

**Тести для підготовки студентів до теми:
«Дубильні речовини. Антраценпохідні»**

1. Відповідну ЛРС збирають навесні в період сокоруху. Вкажіть цю сировину:
A * Кора
B Квіти
C Бруньки
D Корені
E Супліддя

2. Дотримання умов заготівлі сировини впливає на якісний та кількісний склад діючих речовин крушини ламкої, тому оптимальним періодом заготівлі **кори крушини** є:
A * під час сокоруху
B під **час** плодоношення
C під час цвітіння
D під час листопаду
E під час спокою

3. **Листя чорниці** заготовляють в Україні. Вкажіть термін заготівлі сировини.
A * У фазі цвітіння рослин
B До цвітіння
C До утворення зелених плодів
D У період зрілих плодів
E Після збирання плодів

4. **Кора крушини** вміщує антраценпохідні. Коли можна **використовувати** заготовлену кору:
A * через 1 рік після заготівлі
B свіжозібрану
C через 1 місяць після заготівлі
D зразу після сушіння
E через 6 місяців після заготівлі

5. **Корені** шавлю кінського збирають у певний період вегетації рослини. Вкажіть його:
A * Після відмирання надземної частини
B Цвітіння
C Зеленого плодоношення
D Стеблювання
E Бутонізації

6. Лікарська рослинна сировина ***Rhamnus cathartica*** використовується як

проносний засіб. Вкажіть, що є неприпустимими домішками цієї рослини?

A* Плоди крушини вільховидної

B Листки жостеру проносного

C Кора крушини

D Квіти жостеру

E Кора жостеру

7. Неприпустимою домішкою до плодів *жостеру* є плоди ЛРС, які мають блювотну дію, а саме:

A* Плоди крушини вільховидної

B Плоди черемхи

C Плоди ялівця

D Плоди чорниці

E Плоди смородини

8. Плоди якої отруйної рослини здатні викликати блювоту і не допускаються в якості домішок при заготівлі ЛРС *жостеру* проносного?

A* Крушини вільховидної

B Глоду криваво-червоного

C Горобини (аронії) чорноплідної

D Чорниці звичайної

E Лимоннику китайського

9. Плоди *чорниці* використовуються у медицині як в'язучий і протизапальний засіб. Домішкою до даної сировини є:

A* Плоди крушини

B Плоди шипшини

C Плоди глоду

D Плоди горобини

E Плоди калини

10. ЛРС в аптечних установах зберігають за різними групами у відповідних умовах. Вкажіть сировину, що відноситься до загальної групи зберігання ЛРС:

A* Кора дуба

B Корені беладонни

C Трава адонісу

D Насіння строфанту

E Кореневище валеріани

11. Лікарська рослинна сировина *Rhamnus cathartica* використовується як проносний засіб. Вкажіть, що є сировиною цієї рослини?

A* Плоди

B Листки

C Кора

- D* Корені
- E* Пагони

12. Дубильні речовини коренів і кореневищ *перстачу* використовують як в'язучій засіб. Вкажіть, який вид перстачу є фармакопейним:

- A* **Potentilla erecta*
- B* *Potentilla argentea*
- C* *Potentilla pilosa*
- D* *Potentilla impolita*
- E* *Potentilla anserina*

13. При макроскопічному аналізі ЛРС встановлено наступні діагностичні ознаки: *куски кори* трубчасті або жолобкуваті, зовнішня поверхня кори гладка, темно-бура, часто з *білуватими поперечно витягнутими сочевичками*; при зішкрябуванні зовнішньої частини корку видно червоний шар; *внутрішня поверхня* гладка, *червонувато-бурого кольору*. Провізор зробив висновок, що дана ЛРС це:

- A* * *кора крушини*
- B* кора калини
- C* кора дуба
- D* кора верби
- E* кора ліщини

14. Представлена на аналіз ЛРС являє собою *чорні блискучі кістянки діаметром 6-8 мм, кісточка велика, дуже міцна, куляста, світло-бура, з однією насінною*, смак солодкуватий, злегка в'язучий. Діагностувати таку ЛРС слід як плоди:

- A* * *черемхи*
- B* чорниці
- C* горобини чорноплідної
- D* жостеру
- E* глоду

15. Плоди соковиті, *чорні, ягودоподібні кістянки, діаметром 6-8мм*, мають *3-4 кісточки* різноманітної форми, входять до проносного збору, це:

- A* * *плоди жостеру*
- B* плоди маслини
- C* плоди черемхи
- D* плоди лимоннику
- E* плоди глоду

16. При мікроскопічному дослідженні поперечного зрізу кори виявлено наявність широкого *темно-червоного пробкового шару*, пластинчаста коленхіма, друзи, *луб'яні волокна з кристалоносною обкладкою*, серцевинні промені. Діагностована ЛРС є:

- A*** кора *крушини*
- B** кора берези
- C** кора жостеру
- D** кора верби
- E** кора ясеня

17. Антраценпохідні групи емодину проявляють послаблюючий ефект. Вкажіть, яку рослинну сировину може рекомендувати провізор в такому випадку:

- A*** *Плоди жостеру*
- B** Плоди бузини
- C** Плоди чорної смородини
- D** Плоди чорниці
- E** Плоди крушини ламкої

18. Листя сени не рекомендують використовувати вагітним і жінкам, що годують груддю, тому що ця рослинна сировина виявляє послаблюючий ефект, обумовлений біологічно активними речовинами:

- A*** *Антраценпохідними*
- B** Дубильними речовинами
- C** Іридоїдами
- D** Кумаринами
- E** Фенологікозидами

19. Препарати *коренів щавлю* здатні виявляти як послаблюючий, так і в'язучий ефекти. Це обумовлено наявністю біологічно активних речовин:

- A*** *Антраценпохідні і дубильні речовини*
- B** Флавоноїди і ефірні олії
- C** Ефірні і жирні олії
- D** Кумарини і фенологікозиди
- E** Іридоїди і вітаміни

20. При лікуванні сечокам'яної хвороби препаратом кореневищ та коренів *марени* красильної можливо забарвлення сечі і поту червоний колір, що обумовлено таким класом діючих речовин цієї сировини:

- A*** *Антраценпохідні*
- B** Флавоноїди
- C** Алкалоїди
- D** Дубильні речовини
- E** Терпеноїди

21. Листя сени використовують як послаблюючий засіб. Фільтрувати настій та відвар цієї сировини слід після охолодження для запобігання попадання подразнюючих речовин:

- A*** *Смолистих речовин*

- B** Дубильних речовин
- C** Фенольних сполук
- D** Вітамінів
- E** Гірких речовин

22. На аптечний склад поступила партія лікарської рослинної сировини листя *касії гостролистої*. Вміст яких діючих речовин є показником доброякісності цієї сировини відповідно до вимог Фармакопеї:

- A*** *Антраценпохідних*
- B** Дубильних речовин
- C** Флавоноїдів
- D** Кумаринів
- E** Екстрактивних речовин

23. На аптечний склад поступила партія лікарської рослинної сировини кори *дуба*. Вміст яких діючих речовин є показником доброякісності цієї сировини відповідно до вимог Фармакопеї:

- A*** *Дубильних речовин*
- B** Антроценпохідних
- C** Флавоноїдів
- D** Екстрактивних речовин
- E** Кумаринів

24. *Плоди чорниці* використовують у медицині як в'язучий засіб і як засіб для покращення зору. Оцінку якості сировини проводять за вмістом:

- A*** *Дубильних речовин*
- B** сапонінів
- C** вітамінів
- D** полісахаридів
- E** ліпідів

25. *Дубильні речовини* проявляють в'язучу дію і використовуються для лікування колітів ентероколітів, діареї. Вкажіть яку рослинну сировину може рекомендувати провізор в такому випадку:

- A*** *Fructus Myrtilli*
- B** *Fructus Sambusci nigri*
- C** *Fructus Ribes nigri*
- D** *Fructus Rhamni catharticae*
- E** *Fructus Frangulae*

26. *Дубильні речовини* можна використовувати як антидот при отруєнні алкалоїдами. Виберіть рослинну сировину, яку можна рекомендувати при такій інтоксикації:

- A*** *Кореневище перстачу (рос. лапчатки)*
- B** Кореневище айру

- C* Корінь алтеї
- D* Кореневище с коренями марени
- E* Корінь оману

27. В аптеку надійшла партія сировини без аналітичного листка. За зовнішніми ознаками встановили, що це кора. Була проведена реакція з розчином *гідроксиду* калію. Позитивний результат реакції (*червоне забарвлення*) дозволяє припустити, що це:

- A** *Cortex Frangulae*
- B* Cortex Quercus
- C* Cortex Salicis
- D* Cortex Viburni
- E* Cortex Quillajae

28. При ідентифікації листя касії гостролистої провізором-аналітиком проведена якісна реакція у витягу з рослинної сировини з 10 % розчином *гідроксиду* натрію (*червоне забарвлення*). Яка група БАР присутня у сировині:

- A** *Антраценпохідні*
- B* Алкалоїди
- C* Жирні олії
- D* Дубильні речовини
- E* Слиз

29. При змочуванні внутрішньої поверхні *кори крушини* 5 % *розчином лугу* з'являється вишньово-червоне забарвлення, яке підтверджує наявність у сировині

- A** *Антраценпохідних*
- B* Алкалоїдів
- C* Сапонінів
- D* Флавоноїдів
- E* Дубильних речовин

30. Кора крушини містить похідні *антрацену*. Які якісні реакції доводять наявність цих речовин у ЛРС?

- A** Реакція з *лугом*
- B* Реакція з реактивом Драгендорфа
- C* Реакція із залізо-амонійними галунами
- D* Реакція із сульфатом заліза
- E* Реакція з реактивом Фелінга

31. Препарати кори крушини використовують як проносний засіб. Вміст діючих речовин – *антрахінонів* визначають методом:

- A** *Спектрофотокolorиметричним*
- B* Хроматоспектрометричним

- C Ваговим
- D Поляриметричним
- E Титриметричним

32. Визначення вмісту *антраценпохідних* у корі крушини проводять за допомогою спектрофотометричного методу. Яка реакція лежить в основі цього методу:

- A* *Утворення фенолятів* зі спиртовим розчином луку
- B Осадження солі, що утвориться
- C Відновлення антрахінона
- D Окислення антраценпохідних
- E Реакція сублімації

33. У лікарській рослинній сировині родовика (рос. кровохлебки) лікарського містяться *дубильні речовини*. Який метод необхідно використовувати для визначення їхнього вмісту згідно ДФ 11:

- A* *Перманганатометрія*
- B Хроматографія
- C Фотоелектроколориметрія
- D Нефелометрія
- E Спектрофотометрія

34. Плоди черемхи використовують у медицині як в'язучий засіб і для поліпшення зору. Вміст *дубильних речовин* у плодах визначають за допомогою методу:

- A* *перманганатометрії*
- B спектроскопії
- C йодометрії
- D хроматографії
- E гравіметрії

35. Який метод використовується для *виділення низькомолекулярних* дубильних речовин з ЛРС у лабораторних умовах?

- A* *Хроматографічний*
- B Поляриметричний
- C Спектрофотометричний
- D Потенціометричний
- E Екстракція

36. Яка лікарська рослинна сировина є джерелом одержання препарату проносної дії *Сенадексин*?

- A* *Folia Sennae*
- B Herba Meliloti
- C Fructus Ammi majoris
- D Fructus Pastinacae sativae

E Herba Hyperici

37. Промисловою сировиною для отримання *таніну* є ЛРС:

*A** *Galla*

B Rhizomata Valerianae

C Rhizomata et radix Inulae

D Fructus Viburni

E Rhizomata Calami

38. Промисловою сировиною для отримання *таніну* є ЛРС:

*A** *Folium Cotini coggygiae*

B Rhizomata Bistortae

C Rhizomata et radix Sanguisorbae

D Fructus Viburni

E Rhizomata Bergeniae

39. Фармацевтичні підприємства виробляють танін з рослинної сировини. Який вид з перелічених лікарських рослин може бути використаний як джерело таніну?

*A** *Folium Rhois coriariae*

B Cortex Quercus roburis

C Rhizoma Bergeniae crassifoliae

D Herba Hyperici perforati

E Radix Sanguisorbae officinalis

40. *Плоди чорниці* багаті на флавоноїди, антоціани, дубильні речовини. Їх призначають для:

*A** *Покращення зору*

B Стимуляції травлення

C Стимуляції подиху

D Як жовчогінний засіб

E Як проносний засіб

41. *Корені щавлю кінського* містять антраценпохідні та дубильні речовини. В медицині використовують відвар коренів щавлю кінського:

*A** *У малих дозах як в'язучий, а у великих як проносний засіб*

B У великих дозах як в'язучий, а у малих як проносний засіб

C У будь-яких дозах як проносний засіб

D У малих дозах як проносний засіб

E У великих дозах як в'язучий засіб

42. Супліддя *вільхи* чорної містять дубильні речовини і використовуються як в'язучий засіб. Підберіть *аналог* за фармдією за відсутності сировини:

*A** *Плоди чорниці*

B Насіння льону

- С* Плоди шипшини
- Д* Корені алтеї
- Е* Плоди жостеру

43. Провізору-аналітику необхідно перевірити доброякісність сировини **касїї** гостролистої. Який метод згідно з АНД слід використовувати в цьому випадку для **визначення кількості** біологічно активних речовин?

- А* ***Фотоелектроколориметрія**
- В* Перманганатометрія
- С* Гравіметрія
- Д* Нефелометрія
- Е* Йодометрія

44. Препарати листків **касїї** використовують як проносні засоби. Згідно з вимогами Державної фармакопеї України ідентифікація сировини передбачає хроматографічний контроль за допомогою **тонкошарової хроматографії**. На хроматографічній пластинці після обробки реактивом ідентифікують наступні речовини:

- А* ***сенозиди**
- В* пурпуреаглікозиди
- С* кумарини
- Д* ланатозиди
- Е* флавоноїди

45. При проведенні ідентифікації діючі речовини утворюють **осади** з розчинами **желатину, алкалоїдів**, дають осади з солями важких металів, це:

- А* ***Дубильні речовини**
- В* Вуглеводи
- С* Ліпіди
- Д* Глікозиди
- Е* Іридоїди

46. Основними діючими речовинами листя і плодів сени є **сенозиди А, В, С, Д**. До якого класу біологічно активних речовин вони належать?

- А* ***Антраценпохідні**
- В* Фенольні кислоти
- С* Флавоноїди
- Д* Іридоїди
- Е* Тіоглікозиди