



LICENȚĂ 2021, PROGRAM DE STUDII FARMACIE, MODEL TESTE DE EXAMEN

- 1. Autoritățile competente române care asigură monitorizarea și controlul exercitării profesiei de farmacist sunt:**
 - A. Agenția Națională a Medicamentului și a Dispozitivelor Medicale
 - B. Ministerul Sănătății Publice
 - C. Guvernul României
 - D. Colegiul Farmaciștilor din România
 - E. Uniunea Europeană

- 2. Care sunt activitățile prin care se realizează exercitarea profesiei de farmacist?**
 - A. Prepararea formelor farmaceutice ale medicamentelor
 - B. Controlul medicamentelor într-un laborator pentru controlul medicamentelor
 - C. Depozitarea, conservarea și distribuirea medicamentelor en gros
 - D. Promovarea neetică a produsului farmaceutic
 - E. Acordarea de informații și consultanță privind medicamentele

- 3. Profesia de farmacist se exercită:**
 - A. În regim de funcționar public
 - B. În regim salarial și/sau independent
 - C. Pe baza diplomei de farmacist sau medic
 - D. Pe baza certificatului de membru în colegiul farmaciștilor din România
 - E. Pe baza de contract de muncă și/sau contract de furnizare servicii farmaceutice

- 4. 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

- 5. Ce aspecte caracterizează Colegiul Farmaciștilor din România?**
 - A. Este un organism non-profesional, politic, cu scop patrimonial, de drept privat
 - B. Este fără autonomie instituțională în domeniul său de competență, normativ și jurisdicțional profesional
 - C. Este supravegheat de Ministerul Finanțelor
 - D. Are responsabilități delegate de autoritatea de stat, în domeniul autorizării, controlului și supravegherii profesiei de farmacist ca profesie liberală, de practică publică autorizată
 - E. Se organizează și funcționează doar la nivel național



6. Care sunt atribuțiile Colegiului Farmaciștilor din România?

- A. Inițiază, promovează, organizează și acreditează în domeniul său de competență forme de educație farmaceutică continuă și de ridicare a gradului de competență profesională a membrilor săi, cu excepția programelor de studii complementare în vederea obținerii de atestate
- B. Apără demnitatea și promovează drepturile și interesele membrilor săi în toate sferile de activitate
- C. Atestă onorabilitatea și moralitatea profesională a membrilor săi
- D. Organizează cursuri postuniversitare
- E. Eliberează autorizațiile de punere pe piață ale medicamentelor

7. Dacă un preparat conține conform prevederilor Legii 339/2005 privind regimul juridic al plantelor, substanțelor și preparatelor stupefiante și psihotrope, atât substanțe din tabelul II cât și din tabelul III:

- A. Se aplică prevederi cumulate
- B. Se aplică prevederile pentru substanța pentru care este prevăzut controlul cel mai strict (tabelul II)
- C. Se aplică prevederile pentru substanța pentru care este prevăzut controlul mai puțin strict (tabelul III)
- D. Nu se aplica nici o restricție
- E. Depinde de situație

8. Prezentarea prescripției cu stupefiante și psihotrope în vederea eliberării în farmacie se poate face în termen de:

- A. Cel mult 10 zile pentru substanțele incluse în tabelul III
- B. Cel mult 30 zile pentru substanțele incluse tabelul III
- C. Cel mult 6 luni pentru oricare dintre ele (substanțe incluse în tabelul II și III)
- D. Cel mult 10 zile pentru substanțele incluse tabelul II
- E. Cel mult 30 zile pentru substanțele incluse tabelul II

9. Plantele și substanțele prevăzute în tabelele II și III din anexa Legii 339/2005 privind regimul juridic al plantelor, substanțelor și preparatelor stupefiante și psihotrope pot fi prescrise pacienților:

- A. Ca atare
- B. Doar sub forma de preparate farmaceutice
- C. Doar sub forma de soluții injectabile
- D. Doar sub forma de substanțe farmaceutice finite
- E. Nu există precizări precise în lege

10. *Selectați sistemul tampon nerecomandat a fi utilizat în formulările destinate administrării pe mucoasa nazală:

- A. Fosfat monosodic / fosfat disodic
- B. Acid citric / citrat de sodiu
- C. Trimetamol
- D. THAM
- E. Acid boric / borax



- 11. *Raportul dintre concentrația sanguină a substanței medicamentoase obținută în urma administrării unui preparat medicamentos de testat și concentrația sanguină obținută în urma administrării intravenoase a aceleiași doze de substanță medicamentoasă, reprezintă:**
- A. Biodisponibilitatea relativă optimală
 - B. Biodispobnibilitatea relativă
 - C. Biodisponibilitatea absolută
 - D. Echivalența farmaceutică
 - E. Echivalența terapeutică
- 12. Substanțele auxiliare utilizate pentru realizarea formelor farmaceutice pot influența biodisponibilitatea astfel:**
- A. Agenții tensioactivi în concentrații mici au acțiune umectantă și pot conduce la mărirea vitezei de dizolvare a substanței active din capsule
 - B. Excipienții hidrofobi pot influența nefavorabil dizolvarea substanțelor medicamentoase ușor solubile
 - C. Agenții de vâscozitate pot determina o creștere a vitezei de dizolvare a substanței active la suspensii
 - D. Includerea substanței active în ciclodextrine determină o scădere a solubilității ei
 - E. Includerea substanței medicamentoase în micelle de agent tensioactiv care nu se absorb poate inhiba absorbția substanței active
- 13. Factorii specifici substanței active care pot influența biodisponibilitatea sunt:**
- A. Prezența substanței active sub formă de săruri care se pot dizolva în apă
 - B. Mărirea particulelor substanței auxiliare
 - C. Coeficientul de distribuție, lipofilia, pKa-ul substanței active
 - D. Prezența excipienților hidrofobi
 - E. Stabilitatea chimică a substanței medicamentoase în lichidele biologice
- 14. Soluțiile pentru băi oculare:**
- A. Sunt soluții apoase, sterile
 - B. Se aplică prin picurare
 - C. Sunt practic limpezi, lipsite de impurități mecanice
 - D. Pot fi condiționate în recipiente multidoză
 - E. Nu pot conține agenți pentru ajustarea pH-ului
- 15. Operația de sterilizare este obligatorie pentru următoarele categorii de colire:**
- A. Cele ambalate unidoză
 - B. Cele ambalate multidoză
 - C. Cele destinate ochiului lezat
 - D. Cele utilizate pentru păstrarea lentilelor de contact
 - E. Cele folosite în intervenții chirurgicale



16. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la preparatele oftalmice bioadezive:

- A. Sunt forme cu cedare prelungită
- B. Sunt forme cu eliberare la țintă
- C. Excipienții sunt hidrocoloizi macromoleculari
- D. Se atașează pe stratul mucinic al conjunctivei
- E. Se pot aplica prin implantare

17. Strategii pentru mărirea disponibilității substanțelor la administrare pe cale nazală:

- A. Utilizarea de promotori de absorbție
- B. Creșterea clearance-ului ciliar
- C. Utilizarea prodrog-urilor
- D. Creșterea timpului de rezidență nazală
- E. Utilizarea implantelor nazale

18. Selectați vehiculele hidrofile recomandate pentru soluții nazale:

- A. Apă distilată
- B. Parafină lichidă
- C. Propilenglicol
- D. Etilenglicol
- E. Polietilenglicol

19. Agenții de suspendare naturali de origine marină:

- A. Amidonul
- B. Gelatina
- C. Agarul
- D. Carageen-ul
- E. Etilceluloza

20. Din clasa surfactanților utilizați ca agenți de floclare la suspensii fac parte:

- A. Metilceluloza
- B. Clorura de sodiu
- C. Bentonita
- D. Laurilsulfatul de sodiu
- E. Polisorbatul 80

21. Criterii care trebuie respectate la alegerea unui sistem tampon pentru suspensii:

- A. Să aibă acțiune farmacologică proprie minimă
- B. Să nu fie toxic
- C. Să nu afecteze negativ eficacitatea suspensiei
- D. Capacitatea tampon să fie adecvată domeniului de pH dorit
- E. Să nu afecteze stabilitatea produsului final



22. Sunt excipienți solizi pentru baze de unguent:

- A. Vaselina
- B. Lanolina
- C. Glicerina
- D. Gelatina
- E. Ceara

23. Bazele de unguent hidrosolubile:

- A. Sunt anhidre
- B. Sunt miscibile cu apa
- C. Sunt lavabile
- D. Au proprietăți ocluzive
- E. Sunt grase

24. Unguentul emulgator anionic:

- A. Este un preparat oficial în FR X
- B. Are emulgatorul format din: alcool cetilstearyl, cetilstearylsulfat de sodiu
- C. Este o bază de unguent lavabilă
- D. Este o bază de unguent A/U
- E. Este o bază de unguent U/A

25. Conform Suplimentului 2004 al FRX, un sistem terapeutic transdermic conține:

- A. Substanțe destinate să modifice viteza de eliberare
- B. Solubilizanți
- C. Coloranți
- D. Stabilizanți
- E. Conservanți antimicrobieni

26. *Prevedere oficială privind filmul protector al unui sistem terapeutic transdermic:

- A. Este o membrană microporoasă sau neporoasă
- B. Constă în general dintr-o peliculă obținută din material plastic sau metalic
- C. Conține rezervorul de substanță medicamentoasă
- D. Adezivul este constituent al filmului protector
- E. Atunci când este îndepărtat poate antrena cu el componente matriceale sau adeziv

27. Conform Suplimentului 2004 al FRX privind testul „Dizolvare” pentru sistemele terapeutice transdermice, se utilizează:

- A. Metoda aparatului cu disc
- B. Aparatul nr. 2 (FR X)
- C. Metoda celulei sau metoda cilindrului rotativ
- D. Aparatul nr. 1 (FR X)
- E. Metoda B (FR X)



28. Capsulele moi rectale:

- A. Sunt preparate semisolide
- B. Sunt preparate unidoză
- C. Au formă alungită
- D. Pot fi acoperite cu învelișuri lubrifiante
- E. Trebuie dizolvate în apă în momentul administrării

29. Conform Suplimentului 2004 al FRX, sunt preparate rectale semisolide:

- A. Spumele rectale
- B. Gelurile rectale
- C. Cremele rectale
- D. Supozitoarele liposolubile
- E. Supozitoarele hidrosolubile

30. Conform Suplimentului 2004 al FRX, eticheta pulberilor pentru soluțiile rectale trebuie să menționeze:

- A. A se agita înainte de administrare!
- B. Durata maximă de utilizare a soluției după preparare
- C. Modul de preparare a soluției rectale
- D. Preparat steril
- E. A se păstra la 8-15 °C

31. Sunt excipienți coprocesați pentru comprimare directă:

- A. Tablettose
- B. Pharmacel
- C. Cab-O-Sil
- D. Celactoză
- E. Microcelac

32. *Behenatul de gliceril utilizat ca excipient antiaderent la comprimare este cunoscut și sub denumirea de:

- A. Primojel
- B. Compritol
- C. Aerosil
- D. Kollidon
- E. Microcel

33. Următoarele afirmații sunt adevărate privind rolul excipienților în asigurarea calității comprimatelor finite:

- A. Excipienții coprocesați îmbunătățesc compresibilitatea, dar nu rezolvă variația în greutate la umplerea matrițelor
- B. Diluanții, aglutinanții, glisanții și lubrefianții asigură caracteristici satisfăcătoare ale amestecului în etapa de amestecare, granulare, comprimare
- C. Dezagreganții, stabilizanții, coloranții asigură anumite caracteristici fizice necesare produsului finit
- D. Adăugarea diluanților în comprimate nu este obligatorie, dar atunci când prezența lor este necesară, aceștia trebuie să fie solubili



- E. Amidonglicolatul de sodiu are rol de dezagregant lent, fiind recomandat pentru comprimatele cu cedare prelungită

34. Alegeți afirmațiile corecte:

- A. Ca urmare a inducție enzimatică este nevoie de creșterea dozei pentru a obține același efect terapeutic
- B. Fenomenul de inducție enzimatică poate contribui la apariția ineficienței terapeutice
- C. Inducția enzimatică contribuie la creșterea concentrației plasmatice a medicamentelor
- D. Inducția enzimatică contribuie la creșterea concentrației plasmatice a medicamentelor
- E. Există substanțe care își induc propria metabolizare

35. Care dintre următoarele afirmații este corectă?

- A. Difuziunea facilitată implică un transportor specific, are loc împotriva gradientului de concentrație și necesită consum energetic
- B. Administrarea medicamentelor la nivelul pielii poate avea și efecte sistemice
- C. Volumul de distribuție foarte mare al unui medicament semnifică o afinitate superioară pentru proteinele plasmatice față de cele tisulare
- D. Eliminarea biliară a medicamentelor se face prin difuziune pasivă (nu sunt implicate mecanisme transportoare specifice)
- E. În cazul medicamentelor cu timp de înjumătățire lung, doza de întreținere se calculează în funcție de clearance

36. Administrarea sublinguală medicamentelor are următoarele avantaje:

- A. Absorbția rapidă a substanțelor liposolubile
- B. Favorizează absorbția medicamentelor puternic ionizate
- C. Evitarea primului pasaj hepatic
- D. Sunt necesare doze mari de medicament
- E. Permite absorbția în proporție mare a sarurilor cuaternare de amoniu

37. Medicamentele agoniste:

- A. Prezintă afinitate pentru receptori specifici și nu au activitate intrinsecă
- B. Au afinitate pentru receptori și activitate intrinsecă
- C. Prezintă doar afinitate pentru receptori
- D. Nu prezintă afinitate pentru receptori, dar prezintă activitate intrinsecă
- E. Stimulează receptorii, având afinitate mare pentru aceștia

38. Antagoniștii competitivi:

- A. Au afinitate pentru receptori și activitate intrinsecă
- B. Au afinitate pentru receptori dar nu au afinitate intrinsecă
- C. Posedă doar activitate intrinsecă
- D. Se leagă la nivelul situsurilor de legare ale agoniștilor
- E. Se mai numesc și antagoniști alosterici



39. *Alegeți afirmația corectă:

- A. Agoniștii parțiali au efect dual, având proprietăți agoniste sau antagoniste în funcție de absența sau prezența agonistului
- B. Agoniștii parțiali nu posedă activitate intrinsecă
- C. Antagoniștii competitivi au activitate intrinsecă maximă
- D. Substanțele agoniste blochează receptorii
- E. Agoniștii parțiali se comportă ca antagoniști în asociere cu alți antagoniști

40. Care dintre afirmațiile următoare caracterizează reacțiile adverse de tip idiosincrazic?

- A. Sunt dobândite (intoleranță dobândită)
- B. Pot apărea încă de la prima doză
- C. Caracterizează un grup populațional care prezintă un defect enzimatic
- D. Apar în urma re-expunerii la medicament, prin mecanism imun
- E. Sunt favorizate de insuficiența funcțională a căilor de epurare (insuficiență hepatică, insuficiență renală)

41. *Toleranța cronică (obișnuința) prin mecanism farmacocinetic este consecința:

- A. Excesului cronic de agonist.
- B. Excesului cronic de antagonist competitiv.
- C. Autoinducției enzimatice.
- D. Stimulării continue, de lungă durată a receptorilor specifici.
- E. Blocării alosterice a receptorului, de lungă durată, de către un antagonist necompetitiv.

42. Care dintre afirmațiile următoare caracterizează reacțiile adverse de tip alergic?

- A. Caracterizează un grup populațional care prezintă un defect enzimatic
- B. Sunt doză – independente
- C. Apar în urma re-expunerii la medicament, prin mecanism imun
- D. Depind de potențialul antigenic al medicamentului
- E. Sunt doză-dependente

43. Alegeți afirmațiile corecte!

- A. Utilizarea AINS COX- neselective nu prezintă risc cardiovascular
- B. Utilizarea AINS COX-neselective prezintă risc mai scăzut pentru evenimente gastro-intestinale decât a celor COX-2 selective
- C. Asocierea duloxetinei cu paracetamol este preferată la cei cu durere neuropată
- D. Asocierea duloxetinei cu tramadol este preferată la cei cu durere neuropată
- E. Producția de tromboxan este diminuată mai ales de AINS care inhibă COX-1

44. *Densoumab este indicat în următoarele situații, cu excepția:

- A. Osteoporozei la bărbați, cu risc crescut de fractură
- B. Osteoporozei la femei care primesc inhibitori de aromatază
- C. Osteoporozei severe asociate cu hipocalcemie
- D. Osteoporozei la bărbați care se află sub tratament antiandrogenic
- E. Osteoporozei asociate cu tumori maligne care produc hipercalcemie



45. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la următoarele medicamente biologice!

- A. Infliximab este un anticorp umanizat anti TNF-alfa
- B. Golimumab este un anticorp uman anti TNF-alfa
- C. Tocilizumab este un anticorp umanizat anti IL-6
- D. Rituximab este un anticorp uman anti CD20
- E. Abatacept este o proteină de fuziune care leagă TNF

46. Referitor la medicația utilizată în insuficiența cardiacă, este adevărat că:

- A. Ivabradina este indicată la pacienții care au o frecvență cardiacă în repaus ≥ 70 bpm
- B. β -Blocante nu se pot administra în insuficiența cardiacă deoarece nu încetinesc progresia bolii
- C. În cazul utilizării spironolactonei trebuie monitorizată funcția renală și potasemia
- D. Asocierea hidralazinei și a nitraților (isosorbid dinitrat) este asociată cu o frecvență crescută a stărilor de amețală și cefalee
- E. Sacubitrilul favorizează natriureza și diureza prin blocarea neprilizinei

47. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la următoarele medicamente:

- A. Hidralazina are efect venodilatator, în timp ce isosorbid dinitratul este un arteriolodilatator
- B. Spironolactona poate interacționa cu receptorii androgenici și progesteronici, cauzând ginecomastie, impotență sau tulburări ale ciclului menstrual
- C. Carvedilolul, metoprololul și bisoprololul sunt unicele β -blocante cu efect benefic dovedit în insuficiența cardiacă
- D. Sacubitrilul are efect vasodilatator și crește rata de filtrare glomerulară
- E. IECA sunt indicate pentru a preveni instalarea insuficienței cardiace

48. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la următoarele medicamente:

- A. Atât IECA cât și blocanții receptorilor angiotensinei II atenuază remodelarea ventriculară
- B. Diureticele tiazidice se pot administra și în cazul unei funcții renale alterate
- C. În insuficiența cardiacă, digoxina reprezintă o alternativă de primă intenție
- D. Reacțiile adverse ale ivabradinei include fibrilație atrială și bradicardie
- E. Tratamentul diuretic în insuficiența cardiacă se începe cu doze mici

49. Sunt medicamente de primă intenție în hipertensiune arterială (HTA):

- A. Inhibitorii enzimei de conversie a angiotensinei (IECA)
- B. Diuretice tiazidice
- C. β -Blocante
- D. Blocanții receptorilor angiotensinei II (BRA)
- E. Blocantele canalelor de calciu

50. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la următoarele medicamente:

- A. Diureticele economisitoare de potasiu se pot asocia cu alte diuretice
- B. Diuretice de ansă se pot utiliza la pacienții cu rată de filtrare glomerulară mai mică de $30 \text{ ml/min/1,73 m}^2$
- C. Blocantele canalelor de calciu de tipul dihidropiridinelor sunt eficiente pentru tahiaritmiile supraventriculare



- D. Blocanții receptorilor angiotensinei II nu se pot utiliza la pacienții cu istoric de angioedem
- E. Aliskiren se poate asocia cu IECA sau blocanții receptorilor angiotensinei II

51. Referitor la medicația antihipertensivă este adevărat că:

- A. Vasodilatoarele arteriolare directe se pot asocia cu β -blocante sau blocante ale canalelor de calciu de tip dihidropiridinic
- B. Minoxidilul se poate asocia cu un diuretic de ansă
- C. Diltiazemul scade conducerea atrio-ventriculară într-o măsură mai mică decât verapamilul
- D. Hidralazina poate cauza un sindrom de tip lupus, ireversibil în special la acetilatorii lenți
- E. Atât IECA cât și blocanții receptorilor angiotensinei II pot provoca insuficiență renală

52. Inhibitorii enzimei de conversie a angiotensinei:

- A. La pacienții cu boală cardiacă ischemică pot stabiliza placa coronariană
- B. Nu se pot asocia cu antiagregante plachetare
- C. Pot produce hiperpotasemie
- D. Pot produce hipotensiune la inițierea tratamentului, în special la asociere cu vasodilatoare
- E. Cresc rata filtării glomerulare

53. În cazul pacienților cu boală cardiacă ischemică:

- A. Se pot administra beta-blocante pentru a reduce ritmul cardiac în stare de repaus
- B. Se recomandă utilizarea beta-blocantelor neselective în special dacă pacientul are și BPOC
- C. Pentru prevenirea pe termen lung a episoadelor de angină pectorală se pot utiliza platurii trasdermici cu nitrați
- D. Se recomandă prescrierea calciu-blocantelor vasodilatatoare cu $T_{1/2}$ scurt datorită acțiunii rapide
- E. Blocanții receptorilor angiotensinei sunt contraindicați

54. Care dintre următoarele clase medicamentoase trebuie administrate cu precauție/ sunt contraindicate la pacienții care urmează tratament cu ranolazină:

- A. Substanțele care prelungesc intervalul QT
- B. Beta-blocanți
- C. Antibiotice inhibitoare ale CYP3A4
- D. Blocanții canalelor de calciu, inhibitori moderați ai CYP3A4
- E. Inhibitorii potenți ai glicoproteinei-P

55. Sunt medicamente hipolipemiante care reduc preponderent sinteza LDL-colesterolului:

- A. Niacina
- B. Gemfibrozilul
- C. Atorvastatina
- D. Alirocumabul
- E. Mipomersenul



56. Sunt analogi de insulină cu acțiune rapidă

- A. Insulina degludec
- B. Insulina glulizin
- C. Insulina lispro
- D. Insulina glargine
- E. Insulina aspart

57. *Stimulează secreția de insulină indiferent de valoarea glicemiei:

- A. Metforminul
- B. Empagliflozina
- C. Glipizida
- D. Dulaglutida
- E. Rosiglitazona

58. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la heparina nefracționată (HNF) și la heparinele cu greutate moleculară mică (HGMM):

- A. Sulfatul de protamină neutralizează complet efectul anticoagulant al HNF și HGMM
- B. Accelerează acțiunea antitrombinei
- C. După administrare s.c. biodisponibilitatea HGMM este mai mare decât a HNF
- D. Se administrează strict s.c.
- E. Riscul de trombocitopenie în cazul administrării HGMM este mai redus decât la HNF

59. *În cazul supradozării anticoagulantelor orale inhibitoare directe ale trombinei se administrează:

- A. Fitomenadionă
- B. Acid acetic salicilic
- C. Sulfat de protamină
- D. Idarucizumab
- E. Antitrombină

60. Alegeți afirmațiile corecte:

- A. Inhibitorii pompei de protoni se administrează seara, după mâncare
- B. Inhibitorii pompei de protoni ameliorează mai rapid simptomele la pacienții cu boală de reflux gastro-esofagian decât antagoniștii H₂
- C. În cazul pacienților cu ulcer gastroduodenal indus de AINS se contraindică administrarea unui inhibitor al pompei de protoni
- D. Antiacidele pot provoca constipație sau diaree în funcție de conținutul de magneziu sau aluminiu
- E. Inhibitorii pompei de protoni pot produce deficit de vitamina B12

61. Contraceptivele orale combinate estro-progestative sunt contraindicate în următoarele situații:

- A. Dismenoree
- B. Cancer mamar
- C. Alăptare
- D. Chist ovarian benign



E. Atac vascular cerebral în antecedente

62. *Contraceptivele combinate transdermice:

- A. Sunt mai puțin eficiente la persoanele având peste 90 de kg
- B. Nu produc risc trombotic
- C. Cresc riscul osteoporozei
- D. Sunt folosite ca și contraceptive de urgență
- E. Prezintă eficacitate redusă în asociere cu rifampicina

63. Pentru combaterea simptomelor vasomotorii din menopauză se pot folosi următoarele substanțe:

- A. Estrogenii ecvini conjugați
- B. Raloxifenul
- C. Paroxetina
- D. Estradiol acetatul
- E. Venlafaxina

64. Carbamazepina:

- A. Poate interacționa cu claritromicina (prin inhibarea CYP1A2)
- B. Scade nivelul metabolitului 10,11-epoxi-carbamazepină datorită fenomenului de autoinducție
- C. Impune monitorizarea periodică a ionogramei, mai ales la vârstnici
- D. Poate provoca osteoporoză după administrare cronică
- E. Poate determina o creștere a nivelului 25-OH vitaminei D

65. Antiepilepticele care pot provoca creștere ponderală:

- A. Topiramata
- B. Carbamazepină
- C. Gabapentină
- D. Pregabalină
- E. Perampanel

66. Sunt adevărate următoarele afirmații privind tratamentul bolii Parkinson:

- A. La debutul bolii Parkinson se poate lua în considerare monoterapia cu un inhibitor de monoaminoxidază A
- B. Asocierea amantadinei poate reduce diskinezia produsă de levodopa
- C. În cazul utilizării agoniștilor dopaminergici poate apărea uscăciunea gurii sau constipația
- D. Hipertensiunea arterială poate apărea la utilizarea pramipexolului
- E. Reducerea dozelor poate ameliora majoritatea reacțiilor adverse produse de selegilină

67. Următoarele medicamente NU se folosesc în managementul durerii acute:

- A. Fentanil transdermic
- B. Antiinflamatoare steroidiene
- C. Antiinflamatoare nesteroidiene asociate cu un opioid
- D. Coanalgezice (de ex. gabapentină, pregabalină)
- E. Codeina



68. Paracetamolul:

- A. Este caracterizată de durată scurtă a analgeziei
- B. Prezintă efect hepatotoxic, mai ales în cazul consumului de alcool
- C. Produce deprimare respiratorie în caz de supradozare
- D. Necesită biotransformare de către CYP2D6 în metabolit activ
- E. Poate provoca sindromul Reye la copii

69. Efectele secundare ale analgezicelor opioide cuprind:

- A. Constipație
- B. Sedare
- C. Incontinență urinară
- D. Greață, vărsături
- E. Hipogonadism

70. Întreruperea tratamentului cu benzodiazepine este caracterizată de:

- A. Pot apărea simptome de sevraj în decurs de 1-2 zile după întreruperea tratamentului cu benzodiazepine cu timp de înjumătățire scurt
- B. Strategia de întrerupere depinde de durata terapiei
- C. Pot apărea simptome de tip *rebound* care pot fi ameliorate cu buspironă.
- D. Strategia de întrerupere poate să includă și utilizarea flumazenilului pentru reducerea simptomelor
- E. Benzodiazepinele cu timp de înjumătățire lung nu provoacă simptome de sevraj

71. *Mecanismul de acțiune a selegilinei este:

- A. Inhibă recaptarea monoaminelor
- B. Blochează receptorii α_1 -adrenergici
- C. Inhibă monoaminoxidaza B la nivel cerebral
- D. Antagonizează receptorii 5-HT₂ serotoninergici
- E. Scade activitatea dopaminergică prin inhibarea degradării neurotransmițătorului

72. Alegeți afirmațiile corecte privind efectele adverse ale antipsihoticelor!

- A. Ziprasidona determină o prelungire a intervalului QT care reprezintă un factor de risc pentru apariția torsadei vârfurilor
- B. Antipsihoticele din generația a doua prezintă efecte asupra sistemului endocrin, în special hiperprolactinemie, cu excepția risperidonei
- C. Antipsihoticele de primă generație provoacă mai frecvent sindrom neuroleptic malign
- D. Efectele anticolinergice ale antipsihoticelor de primă generație includ tulburări de memorie, tahicardie sau vedere încețoșată
- E. Majoritatea antipsihoticelor din generația a doua induc o scădere în greutate

73. Criza astmatică severă:

- A. Necesită administrarea corticosteroizilor pe cale sistemică
- B. Se poate trata cu beta-2 adrenomimetice cu durată lungă de acțiune
- C. Se tratează cu omalizumab în loc de corticosteroizi
- D. Reprezintă o urgență medicală și necesită internare, dacă pacientul nu răspunde la tratamentul cu corticosteroid sistemic oral
- E. Nu se tratează cu antileucotriene



74. *Roflumilastul:

- A. Este un inhibitor al fosfodiesterazei tip 3
- B. Nu ar trebui administrat concomitent cu inductori enzimatici CYP3A4
- C. Poate fi benefic doar în cazul pacienților cu BPOC ușoară
- D. Nu se recomandă în asociere cu bronhodilatatoarele inhalatorii
- E. Este un corticosteroid inhalator, care poate fi considerate ca tratament de prima sau a doua alegere

75. Alegeți afirmațiile corecte privind efectele adverse ale antihistaminicelor!

- A. Efectele anticolinergice care pot apărea în cazul difenhidraminei sunt de intensitate scăzute
- B. Fexofenadina produce un efect sedativ mai scăzut decât clemastina
- C. Efectele anticolinergice produse de antihistaminice includ uscăciunea gurii, retenție urinară, diareea și creșterea presiunii intraoculare
- D. Olopatadina produce efect sedativ puternic deaceia se recomandă doar utilizarea nazală
- E. Efectul sedativ depinde de capacitatea antihistaminicelor de a traversa bariera hematoencefalică

76. *Următoarele afirmații sunt adevărate, cu excepția:

- A. În bronșita cronică tiotropiu administrat inhalator reduce severitatea tusei
- B. Bacteriile patogene implicate în apariția pneumoniei sunt: *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*
- C. Oximetazolina în congestie nazală se administrează pe o perioadă scurtă de timp
- D. În rinosinuzita bacteriană acută (la copii) se poate administra oral amoxicilină/acid clavulanic 45mg/ kg/zi divizat în două prize
- E. În pneumonia atipică cu *Legionella pneumophila* este contraindicată administrarea moxifloxacinii

77. Alegeți afirmațiile corecte privind pneumonia bacteriană:

- A. La adulți se poate administra cefepimă (doza maximă 2-6g/zi)
- B. În caz de bronhospasm se administrează bronhodilatatoare cu acțiune lungă (salbutamol)
- C. La copii între 2-6 ani se poate administra doxiciclină 2-5 mg/kg/zi
- D. Administrarea antibioticelor sau combinarea lor se face după obținerea analizelor de laborator
- E. În infecție cu *M. pneumoniae* se poate administra levofloxacină

78. Alegeți afirmațiile adevărate/corecte:

- A. În bronșita cronică complicată se poate administra oral cefuroxim axetil, claritromicina
- B. În bronșiolita la copii este o contraindicație absolută administrarea de beta-2 stimulative
- C. În rinosinuzita bacteriană acută, la copii se poate administra cefpodoximă 10 mg/kg/zi divizat în două prize
- D. În pneumonia bacteriană la adulți se poate administra piperacilină/ tazobactam în doză de până la 1g/zi



E. În cistita acută necomplicată se poate administra nitrofurantoină timp de 5 zile

79. Alegeți afirmațiile corecte:

- A. Parazitul intracelular *Neisseria gonorrhoeae* este un diplococ Gram-negativ
- B. Pentru prevenirea conjunctivitei neonatale la nou-născuții de la mame cu gonoree se recomandă aplicarea unguentului oftalmic cu kanamicină (0,5%), în fiecare ochi, în sacul conjunctival, imediat după naștere
- C. Pentru prevenirea conjunctivitei neonatale la nou-născuții de la mame cu gonoree se recomandă aplicarea unguentului oftalmic cu eritromicină (0,5%), în fiecare ochi, în sacul conjunctival, imediat după naștere
- D. Tratamentul recomandat în conjunctivita gonococică neonatală este cefuroxim axetil în doză de 25-50 mg/kg, oral, doză unică
- E. Tratamentul recomandat în conjunctivita gonococică neonatală este ceftriaxonă în doză de 25-50 mg/kg iv. sau im., doză unică

80. Alegeți afirmațiile corecte:

- A. Sifilisul este cauzat de bacilul Gram-negativ *Treponema pallidum*
- B. Sifilisul este cauzat de spirocheta *Treponema pallidum*
- C. Sifilisul primar se caracterizează prin apariția unui șancru la nivelul țesutului cutanat sau muco-cutanat, care persistă 1-8 săptămâni, apoi dispare spontan
- D. Cel mai frecvent, diagnosticul sifilisului se face prin cultivarea *Treponema pallidum in vitro*
- E. Pentru pacienții cu sifilis alergici la peniciline, unul dintre tratamentele recomandate este doxiciclină 100 mg oral, la 12 ore, zilnic, timp de 14 zile

81. Alegeți afirmațiile corecte:

- A. Medicamentele de elecție în tratamentul infecției cu *Chlamydia trachomatis* sunt azitromicina și doxiciclina
- B. În tratamentul infecției cu *Trichomonas vaginalis* se poate administra metronidazol
- C. În tratamentul infecției cu *Trichomonas vaginalis* se poate administra metronidazol, acesta fiind sigur și la femeile însărcinate în primul trimestru
- D. Tratamentul de elecție pentru sifilis este penicilina G, administrată oral
- E. Tratamentul de elecție pentru sifilis este penicilina G, administrată parenteral

82. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la infecția urinară:

- A. Recidiva (sau recăderea) este infecția produsă cu același microorganism (la interval scurt de episodul anterior)
- B. Analiza de laborator în ITU poate indica piurie, test la nitriți pozitiv
- C. În infecțiile urinare recurente durata tratamentului poate fi pe o perioadă mai lungă
- D. Agenții patogeni care pot determina ITU sunt: *K. pneumoniae*, *Enterobacter spp*, *E. coli*
- E. La finalizarea tratamentului se repetă urocultura



83. Următoarele afirmații sunt false, cu excepția:

- A. Reacțiile adverse ale fosfomicinei includ diaree, cefalee
- B. Moxifloxacina este de elecție în pielonefrite
- C. Nitrofurantoina este eficientă în profilaxia ITU recurente
- D. Amoxicilina/ acid clavulanic este de preferat în infecțiile urinare complicate
- E. Sulfametoxazol/trimetoprim realizează concentrații scăzute la nivel urinar fiind indicate în infecțiile complicate

84. Alegeți afirmațiile adevărate:

- A. În pielonefrita acută se poate administra sulfametoxazol/trimetoprim 2x240mg timp de 14 zile
- B. În ITU la bărbați cu E.coli se poate administra sulfametoxazol/trimetoprim 6 săptămâni
- C. În cazul pacienților cu cateter urinar prelungit, administrarea prelungită de antibiotice crește riscul de dezvoltare a rezistenței microorganismelor (la antibiotice)
- D. În cazul unui pacient cu cateter urinar, cu pielonefrita acută cu *P. aeruginosa* se administrează meropenem cu gentamicină
- E. În cistita acută (necomplicată) de elecție se administrează levofloxacină în doză unică

85. *Alegeți afirmațiile corecte referitoare la tratamentul tuberculozei (TBC):

- A. Tratamentul medicamentos reprezintă elementul principal al managementului TBC
- B. În tratamentul formei active a TBC se poate recurge cu succes la monoterapie, în general rifampicină
- C. În tratamentul formei active a TBC se poate recurge cu succes la monoterapie, în general izoniazidă
- D. Durata totală a tratamentului este de minimum 1 lună
- E. Durata totală a tratamentului este de minimum 2 luni

86. Alegeți afirmațiile corecte:

- A. Rifampicina poate determina colorarea în portocaliu a fluidelor corporale (spută, urină, transpirație, lacrimi)
- B. Rifampicina poate fi implicată în interacțiuni medicamentoase din cauza inhibiției enzimatic
- C. Rifampicina poate fi implicată în interacțiuni medicamentoase din cauza inducției enzimatic
- D. Isoniazida în doză de 5-10 mg/kg zilnic, timp de 9 luni, este considerată tratamentul de elecție pentru forma latentă de TBC
- E. În cazul formei latente de TBC rezistente la izoniazidă se poate folosi rifampicină 600 mg zilnic timp de 4 luni

87. Din schema standard de tratament pentru TBC fac parte:

- A. Doxiciclina
- B. Azitromicina
- C. Isoniazida
- D. Rifampicina
- E. Pirazinamida



88. Sunt medicamente utilizate în hipertrofia benignă a prostatei care interferează cu acțiunea testosteronului:

- A. Tadalafilul
- B. Tamsulosina
- C. Silodosina
- D. Dutasterida
- E. Finasterida

89. Referitor la tadalafil este adevărat că:

- A. Este un inhibitor PDE-5 cu cea mai lungă durată de acțiune
- B. Administrat concomitent cu nitrați apare o potențare avantajoasă utilă la pacienții cardiaci
- C. Poate produce mialgii prin inhibarea PDE-11
- D. Trebuie administrat cu cel puțin 30 de minute înainte de actul sexual
- E. Prezența alimentelor în stomac inhibă absorbția

90. *Acționează prin creșterea AMPc crescând fluxul sanghin la nivelul corpului cavernos:

- A. Sildenafilul
- B. Alprostadilul
- C. Testosterona
- D. Tolterodina
- E. Oxibutinina

91. În terapia cancerului mamar care exprimă numai receptori pentru estrogeni, sunt eficiente:

- A. Tamoxifenul
- B. Letrozolul
- C. Trastuzumabul
- D. Lapatinibul
- E. Exemestanul

92. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la anastrozol:

- A. Este un agonist LHRH
- B. Scade conversia androgenilor în estrogeni
- C. Produce bufeuri
- D. Induce osteoporoză
- E. Produce castrare chimică la femeile tinere

93. În terapia cancerului de prostată sunt folosite medicamente antiandrogenice. Alegeți substanțele care reduc nivelul de testosteron!

- A. Degarelixul
- B. Bicalutamida
- C. Abiraterona
- D. Nilutamida
- E. Leuprorelina depot



94. Cu privire la spectrometria în IR sunt adevărate următoarele afirmații:

- A. Sub aspect energetic, radiațiile IR sunt mai slabe decât cele UV-VIS
- B. Regiunea fundamentală situată între 4000 cm^{-1} - 650 cm^{-1} poartă denumirea de IR analitic
- C. Pentru ca o moleculă să absoarbă în IR este necesară modificarea dipolmomentului său
- D. Spectrometria în IR se utilizează exclusiv la determinări cantitative
- E. Moleculele de clor, oxigen, azot au benzi specifice și intense în IR

95. Selectați afirmațiile corecte cu privire la prepararea probelor pentru analiza spectrală în IR, prin transmisie:

- A. Dizolvarea substanțelor solide se face în apă ultrapură
- B. În cazul gazelor se utilizează o celulă transparentă la radiații IR
- C. Probele solide se pot prelucra prin pastilare
- D. Pastilarea constă în amestecul substanței de analizat cu clorura de sodiu
- E. Pregătirea probelor nu constituie un factor important în analiza IR

96. În cazul spectrometriei în IR sunt adevărate afirmațiile:

- A. Consecința trecerii unei radiații IR printr-o probă este întinderea sau deformarea legăturilor din moleculă
- B. Spectrele de absorbție în IR sunt spectre electronice
- C. Un sistem de vibrație moleculară nu poate adopta decât anumite energii cuantificate
- D. Un spectru IR se poate obține utilizând orice tip de solvent
- E. Identificarea unei substanțe pe baza spectrului în IR se poate realiza prin selectarea și compararea benzilor de absorbție cu datele de referință dintr-o bibliotecă de spectre.

97. Printre condițiile cromatografice prevăzute de FRX în monografia produsului de analizat, se numără:

- A. Volumul de injectare
- B. Sistemul de detecție
- C. Compoziția și debitul fazei mobile
- D. Temperatura
- E. Lărgimea picurilor la bază

98. Cu privire la cromatografia de lichide de înaltă performanță (HPLC) sunt adevărate următoarele afirmații:

- A. Cromatografia de repartiție se aplică moleculelor cu masă moleculară mică
- B. HPLC de repartiție se folosește exclusiv la determinarea cantitativă a analiților
- C. Eluția cu un singur solvent cu compoziție constantă se numește eluție cu gradient de concentrație
- D. HPLC de adsorbție se aplică la separarea substanțelor cu solubilitate mare în apă
- E. În HPLC de repartiție cu fază inversă, faza staționară este nepolară



99. Sunt adevărate următoarele afirmații referitoare la cromatografie:

- A. Cromatografia în fază gazoasă se aplică la separarea substanțelor volatile și ușor volatilizabile la temperaturi mai mici de 400 grade C
- B. În cromatografia pe strat subțire, valoarea lui Rf trebuie să fie mai mare decât 1 pentru realizarea separării
- C. În CSS se pot realiza migrări ale analiților: ascendente, descendente, orizontale sau radiale
- D. Detectorul cu ionizare în flacără utilizat în cromatografia în fază gazoasă măsoară variația conductibilității termice a gazului vector
- E. Cele mai utilizate faze staționare în CSS sunt silicagelul, alumina, pulberea de celuloză

100. Intoxicația acută cu morfină se caracterizează prin următoarele:

- A. Deprimarea centrilor respiratori, hipotermie și mioză
- B. Fază incipientă euforică, urmată de o fază de deprimare
- C. Morfinomania se instalează imediat după prima administrare
- D. Scade diureza
- E. Hipotensiune până la colaps

101. Caracteristicile farmacocinetice ale morfinei:

- A. Se metabolizează prin ruperea oxidativă a ciclului fenantrenic
- B. Se elimină renal, prin sucul gastric, bilă și lapte
- C. Singura cale de metabolizare este glucuronoconjugarea
- D. Calea majoră de biotransformare este glucurono- și sulfoconjugarea hidroxilului fenolic
- E. Nu traversează bariera hematoencefalică

102. *Heroina:

- A. Este un derivat de semisinteză al morfinei
- B. Este utilizat în România ca analgezic în neoplasm, arsuri grave de grad 3, edem pulmonar cardiogen
- C. Se formează în organism prin biotransformarea morfinei și a acetilmorfinei
- D. Doza letală pentru adulți este apreciată la 10g/doză
- E. Nu induce toxicomanie

103. Referitor la intoxicația cronică cu heroină sunt adevărate următoarele afirmații:

- A. Sindromul de abstenență se declanșează la câteva ore după administrarea ultimei doze
- B. Sindromul de abstenență se declanșează la 4-5 zile după administrarea ultimei doze
- C. În urma declansării sindromului de abstenență se poate declanșa dezechilbru acido-bazic ce poate duce la colaps
- D. Sindromul de abstenență are manifestări moderate și nu prezintă risc pentru viața sau sănătatea individului
- E. Regresul manifestărilor din sindromul de abstenență apare după 1-2 luni de la orpirea administrării



104. *Caracteristicile farmacocinetice ale cocainei sunt:

- A. Nu se absoarbe la nivelul mucoaselor, fiind posibilă doar administrarea i.v.
- B. Se elimină prin urină sub formă nemetabolizată
- C. Nu se metabolizează în organism
- D. Nu se absoarbe în organism, efectul fiind doar anestezia locală
- E. Se metabolizează prin hidroliză cu formare de benzoil-ecgonină și metil-ecgonină

105. În intoxicația acută cu derivați barbiturici pot fi prezente următoarele simptome:

- A. Hiperventilație și hipertensiune
- B. Efectele excitante, hipertermie
- C. Inhibiție enzimatică
- D. Fază de debut în care predomină tulburările neuropsihice
- E. Somn profund care poate evolua spre comă