

c) Oznaczenie odpowiedzi następuje przez zamazanie **ołówkiem 2B lub 3B całej powierzchni prostokąta** wybranej przez Ciebie odpowiedzi. Pamiętaj, że od poprawności zamazania pola w dużej mierze zależy poprawność odczytu podanej przez Ciebie odpowiedzi. Przykłady poprawnego zamazywania pola możesz zobaczyć powyżej.

d) Proponujemy, aby w czasie rozwiązywania testu najpierw zaznaczać odpowiedź delikatną kropką. Gdy przekonasz się, że dobrze wybrałaś/eś, zakreślisz silnie całe pole. Jeżeli chcesz zmienić odpowiedź, wymaż gumką owe wcześniejsze zaznaczenie i wprowadź nową, zgodną ze swoją wiedzą, właściwą odpowiedź. Gdy upewnisz się, że kartę z odpowiedziami wypełniłaś/eś poprawnie, zamaz starannie prostokąty.

Niedopuszczalne jest zniszczenie karty, jej uszkodzenie (załamanie, zagięcie) zarysowanie brzegu karty, gdyż może to być przyczyną złego jej odczytu.

e) Wybieraj zawsze tylko **jedną odpowiedź**. Zakreślenie więcej niż jednej odpowiedzi powoduje jej niezaliczenie.

f) Na cały egzamin masz **2 godziny**. Jeżeli nie będziesz tracić czasu na próżno, na pewno zdążysz odpowiedzieć.

g) Jeżeli ukończysz rozwiązywanie zadań wcześniej, możesz oddać karty odpowiedzi Przewodniczącemu Komisji i opuścić salę. Wraz z kartami odpowiedzi zwracasz również broszurkę z zadaniami, która jest drukiem ścisłego zarachowania.

h) Porozumiewanie się z sąsiadami oraz korzystanie z jakichkolwiek materiałów pomocniczych pociąga za sobą dyskwalifikację i ocenę niedostateczną z egzaminu.

Twój zestaw zadań testowych został oznaczony jako **WERSJA I**. W związku z tym przypominamy Ci, że Twój numer karty winien być **nieparzysty**. Dla potwierdzenia tego, że rozwiązujesz wersję I **w wierszu 7 górnej części karty** zakreślono pole z **cyfrą 1**. Prawidłowe zaznaczenie widać na rysunku niżej

NUMER KODOWY.....

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

cem EGZAMIN SPECJALIZACYJNY Z
FARMACJI APTECZNEJ
GRUDZIEŃ 2016

1	A	B	C	D	E	61	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E	62	A	B	C	D	E

Nr 1. Wskazaniem do stosowania leków fibrynolitycznych jest:

- A. ostry zawał mięśnia sercowego.
- B. przebyty udar mózgu.
- C. przejściowe niedokrwienie mózgu.
- D. tętniak śródczaszkowy.
- E. zabieg chirurgiczny.

Nr 2. Mukolitykiem peptydowym, rozkładającym obecne w śluzie DNA jest:

- A. dornaza alfa.
- B. acetylocysteina.
- C. mesna.
- D. karbocysteina.
- E. dekstran niskocząsteczkowy.

Nr 3. Do leków mukokinetycznych, zwiększających możliwość transportu śluzu, wśród wymienionych, należy:

- A. bromoheksyna.
- B. acetylocysteina.
- C. karbocysteina.
- D. mesna.
- E. dornaza.

Nr 4. Wśród leków, stosowanych w chorobie refluksowej, wrzodowej żołądka i dwunastnicy, inhibitorem pompy proteinowej jest:

- A. Amoksycylina.
- B. Dekslanzoprazol.
- C. Klarytromycyna.
- D. Lupitydyna.
- E. Metronidazol.

Nr 5. Wśród wymienionych leków prokinetycznych agonistą receptorów 5-HT₄ jest:

- A. cyzapryd.
- B. metoklopramid.
- C. domperidon.
- D. neostygmina.
- E. linaklotyd.

Nr 6. Alkaloidem, wyizolowanym z ziemowita jesiennego, stosowanym w leczeniu ostrego napadu dny, jest:

- A. allopurynol. B.kolchicyna. C. febuksostat. D. probenecyd. E. sulfinpyrazon.

Nr 7. Lekiem aktywującym kanały potasowe wśród stosowanych w napadzie padaczkowym jest:

- A. gabapentyna.
- B. retygabina.
- C. pregabalina.
- D. etosuksimid.
- E. fenobarbital.

Nr 8. Pochodną amfetaminy, stosowaną w leczeniu ADHD, jest

- A. amitryptylina.
- B. metylofenidat.
- C. klomipramina.
- D. moklobemid.
- E. wenlafaksyna.

Nr 9. Silnym agonistą receptorów adrenergicznych typu β_1 , który stosuje się we wstrząsie sercowym i septycznym jest:

- A. salbutamol.
- B. terbutalina.
- C. bitolterol.
- D. bambuterol.
- E. dobutamina.

Nr 10. Osmotycznym lekiem moczopędnym jest:

- A. eplerenon.
- B. amiloryd.
- C. triamteren.
- D. mannitol.
- E. spironolakton.

Nr 11. Lekiem blokującym aktywację receptorów RANK i hamującym rozwój osteoporozy jest:

- A. alendronian.
- B. etidronian.
- C. denosumab.
- D. ibandronian.
- E. klodronian.

Nr 12. Lekiem jednocześnie hamującym resorpcję kości i pobudzającym kościotworzenie jest stosowany w osteoporozie:

- A. denosumab.
- B. ranelinian strontu.
- C. tiludronian.
- D. zoledronian.
- E. fluorek sodu.

Nr 13. Lekiem działającym mukolitycznie przez zmniejszenie napięcia powierzchniowego jest:

- A. acetylocysteina.
- B. mesna.
- C. tyloksapol.
- D. bromheksyna.
- E. ambroksol.

Nr 14. Lekiem zmniejszającym obrzęk śluzówek nosa wśród leków pobudzających receptory α -adrenergiczne jest:

- A. fenylefryna.
- B. metoksamina.
- C. midodryna.
- D. ksylometazolina.
- E. noradrenalina.

Nr 15. Który z wymienionych leków sympatykomimetycznych stosowany jest w leczeniu wstrząsu kardiogenego, zagrażającej niewydolności nerek i ostrej niewydolności serca?

- A. fenylefryna.
- B. midodryna.
- C. nafazolina.
- D. dopamina.
- E. izoprenalina.

Nr 16. Który z leków pobudzających receptory β -adrenergiczne może być zastosowany we wstrząsie kardiogenym?

- A. dobutamina.
- B. salbutamol.
- C. fenoterol.
- D. formoterol.
- E. terbutalina.

Nr 17. Wśród wymienionych antagonistów muskarynowych, lekiem uwalniającym bezpośrednio histaminę jest:

- A. hioscyna.
- B. ipratropium.
- C. tropikamid.
- D. atropina.
- E. pirenzepina.

Nr 18. Lekiem β -adrenolitycznym, posiadającym dodatkowe działanie odwracające dysfunkcję śródbłonna naczyniowego, jest:

- A. acebutolol.
- B. atenolol.
- C. nebiwolol.
- D. metoprolol.
- E. bisoprolol.

Nr 19. Selektywnym agonistą receptorów presynaptycznych GABA_B, wśród leków miorelaksacyjnych, jest:

- A. mefenezyna.
- B. klonazepam.
- C. flunitrazepam.
- D. toksyna botulinowa.
- E. baklofen.

Nr 20. Wśród leków przeciwgrzybiczych z grupy azoli, lekiem z wyboru w zakażeniach grzybiczych ośrodkowego układu nerwowego u pacjentów z AIDS jest:

- A. ketokonazol.
- B. mikonazol.
- C. itrakonazol.
- D. worikonazol.
- E. flukonazol.

Nr 21. W grupie leków, stosowanych w chorobie Parkinsona, substancją uwalniającą dopaminę z neuronów, jest:

- A. amantadyna.
- B. benzatropina.
- C. biperiden.
- D. entakapon.
- E. orfenadryna.

Nr 22. Wskaż leki hamujące na obwodzie enzym dopa-dekarboksylazę:

- 1) karbidopa; 2) amantadyna; 3) benserazyd; 4) pergolid; 5) lizuryd.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3.
- B. 2,3.
- C. 2,4,5.
- D. tylko 1.
- E. tylko 3.

Nr 23. W grupie leków znieczulenia miejscowego strukturę aminoamidową mają:

- 1) prylokaina;
- 2) benzokaina;
- 3) bupiwakaina;
- 4) prokaina;
- 5) tetrakaina.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3.
- B. 2,3.
- C. 2,4,5.
- D. tylko 1.
- E. tylko 3.

Nr 24. Wskaż neuroprzekaźniki hamujące:

- 1) kwas γ -aminomasłowy (GABA);
- 2) kwas glutaminowy;
- 3) glicyna;
- 4) kwas asparaginowy;
- 5) homocysteina.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3.
- B. 2,3.
- C. 2,4,5.
- D. tylko 1.
- E. tylko 3.

Nr 25. Wśród wymienionych neuroprzekaźników, puryny to:

- 1) acetylocholina;
- 2) adenozylna;
- 3) ATP;
- 4) dopamina;
- 5) serotonina.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3.
- B. 2,3.
- C. 2,4,5.
- D. tylko 1.
- E. tylko 3.

Nr 26. Do krótko działających benzodiazepin należą:

- 1) diazepam;
- 2) estazolam;
- 3) midazolam;
- 4) nitrazepam;
- 5) oksazepam.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 2,3. **C.** 2,4,5. **D.** tylko 1. **E.** 3,5.

Nr 27. Hydroksyzyna (poch. dwufenylometanu) to lek przeciwłękowy o złożonym mechanizmie działania, który obejmuje dodatkowe działanie:

- 1) przeciwhistaminowe;
- 2) sympatykomimetyczne;
- 3) cholinolityczne;
- 4) cholinomimetyczne;
- 5) ganglioplegiczne.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 2,3. **C.** 2,4,5. **D.** tylko 1. **E.** tylko 3.

Nr 28. Do „atypowych” leków przeciwpsychotycznych należą:

- 1) chlorpromazyna;
- 2) sulpiryd;
- 3) rysperydon;
- 4) haloperidol;
- 5) klopentyksol.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 2,3. **C.** 2,4,5. **D.** tylko 1. **E.** tylko 3.

Nr 29. Do grupy tiazolidynodionów (glitazonów), uwrażliwiających tkanki na działanie insuliny, należą:

- 1) eksendyna-4;
- 2) pioglitazon;
- 3) rosiglitazon;
- 4) eksenatyd;
- 5) sitagliptyna.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 2,3. **C.** 2,4,5. **D.** tylko 1. **E.** tylko 3.

Nr 30. Lekami stosowanymi w leczeniu napadów migreny poprzez pobudzenie receptorów 5-HT_{1B/1D} są:

- 1) buspiron;
- 2) sumatryptan;
- 3) cizapryd;
- 4) eletryptan;
- 5) zolmitryptan.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 2,3. **C.** 2,4,5. **D.** tylko 1. **E.** tylko 3.

Nr 31. Skutkami czynnościowymi działania ACEI (*angiotensin converting enzyme inhibitors* – inhibitory konwertazy angiotensyny) są między innymi:

- 1) wzrost stężenia reniny;
- 2) spadek oporu naczyniowego;
- 3) wzrost aktywności kinin;
- 4) zmniejszenie obciążenia serca;
- 5) spadek ciśnienia tętniczego.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 2,3. **C.** 2,4,5. **D.** tylko 1. **E.** tylko 3.

Nr 32. Przeciwwskazaniami do stosowania ACEI są:

- 1) przewlekła niewydolność krążenia;
- 2) kolagenozy;
- 3) nefropatia cukrzycowa;
- 4) obustronne zwężenie tętnicy nerkowej;
- 5) ciąża.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 2,3. **C.** 2,4,5. **D.** tylko 1. **E.** tylko 3.

Nr 33. Lekami z grupy agonistów receptorów opioidowych, których silne działanie zapierające wykorzystuje się w lecznictwie, są:

- 1) morfina;
- 2) kodeina;
- 3) loperamid;
- 4) fentanyl;
- 5) buprenorfina.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 2,3. **C.** 2,4,5. **D.** tylko 1. **E.** tylko 3.

Nr 34. Przeciwwskazania do stosowania metforminy (leku pierwszego rzutu w leczeniu cukrzycy typu II) obejmują:

- 1) nadwaga i otyłość;
- 2) niewydolność nerek;
- 3) hipercholesterolemia;
- 4) kwasica ketonowa;
- 5) ciąża i okres karmienia.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 2,3. **C.** 2,4,5. **D.** tylko 1. **E.** tylko 3.

Nr 35. Amiodaron może wywoływać działania niepożądane, takie jak:

- 1) zaburzenia słuchu;
- 2) odkładanie się złogów na powierzchni rogówki oka;
- 3) stany majaczeniowe;
- 4) zaburzenia czynności tarczycy;
- 5) zmiany w tkance śródmiąższowej płuc.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 2,3. **C.** 2,4,5. **D.** tylko 1. **E.** tylko 3.

Nr 36. Który z wymienionych leków nieodwracalnie acetyluje w enzymie konstytutywnym COX-1 serynę w pozycji 529?

- 1) aspiryna; 2) ibuprofen; 3) naproksen; 4) flurbiprofen; 5) diklofenak.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 2,3. **C.** 2,4,5. **D.** tylko 1. **E.** tylko 3.

Nr 37. Antybiotykiem peptydowym, skutecznym w leczeniu ciężkich zakażeń wywołanych gronkowcem złocistym i w rzekomobłoniastym zapaleniu jelit (po klindamycynie) jest:

- 1) amoksycylina;
2) ampicylina;
3) wankomycyna;
4) karbenicylina;
5) tikarcylina.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 2,3. **C.** 2,4,5. **D.** tylko 1. **E.** tylko 3.

Nr 38. U pacjentów z rzekomobłoniastym zapaleniem okrężnicy, u których nie można zastosować wankomycyny, podaje się:

- 1) metronidazol;
2) izoniazyd;
3) etambutol;
4) streptomycynę;
5) rifampicynę.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 2,3. **C.** 2,4,5. **D.** tylko 1. **E.** tylko 3.

Nr 39. Donorem grup SH, stosowanym w zatruciu paracetamolem, są wśród wymienionych leków:

- 1) acetylocysteina;
2) flupirtyna;
3) metamizol;
4) zikonotyna;
5) oksaceprol.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 2,3. **C.** 2,4,5. **D.** tylko 1. **E.** tylko 3.

Nr 40. Wśród agonistów receptorów opioidowych, środkiem stosowanym w leczeniu odwykowym uzależnienia od morfiny i heroiny jest:

- 1) Fentanyl; 2) Kodeina; 3) Metadon; 4) Dekstrometorfan; 5) Oksykodon.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 2,3. **C.** 2,4,5. **D.** tylko 1. **E.** tylko 3.

Nr 41. Działania niepożądane leków z grupy ACEI obejmują między innymi:

- 1) zmniejszenie uwalniania aldosteronu;
- 2) ostra niewydolność nerek;
- 3) wzrost stężenia peptydów: bradykininy i kalidyny;
- 4) działanie teratogenne na płód;
- 5) zaburzenia smaku.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 2,3. **C.** 2,4,5. **D.** tylko 1. **E.** tylko 3.

Nr 42. Lekami blokującymi receptor angiotensyny typu 1 (AT1) wśród wymienionych są:

- 1) irbesartan;
- 2) kaptopryl;
- 3) enalapryl;
- 4) cilazapryl;
- 5) benazepryl.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 2,3. **C.** 2,4,5. **D.** tylko 1. **E.** tylko 3.

Nr 43. Działania niepożądane, które mogą wystąpić po niektórych penicylinach to między innymi:

- 1) reakcja disulfiramowa;
- 2) wiązanie Ca^{++} (odkładanie się w zębach i kościach);
- 3) zespół Hoigne'a (splątanie, drgawki, wzrost ciśnienia);
- 4) uszkodzenie chrząstki;
- 5) objawy „*Red Man Syndrome*” (objaw „czerwonego człowieka”, „czerwonego karku”).

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 2,3. **C.** 2,4,5. **D.** tylko 1. **E.** tylko 3.

Nr 44. Lekami z wyboru w leczeniu niegonokokowego zapalenia cewki moczowej i boreliozy, skutecznymi również przy zakażeniach wywoływanych przez riketsje, chlamydie i mikoplazmy, są:

- 1) monobaktamy;
- 2) karbapenemy;
- 3) tetracykliny;
- 4) penicyliny;
- 5) cefalosporyny.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 2,3. **C.** 2,4,5. **D.** tylko 1. **E.** tylko 3.

Nr 45. Lekiem pierwszego wyboru w zakażeniach paciorkowcami ropotwórczymi (β -hemolizującymi grupy A) jest:

- A. chloramfenikol.
- B. pefloksacyna.
- C. benzylopenicylina.
- D. klindamycyna.
- E. neomycyna.

Nr 46. Lekiem stosowanym podpajęczynówkowo u ludzi z przewlekłymi zespołami bólowymi, opornymi na inne postępowania terapeutyczne, jest:

- A. flupirytyna.
- B. nalmefen.
- C. nalokson.
- D. naltrekson.
- E. zikonotyd.

Nr 47. Które z wymienionych poniżej chinolonów grupy II są skuteczne w zwalczaniu duru brzuszego, salmonellozy i węglika?

- 1) enoksacyna;
- 2) cyprofloksacyna;
- 3) pefloksacyna;
- 4) norfloksacyna;
- 5) lewofloksacyna.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3. B. 2,3. C. 2,4,5. D. tylko 1. E. tylko 3.

Nr 48. Który z wymienionych agonistów receptorów dopaminowych D2 i D3, stosowanych w leczeniu choroby Parkinsona, jest inhibitorem COMT (katecholo-O-metylotransferazy), enzymu rozkładającego dopaminę w ośrodkowym układzie nerwowym?

- A. bromokryptyna.
- B. pergolid.
- C. lizuryd.
- D. ropinirol.
- E. entakapon.

Nr 49. Lekiem hamującym wchłanianie cholesterolu jest:

- A. rosuwastatyna.
- B. pitawastatyna.
- C. ezetymib.
- D. kolestyramina.
- E. niacyna.

Nr 50. Wśród leków przeciwkaszlowych, działających obwodowo (otwiera ATP – zależne kanały potasowe, co zmniejsza aktywność mięśni gładkich oskrzeli) jest:

- A. moguisteina. B. kodeina. C. morfina. D. butamirat. E. folkodeina.

Nr 51. Ludzkim antagonistą receptora interleukiny 1, stosowanym w reumatoidalnym zapaleniu stawów, jest:

- A. metamizol.
- B. flupirtyna.
- C. anakinra.
- D. nefopam.
- E. metylonaltrekson.

Nr 52. Antagonistą receptorów NMDA, stosowanym w leczeniu choroby Alzheimera jest:

- A. donepezyl.
- B. memantyna.
- C. rywastygmina.
- D. galantamina.
- E. takryna.

Nr 53. Wśród leków hamujących wymioty i zapobiegających nudnościom, antagonistą receptorów neurokininowych typu 1 (NK1) jest:

- A. aprepitant.
- B. ondansetron.
- C. granisetron.
- D. dolasetron.
- E. palonosetron.

Nr 54. Wśród leków przeciwpadaczkowych hamowanie aktywności receptorów NMDA wykazują:

- 1) karbamazepina;
- 2) felbamat;
- 3) topiramate;
- 4) lamotrygina;
- 5) etosuksymid.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,3. B. 2,3. C. 2,4,5. D. tylko 1. E. tylko 3.

Nr 55. Rozdrabnianie substancji lub surowca farmaceutycznego ma na celu:

- 1) przyspieszenie rozpuszczenia;
- 2) przyspieszenie ekstrakcji;
- 3) opóźnienie sedymentacji.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. tylko 1. B. 1,2. C. wszystkie wymienione. D. 1,3. E. 2,3.

Nr 56. Zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawodawstwa krajowego na etykiecie leku recepturowego powinny być zawarte następujące informacje:

- 1) nazwa i adres apteki;
- 2) imię i nazwisko pacjenta;
- 3) imię i nazwisko osoby wystawiającej receptę;
- 4) skład leku i sposób dawkowania;
- 5) data sporządzenia leku i okres przydatności do użycia.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. wszystkie wymienione. B. 1,2,3,4. C. 1,2,4,5. D. 1,3,4,5. E. 1,2,4.

Nr 57. Jako rozpuszczalniki w roztworach do ucha zalecane są:

- 1) woda;
- 2) glicerol;
- 3) glikol propylenowy;
- 4) etanol;
- 5) parafina ciekła.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. wszystkie wymienione. **B.** 1,2,3,4. **C.** 1,2,3,5. **D.** 1,2,3. **E.** 1,5.

Nr 58. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące metylocelulozy:

- 1) jest substancją zwiększającą lepkość;
- 2) rozpuszcza się w gorącej wodzie;
- 3) ma postać białego lub szarawobiałego proszku;
- 4) stosowana jest jako środek zawieszający;
- 5) tworzy roztwór koloidalny.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. wszystkie wymienione. **B.** 1,2,4,5. **C.** 1,3,4,5. **D.** 1,4,5. **E.** 1,2,4.

Nr 59. Do polimerów niebiodegradowalnych należą:

- 1) kopolimery kwasu glikolowego;
- 2) kopolimery kwasu mlekowego;
- 3) silikon;
- 4) metylometakrylany;
- 5) poliuretany.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. wszystkie wymienione. **B.** 1,2,3,4. **C.** 1,2,4,5. **D.** 3,4,5. **E.** 3,5.

Nr 60. W celu uzyskania jednolitego rozproszenia ichtamolu w całej masie czopka:

- A.** należy dodać parafinę ciekłą w ilości równej z ichtamolem.
- B.** należy dodać lanolinę w ilości równej z ichtamolem.
- C.** należy dodać olej rycynowy w ilości równej z ichtamolem.
- D.** należy dodać lanolinę w ilości 2 razy większej niż ilość ichtamolu.
- E.** należy dokładnie stopić masło kakaowe i intensywnie mieszać masę czopkową.

Nr 61. Jako substancje słodzące w technologii postaci leku wykorzystuje się:

- 1) sacharozę;
- 2) ksylitol;
- 3) sacharynę;
- 4) glicerol;
- 5) mannitol.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. wszystkie wymienione. **B.** 1,2,3,4. **C.** 1,2,3,5. **D.** 1,2,3. **E.** 1,3.

Nr 62. Do substancji wrażliwych na działanie wilgoci należą:

- 1) bromek sodu;
- 2) bromek wapnia;
- 3) chlorek wapnia;
- 4) azotan sodu;
- 5) bromek amonu.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. wszystkie wymienione. **B.** 1,2,3,4. **C.** 1,3,4,5. **D.** 1,2,4,5. **E.** 1,2,4.

Nr 63. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące kwasu salicylowego:

- 1) w stężeniu 1-10% wywiera działanie keratolityczne;
- 2) jest substancją drażniącą;
- 3) dopuszczalna wielkość cząstek kwasu salicylowego w maściach wynosi 90 μm ;
- 4) w celu zapewnienia odpowiedniego rozdrobnienia cząstek kwasu salicylowego w maści należy go odpowiednio długo rozcierać w moździerzu, np. z parafiną płynną;
- 5) do wykonania maści z kwasem salicylowym można zastosować koncentrat kwasu salicylowego, który jest mieszaniną rozartego kwasu salicylowego i wazeliny żółtej.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. wszystkie wymienione. **B.** 1,2,4,5. **C.** 2,3,4. **D.** 1,5. **E.** 1,2.

Nr 64. Przykładem substancji leczniczych wrażliwych na światło stosowanych w recepturze jest:

- 1) chloramfenikol;
- 2) chlorowodorek lidokainy;
- 3) siarczan neomycyny;
- 4) fiolet krystaliczny;
- 5) mleczan etakrydyny.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. wszystkie wymienione. **B.** 1,3,4,5. **C.** 1,3,5. **D.** 1,3. **E.** tylko 3.

Nr 65. Do substancji z grupy emolientów należą:

- 1) ciekłe woski;
- 2) triglicerydy niższych kwasów tłuszczowych;
- 3) karbomery;
- 4) makrogole;
- 5) mirystynian izopropylu.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,2. **B.** 1,2,5. **C.** 2,4,5. **D.** 3,4. **E.** tylko 4.

Nr 66. Wskaż metody wyjaławiania dla wazeliny hydrofilowej:

- 1) sterylizacja termiczna – temp. 170°C; czas trwania procesu - co najmniej 1 h;
- 2) sterylizacja w autoklawie – temp. 121°C; czas trwania procesu – co najmniej 15 minut;
- 3) naświetlanie promieniami UV;
- 4) sterylizacja tlenkiem etylenu;
- 5) żadna z wymienionych metod nie może być wykorzystana do wyjaławiania wazeliny hydrofilowej.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2,3,4. **B.** 1,2. **C.** tylko 1. **D.** tylko 3. **E.** tylko 5.

Nr 67. Wskaż falszywe stwierdzenie dotyczące glicerolu:

- 1) jest bezwoną, przezroczystą cieczą o konsystencji syropu;
- 2) jest cieczą higroskopijną;
- 3) miesza się z wodą, stężonym etanolem i olejami tłustymi;
- 4) jest stosowany jako rozpuszczalnik leków do użytku wewnętrznego;
- 5) jest stosowany jako rozpuszczalnik leków do użytku zewnętrznego.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** wszystkie wymienione. **B.** 2,3,4. **C.** 1,3,4. **D.** 3,4. **E.** tylko 3.

Nr 68. Wskaż zdania prawdziwe dotyczące makrogoli:

- 1) makrogle to inaczej glikole polioksyetylenowe;
- 2) makrogle o niższej masie cząsteczkowej (200-600) w temperaturze pokojowej posiadają płynną konsystencję;
- 3) makrogle praktycznie nie są rozpuszczalne w olejach tłustych;
- 4) makrogle są stosowane jako rozpuszczalniki;
- 5) makrogle są stosowane jako solubilizatory.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** wszystkie wymienione. **B.** 1,2,3,5. **C.** 1,3,4,5. **D.** 2,3,4. **E.** 2,4,5.

Nr 69. Wskaż zdania prawdziwe dotyczące parafiny ciekłej:

- 1) parafina ciekła jest oczyszczoną mieszaniną ciekłych nasyconych węglowodorów uzyskanych w wyniku przetwarzania ropy naftowej;
- 2) parafina miesza się z węglowodorami, chloroformem i eterem;
- 3) parafina nie miesza się z olejem rycynowym;
- 4) parafina nie rozpuszcza się w wodzie;
- 5) parafina wchodzi w skład maści, emulsji i zawiesin.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** wszystkie wymienione. **B.** 1,2,3,4. **C.** 1,2,4,5. **D.** 1,2,4. **E.** 2,4,5.

Nr 70. W składzie „mieszanki Parmy” występuje:

- 1) woda miętowa;
- 2) płyn Burowa;
- 3) woda utleniona;
- 4) olejek miętowy;
- 5) glicerol.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. wszystkie wymienione. **B.** 1,2,3,4. **C.** 2,3,4,5. **D.** 1,2,3. **E.** 2,3,4.

Nr 71. W celu połączenia balsamu peruwiańskiego z olejem kakaowym należy:

- A.** dodać parafinę ciekłą.
- B.** dodać lanolinę.
- C.** dodać olej rącznikowy.
- D.** dodać glicerol.
- E.** należy dokładnie stopić masło kakaowe i intensywnie mieszać masę czopkową.

Nr 72. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące mikroemulsji:

- 1) mikroemulsje to izotropowe i stabilne termodynamicznie układy;
- 2) spontaniczne tworzenie mikroemulsji nie wymaga nakładu energii mechanicznej;
- 3) stabilność mikroemulsji zależy od napięcia międzyfazowego;
- 4) do sporządzania mikroemulsji wykorzystywane są tenzydy jonowe, niejonowe lub amfoteryczne;
- 5) mikroemulsje występują w płynnych i stałych postaciach leku.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. wszystkie wymienione. **B.** 1,2,3,4. **C.** 1,3,4,5. **D.** 1,2,4. **E.** 1,3,4.

Nr 73. Zalety formulacji samoemulgujących to:

- 1) mały rozrzut wielkości cząstek rozproszonych;
- 2) zwiększona powierzchnia fazy olejowej na skutek subtelnego rozproszenia;
- 3) ułatwiona dyfuzja substancji czynnej, jako efekt rozproszenia fazy olejowej i zmniejszenia drogi dyfuzji;
- 4) zwiększona przepuszczalność błony śluzowej przewodu pokarmowego dzięki obecności tenzydów w układzie;
- 5) zwiększone wchłanianie limfatyczne poprzez zwiększenie syntezy lipoprotein.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** wszystkie wymienione.
- B.** 2,3,4,5.
- C.** 1,2,3,4.
- D.** 2,3,4.
- E.** 1,2,4.

Nr 74. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące peletek:

- 1) są to granulki o kulistym kształcie, gładkiej powierzchni i średnicy od 0,5 mm do 2 mm;
- 2) mogą być powlekane i niepowlekane;
- 3) są bardziej wytrzymałe mechanicznie niż granulat;
- 4) są bardziej porowate niż granulat;
- 5) charakteryzują się lepszą sypkością niż granulat.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. wszystkie wymienione. **B.** 2,3,4,5. **C.** 1,2,3,5. **D.** 2,3,4. **E.** 1,2,4.

Nr 75. W skład otoczki kapsułek mogą wchodzić:

- 1) żelatyna;
- 2) substancje alternatywne dla żelatyny (np. pullulan, hypromeloza, alkohol poliwinylowy);
- 3) glicerol;
- 4) związki powierzchniowo czynne;
- 5) sorbitol.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. wszystkie wymienione. **B.** 1,2,3,5. **C.** 1,2,3,4. **D.** 1,2,3. **E.** 1,2,4.

Nr 76. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące filmów ulegających rozpadowi w jamie ustnej:

- 1) umieszczony na języku film ulega szybkiemu rozpadowi lub rozpuszczeniu w ślinie;
- 2) filmy nie wymagają popicia wodą;
- 3) filmy charakteryzują się największą elastycznością i wytrzymałością mechaniczną spośród wszystkich orodispersyjnych postaci leku;
- 4) ograniczeniem w stosowaniu filmów jest mała dawka substancji leczniczej, którą można wprowadzić do układu;
- 5) podczas sporządzania filmów konieczne jest użycie rozpuszczalników.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. wszystkie wymienione. **B.** 2,3,4,5. **C.** 1,2,3,4. **D.** 1,2,3. **E.** 1,2,4.

Nr 77. Czas rozpadu filmów orodispersyjnych (ODF) wynosi:

- A.** do 5 sekund.
- B.** do 30 sekund.
- C.** do 60 sekund.
- D.** do 2 minut.
- E.** do 3 minut.

Nr 78. Do podłoży absorpcyjnych należą:

- 1) mieszanina wazeliny z lanoliną;
- 2) mieszanina wazeliny z woskiem;
- 3) mieszanina węglowodorów z emulgatorami w/o: cholesterolem, alkoholem cetylowym, stearynowym, monostearynianem glicerolu;
- 4) mieszanina węglowodorów z emulgatorami o/w: polisorbatem, cetomakrogolem;
- 5) glicerydy.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. wszystkie wymienione. **B.** 1,2,3,4. **C.** 1,2,3. **D.** 1,2,4. **E.** 1,3.

Nr 79. Wskaż **falszywe** stwierdzenia dotyczące poloksameru:

- 1) jest kopolimerem tlenku etylenu i tlenku propylenu;
- 2) jest pochodną glikolu polioksyetylenowego;
- 3) jest polimerem termowrażliwym;
- 4) łatwo rozpuszcza się w wodzie i etanolu;
- 5) jest wykorzystywany jako środek zwiększający lepkość.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. 1,3,4,5. **B.** 2,3,4,5. **C.** 1,4. **D.** 2,4. **E.** tylko 2.

Nr 80. Fenobarbital sodu niezależnie od stężenia powoduje niezgodności z:

- 1) kwasem solnym;
- 2) chlorowodorkiem papaweryny;
- 3) fosforanem kodeiny;
- 4) syropem malinowym;
- 5) chlorkiem amonowym.

Prawidłowa odpowiedź to:

A. wszystkie wymienione. **B.** 1,2,3,4. **C.** 1,2,3,5. **D.** 1,2,3. **E.** 1,2,4.

Nr 81. Jeżeli jako nośnik spowalniający uwalnianie substancji leczniczej z tabletki zastosowano glicerydy kwasu stearynowego i palmitynowego, mechanizmem powodującym uwalnianie substancji leczniczej jest:

- A.** różnica ciśnienia osmotycznego.
- B.** dyfuzja w hydrożelu.
- C.** uwalnianie przez otwór dozujący.
- D.** uwalnianie przez kapilary utworzone wewnątrz matrycy.
- E.** trawienie matrycy przez enzymy przewodu pokarmowego.

Nr 82. Modyfikację uwalniania substancji leczniczej z doustnej postaci leku można uzyskać stosując układy kontrolowane:

- 1) osmozą;
- 2) dyfuzją;
- 3) wymianą jonową;
- 4) rozpuszczalnością;
- 5) środowiskiem.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** tylko 1. **B.** 1,2. **C.** 3,4. **D.** 2,5. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 83. Cholesterol zaliczany jest do emulgatorów:

- A.** niejonowych.
- B.** amfoterycznych.
- C.** anionowych.
- D.** kationowych.
- E.** koloidalnych.

Nr 84. Do wielozbiornikowych postaci leku nie należą:

- A.** tabletki matrycowe.
- B.** mikrosfery.
- C.** nanosfery.
- D.** liposomy.
- E.** tabletki zawierające peletki.

Nr 85. Celem badania dostępności farmaceutycznej może być:

- 1) porównanie różnych formułacji;
- 2) zastąpienie badań biorównoważności;
- 3) ustalenie dawki leku;
- 4) ustalenie częstotliwości podawania leku;
- 5) kontrola jakości procesu produkcyjnego.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 1,4. **C.** 1,2,5. **D.** 2,4,5. **E.** wszystkie wymienione.

Nr 86. Leku w postaci zawiesiny nie można wstrzykiwać:

- A.** podskórnice.
- B.** doskórnice.
- C.** do oka.
- D.** dożylnie.
- E.** dostawowo.

Nr 87. Roztwory elektrolitowe podawane we wlewach kroplowych doprowadzane są do izoosmotyczności dodatkiem:

- A.** chlorku sodu.
- B.** dekstranu.
- C.** mannitolu.
- D.** octanu sodu.
- E.** diwodorofosforanu sodu.

Nr 88. Wskaż prawdziwe stwierdzenia dotyczące produktu leczniczego Gensulin M30:

- 1) 30% insuliny występuje w formie rozpuszczalnej;
- 2) 30% insuliny stanowi insulina izofanowa;
- 3) preparat jest zawiesiną dwufazową;
- 4) działanie leku jest bardzo szybkie i krótkie;
- 5) działanie leku jest szybkie i przedłużone.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,4. **B.** 2,3. **C.** 2,4. **D.** 1,3,5. **E.** 2,3,5.

Nr 89. Odmiany polimorficzne określonej substancji leczniczej:

- A.** mają taką samą formę krystaliczną.
- B.** różnią się reaktywnością w stanie stałym.
- C.** nie różnią się rozpuszczalnością.
- D.** mają taką samą temperaturę topnienia.
- E.** mają taką samą biodostępność w stanie stałym.

Nr 90. Mikrosfery przeznaczone do podawania pozajelitowego przechowuje się:

- A.** w postaci liofilizowanej.
- B.** w roztworze karmelozy sodu.
- C.** zawieszony w izoosmotycznym roztworze glukozy.
- D.** zawieszony w buforze fosforanowym.
- E.** zawieszony w izoosmotycznym roztworze chlorku sodowego.

Nr 91. Farmakopea Polska X zawiera monografię dotyczącą systemów terapeutycznych:

- A.** doustnych.
- B.** domacicznych.
- C.** infuzyjnych.
- D.** ocznych.
- E.** transdermalnych.

Nr 92. Systemy żelujące po aplikacji do oka w postaci roztworu przechodzą z formy zol w żel pod wpływem:

- 1) obniżenia pH;
- 2) obecności jonów jednowartościowych w płynie łzowym;
- 3) obecności jonów dwuwartościowych w płynie łzowym;
- 4) obniżenia temperatury w zetknięciu z gałką oczną;
- 5) lizozymu.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2. **B.** 1,4. **C.** 1,3,5. **D.** 2,3,5. **E.** 2,4,5.

Nr 93. Do środków dyspergujących i zwiększających lepkość fazy rozpraszającej w zawiesinach wodnych należą wymienione pochodne celulozy, **z wyjątkiem**:

- A. karmelozy sodu.
- B. hydroksyetylocelulozy.
- C. metylocelulozy.
- D. etylocelulozy.
- E. hypromelozy.

Nr 94. Rozszerzenie *Lipuro* w nazwie handlowej produktu leczniczego oznacza, że preparat jest:

- A. mikroemulsją.
- B. emulsją tłuszczową.
- C. lekiem obniżającym poziom cholesterolu.
- D. lipopolisacharydem.
- E. lekiem w postaci liposomów.

Nr 95. System klasyfikacji substancji leczniczych pod względem ich właściwości biofarmaceutycznych (BCS) dzieli substancje na klasy według:

- 1) rozpuszczalności;
- 2) indeksu terapeutycznego;
- 3) przenikalności przez błony biologiczne;
- 4) wskazań terapeutycznych;
- 5) czystości mikrobiologicznej.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. 1,2. B. 1,3. C. 1,3,5. D. 1,2,4. E. 3,4.

Nr 96. Który z podanych skrótów, stanowiących rozszerzenie nazw handlowych produktów leczniczych, wskazuje na flotacyjną postać leku?

- A. OROS. B. HBS. C. GITS. D. ER. E. SR.

Nr 97. Doustny system o kontrolowanej absorpcji (*oral controlled absorption system* - OCAS) zapewnia:

- A. uwalnianie leku w zależności od pH.
- B. uwalnianie leku w zależności od przyjmowanego pokarmu.
- C. celowane uwalnianie leku w żołądku.
- D. celowane uwalnianie leku w okrężnicy.
- E. ciągłe i jednolite uwalnianie leku wzdłuż całego przewodu pokarmowego.

Nr 98. Analogiem insuliny ludzkiej o bardzo szybkim i krótkim działaniu jest insulina:

- A. izofanowa.
- B. detemir.
- C. degludec.
- D. glarginowa.
- E. aspart.

Nr 99. Zwiększenie rozpuszczalności w wodzie substancji leczniczej będącej słabą zasadą organiczną uzyskać można poprzez:

- 1) dodatek tenzydu o liczbie HLB 2 - 4;
- 2) kompleksowanie z cyklodekstrynami;
- 3) inkorporowanie w nośniku lipofilowym;
- 4) tworzenie stałych rozproszeń;
- 5) zmianę pH roztworu.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2. **B.** 1,5. **C.** 1,3,4. **D.** 2,4,5. **E.** 3,4,5.

Nr 100. Do polimerów naturalnych należą:

- A.** kopolimery kwasu mlekowego i glikolowego. **D.** polimery akrylowe.
B. pochodne celulozy. **E.** poloksamery.
C. alginiany.

Nr 101. Tabletka o przedłużonym uwalnianiu zawiera 6,5 mg nitrogliceryny. Tabletka jest różowa, marmurkowata, okrągła, płaska, ze ściętym obrzeżem. Wskaż prawidłowe zalecenia dotyczące stosowania tego produktu leczniczego:

- 1) tabletkę należy połknąć w całości;
- 2) tabletkę należy rozkruszyć i rozgryźć;
- 3) zaleca się dawkowanie dwa razy na dobę, niesymetryczne - np. o godz. 8.00 i o 16.00;
- 4) zaleca się przyjmowanie leku co 6 godzin w ciągu doby;
- 5) lek stosuje się doraźnie, w celu przerwania napadu bólu wieńcowego.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,3. **B.** 1,5. **C.** 2,3. **D.** 2,4. **E.** 2,5.

Nr 102. Silikony:

- 1) są polimerami krzemoorganicznymi;
- 2) łatwo ulegają hydrolizie;
- 3) wchodzi w skład maści ochronnych;
- 4) tworzą na skórze film hydrofobowy;
- 5) wykazują słabą przyczepność do skóry.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2. **B.** 2,5. **C.** 1,3,4. **D.** 1,3,5. **E.** 2,3,4.

Nr 103. W stentach wieńcowych uwalniających leki stosowane są:

- 1) paklitaksel;
- 2) sirolimus;
- 3) kłopidogrel;
- 4) kwas acetylosalicylowy;
- 5) doksorubicyna;

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2. **B.** 1,5. **C.** 3,4. **D.** 2,4. **E.** 2,5.

Nr 104. Liposomy pegylowane:

- 1) są nośnikami leków peptydowych;
- 2) są nośnikami antybiotyków antracyklinowych;
- 3) zmniejszają toksyczność przenoszonych substancji leczniczych;
- 4) nie mogą być podawane dożylnie;
- 5) ulegają szybkiej eliminacji z organizmu.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,4. **B.** 1,2,3. **C.** 1,3,5. **D.** 2,3,4. **E.** tylko 3.

Nr 105. Do źródeł prawa powszechnie obowiązującego należy:

- A.** uchwała samorządu aptekarskiego.
- B.** obwieszczenie refundacyjne.
- C.** Kodeks Etyki Aptekarza RP.
- D.** uchwała rady powiatu w sprawie określenia rozkładu czasu pracy aptek ogólnodostępnych.
- E.** Farmakopea Polska.

Nr 106. Obrót detaliczny produktami leczniczymi o kategorii dostępności R_{pw} mogą prowadzić:

- A.** punkty apteczne.
- B.** hurtownie farmaceutyczne produktów leczniczych.
- C.** apteki ogólnodostępne.
- D.** placówki obrotu pozaaptecznego.
- E.** przychodnie lekarskie w ramach bezpośredniego zastosowania u pacjenta produktu leczniczego w procedurze medycznej.

Nr 107. Produkt leczniczy dopuszczony do obrotu podlega wpisowi do:

- A.** Rejestru Produktów Leczniczych Dopuszczonych do Obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej prowadzonego przez Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych.
- B.** Urzędowego Rejestru Produktów Leczniczych w Polsce prowadzonego przez Prezesa Narodowego Instytutu Leków.
- C.** Urzędowego Wykazu Środków Leczniczych Zarejestrowanych w Polsce wydawanego przez Ministra Zdrowia.
- D.** obwieszczenia refundacyjnego wydawanego co 2 miesiące przez Ministra Zdrowia.
- E.** Centralnej Ewidencji Produktów Leczniczych prowadzonej przez Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych.

Nr 108. Zgłoszenia ciężkiego działania niepożądanego produktu leczniczego należy dokonać do:

- A. Państwowej Inspekcji Farmaceutycznej.
- B. lekarza prowadzącego terapię pacjenta.
- C. Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych.
- D. Rzecznika Praw Pacjenta.
- E. prokuratury rejonowej.

Nr 109. Aptekę ogólnodostępną może prowadzić:

- 1) osoba fizyczna;
- 2) spółka jawna;
- 3) spółka z ograniczoną odpowiedzialnością;
- 4) spółka partnerska;
- 5) spółka cywilna.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A. tylko 1. B. 1,2,3,5. C. 1,3,5. D. tylko 3. E. wszystkie wymienione.

Nr 110. Aptekarzem jest:

- A. każdy członek samorządu aptekarskiego.
- B. każda osoba posiadająca dyplom ukończenia studiów farmaceutycznych.
- C. farmaceuta wykonujący zawód w aptece, punkcie aptecznym lub hurtowni farmaceutycznej.
- D. farmaceuta wykonujący zawód w aptece, punkcie aptecznym, wytwórni leków lub hurtowni farmaceutycznej.
- E. farmaceuta wykonujący zawód w hurtowni gazów medycznych.

Nr 111. Odpowiedzialność zawodowa:

- A. to odpowiedzialność ponoszona przez pracownika za nieprzestrzeganie ustalonego w zakładzie pracy porządku i regulaminu pracy.
- B. to odpowiedzialność, która grozi wszystkim podmiotom prowadzącym apteki, w tym farmaceutom, za postępowanie sprzeczne z zasadami prawa i zasadami etyki.
- C. grozi technikom farmaceutycznym za postępowanie sprzeczne z przepisami prawa i zasadami etyki.
- D. to odpowiedzialność odszkodowawcza za postępowanie sprzeczne z przepisami prawa i zasadami etyki.
- E. grozi tylko farmaceutom, członkom samorządu aptekarskiego za postępowanie sprzeczne z przepisami prawa i zasadami etyki.

Nr 112. Nadzór nad przestrzeganiem zasad właściwej reklamy produktów leczniczych OTC sprawuje:

- A. Główny Inspektor Farmaceutyczny.
- B. Minister Zdrowia.
- C. Rzecznik Praw Pacjenta.
- D. Krajowa Rada Radiofonii i Telewizji.
- E. wojewódzki inspektor farmaceutyczny.

Nr 113. Narodowemu Funduszowi Zdrowia przysługuje prawo rozwiązania z podmiotem prowadzącym aptekę umowy na realizację recept ze skutkiem natychmiastowym w przypadku:

- A. utrudniania czynności kontrolnych.
- B. niewykonania w terminie zaleceń pokontrolnych.
- C. nałożenia kary za nieprawidłowe realizowanie recept.
- D. nałożenia kary za reklamowanie apteki lub jej działalności.
- E. nałożenia kary za nieprawidłowe archiwizowanie recept.

Nr 114. Do zadań Państwowej Inspekcji Farmaceutycznej należy:

- A. przeprowadzanie inspekcji warunków wytwarzania i importu suplementów diety zgodnie z wymaganiami Dobrej Praktyki Wytwarzania.
- B. kontrolowanie warunków transportu, przeładunku i przechowywania produktów leczniczych i wyrobów medycznych.
- C. sprawowanie nadzoru nad jakością suplementów diety będących przedmiotem obrotu.
- D. kontrolowanie warunków transportu, przeładunku i przechowywania środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego.
- E. przeprowadzanie inspekcji warunków wytwarzania i importu żywności medycznej zgodnie z wymaganiami Dobrej Praktyki Wytwarzania.

Nr 115. Wymień przesłanki niezbędne do dokonania legalnej (poprawnej) wymiany leku zapisanego na recepcie:

- 1) lek zapisany i lek wydawany muszą być objęte refundacją;
- 2) lek zapisany i lek wydawany muszą mieć tę samą nazwę międzynarodową;
- 3) lek zapisany i lek wydawany muszą mieć tę samą dawkę;
- 4) lek zapisany i lek wydawany muszą mieć to samo wskazanie terapeutyczne;
- 5) lek zapisany i lek wydawany muszą mieć ten sam skład chemiczny.

Prawidłowa odpowiedź to:

- A.** 1,2,3. **B.** 2,3,5. **C.** 3,4,5. **D.** 1,3,5. **E.** 2,3,4.

Nr 116. Zgodnie z postanowieniami Kodeksu Etyki Aptekarza RP, w sytuacji popełnienia pomyłki przez aptekarza:

- A. należy poinformować o tym fakcie kierownika apteki, który powinien podjąć odpowiednie działania.
- B. należy niezwłocznie ją naprawić dla zapobieżenia jej skutkom.
- C. należy powiadomić o tym fakcie rzecznika odpowiedzialności zawodowej.
- D. należy powiadomić o tym fakcie Państwową Inspekcję Farmaceutyczną.
- E. należy powiadomić o tym fakcie Narodowy Fundusz Zdrowia.

Nr 117. Kodeks Etyki Aptekarza RP jest uchwalany przez:

- A. okręgowe rady aptekarskie.
- B. okręgowe zjazdy aptekarzy.
- C. Krajowy Zjazd Aptekarzy.
- D. Ministra Zdrowia.
- E. Naczelną Komisję Rewizyjną.

Nr 118. Lek recepturowy należy wykonać:

- A. w ciągu 6 dni od złożenia recepty przez pacjenta.
- B. w ciągu 24 godzin od złożenia recepty przez pacjenta lub w ciągu 4 godzin – dla leków zawierających środek odurzający, a także przy oznaczeniu „wydać natychmiast”.
- C. w ciągu 48 godzin od złożenia recepty przez pacjenta lub w ciągu 4 godzin – dla leków zawierających środek odurzający, a także przy oznaczeniu „wydać natychmiast”.
- D. w ciągu 3 dni od złożenia recepty przez pacjenta.
- E. w ciągu 24 godzin od złożenia recepty przez pacjenta lub w ciągu 6 godzin – dla leków zawierających środek odurzający, a także przy oznaczeniu „wydać natychmiast”.

Nr 119. Prowadzenie wysyłkowej sprzedaży produktów leczniczych możliwe jest:

- A. po uzyskaniu zezwolenia wojewódzkiego inspektora farmaceutycznego.
- B. po dokonaniu przez podmiot prowadzący aptekę lub punkt apteczny zgłoszenia do właściwego miejscowo wojewódzkiego inspektora farmaceutycznego wymaganych ustawowo informacji nie później niż na 14 dni przed planowanym rozpoczęciem działalności wysyłkowej.
- C. po dokonaniu przez podmiot prowadzący aptekę lub punkt apteczny zgłoszenia do właściwej miejscowo izby aptekarskiej na 14 dni przed planowanym rozpoczęciem działalności wysyłkowej.
- D. po uzyskaniu zgody wojewódzkiego inspektora farmaceutycznego.
- E. po dokonaniu przez podmiot prowadzący aptekę lub punkt apteczny zgłoszenia do wojewody wymaganych ustawowo informacji nie później niż na 14 dni przed planowanym rozpoczęciem działalności wysyłkowej.

Nr 120. Obowiązek zachowania tajemnicy zawodowej:

- A. dotyczy farmaceutów i wynika tylko z reguł etycznych spisanych w Kodeksie Etyki Aptekarza RP.
- B. dotyczy farmaceutów i wynika z ustawy o izbach aptekarskich i Kodeksu Etyki Aptekarza RP.
- C. dotyczy farmaceutów i wynika z klauzul poufności zawartych w umowie o pracę.
- D. dotyczy farmaceutów oraz techników farmaceutycznych i wynika z ustawy Prawo farmaceutyczne.
- E. dotyczy tylko lekarzy i wynika z umów zawieranych z NFZ.