida
  - Nateglinida
  - Saxagliptina
  - Pioglitazona
  - Canaglifozina
33. La prepararea supozitoarelor se utilizează, ca bază hidrodispersabilă:
- Masa Estarinum
  - Lasupol
  - Suppostal
  - Pluronic
  - Masele Suppocire
34. Care dintre compușii antianginoși produce relaxarea mușchilor netezi vasculari printr-un mecanism tiol-independent?
- Nitroglicerină
  - Isosorbid dinitrat
  - Isosorbid mononitrat
  - Molsidomină
  - Pentaeritrit tetranitrat
35. Selectați calea de administrare intravasculară:
- Subcutanată
  - Intraarterială
  - Intraleurală
  - Intrapericardică
  - Intrarahidiană
36. Conform Deciziei Colegiului Farmaciștilor din România (CFR) Nr. 2/2009 (MO Partea I/Nr.490/2009), privind aprobarea Statutului CFR și a Codului deontologic al farmacistului, atribuția de fixare a cotizației obligatorii de membru revine:
- Adunării Generale Naționale
  - Biroului Executiv al CFR
  - Consiliului Național al CFR
  - Ministerului Sănătății
  - Colegiilor teritoriale
37. Este antimicotic derivat de alilamină:
- Natamicina
  - Naftifina
  - Nistatina
  - Miconazolul
  - Voriconazolul

DOMENIUL FARMACIE CAIET TIP C

38. Alegeți fluorochinolona care prezintă risc înalt de fotosensibilizare:

- A. Ofloxacina
- B. Enoxacina
- C. Lomefloxacina
- D. Pefloxacina
- E. Norfloxacina

39. Alegeți afirmația corectă referitoare la loratadină:

- A. Are efect sedativ marcat la doze uzuale
- B. Are timp de înjumătățire scurt și necesită multiple prize zilnice
- C. Prin biotransformare hepatică formează un metabolit activ
- D. Prezintă frecvent efecte secundare cardiace
- E. Este contraindicată la copii

40. Indicați dezavantajul utilizării unui sistem terapeutic transdermic (STT):

- A. Apariția de reacții alergice și iritații pe zona de aplicare
- B. Evitarea fluctuațiilor concentrației plasmatice pentru substanțele medicamentoase cu timp de înjumătățire scurt
- C. Eliberarea substanțelor medicamentoase cu o viteză programată
- D. Evitarea primului pasaj hepatic
- E. Posibilitatea întreruperii imediate a tratamentului prin îndepărtarea STT-ului de pe piele

41. Selectați răspunsul corect referitor la caracteristicile sticlei de tipul I:

- A. Sticlă neutră sau boro-silicat, cu rezistență hidrolitică moderată
- B. Sticlă silico-sodico-calcică, cu rezistență hidrolitică înaltă
- C. Sticlă neutră sau boro-silicat, cu rezistență hidrolitică înaltă
- D. Sticlă silico-sodico-calcică, cu rezistență hidrolitică moderată
- E. Sticlă silico-sodico-calcică, tratată la suprafață, cu rezistență hidrolitică moderată

42. Alegeți enunțul corect referitor la materialele care asigură condiționarea secundară:

- A. Au influență directă asupra stabilității și conservării medicamentului
- B. Permit manipularea și transportul medicamentului
- C. Au rol funcțional (facilitează utilizarea medicamentului)
- D. Vin în contact direct cu medicamentul
- E. Au rol în protecție (izolează și păstrează medicamentul în timp)

43. Selectați afirmația corectă referitoare la interacțiunile derivaților de acid salicilic:

- A. Scad efectele anticoagulantelor cumarinice
- B. Potențează efectele medicamentelor hipoglicemice
- C. Inhibă efectele metotrexatului
- D. Reduc efectele cortizonului
- E. Pot diminua hepatotoxicitatea acetaminofenului (paracetamolului)

44. Dintre diuretice, scade eliminarea urinară a potasiului:

- A. Indapamida
- B. Furosemidul
- C. Hidroclorotiazida
- D. Spironolactona
- E. Xipamida

45. Se utilizează ca stimulator cardiac în șoc cardiogen:

- A. Fenilefrina
- B. Salbutamolul
- C. Noradrenalina
- D. Hexoprenalina
- E. Dobutamina

46. Selectați efectul advers produs de inhibitorii enzimei de conversie a angiotensinei, ca urmare a excesului de bradikinină:

- A. Neutropenie
- B. Insuficiență renală reversibilă
- C. Hipopotasemie
- D. Depresie
- E. Erupții cutanate pruriginoase

47. Selectați enunțul corect referitor la soluțiile oftalmice uleioase:

- A. Folosirea lor este justificată dacă se urmărește un contact prelungit cu mucoasa oculară
- B. Se prepară utilizând ca solvent uleiul de floarea soarelui, cu indice de aciditate 2
- C. Au o stabilitate redusă la contaminarea cu microorganisme
- D. Au o aderență bună de mucoasa oculară
- E. Includ în formulă izotonizanți și agenți pentru ajustarea pH-ului

48. Este anticolinesterazic ușor reversibil, cu atom de amoniu cuaternar, care interacționează numai cu centrup anionic al enzimei:

- A. Neostigmina
- B. Fizostigmina
- C. Edrofoniu
- D. Carbacol
- E. Betanecol

49. Este blocant COX-2 specific:

- A. Piroxicamul
- B. Celecoxibul
- C. Ketoprofenul
- D. Diclofenacul sodic
- E. Ibuprofenul

50. Selectați lungimea de undă care aparține domeniului ultraviolet (UV):

- A. 524 nm
- B. 607 nm
- C. 486 nm
- D. 254 nm
- E. 1587 nm

#### ÎNTREBĂRI TIP COMPLEMENT MULTIPLU

51. Sunt afirmații corecte referitoare la raloxifen:

- A. Determină hiperplazie endometrială și crește riscul de carcinom uterin
- B. Are efect antiestrogenic la nivelul sânilor
- C. Este agonist estrogenic la nivel osos
- D. Prezintă risc tromboembolic
- E. Are efecte cardiovasculare nefavorabile (creșterea LDL-colesterolului)

52. Ciproheptadina:

- A. Are acțiune antihistaminică
- B. Are acțiune antiserotoninică
- C. Este contraindicată la copii
- D. Poate produce somnolență, mai ales la inițierea tratamentului
- E. Stimulează apetitul

53. Principalii solvenți anhidri, miscibili cu apa, utilizați la formularea preparatelor parenterale sunt:

- A. Benzoatul de benzi
- B. Alcoolul benzilic
- C. Oleatul de etil
- D. Propilenglicolul
- E. Uleiul de ricin

59. Selectați formele farmaceutice parenterale cu

54. Sunt anticolinergice bronhodilatatoare:

- A. Tropicamida
- B. Ciclopentolat
- C. Ipratropiu
- D. Tiotropiu
- E. Oxitropiu

55. Metronidazolul realizează concentrații active în:

- A. Bilă
- B. Fluidul vaginal și seminal
- C. Peretele intestinal
- D. Salivă
- E. Secrețiile traheo-bronșice

56. Sunt efecte adverse imunosupresive:

- A. Hipersensibilizarea
- B. Idiosincrazia cu manifestări farmacocinetice
- C. Eritemul nodos
- D. Deficiența imunitară latentă
- E. Agranulocitoza

57. Selectați enunțurile corecte referitoare la potența medicamentelor:

- A. Reprezintă capacitatea unei substanțe de a avea activitate biologică
  - B. Se exprimă prin dozele eficiente
  - C. Cu cât dozele eficiente sunt mai mici, cu atât potența este mai mare
  - D. Este dependentă de afinitatea medicamentului pentru substrat
  - E. Este dependentă de afinitatea medicamentului pentru substrat
58. Sunt reacții adverse specifice antidepressivelor IS
- A. Greață și vomă (5-HT<sub>3</sub>)
  - B. Anorexie cu pierdere în greutate (5-HT<sub>2C</sub>)
  - C. Retenție urinară (M<sub>3</sub>)
  - D. Constipație (M<sub>3</sub>)
  - E. Stimulare SNC cu anxietate (5-HT<sub>1A</sub>)

59. Selectați formele farmaceutice parenterale cu eliberare modificată:

- A. Pulberi pentru soluții injectabile apoase
- B. Pompe neimplantabile perfuzabile
- C. Soluții injectabile apoase
- D. Soluții injectabile uleioase
- E. Soluții apoase cu vehicul viscos

60. Sunt antiaritmice care acționează ca blocante ale canalelor de potasiu:

- A. Lidocaina
- B. Metoprololul
- C. Sotalolul
- D. Amiodarona
- E. Verapamilul

61. Antioxidanții hidrosolubili utilizați la formularea suspensiilor sunt:

- A. Benzoatul de sodiu
- B. Butilhidroxianisolu
- C. Acidul ascorbic
- D. Galatul de propil
- E. Tiourea

62. Selectați enunțurile corecte referitoare la lanolina anhidră:
- Este solubilă în apă
  - Emulsionează lichide apoase, în proporție de 2-3 ori mai mare față de greutatea sa
  - Este relativ stabilă la rânzezire
  - Se prezintă ca o masă viscoasă de culoare albă, fără miros
  - Este insolubilă în alcool, eter și cloroform
63. Alegeți medicamentele utilizate în hipertensiunea arterială pulmonară, antagoniști pe receptorii endotelinei:
- Riociguat
  - Urapidil
  - Bosentan
  - Ambrisentan
  - Macitentan
64. Alegeți enunțurile corecte referitoare la eficacitatea maximă a unui medicament:
- Reprezintă capacitatea de a avea activitate biologică cu un anumit efect maxim posibil
  - Nu depinde de activitatea intrinsecă a substanței medicamentoase
  - Pentru compararea eficacității maxime a medicamentelor se determină raportul dozelor eficiente 50%
  - Determinarea grafică se face utilizând curba sigmoidă log doză-efect
  - Se exprimă prin efectul maxim
65. Selectați enunțurile corecte despre titrimetrie (volumetric):
- Este o metodă chimică de analiză
  - Este o metodă cromatografică de analiză
  - Este o metodă spectrofotometrică de analiză
  - Se utilizează datorită exactității rezultatelor obținute (eroare sub 1%)
  - Este o metodă foarte costisitoare
66. Terapia substitutivă cu estrogeni pentru prevenirea osteoporozei prezintă drept contraindicații! absolute:
- Accidente tromboembolice recente
  - Litiază biliară
  - Hemoragii genitale nediate diagnosticate
  - Istoric familial de cancer mamar
  - Hipertensiune arterială
67. Selectați metodele cromatografice planare:
- Cromatografie pe hârtie (CH)
  - Cromatografie pe strat subțire (CSS)
  - Cromatografie de lichide de înaltă performanță pe fază inversă (RP-HPLC)
  - Cromatografie de lichide de înaltă performanță pe fază staționară normală (NP-HPLC)
  - Cromatografie de gaze (GC)
68. Sunt agoniști selectivi ai receptorilor imidazolici 1-1 de la nivelul trunchiului cerebral:
- Clonidina
  - Moxonidina
  - Rilmenidina
  - Guanfacina
  - Guanabenz
69. Nistatina:
- Se absoarbe aproape complet din tubul digestiv
  - Este un medicament de primă alegere în infecțiile produse de *Aspergillus fumigatus*
  - Nu se absoarbe după administrare pe piele și mucoase
  - Este activă pe *Candida albicans*
  - Este indicată în candidoze buco-faringiene
70. Selectați aplicațiile spectrometriei IR în controlul medicamentelor:
- Controlul preparatelor radiofarmaceutice
  - Separarea substanțelor active cu structuri chimice similare
  - Identificarea substanțelor active
  - Separarea impurităților cu structuri chimice similare
  - Caracterizarea polimorfilor unei substanțe active
71. Manifestările vegetative, nervoase și vasomotorii produse de nicotină la fumătorii începători includ următoarele reacții:
- Grețuri
  - Sialoree
  - Tahicardie
  - Nicotinism
  - Palpitații
72. Conform Legii 95/2006, Titlul XVIII (Medicamentul), reacția adversă gravă este:
- O reacție adversă care cauzează moartea
  - Un răspuns nociv și neintenționat determinat de medicamente
  - O reacție adversă care poate pune în pericol viața
  - O reacție adversă care necesită sau prelungește spitalizarea
  - Utilizarea intenționată, excesivă, permanentă sau sporadică a medicamentelor
73. Selectați enunțurile corecte referitoare la soluțiile pentru băi oculare, conform prevederilor FR X- Suplimentul 2004:
- Conțin conservanți antimicrobieni, chiar dacă preparatul însuși prezintă proprietăți antimicrobiene
  - Pot conține excipienți pentru ajustarea tonicității
  - Sunt soluții apoase nesterile
  - Sunt destinate spălării sau impregnării pansamentelor oculare
  - Sunt formulate fără excipienți pentru ajustarea sau stabilizarea pH-ului

74. Dezavantajele metodelor volumetrice sunt:
- Precizia scăzută
  - Lipsa selectivității pentru compuși cu caracter chimic apropiat
  - Necesitatea unor cantități relativ mari de probă și reactivi
  - Necesitatea unei manualități deosebite a analistului, în cazul titrărilor neautomate
  - Necesitatea unei aparaturi scumpe și greu accesibile
75. Fluconazolul este indicat în:
- Epidermomicoze (topic, creme 1%)
  - Onicomicoze (lac pentru unghii 8%)
  - Candidoză digestivă superioară (oral: doza inițială 200 mg/zi, apoi 100 mg/zi)
  - Meningită criptococică (oral: doza inițială 400 mg/zi, apoi 200 mg/zi)
  - Candidoză vaginală acută (oral: 150 mg, doză unică)
76. Următoarele medicamente anticovulsivante produc hiperpolarizare neuronală prin deschiderea canalelor de clor:
- Carbamazepina
  - Trimetadona
  - Fenitoina
  - Fenobarbitalul
  - Clonazepamul
77. Selectați enunțurile corecte pentru fluorochinolone:
- Nu difuzează în LCR
  - Realizează concentrații mai mari față de cele plasmatică în secrețiile bronșice și lichidul prostatic
  - Inhibă ADN-giraza bacteriană
  - Sunt active pe Mycoplasma pneumoniae
  - Rezistența se instalează lent, prin mutații cromozomiale spontane
78. Sunt efecte toxice ale fenitoinii:
- Hipoglicemie severă
  - Ataxie
  - Sindrom hidantoinic fetal
  - Nistagmus
  - Hiperplazie gingivală
79. Selectați enunțurile corecte referitoare la suspensiile floclate:
- Sedimentul se formează rapid
  - Particulele solide formează agregate laxe, floconoase
  - Supernatantul rămâne opalescent în timp ce se produce sedimentarea
  - Viteza de sedimentare este lentă
  - Prin agitare sedimentul este ușor redispersat, astfel încât reformează suspensia inițială

80. Selectați enunțurile corecte referitoare la absorbanta specifică:
- Reprezintă absorbanta unei soluții cu concentrația de 1 mol/litru, măsurată în cuvă de 1 cm
  - Reprezintă absorbanta unei soluții cu concentrația de 1 g/100 ml, măsurată în cuvă de 1 cm
  - Reprezintă absorbanta unei soluții cu concentrația de 1 g/100 ml, măsurată în cuvă de 2 cm
  - Nu se poate utiliza pentru determinări cantitative
  - Este o constantă caracteristică fiecărei substanțe (la o lungime de undă dată)
81. Sunt afirmații corecte referitoare la ketotifen:
- Blochează receptorii H1
  - Are efect anticolinergic
  - Are efect antiserotoninic
  - Produce somnolență, mai ales la inițierea tratamentului
  - Inhibă factorul de agregare plachetară (PAF)
82. Forma activă a vitaminei B1 (tiaminpirofosfatul) este coenzimă pentru următoarele reacții metabolice:
- Decarboxilarea aminoacizilor (DOPA în dopamină, glutamat în GABA)
  - Decarboxilarea acizilor alfa-cetonici (acid piruvic în acetilcoenzima A)
  - Transferul unor grupări cu un atom de carbon (uracil în timină)
  - Transcitolizarea glucidelor în calea pentozofosfaților
  - Introducerea unor grupări carboxil (coenzimă carboxilazelor)
83. În spectrul de activitate al benzilpenicilinei (penicilina G) sunt incluse:
- Bacilul difteric
  - Treponema pallidum
  - Gonococul
  - Actinomicetele
  - Escherichia coli
84. Conform Ordinului MS 444/2019 este permis transferul de medicamente și alte produse aflate în gestiunea unităților farmaceutice între:
- Punctele de lucru ale aceleiași societăți comerciale
  - Două societăți comerciale în situația schimbării deținătorului de autorizație-persoană juridică
  - Farmacia cu circuit închis și spațiile distincte destinate asigurării asistenței cu medicamente a secțiilor sau pavilionelor unități sanitare, în structura cărora funcționează, aflate la adrese diferite față de unitatea sanitară
  - Farmacia cu circuit închis și orice farmacie comunitară
  - Farmacia comunitară și o drogherie

85. Avantajele căii de administrare sublinguale sunt:
- A. Absorbția rapidă, reprezentând o cale de urgență
  - B. Evitarea degradării medicamentelor sub influența sucurilor digestive
  - C. Permite absorbția medicamentelor hidrosolubile, active la doze mari
  - D. Ocolirea barierei hepatice, fiind utilă pentru medicamentele biotransformate în procent mare de ficat
  - E. Timpul de contact lung între medicament și mucoasă

86. Cresc efectul anticoagulant al derivaților cumarinici:
- A. Fenilbutazona și alte AINS
  - B. Eritromicina
  - C. Carbamazepina
  - D. Rifampicina
  - E. Antiagregantele plachetare

87. Alegeți enunțurile corecte pentru vancomicină:
- A. Este activă pe stafilococi rezistenți la meticilină
  - B. Inhibă consolidarea peretelui celulei bacteriene
  - C. Produce reacție anafilactoidă trecătoare caracteristică: sindrom "om roșu"
  - D. Inhibă sinteza proteică ribozomală prin fixare pe subunitățile 50S
  - E. Este inactivă în infecția produsă de Clostridium difficile

88. Selectați elementele structurale ale sistemelor terapeutice transdermice, care realizează platforma pentru eliberarea substanțelor medicamentoase prin piele:
- A. Un strat exterior permeabil
  - B. O matrice care conține substanțe medicamentoase
  - C. Un strat adeziv presensibil
  - D. O membrană pentru controlul vitezei de eliberare a substanțelor medicamentoase
  - E. Un rezervor care conține substanțe medicamentoase

89. Selectați enunțurile corecte referitoare la analizele spectrofotometrice în domeniul UV:
- A. Se înregistrează spectrul probei în domeniul 400- 800 nm
  - B. Se utilizează cuve din plastic
  - C. Se utilizează cuve din sticlă
  - D. Se utilizează cuve din cuarț
  - E. Sursa de radiații este o lampă de hidrogen sau deuteriu

90. Conform Deciziei Colegiului Farmaciștilor din România (CFR) Nr.2/2009 (MO Partea I, Nr.490/2009), organele de conducere ale CFR la nivel național sunt:
- A. Societatea de Științe Farmaceutice din România
  - B. Societatea Română de Istoria Farmaciei
  - C. Patronatul Farmaciștilor din România
  - D. Adunarea Generală Națională a CFR
  - E. Biroul Executiv al CFR

91. Conform Deciziei Colegiului Farmaciștilor din România (CFR) Nr.2/2009 (MO Partea I, Nr.490/2009) enunțurile corecte privind Consiliul Național al CFR sunt:
- A. Este alcătuit din președinții colegiilor teritoriale și 3 reprezentanți ai Colegiului Farmaciștilor din București
  - B. Elaborează Codul deontologic al farmacistului
  - C. Se întrunește legal și lucrează în prezența a cel puțin două treimi din numărul reprezentanților
  - D. Adoptă decizii indiferent de numărul celor prezenți
  - E. Deciziile acestuia sunt obligatorii pentru toți farmaciștii

92. Indicațiile acetilcisteinei includ:
- A. Afecțiunile bronhopulmonare cu hipersecreție obstructivă
  - B. Intoxicația cu paracetamol
  - C. Uropatia indusă de tratamentul cu ciclofosfamidă
  - D. Tusea neproductivă iritativă
  - E. Terapia supradozării metotrexatului

93. Agenții viscozifianți pentru erine trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- A. Să fie liposolubili
- B. Să fie bine tolerați de mucoasa nazală
- C. Să influențeze clearance-ul mucociliar
- D. Să fie inerți din punct de vedere chimic și farmacologic
- E. Să fie hidrosolubili

94. Precizați avantajele untului de cacao utilizat ca excipient la prepararea supozitoarelor:

- A. Existența formelor alotropice
- B. Absența contracției de volum
- C. Instabilitatea chimică
- D. Punctul de topire apropiat de temperatura corpului uman
- E. Toleranța bună pe mucoasa rectală

95. Sunt efecte activate de insulină:

- A. Sinteza proteinelor în mușchi (prin creșterea disponibilului de aminoacizi)
- B. Glicogenogeneza (stimulează glucokinaza și glicogen sintetaza)
- C. Lipoliză (prin activarea lipazei hormon sensibile)
- D. Inhibarea influxului intracelular de potasiu
- E. Creșterea utilizării tisulare a glucozei (prin transferul intracelular în mușchi și adipocit)

96. Sunt reacții adverse ale antidepresivelor amine tricyclice și tetracyclice:

- A. Efecte secundare cardiovasculare antimuscarinice: tahicardie, palpitații, aritmii
- B. Anxietate prin creșterea concentrației de noradrenalină și serotonină
- C. Psihoză delirantă, la doze mari de antidepresive activatoare de tip desipramină
- D. Micțiuni frecvente, dureroase la urinat
- E. Sindrom serotoninergic

97. Dependent de doză, în intoxicația acută cu derivați barbiturici, apar următoarele manifestări:

- A. Somnolență
- B. Vertij
- C. Convulsii
- D. Cefalee
- E. Uneori grețuri și vărsături

98. Sunt caracteristici ale indapamidei:

- A. Durată lungă de acțiune (24-36 ore)
- B. Risc de hiperglicemie similar tiazidelor
- C. Hiperuricemie marcată cu contraindicație absolută în gută
- D. Acțiune vasodilatatoare proprie
- E. Biodisponibilitate orală înaltă

99. Conform Legii 95/2006, Titlul XVIII (Medicamentul), Agenția Națională a Medicamentelor și Dispozitivelor Medicale are următoarele atribuții:

- A. întocmește lista medicamentelor care se eliberează cu prescripție medicală pe teritoriul României
- B. Elaborează anual Nomenclatorul cuprinzând medicamentele autorizate de punere pe piață în România
- C. Comunică anual Comisiei Europene și celorlalte state membre ale Uniunii Europene schimbările din lista medicamentelor eliberate cu prescripție medicală
- D. Emite autorizația de funcționare a farmaciilor comunitare
- E. Eliberează cărdul de sănătate pentru asigurați

100. Contraindicațiile spironolactonei includ:

- A. Hiperaldosteronismul primar
- B. Insuficiența renală acută
- C. Hiperkaliemia
- D. Alăptarea
- E. Insuficiența hepatică gravă

101. Mecanismul de acțiune al biguanidelor include:

- A. Eliberarea de insulină preformată din pancreas
- B. Stimularea glicolizei anaerobe
- C. Inhibarea neoglucozezei
- D. Inhibarea DPP-4 (dipeptidil peptidaza 4)
- E. Inhibarea absorbției glucozei din intestin

DOMENIUL FARMACIE CAIET TIP C

102. Alegeți informațiile corecte cu privire la autorizarea farmaciei cu circuit închis, conform Ordinului MS 444/2019:

- A. Autorizația de funcționare este emisă la solicitarea managerului unității sanitare în cadrul căreia va funcționa farmacia și a farmacistului șef
- B. Solicitanții depun documentele necesare autorizării la Direcțiile de Sănătate Publică Județene, respectiv a Municipiului București
- C. Documentele necesare autorizării conțin și fișa de atribuții a farmacistului vizată de Colegiul Farmaciștilor din România
- D. Se organizează ca secție cu paturi în structura unității sanitare respective
- E. Pentru ocuparea funcției de farmacist șef nu este necesar Certificatul profesional curent emis de Colegiul Farmaciștilor din România

103. Formele farmaceutice moderne administrate pe cale nazală sunt reprezentate de:

- A. Microsferele nazale
- B. Preparatele nazale semisolide
- C. Picăturile nazale
- D. Soluțiile pentru spălături nazale
- E. Sistemele bioadezive nazale

104. Ivabradina:

- A. Scade frecvența cardiacă prin inhibarea selectivă și specifică a curentului de pacemaker cardiac
- B. Este contraindicată în șoc cardiogen și infarct miocardic acut
- C. Se utilizează în angina pectorală cronică stabilă cu ritm sinus normal la bolnavii cu contraindicații la beta-blocante
- D. Acționează prin mecanism extracardiac (vascular)
- E. Blochează canalele lente de calciu

105. Selectați enunțurile corecte referitoare la circuitul entero-gastric:

- A. Este specific pentru medicamente acide administrate per os sau pe alte căi
- B. Permite eliminarea medicamentelor prin mucoasa gastrică prin mecanism de transport activ
- C. Participă la acest circuit alcaloizii (morfină, atropină)
- D. Poate fi scurtcircuitat, în intoxicațiile cu alcaloizi, prin aplicare de spălături gastrice
- E. Se desfășoară pentru medicamentele care se află în sânge în cantitate mare în formă disociată

106. Avantajele acoperirii enterice a capsulelor operculate sunt:

- A. Obținerea unei eliberări la țintă la nivel intestinal
- B. Prevenirea acțiunii iritante asupra mucoasei gastrice a AINS
- C. Modificarea biodisponibilității pe parcursul conservării
- D. Un debut rapid al acțiunii terapeutice
- E. Protecția substanțelor medicamentoase sensibile la aciditatea gastrică

107. Benzodiazepinele au următoarele acțiuni famiacodinamice:

- A. Anxiolitică
- B. Miorelaxantă
- C. Anticonvulsivantă
- D. Inductoare a anesteziei generale
- E. Hipotermizantă

108. Conform FR X-Suplimentul 2004, sistemele terapeutice transdermice:

- A. Sunt preparate farmaceutice neflexibile
- B. Conțin una sau mai multe substanțe active
- C. Sunt ambalate individual în plicuri nesigilate
- D. Se păstrează la temperatura camerei, dacă nu se prevede altfel
- E. Nu trebuie să aibă o acțiune iritantă sau de sensibilizare a pielii nici după aplicații repetate

109. Sunt reacții adverse posibile ca urmare a tratamentului cu statine:

- A. Miopatie doză dependentă
- B. Hepatotoxicitate
- C. Vasodilatație în treimea superioară a corpului
- D. Steatoree, datorată maldigestiei lipidelor
- E. Litiază biliară

110. Maceratul uleios de Hyperici herba se aplică topic pentru acțiunea:

- A. Cicatrizantă
- B. Antibacteriană
- C. Antifiingică
- D. Antivirală
- E. Keratolitică

111. Tratamentul intoxicației cu neuroleptice cu nucleu piperidinic (haloperidol) constă în:

- A. Înlocuirea cu un alt neuroleptic, în cazul diskineziilor tardive
- B. Administrarea de antiparkinsoniene
- C. Diminuarea dozelor
- D. Administrarea de anticolinergice
- E. Administrarea de indometacin, ca antidot

112. Alegeți efectele produse de blocantele selective ale canalelor de calciu cu structură dihidropiridinică (tip nifedipină), la nivelul aparatului cardiovascular:

- A. Bradicardie
- B. Scăderea postsarcinii
- C. Bloc atrio-ventricular
- D. Coronarodilatație
- E. Decompensarea insuficienței cardiace

113. Acționează în calitate de inhibitori direcți ai trombinei:

- A. Desirudina
- B. Dabigatranul
- C. Rivaroxabanul
- D. Apixabanul
- E. Fondaparinuxul sodic

114. Conform Legii 339/2005 privind regimul juridic al plantelor, substanțelor și preparatelor stupefiante și psihotrope, în tabelul III sunt incluse psihotropele:

- A. Metilfenidat
- B. Fenciclidină
- C. Alprazolam
- D. Clonazepam
- E. Zolpidem

115. Selectați enunțurile corecte despre cromatografia de lichide de înaltă performanță pe fază inversă (RP- HPLC):

- A. Faza staționară este nepolară
- B. Faza mobilă este un solvent practic nepolar
- C. Este o metodă cromatografică planară
- D. Este eluat mai întâi analitul cel mai polar
- E. Faza mobilă este un solvent relativ polar

116. Alegeți benzodiazepinele cu semi viața eliminării lungă:

- A. Triazolam
- B. Diazepam
- C. Tofisopam
- D. Midazolam
- E. Clorazepat

117. Selectați valorile rezoluției care indică o bună separare cromatografică:

- A. 0,6
- B. 0,7
- C. 1,6
- D. 2,0
- E. 1,8

118. Oxeladina:

- A. Este antitusiv central, neopioid
- B. Are efect mucolitic
- C. Se utilizează în tușea neproductivă iritativă
- D. Fluidifică secreția bronșică
- E. Nu produce somnolență

119. Conform Legii 339/2005 privind regimul juridic al plantelor, substanțelor și preparatelor stupefiante și psihotrope, alegeți variantele corecte:

- A. Lista preparatelor ce conțin substanțe stupefiante și psihotrope se aprobă prin ordin al ministrului sănătății
- B. Plantele și substanțele sunt prevăzute în tabelele L II și III sub denumirea lor comună internațională, iar în lipsa acesteia, sub denumirea științifică sau sub numele lor comun
- C. Fără excepție, preparatele nu sunt supuse aceluiasi regim ca și substanțele pe care le conțin
- D. Cultivarea iară drept a plantelor ce conțin substanțele aflate sub control național, prevăzute în tabelele I, II și III este interzisă
- E. Cultivatorii de cannabis și mac opiaceu nu au nevoie de autorizație pentru a însămânța terenurile deținute

120. Conform prevederilor FR X, unguentele oftalmice se conservă:

- A. În recipiente bine închise
- B. În recipiente sterile
- C. În recipiente închise etanș, care conțin cel mult 10 g unguent oftalmic
- D. La cel mult 25 grade Celsius
- E. Ferit de lumină

121. Rutozida se indică în:

- A. Fragilitate capilară
- B. Stări febrile
- C. Boala varicoasă
- D. Hemoroizi
- E. Insuficiență renală

122. Alegeți enunțurile corecte pentru oxacilină:

- A. Este activă pe stafilococi secretari de beta-lactamază metilino-sensibili
- B. Produce hemoragii, deoarece are efect antiagregant plachetar
- C. Are mecanism de acțiune bactericid degenerativ
- D. Poate produce nefrită alergică sau toxică
- E. Se administrează exclusiv oral

123. Precizați care dintre enunțurile următoare referitoare la farmacii sunt corecte, conform Legii 266/2008:

- A. Farmaciile comunitare și cele cu circuit închis dețin și eliberează numai medicamente cu autorizație de punere pe piață, eliberată conform legii
- B. Farmacia comunitară funcționează în baza autorizației emise de Ministerul Sănătății
- C. Farmacia comunitară are o suprafață utilă de minim 40 metri pătrați, excluzând holurile și grupurile sanitare
- D. Farmacia comunitară și cea de circuit închis funcționează numai în prezența cel puțin a unui farmacist
- E. Farmacia comunitară funcționează după un program stabilit independent de numărul farmaciștilor angajați

124. Selectați enunțurile corecte referitoare la soluțiile, emulsiile și suspensiile rectale, conform FR X-Suplimentul 2004:

- A. Sunt preparate farmaceutice solide sau semisolide unidoză
- B. Au acțiune locală sau sistemică
- C. Conțin substanțe active dizolvate sau dispersate în solvenți corespunzători
- D. Pot conține excipienți care afectează activitatea terapeutică a preparatului
- E. Sunt condiționate în recipiente cu un volum al conținutului de la 2,5 ml la 2000 de ml

125. Sunt afirmații corecte referitoare la levotiroxină:

- A. Are potență mai mare, efect mai rapid și durată de acțiune mai scurtă decât liotironina
- B. Se biotransformă în liotironină
- C. Se elimină exclusiv renal, în formă netransformată
- D. Tratamentul se face cu controlul nivelului plasmatic al tirotropinei și tiroxinei libere
- E. Se leagă intens de alfa-globulinele plasmatic (alfă și alfa2)

126. Selectați enunțurile corecte referitoare la izotonia soluțiilor nazale:

- A. Soluțiile hipertone sunt mai bine tolerate de mucoasa nazală decât soluțiile hipotonice
- B. Soluțiile izotonice nu influențează clearance-ul mucociliar
- C. Soluțiile hipertone produc necroza epitelului nazal
- D. Izotonia soluțiilor pentru aplicare endonazală este necesară mai ales în cazul spălătorilor nazale
- E. Soluțiile hipotonice se izotonizează cu substanțe auxiliare ca: glucoză, clorură de sodiu

127. Selectați solvenții care pot fi folosiți în spectrometria IR:

- A. Apă ultrapură
- B. Amestec apă:metanol 1:3
- C. Tetraclorură de carbon (CCl<sub>4</sub>)
- D. Sulfură de carbon (CS<sub>2</sub>)
- E. Amestec apă:etanol 2:3

128. Doxiciclina:

- A. Are liposolubilitate de 5 ori mai mare comparativ cu tetraciclina
- B. Se absoarbe oral în proporție de 40%
- C. La asociere cu alcoolul produce efect de tip disulfiram
- D. Are un timp de înjumătățim nemodificat de asocierea cu inductorii enzimatici
- E. Realizează concentrații mai mici față de cele plasmatică în țesutul bronșic și pulmonar

129. Sunt indicații terapeutice ale furazolidonei:

- A. Infecțiile urinare acute
- B. Profilaxia cistitei recurente la femei
- C. Enterocolitele
- D. Toxiinfecțiile alimentare
- E. Prostatita bacteriană

130. Sunt afirmații corecte referitoare la teofilină:

- A. Inhibă fosfodiesteraza și crește AMPc
- B. Este antagonist al adenozeinei
- C. Are indice terapeutic înalt, cu maniabilitate posologică bună
- D. Necesită doze mai mari sau mai frecvente la fumători
- E. Are efecte deprimante centrale, evidente la doze mari

131. "Up" reglarea receptorilor este consecința:

- A. Stimulării intense a receptorilor cu agoniști fiziologici sau farmacologici
- B. Scăderii concentrației ligandului fiziologic
- C. Blocării receptorilor cu antagoniști farmacologici competitivi
- D. Denervării
- E. Internalizării receptorilor în membrana celulară

132. Sunt enunțuri corecte:

- A. Tiamazolul este metabolitul activ al carbimazolului
- B. Carbimazolul este utilizat în hipertiroidie
- C. Antitirodiencele sunt contraindicate în leucopenie
- D. Antitirodiencele sunt contraindicate la bolnavii pregătiți pentru tiroidectomie
- E. Derivații de tiouracil (metiltiouracil, propiltiouracil) împiedică conversia levotiroxinei în liotironină

133. Amikacina:

- A. Este o aminoglicozidă din generația I
- B. Este un derivat semisintetic al kanamicinei
- C. Se utilizează în infecții cu bacili gram negativi rezistenți la gentamicină
- D. Are cel mai mare potențial de dezvoltare a rezistenței, deoarece este degradată rapid de adenilază, fosforilază și acetilazele bacteriene
- E. Are o toxicitate mare inducând mai ales leziuni cohleare

134. Indicați proprietățile ideale cerute pentru selecționarea unui promotor de absorbție într-o formulare de tip sistem terapeutic transdermic (STT):

- A. Să fie chimic instabil în STT
- B. Să fie acceptabil și în domeniul cosmetic
- C. Să fie iritant și sensibilizant
- D. Să fie inert din punct de vedere farmacologic
- E. Să prezinte o capacitate mare de penetrație

135. Sunt caracteristici ale hidroclorotiazidei:

- A. Efectul diuretic prin inhibarea reabsorbției de sodiu în segmentul cortical al ansei Henle
- B. Efectul anti-diuretic în diabetul insipid nefrogen, prin inhibarea fosfodiesterazei
- C. Scăderea eliminării urinare a calciului (hipocalciurie)
- D. Retenția de potasiu
- E. Potențarea acțiunii anti-diabeticelor orale, prin interacțiuni de deplasare

136. Ca antioxidanți, pentru prelungirea timpului de valabilitate al supozitoarelor se folosesc următoarele substanțe:

- A. Tween 40
- B. Hialuronidaza
- C. Acid ascorbic
- D. Tocoferol
- E. Butilhidroxitoluen

137. Metronidazolul este indicat în:

- A. Gonoree
- B. Tricomonază vaginală
- C. Giardioză
- D. Diareea dată de Clostridium difficile
- E. Amebiaza hepatică

138. Sunt reacții adverse consecutive corticoterapiei fie lungă durată:

- A. Osteoporoza
- B. Ulcerul peptic
- C. Deprimarea centrală, depresia
- D. Creșterea presiunii intraoculare, cu determinare genetică
- E. Întârzierea creșterii la copii

DOMENIUL FARMACIE CAIET TIP C

139. Au efect la nivel nuclear și influențează transcripția ADN următoarele vitamine:

- A. Vitamina A
- B. Vitamina C
- C. Vitamina D
- D. Vitamina E
- E. Vitamina B1

140. FR X oficializează următoarele metode de sterilizare:

- A. Sterilizarea prin filtrare
- B. Sterilizarea cu gaz
- C. Sterilizarea prin flambare
- D. Sterilizarea cu vapori de apă sub presiune (la autoclav)
- E. Sterilizarea prin căldură uscată (la etuvă)

141. Analgezicele morfinomimetice produc:

- A. Scăderea tonusului mușchilor netezi ai tubului digestiv
- B. Deprimarea centrului respirator
- C. Bronhoconstricție
- D. Relaxarea sfincterelor piloric și anal
- E. Relaxarea sfincterului Oddi

142. Mecanismele acțiunii antihipertensive a beta-adrenoliticelor sunt:

- A. Scăderea secreției de renină
- B. Diminuarea excitabilității miocardului contracției
- C. Scăderea debitului cardiac
- D. Efectul simpatic central
- E. Inhibarea eliberării de noradrenalină în fanta sinaptică

143. Zolpidemul nu are următoarele acțiuni farmacodinamice:

- A. Hipnotic
- B. Anxiolitic
- C. Miorelaxant
- D. Anticonvulsivant
- E. Antidepresiv

144. Sunt caracteristici ale intoleranței dobândite (alergiei) la medicamente:

- A. Apare la primul contact cu medicamentul alergizant
- B. Nu este dependentă de reactivitatea individuală
- C. Este prezent un titru ridicat de anticorpi în organismul sensibilizat
- D. Nu prezintă relație gradată doză-efect
- E. Apare mai frecvent la aplicarea locală pe piele și mucoase

145. Preparatele obținute din Sennae folium/Sennae fructus sunt contraindicate în:

- A. Hemoroizi
- B. Constipație acută
- C. Sarcină
- D. Obstrucție intestinală
- E. Fisuri anale

146. Atropină produce:

- A. Hipersecreție bronșică
- B. Hiposecreție salivară
- C. Bronhodilatație
- D. Relaxarea musculaturii bazinetului, vezicii urinare și ureterelor
- E. Midriază pasivă

147. Sunt reacții adverse cauzate de amiodaronă:

- A. Fotosensibilizarea
- B. Depozitele comeene
- C. Infiltratele pulmonare cu fibroză
- D. Spasmul coronarian
- E. Creșterea rezistenței vasculare periferice

148. Diltiazemul:

- A. Are acțiune deprimantă cardiacă mai slabă decât a verapamilului
- B. Are acțiune coronaro- și arteriolo-dilatatoare mai intensă comparativ cu acțiunea deprimantă cardiacă
- C. Produce o arteriolodilatație mai intensă decât nifedipina
- D. Are o biodisponibilitate înaltă, practic totală
- E. Prezintă un prim pasaj hepatic înalt

149. Imipenemul:

- A. Este activ după administrarea pe cale orală
- B. Este hidrolizat sub influența dehidropeptidazei I
- C. Se leagă în procent mare de proteinele plasmatic (95%)
- D. Realizează concentrații active în lichidul cerebrospinal
- E. Este activ pe anaerobi, inclusiv Bacteroides fragilis

150. Selectați surfactanții cationici utilizați ca agenți umectanți în formularea suspensiilor:

- A. Clorură de benzalconiu
- B. Laurilsulfat de sodiu
- C. Polisorbit 80
- D. Clorură de cetilpiridiniu
- E. Docusat de sodiu

151. Efectele toxice ale antidepresivelor triciclice sunt crescute de:

- A. Clorpromazină
- B. Cărbune activ
- C. Haloperidol
- D. Cloramfenicol
- E. Diuretice osmotice

152. Paracetamolul:
- A. Are efect analgezic și antipiretic moderat
  - B. Este antiinflamator comparabil ca eficacitate cu acidul acetilsalicilic
  - C. Administrat în doze mari poate produce citoliză hepatică
  - D. Are efect methemoglobinizant slab
  - E. Formează prin oxidare N-acetil-benzochinonimină, cu efect toxic hepatic și renal

153. Se leagă de proteinele plasmatică în procent mai mare de 90%, medicamentele:

- A. Sulfametoxazol
- B. Digoxina
- C. Fenilbutazona
- D. Sulfafurazol
- E. Fenitoina

154. Alegeți enunțurile corecte referitoare la relațiile structură chimică-profil farmacologic, în grupa simpatomimetice:

- A. Nucleul de beta-feniletilamină imprimă afinitate activitate intrinsecă la nivelul receptorilor adrenergici alfa și beta
- B. Hidroxilii fenolici sunt grupări distribuitoare, cu caracter hidrofil și scad difuziunea substanțelor prin bariera hemato-encefalică
- C. Radicalul grefat la amină imprimă selectivitate pentru receptorii alfa adrenergici
- D. Hidroxilii fenolici situați în pozițiile 3 și 4 duc la metabolizarea specifică cu enzima COMT
- E. Nucleul imidazolic imprimă selectivitate pentru receptorii postsinaptici alfa și receptorii presinaptici alfa 2

155. Sunt agoniști totali, puternici ai receptorilor opioizi mu și kappa:

- A. Morfina
- B. Hidrocodona
- C. Fentanilul
- D. Pentazocina
- E. Metadona

156. Efectul antiagregant plachetar poate fi consecința:

- A. Inhibării fosfodiesterazei
- B. Inhibării ciclooxigenazei plachetare
- C. Inhibării recaptării adenozei
- D. Blocării receptorilor 5-HT<sub>2</sub>-serotoninergerici plachetari
- E. Inhibării adenilat-ciclazei

157. Sunt adevărate afirmațiile referitoare la codeină:

- A. Efectul antitusiv este mai puternic decât al morfinei
- B. Efectul analgezic este mai slab decât al morfinei
- C. Are timp de înjumătățim scurt (circa 3 ore)
- D. Produce frecvent diaree după administrare orală
- E. Poate favoriza crizele convulsive la copii

**DOMENIUL FARMACIE CAIET TIP C**

158. Alegeți enunțurile corecte:

- A. Paracetamolul are efect antispastic musculotrop
- B. Propifenazona poate produce cancer gastric
- C. Antidotul specific în intoxicația cu paracetamol este acetilsalicilatul de lizină
- D. Metamizolul este indicat în colici biliare și renal
- E. Acidul acetilsalicilic poate produce sindrom Reye atunci când este administrat la copii cu vârste sub 4 ani, cu infecții virale

159. Gonadotropina corionică:

- A. Stimulează spermatogeneza la bărbați
- B. Are acțiune predominantă de tip luteinizant
- C. Poate induce tulburări de coagulare (tromboză)
- D. Este un hormon secretat de adenohipofiză
- E. Este ineficace în tratamentul hipogonadismului prin deficit de gonadotropine

160. Selectați enunțurile corecte referitoare la picăturile oftalmice, conform FR X-Suplimentul 2004:

- A. Picăturile oftalmice utilizate în scop chirurgical sunt condiționate în recipiente multidoză
- B. Picăturile oftalmice sunt emulsii sterile
- C. Picăturile oftalmice sub formă de suspensii pot prezenta un sediment, care este ușor redispersabil prin agitare
- D. Preparatele apoase, condiționate în recipiente multidoză, conțin un conservant antimicrobian adecvat
- E. În cazul recipientelor multidoză, perioada limită de utilizare, după deschiderea flaconului poate să depășească 4 săptămâni în cazuri justificate și autorizate

161. Sunt efecte adverse secundare ale analgezicelor opioide:

- A. Microhemoragiile digestive
- B. Constipația
- C. Greața și vărsăturile
- D. Retenția urinară
- E. Hipotensiunea arterială

162. În controlul calității comprimatelor se efectuează următoarele determinări farmaceutice:

- A. Uniformitatea masei
- B. Rezistența la rupere
- C. Analiza organoleptică
- D. Determinarea pH-ului
- E. Porozitatea

163. Se pot doza prin titrări complexonometrice:

- A. Gluconatul de calciu
- B. Acidul acetilsalicilic
- C. Carbonatul basic de bismut
- D. Acidul ascorbic
- E. Acidul salicilic

164. Referitor la vitamina B6 sunt afirmații corecte:

- A. Scade efectul L-dopa
- B. Nivelul plasmatic este diminuat în urma tratamentului cu izoniazidă
- C. Este contraindicată în sarcină
- D. Este implicată în metabolismul aminoacizilor și proteinelor
- E. Este coenzimă în reacțiile de oxido-reducere din metabolismul glucidic

165. Indicați problemele tehnice care apar în timpul procesului tehnologic de comprimare:

- A. Lipirea de poansoane
- B. Fisurarea și decojirea
- C. Griparea în matriță
- D. Decaparea și laminarea
- E. Aspectul uniform

166. Conform Legii 95/2006, Titlul XIV (Exercitarea profesiei de farmacist. Organizarea și funcționarea Colegiului Farmaciștilor din România), selectați răspunsurile corecte cu privire la Colegiul Farmaciștilor din România:

- A. Este organizat și funcționează ca o societate comercială
- B. Este organism profesional, apolitic, de drept public
- C. Are autonomie instituțională în domeniul său de competență
- D. Cuprinde toți farmaciștii din România care întrunesc condițiile legii
- E. Are sediul în Municipiul București

167. Identificarea unei substanțe medicamentoase prin spectrometrie IR se bazează pe:

- A. Compararea timpilor de retenție
- B. Compararea ariilor picurilor
- C. Calcularea numărului de talere teoretice
- D. Compararea spectrului probei cu spectrele din bibliotecile de spectre
- E. Compararea spectrului probei cu spectrul substanței de referință

168. Antihistaminicele H1 din prima generație (mai vechi) pot avea acțiuni necorelate cu blocada receptorilor H1, precum:

- A. Acțiunea anticolinesterazică
- B. Acțiunea anestezică locală
- C. Sedarea
- D. Mioza
- E. Acțiunea antivomitivă de tip preventiv

169. Un produs farmaceutic formulat ideal trebuie să fie

- A. Neiritant
- B. Lipsit de toxicitate
- C. Pe cât posibil, lipsit de efecte secundare
- D. Stabil
- E. Mediu favorabil creșterii microorganismelor

170. Sunt mecanisme de acțiune antidepresivă:

- A. Blocarea receptorilor alfa adrenergici postsinaptici
- B. Inhibiția selectivă a recaptării noradrenalinei
- C. Blocarea receptorilor serotoninergici 5-HT3
- D. Inhibiția selectivă a recaptării serotoninei
- E. Inhibiția selectivă a enzimei MAO-A

171. Dobutamina se caracterizează prin:

- A. Stimularea receptorilor adrenergici, cu predominarea celor de tip beta 1
- B. Posibilitatea administrării orale, datorită biodisponibilității bune
- C. Inhibarea selectivă a fosfodiesterazei III, miocardice
- D. Creșterea fluxului sanguin renal și a diurezei
- E. Timp de înjumătățire scurt (2-3 minute)

172. Promotorii de absorbție polari utilizați în formularea unguentelor sunt:

- A. Alcoolul miristic
- B. Alcoolul laurilic
- C. Propilenglicolul
- D. Tween-ul 80
- E. Dimetilsulfoxidul

173. Sunt caracteristici ale octreotidului:

- A. Administrare orală în priză unică
- B. Inhibarea adenilat ciclazei și scăderea AMPc
- C. Utilizarea în gastrinom cu sindrom Zollinger-Ellison
- D. Acționarea unor receptori membranari specifici cu acțiune tirozin-kinazică
- E. Inhibarea secreției anormal crescute a hormonului de creștere

174. Conform Legii 95/2006, Titlul XIV (Exercitarea profesiei de farmacist. Organizarea și funcționarea Colegiului Farmaciștilor din România), alegeți enunțurile care indică atribuții ale Colegiului Farmaciștilor din România:

- A. Colaborează în domeniul său de competență cu Ministerul Sănătății
- B. Atestă onorabilitatea și moralitatea profesională a membrilor săi
- C. înființează unități farmaceutice
- D. Apără drepturile pacienților
- E. Inițiază programe de sănătate publică

175. Amfotericina B se caracterizează prin:

- A. Legarea ireversibilă de structurile sterolice din membranele fungice
- B. Administrare exclusiv în perfuzie i.v.
- C. Spectru antimicotic larg
- D. Inducerea hiperkaliemiei și acidozei
- E. Afectarea toxică a rinichiului la doze mari (peste 3 grame/cură)

DOMENIUL FARMACIE CAIET TIP C

176. Conform Legii 95/2006, Titlul XVIII (Medicamentul), autorizarea de punere pe piață a medicamentelor este refuzată de Agenția Națională a Medicamentelor și Dispozitivelor Medicale, în următoarele situații:
- A. Raportul risc - beneficiu nu este favorabil
  - B. Aplicantul demonstrează bioechivalența pentru rai medicament generic
  - C. Compoziția calitativă și cantitativă nu este conformă cu declarația
  - D. Eficacitatea terapeutică este insuficient fundamentată de către solicitant
  - E. Aplicantul demonstrează biosimilaritatea pentru un medicament biologic

177. Fac parte din clasa inhibitorilor factorului de necroză tumorală alfa:

- A. Etanercept
- B. Anakinra
- C. Infliximab
- D. Tocilizumab
- E. Certolizumab

178. Sunt caracteristici farmacocinetice ale metronidazolului:

- A. (Administrat oral se absoarbe rapid și aproape totSI (biodisponibilitate aproximativ 99%)
- B. Asociat cu inhibitori sau inductori enzimatici nu suferă modificări ale timpului de înjumătățire plasmatic
- C. Se leagă în procent mic de proteinele plasmatice (5-20%)
- D. Se elimină exclusiv prin fecale
- E. Se biotransformă hepatic prin oxidare și glucurone conjugare

179. Incretinomimeticele de tip analogi ai GLP-1:

- A. Cresc eliberarea de insulină
- B. Inhibă eliberarea de glucagon
- C. Inhibă evacuarea stomacului
- D. Au efect orexigen
- E. Se administrează oral, înaintea meselor principale

180. Carbamazepina este indicată în:

- A. Marele rău epileptic
- B. Extrasistole bigeminate produse de digitalice
- C. Micul rău epileptic
- D. Nevralgia de trigemen
- E. Tulburarea de stres posttraumatic

181. Conform Legii 95/2006, Titlul XIV (Exercitarea profesiei de farmacist. Organizarea și funcționarea Colegiului Farmaciștilor din România), titlurile profesionale corespunzătoare calificării profesionale însușite în baza cărora se exercită profesia de farmacist în România sunt:

- A. Consilier
- B. Farmacist
- C. Farmacist specialist
- D. Agent comercial
- E. Reprezentant medical

182. Sunt anticolinergice cu efect antispastic urinar:

- A. Tropicamida
- B. Oxibutinina
- C. Pirenzepina
- D. Propiverina
- E. Tolterodina

183. Selectați enunțurile corecte referitoare la consumul de heroină:

- A. Se poate administra i.v., prin prizare sau fumat
- B. În consumul cronic produce diaree însoțită de deshidratare intensă
- C. După administrare orală sau parenterală formează prin hidroliză 6-monoacetihnorfina
- D. Nu produce sindrom de abinență la întreruperea bruscă a consumului
- E. În intoxicația acută apare deprimare respiratorie

184. Inhibitorii enzimei de conversie a angiotensinei (IECA) au următoarele acțiuni farmacodinamice:

- A. Reducerea marcată a tensiunii arteriale sistolice (reduc TA sistolică mai mult decât TA diastolică)
- B. Arteriolidilatație cu scăderea rezistenței arteriolar periferice și a postsarcinii
- C. Scăderea fluxului sanguin renal
- D. Efect cardioprotector în hipertensiunea arterială asociată cu insuficiență cardiacă
- E. Reducerea semnificativă a frecvenței cardiace și a debitului cardiac

185. Conform Codului deontologic al farmacistului (MO Partea I, Nr.490/2009), pentru abateri disciplinare, 7 farmacistului i se pot aplica sancțiunile:

- A. Mustrare
- B. Avertisment
- C. Vot de blam
- D. Pedepsă penală
- E. Suspendarea temporară a calității de membru al Colegiului Farmaciștilor din România

186. Sunt efecte metabolice ale glucocorticoizilor naturali:

- A. Creșterea glicemiei
- B. Catabolismul proteic la nivel muscular, osos, al țesutului conjunctiv și al pielii
- C. Retenția hidrosalină
- D. Diminuarea gluconeogenezei hepatice
- E. Redistribuția caracteristică a țesutului adipos la nivelul trunchiului

187. Formele farmaceutice critice din punct de vedere biofarmaceutic sunt:

- A. Suspensiile orale și parenterale
- B. Formele rectale
- C. Preparatele solide de uz oral cu substanțe ușor solubile
- D. Formele destinate absorbției pe mucoasele orale
- E. Formele destinate absorbției pe mucoasa

pulmonară

188. Conform Legii 339/2005 privind regimul juridic al plantelor, substanțelor și preparatelor stupefiante și psihotrope, pot desfășura activitate cu aceste produse, în baza autorizației de funcționare:

- A. Drogheriile
- B. Farmaciile cu circuit deschis și cele cu circuit închis
- C. Magazinele de produse naturiste
- D. Cabinetele medicale în specialitatea medicină de familie
- E. Centrele de tratament pentru toxicomani

189. Dependența de morfină include:

- A. Dependență fizică
- B. Diaree
- C. Toleranță
- D. Dependență psihică
- E. Midriază accentuată

190. La întreruperea bruscă a farmacoterapiei pot apărea următoarele reacții adverse:

- A. Obișnuința
- B. Efectul rebound
- C. Insuficiența funcțională a glandelor endocrine
- D. Sindromul de retragere (sevrăj, abțință)
- E. Idiosincrazia

191. Factorii fiziologici și patologici care influențează biodisponibilitatea sunt:

- A. Tipul și cantitatea substanțelor auxiliare
- B. Primul pasaj hepatic
- C. Coeficientul de distribuție și lipofilia substanțelor medicamentoase
- D. Interacțiunile medicamentului în organism cu structurile biologice
- E. Tipul de formă farmaceutică

192. Selectați enunțurile corecte referitoare la acidul acetilsalicilic:

- A. Hidrolizează rapid în sânge cu formare de salicilat
- B. Este analgezic moderat cu mecanism central talamic și periferic de inhibare a biosintezei de PGEI
- C. Are acțiunile farmacodinamice și efectele adverse de supradozare corelate cu nivelurile plasmatiche de salicilat
- D. Are efect antispastic musculotrop
- E. Nu influențează agregarea plachetară la doze mici și mari

193. Pentru determinările cantitative prin spectrofotometrie UV-VIS se poate utiliza:

- A. Valoarea absorbanței specifice
- B. Metoda standardului extern
- C. Aria de sub curbă
- D. Metoda curbei de calibrare
- E. Timpul de retenție

194. Sunt medicamente anticolinergice utilizate în tratamentul de întreținere al BPOC:

- A. Tiotropiu
- B. Glicopirioniu
- C. Indacaterol
- D. Olodaterol
- E. Aclidiniu

195. Următoarele antihistaminice H2 sunt lipsite total de capacitatea de a inhiba sistemul oxidazelor mixte hepatice (SOMH) dependente de citocromul P450:

- A. Cimetidina
- B. Ranitidina
- C. Nizatidina
- D. Roxatidina
- E. Famotidina

196. Alegeți enunțurile corecte referitoare la nitrofurantoină:

- A. Este activă pe E.coli
- B. Realizează concentrații mai mari decât cele plasmatiche în medulara rinichiului
- C. Alcalinizarea urinei crește concentrația renală a substanței
- D. Este inactivă pe Trichomonas vaginalis
- E. Produce anemie hemolitică la pacienți cu deficit de G6-PD

197. Inhibitorii pompei de protoni:

- A. Inhibă H<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATP-aza celulelor parietale
- B. Sunt eficienți ca medicație antisecretoare în cazurile rezistente la alte antiulceroase
- C. În tratament prelungit scad marcat secreția de gastrină
- D. Se utilizează în sindrom Zollinger-Ellison, ulcer gastric și duodenal
- E. Sunt contraindicate în esofagita de reflux pe care o agravează din cauza relaxării sfincterului cardiac

198. Selectați informațiile corecte referitoare la suspensiile oftalmice:
- A. Sunt forme farmaceutice lichide sterile, izotone și aprotogene
  - B. Sunt indicate în cazul în care substanțele medicamentoase prezintă o solubilitate limitată în apă
  - C. Conform FR X, 90% din particule au diametrul de cel mult 15 micrometri și 10% au diametrul de cel mult 100 micrometri
  - D. Sunt indicate în cazul în care este necesară o prelungire a acțiunii terapeutice
  - E. Forma particulelor nu are importanță în formularea suspensiilor oftalmice
199. Sunt afirmații corecte referitoare la montelukast:
- A. Se utilizează în profilaxia bronhospasmului indus de efort
  - B. Scade hipersecreția bronșică datorită acțiunii anticolinergice
  - C. Este utilizat în astmul sensibil la acid acetilsalicilic
  - D. Are acțiune bronhodilatatoare musculotropă, consecutivă inhibării fosfodiesterazei
  - E. Este antagonist selectiv al receptorilor Cys-LT1
200. Acțiunea farmacodinamică a nitraților organici se explică prin:
- A. Scăderea inotropismului și cronotropismului cardiac
  - B. Venodilatație, cu reducerea presarcinii inimii
  - C. Substituția deficitului de EDRF prin formarea de metaboliți activi
  - D. Arteriolidilatație, cu reducerea postsarcinii inimii
  - E. Ameliorarea circulației coronariene