Съдържание на тестовете в учебната дисциплина Фармакогнозия

|  |  |
| --- | --- |
| **Име на теста** | **Използвани категории (име) и брой на случайно генерираните от тях въпроси** |
| Контролен тест за Колоквиум №3 | **GNOZ3** – по 30 въпроса от категорията |

Настройки на тестовете в учебната дисциплина Фармакогнозия

**Контролен тест за Колоквиум №3 (GNOZ3)**

|  |  |
| --- | --- |
| Време за отваряне на теста | 20 май 2020 год. 12:00 ч. |
| Време за затваряне на теста | 20 май 2020 год. 14:00 ч. |
| Време за решаване на теста | 40 мин. |
| Брой разрешени опити за теста | само един  |
| Парола за достъп до теста | не |
| Да се показва ли вярно/грешно избрано | не |
| Да показва ли всички верни | не |

**Скала за оценяване**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тежест на оценката, поставяна от СЕДО** | **Оценка** |
| 90 – 100 % | 6.00 |
| 79 – 89 % | 5.00 |
| 68 – 78 % | 4.00 |
| 55 – 67 % | 3.00 |
| 0 – 49 % | 2.00 |

**Банка с въпроси:**

1. Кои важни в биологично отношение растителни и животински вещества се отнасят към стероидите:

а) стеролите, агликоните на сърдечните гликозиди, сапогенините на стероидните сапонини, стероидните алкалоиди, половите хормони, групата на витамин D, жлъчните киселини, кортикостероидите\*

б) агликоните на сърдечните гликозиди, сапогенините на стероидните сапонини, стероидните алкалоиди, половите хормони и кортикостероидите

в) агликоните на сърдечните гликозиди, сапогенините на стероидните сапонини, стероидните алкалоиди, половите хормони, групата на витамин D и кортикостероидите

г) агликоните на сърдечните гликозиди, сапогенините на стероидните сапонини, стероидните алкалоиди, половите хормони, жлъчните киселини и кортикостероидите

2. С коя реакция се доказва стероидния скелет:

а) реакцията на Шинода

б) реакцията на Борнтрегер

в) реакцията на Либерман-Бурхард\*

г) реакцията на Легал

д) реакцията на Келер-Килиани

3. Какво представляват стеролите:

а) вещества със стероиден скелет, съдържащи метилови групи при С-10 и С-13, странична верига при С-17, изградена от 8 до 10 въглеродни атома и ОН-група при С-3\*

б) вещества със стероиден скелет, съдържащи метилови групи при С-10 и С-17, странична верига при С-13, изградена от 8 до 12 въглеродни атома и ОН-група при С-14

4. Една от разликите между стеролите е в заместителя при:

а) С-24\*

б) С-5

в) С-10

г) С-17

5. Богати на фитостероли са:

а) етеричните масла

б) тлъстите масла\*

в) смолите и балсамите

6. Екдизоните имат изразено:

а) анаболно действие\*

б) противовъзпалително действие

в) диуретично действие

7. Витанолидите се срещат само в родове от:

а) сем. Lamiaceae

б) сем. Solanaceae\*

в) сем. Asteraceae

8. Карденолидите при С-17 имат прикачен:

а) 6-членен ненаситен лактонен пръстен

б) въглеродна верига от 8 до 12 въглеродни атоми

в) 5-членен ненаситен лактонен пръстен\*

9. Агликоните на карденолидите от дигиталисов тип имат:

а) задължителни ОН-групи при С-3, С-5, С-14 и метилови групи при С-13 и при С-10 алдехидни

б) задължителни ОН-групи при С-3 и С-14 и метилови групи при С-10 и С-13 \*

в) задължителни ОН-групи при С-3, С-5, С-14 и метилови групи при С-13 и при С-10 хидроксиметилови

10. Карденолиди от строфантов тип се прилагат и действат:

а) перорално, кумулират върху сърдечния мускул, действат бавно и имат по- продължителен ефект

б) венозно, не кумулират върху сърдечния мускул, действат бързо и имат краткотраен ефект\*

в) перорално, не кумулират върху сърдечния мускул, действат бавно и имат по- продължителен ефект

г) венозно, кумулират върху сърдечния мускул, действат бързо и имат краткотраен ефект

11. Кой е първичният гликозид в растителната субстанция Digitalis purpurea folium:

а) дигитоксин

б) гитоксин

в) ацетилдигитоксин

г) пурпуреагликозид А\*

12. В коя част от молекулата на сърдечните гликозиди е разликата между първичните и вторичните гликозиди:

а) в агликона и захарната част

б) в агликона

в) в захарната част\*

13. В коя част от молекулата на сърдечните гликозиди е разликата между пурпуреагликозидите и ланатозидите:

а) в агликона и захарната част\*

б) в агликона

в) в захарната част

14. В коя част от молекулата на сърдечните гликозиди е разликата между пурпуреагликозид А и пурпуреагликозид В:

а) в агликона и захарната част

б) в агликона\*

в) в захарната част

15. Какъв гликозид е ацетилдигитоксинът, който е и лекарствен продукт:

а) първичен

б) вторичен\*

в) третичен

16. Лекарственият продукт Дигоксин е:

а) първичен гликозид изолиран от Digitalis purpurea folium

б) вторичен гликозид изолиран от Digitalis lanatae folium

в) третичен гликозид изолиран от Digitalis lanatae folium\*

17. Гликозидът дигитоксин (digitoxin), който е и лекарствен продукт е:

а) вторичен гликозид на пурпуреагликозид А\*

б) вторичен гликозид на ланатозид А

в) третичен гликозид на пурпуреагликозид А

г) третичен гликозид на ланатозид А

18. Лекарственият продукт Ланитоп е:

а) вторичен гликозид на ланатозид С

б) полусинтетично производно на дигоксина\*

в) третичен гликозид на ланатозид А

19. В структурата на стероидните сапогенини, освен стероидния скелет (пръстени A,B,C,D), при С-17 има още:

а) прикачена странична верига от 8-12 въглеродни атоми

б) прикачен 5-членен лактонен пръстен

в) образуват се още два хетероциклени пръстена (E и F)\*

г) прикачен 6-членен лактонен пръстен

20. В структурата на фуростаноловите стероидни сапогенини, освен стероидния скелет (пръстени A,B,C,D), при С-17 има още:

а) два хетероциклени пръстена (E и F)

б) пръстен F не се образува\*

в) прикачен 6-членен лактонен пръстен

21. Фуростаноловите сапонини имат:

а) хемолитична активност, изразен антибиотичен ефект и антибактериална активност

б) не притежават хемолитична и антибактериална активност, имат изразен антибиотичен ефект

в) не притежават хемолитична и антибактериална активност, нямат изразен антибиотичен ефект\*

22. На кои сапонини се дължи половостимулиращото действие на фитопродукта Трибестан:

а) на тетрацикличните тритерпенови сапонини

б) на фуростаноловите сапонини\*

в) на спиростаноловите сапонини

г) на пентацикличните тритерпенови сапонини

д) на фуростаноловите и спиростанолови сапонини

23. Кои сапонинови дроги действат противовъзпалително и венотонично на венозната система:

а) Dioscoreae rhizoma cum radicibus, Glycyrrhizae radix

б) Rusci rhizoma et radix, Hippocastani semen \*

в) Saponariae radix, Hederae folium

24. На кои подгрупи се разделят пентацикличните тритерпенови сапонини:

а) лупанов тип, олеананов тип, урсанов тип, фриделанов тип\*

б) дамаранов тип, лупанов тип, циклоартанов тип, оноцеринов тип

в) лупанов тип, урсанов тип, дамаранов тип, фриделанов тип

г) дамаранов тип, оноцеринов тип, циклоартанов тип

25. В представителите на кои растения се срещат предимно тритерпеновите сапонини:

а) на двусемеделните растения\*

б) на едносемеделните растения

26. Есцинът е:

а) тритерпенов сапонин

б) стероиден сапонин

в) обща сапонинова смес\*

27. Кои дроги са с най-изразен отхрачващ (експекториращ) ефект:

а) Ginseng radix, Sarsaparillae radix

б) Primulae radix, Hederae folium\*

в) Ginseng radix, Hederae folium

г) Sarsaparillae radix, Primulae radix

28. Glycyrrhizae radix притежава отхрачващо и секретолитично действие, което се дължи на сържанието на:

а) глициризин\*

б) херниарин

в) ликвирицин

29. От коя дрога се изготвя фитопродукта Проспан:

а) Gipsophilae radix

б) Hederae folium\*

в) Glycyrrhizae radix

г) Equiseti herba

30. От колко изопренови остатъци са изградени дитерпените:

а) от два изопренови остатъци

б) от четири изопренови остатъци\*

в) от шест изопренови остатъци

г) от осем изопренови остатъци

31. Монотерпените и сесквитерпените влизат в състава на:

а) смолите

б) етеричните масла\*

в) каротеноидите

32. Ациклични монотерпени са:

а) гераниол, нерол, цитронелол\*

б) ментол, гераниол, нерол

в) нерол, евкалиптол, ментол

33. Молекулата на всички сесквитерпени е изградена от:

а) 30 въглеродни атома

б) 15 въглеродни атома\*

в) 20 въглеродни атома

г) 10 въглеродни атома

34. Витамин А (ретинол), съдържащ се в рибеното масло се отнася към групата на:

а) дитерпеновите лактони

б) еднопръстенните дитерпени\*

в) двупръстенните дитерпени

 г) ацикличните дитерпени

35. 1,8-цинеол (евкалиптол) и аскаридол са:

а) ароматни монотерпени

б) производни на туйана

в) гваянолиди

г) кислородсъдържащи производни на еднопръстенните терпени\*

36. Сантонинът е лактон от:

а) гваянолиден тип

б) гермакранолиден

в) еудезманолиден тип\*

37. Гваянолиди са:

а) матрицин, лактуцин, сантонин, абсинтин

б) кницин, аркциопикрин, сантонин, артемизин

в) матрицин, лактуцин, цинаропикрин, артабсин\*

38. Описани са случаи на отравяния при консумация на някои алкохолни напитки, съдържащи екстракти от пелин, което се дължи на токсични вещества производни на:

а) туйана\*

б) пинана

в) камфана

39. Тетратерпените са изградени от:

а) осем молекули изопрен\*

б) шест молекули изопрен

в) четири молекули изопрен

40. Директното въвеждане на спиростанолови сапонини в кръвообращението предизвиква:

а) хемолиза, повишаване на кръвното налягане, сърдечния пулс и температура

б) слабо изразен антибиотичен ефект

в) хемолиза, понижаване на кръвното налягане и телесната температура, парализа на ЦНС\*

41. Ксантофилите са:

а) ксантони

б) дитерпени

в) тетратерпени с кислородсъдържащи функционални групи\*

г) сесквитерпени

42. Бета-каротенът се нарича провитамин А, защото:

а) действието му наподобява на това на витамин А

б) в организма на човека и животните под действието на ензимна хидролиза се разпада на витамин А\*

43. Каучукът и гутаперчата (Gutta-percha) са:

а) монотерпени

б) тритерпени

в) политерпени\*

г) тетратерпени

44. Gentianae radix съдържа предимно:

а) секоиридоиди, ксантони, захари, пектини\*

б) сапонини, захари, ксантони, нишесте

в) ксантони, пектини, захари, нишесте

г) секоиридоиди, ксантони, пектини, нишесте

45. Valerianae radix et rhizoma съдържа предимно:

а) сесквитерпени, валепотриати, монотерпенови алкалоиди, органични киселини, флавоноиди, нишесте, слузни вещества и гуми

б) етерично масло, валепотриати, монотерпенови алкалоиди, органични киселини, флавоноиди, нишесте, слузни вещества и гуми\*

в) монотерпени, валепотриати, монотерпенови алкалоиди, органични киселини, флавоноиди, нишесте, слузни вещества и гуми

46. Етеречните масла са продукти от растителен произход, които:

а) са летливи, разтварят се в липоидни разтворители, притежават характерна миризма, дразнят обонянието и са продукт от разпадането на гликозидите

б) са летливи, разтварят се в липоидни разтворители, притежават характерна миризма, дразнят обонянието и се излъчват от специални секреторни структури\*

в) са летливи, разтварят се в липоидни разтворители, притежават характерна миризма и дразнят обонянието

47. Класификацията на етеречните масла, в зависимост от химичната природа на, компонентите, които съдържат е:

а) съдържащи терпени, съдържащи производни на фенилпропана и съдържащи серни и азотни съединения\*

б) съдържащи монотерпени и сесквитерпени, съдържащи производни на фенилпропана

48. Лабиатните и композитните жлези са:

а) външни вместилища\*

б) вътрешни междуклетъчни вместилища

в) схизогенни вместилища

г) схизолизигенни вместилища

49. Дестилацията е метод за получаване на етерични масла, който се основава на:

а) летливостта на етеричните масла и закона на Далтон\*

б) летливостта на етеричните масла

в) закона на Далтон

г) закона на Нютон и летливостта на етеричните масла

50. Противоглистното действие е характерно за масла, съдържащи:

а) туйон\*

б) азулени

в) производни на фенилпропана

г) ароматни терпени

51. Терпентиновото и розмариновото масла притежават дразнещо действие, което се дължи на съдържащите се:

а) гераниол, цитронелол, линалоол, цинеол

б) ментол, карвеол, р-цимол, тимол

в) камфора, борнеол, цинеол, пинени\*

г) тимол, карвакрол, гераниол, линалоол

52. Главен компонент на розовото масло, получено чрез дестилация е:

а) гераниол\*

б) фенилетилов алкохол

53. Главен компонент на българското розовото масло, получено чрез дестилация е:

а) гераниол

б) фенилетилов алкохол

в) цитронелол\*

54 Розовото масло притежава свойството да се втвърдява при 25 градуса по Целзий, което се дължи на съдържащите се в него:

а) нерол

б) гераниол

в) стеароптени\*

г) цитронелол

55. Розовата вода се получава при:

а) разтваряне на фенилетиловия алкохол в дестилационната вода\*

б) разтваряне на гераниола в дестилационната вода

56. Главен компонент на розовотото масло, получено чрез екстракция е:

а) гераниол

б) цитронелол

в) фенилетилов алкохол\*

57. Процентното съдържание на етерично масло в цветовете на Rosa damascena e:

а) 0,3 – 0,5

б) 0,02 – 0,04\*

в) 1 – 2

58. Кои от посочените дроги и масла съдържат ациклични монотерпени:

а) Lavandulae flos, Oleum Rosae, Oleum Menthae, Salviae oleum, Coriandri fructus, Aurantii flos

б) Lavandulae flos, Oleum Rosae, Oleum Menthae, Salviae oleum, Carvi fructus, Aurantii flos

в) Lavandulae flos, Oleum Rosae, Melissae folium, Salviae sclareae oleum, Coriandri fructus, Aurantii flos\*

59. Главни компоненти на маслото от мента са:

а) ментол, ментон, пиперитон, жасмон\*

б) ментол, ментон, пиперитон, туйон

в) ментол, ментон, пиперитон, туйол

60. Факторите, подобряващи качеството на ментовото масло са:

а) по-високо съдържание на ментол, естерно свързан ментол, наличие на ментофуран

б) по-високо съдържание на ментол, естерно свързан ментол, наличие на кетона жасмон\*

61. Кои от посочените дроги и масла съдържат еднопръстенни монотерпени:

а) Menthae piperitae folium, Rosmarini folium, Salviae oleum, Carvi fructus, Eucalypti folium, Aurantii pericarpium\*

б) Menthae piperitae folium, Rosmarini folium, Salviae oleum, Coriandri fructus, Eucalypti folium, Aurantii pericarpium

в) Melissae folium, Rosmarini folium, Salviae oleum, Carvi fructus, Eucalypti folium, Aurantii flos

62. Ментолът се получава от ментовото масло при:

а) охлаждане на маслото под 10 градуса по Целзий\*

б) чрез дестилация на листа от мента

в) чрез екстракция на листа от мента

63. Кое от твърденията е вярно:

а) Menthae folium притежава холагогно, холеретично, карминативно, антисептично и местно анестезиращо действие

б) Menthae folium притежава спазмолитично, карминативно, антисептично, холагогно и холеретично действие\*

64. Кое от твърденията е вярно:

а) Лайката притежава противовъзпалително, антисептично, спазмолитично, ранозоздравяващо и седативно действие\*

б) Лайката притежава антисептично, противовъзпалително, спазмолитично, ранозоздравяващо, но не притежава седативно действие

в) Лайката притежава антисептично, противовъзпалително, ранозаздравяващо, но не притежава седативно и спазмолитично действие

65. Оцветяването на маслото от лайка в синьо се дължи на наличието на производни на:

а) азулена\*

б) кадинена

в) селинена

66. Маслото от резене и анасоновото масло се различават по:

а) точката на замръзване

б) количественото съдържание на анетол

в) точката на замръзване и количественото съдържание на анетол\*

67. Кое от твърденията е вярно:

а) Маслото и дрогата от анасон притежават секретолитично, отхрачващо, антисептично, спазмолитично и карминативно действие\*

б) Маслото и дрогата от анасон притежават секретолитично, отхрачващо, антисептично, карминативно действие, но не притежават спазмолитична активност