

**Тести для підготовки студентів до теми:
«Іридоїди. Ефірні олії»**

1. Рослинну сировину слід збирати у відповідних фітоценозах. Рослинну сировину яких лікарських рослин можна заготовляти по берегах річок, озер та на болотах?

- A * Аір тростинний**
- B** Мучниця звичайна
- C** Гірчак пташиний
- D** Чебрець плазкий
- E** Фіалка триколірна

2. Вкажіть лікарську рослину, занесену до Червоної книги України, ареал якої обмежений високогір'ям Українських Карпат:

- A * Тирлич жовтий**
- B** Горицвіт весняний
- C** Чистотіл великий
- D** Конвалія травнева
- E** Чемериця біла

3. Лікарську рослинну сировину „листя берези” заготовляють:

- A * Весною (квітень-травень)**
- B** Ранньою весною (березень-квітень)
- C** В середині літа (липень)
- D** В кінці літа (серпень)
- E** На початку літа (червень)

4. ЦРА отримала план заготівлі березових бруньок. В яку стадію вегетації слід проводити заготівлю цієї сировини:

- A * до розпуску бруньок**
- B** під час сокоруху
- C** взимку
- D** восени
- E** влітку

5. Квіти арніки використовують як гемостатичний засіб для лікування забитих місць і травм. Заготівлю цієї сировини проводять:

- A * На початку цвітіння**
- B** В період бутонізації
- C** Під час цвітіння
- D** У другій половині цвітіння
- E** Допускається заготівля квітів і плодів

6. Листя подорожника великого заготовляють влітку, зрізуючи їх ножем, серпом або косять і обов'язково залишають одну розвинену рослину на 1м².

Вкажіть період вегетації заготівлі ЛРС:

A* цвітіння

B бутонізація

C розеткоутворення

D початок плодоносіння

E стигле плодоносіння

7. Траву полину гіркокого заготовляють в певну фазу вегетації. Вкажіть оптимальний термін заготівлі:

A* на початку цвітіння

B до цвітіння рослин

C під час повного цвітіння

D під час плодоношення

E під час бутонізації

8. Траву чебрецю плазкого 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

9. Траву деревію (рос. тисячелистника) заготовляють в певну фазу вегетації. Вкажіть її:

A* під час масового цвітіння

B до цвітіння рослин

C під час стеблювання

D під час плодоношення

E під час бутонізації

10. Фармакологічна активність препаратів кореневищ і коренів валеріани залежить від кількісного вмісту діючих речовин, максимум яких накопичується:

A* восени, наприкінці вегетації

B влітку, під час цвітіння

C влітку, до цвітіння

D зимою, під час покою

E наприкінці літа, на початку плодоношення

11. Підземні органи оману збирають:

A* після дозрівання насіння і відмирання надземної частини

B у фазі цвітіння

C під час зеленого плодоношення

D у фазі бутонізації

E у фазі стеблювання

12. ЛРС материнки звичайної збирають в період повного цвітіння одним із способів, вкажіть його:

*A** Траву зрізують ножем або серпом на відстані 20-30 см від землі

B Викопають всю рослину

C Обривають листя із стеблом

D Збирають всю рослину, вириваючи її з коренем

E Зрізують тільки верхівки суцвіть

13. Препарати валеріани лікарської використовують у медицині як седативний засіб. Основною ознакою, що дозволяє відрізнити валеріану від домішок є:

*A** Специфічний запах

B Відсутність специфічного запаху

C Специфічний смак

D Специфічне забарвлення сировини

E Залишки стебел

14. При заготівлі лікарської рослинної сировини можливо попадання домішок. Вкажіть, до якого виду ЛРС домішкою є трава полину звичайного:

*A** *Herba Artemisiae absinthii*

B *Herba Polygonii aviculare*

C *Herba Artemisiae annuae*

D *Herba Millefolii*

E *Herba Leonuri cardiacaе*

15. При заготівлі кореневищ айру можливо переплутати його і заготовити домішку. Вкажіть можливу домішку до цієї сировини:

*A** *Кореневище півника жовтого*

B Кореневище валеріани

C Корені омани

D Корені алтеї

E Корені здутоплодника

16. Листя шавлії як ефіроолійну сировину провізор повинен сушити при температурі:

*A** 25-30⁰С

B 50-60⁰С

C 100⁰С

D 60-70⁰С

E 70-80⁰С

17. Якість препаратів квітки ромашки лікарської залежить від виконання умов заготівлі і сушіння. Квітки ромашки лікарської краще сушити при:

- A*35-40⁰C**
- B 90-100⁰C**
- C 60-70⁰C**
- D 80-90⁰C**
- E 70-80⁰C**

18. Кореневища та корені оману проявляють широкий спектр фармакологічної дії. Сушити цю сировину слід при температурі:

- A*Не вище 40⁰C**
- B 80-90⁰C**
- C 60-70⁰C**
- D 50-60⁰C**
- E 90-100⁰C**

19. Аптека заготовила траву материнки звичайної. Який режим сушіння необхідно використовувати для отримання сировини, що відповідає вимогам Фармакопеї, XI видання:

- A*35-40⁰C**
- B 80-90⁰C**
- C 20-25⁰C**
- D 50-60⁰C**
- E 70-80⁰C**

20. На склад постувила партія рослинної сировини – листя м'яти перцевої. Вкажіть в яких умовах необхідно зберігати цю рослинну сировину.

- A* Окремо від інших видів сировини**
- B В звичайних умовах**
- C В металевих контейнерах**
- D Запобігати дії CO₂**
- E При температурі -5⁰C**

21. В аптеку надійшла партія сировини – квітки ромашки. В якому місці слід зберігати цю сировину:

- A* окремо від усіх видів сировини**
- B список Б**
- C список А**
- D як наркотичну сировину**
- E у світлому місці**

22. При лікуванні гострого респіраторного захворювання лікар порадив хворому вживати потогінний збір наступного складу: I Flores Tiliі II Fructus Rubi іdaeі Вкажіть до яких родин належать лікарські рослини, що входять до даного збору:

- A* I Tiliaceae; II Rosaceae**
- B I Asteraceae; II Eleagnaceae**

C I Tiliaceae; II Asteraceae
D I Scrophulariaceae; II Rosaceae
E I Eleagnaceae; II Fabaceae

23. Ялівець звичайний використовується в якості сечогінного, протизапального і жовчогінного засобу. Лікарською рослинною сировиною даної рослини є:

- A** **Плоди**
- B* Пагони
- C* Листя
- D* Корені
- E* Насіння

24. Квітки ромашки є популярним лікарським засобом наукової медицини. З цією метою заготовляють сировину від:

- A** ***Chamomilla recutita***
- B* *Leucanthemum vulgare*
- C* *Anthemis cotula*
- D* *Anthemis arvensis*
- E* *Tripleurospermum inodorum*

25. В аптеку поступив план заготівлі ЛРС трави деревію. Який вид цієї рослини дозволено використовувати в медицині?

- A** ***Achillea millefolium* L.**
- B* *Achillea micranta* L.
- C* *Achillea nobilis* L.
- D* *Achillea setacea* Waldst. et Kit.
- E* *Achillea pannonica* L.

26. На аптечний склад надійшла партія лікарської рослинної сировини кореневищ з коренями валеріани. За яких умов сировину бракують без наступного аналізу?

- A** **Наявність отруйних домішок**
- B* Наявність мінеральних домішок
- C* Відсутність маркування згідно АНД
- D* Пошкодження тари і зволоження сировини
- E* Зараженість амбарними шкідниками I ступеня

27. При зберіганні на аптечному складі ЛРС трави м'яти перцевої було виявлено ураження амбарними шкідниками II ступеня. Які заходи необхідно здійснити?

- A** **Дезінсекція, заводська переробка**
- B* Вибракування
- C* Очищення і використання в аптеці
- D* Тривала термічна обробка

E Використання без обмеження

28. При мікроскопічному аналізі сировини в препараті виявлені такі діагностичні ознаки: корок багаторядний, великі паренхімні клітини, заповнені інуліном; виразна лінія камбію; великі судини; схізогенні вмістилища з ефірною олією. Для якої з перелічених видів сировини вказані ознаки можуть служити підтвердженням справжності:

A* *Rhizomata et radices Inulae*

B *Rhizomata et radices Rubiae*

C *Rhizomata cum radicibus Valerianae*

D *Radices Taraxaci*

E *Radices Ononidis*

29. При діагностиці сировини знайдені: слабозвивисті клітини епідермісу; волоски “Т-подібні”, які складаються з 2-4 клітин, розташованих в ряд, до яких прикріплена серединою довга стрічкоподібна клітина з вузькими кінцями; ефіроолійні залозки, характерні для родини айстрових, що є діагностичними ознаками сировини:

A* *Folium Absinthii*

B *Folium Salviae*

C *Folium Urticae*

D *Folium Menthae*

E *Folium Vitis idaeae*

30. Лікар порадив вживати підлітку зі зниженим апетитом апетитний збір наступного складу: *Herba Absinthii* *Herba Millefolii* Вкажіть характерні мікроскопічні ознаки *Artemisia absinthium*, що вказують на наявність рослини у зборі:

A* *T-подібні волоски по краю листка*

B Прості і головчасті волоски

C Багатокінцеві, прості і вийчасті волоски

D Жалкі і ретортоподібні волоски

E Багатокінцеві і головчасті волоски

31. Для отримання ефірної олії з листя евкаліпту краще використовувати різану сировину, тому що ефірна олія міститься у:

A* *Ефіроолійних вмістилищах*

B Ефіроолійних залозках

C Ефіроолійних каналцях

D Ефіроолійних ходах

E Паренхімних клітинах

32. Ефірна олія троянди використовується як протизапальний і спазмолітичний засіб. В яких видільних утвореннях воно локалізується:

A* *Залозисті плями*

- B** Ефіроолійні залозки
- C** Ефіроолійні вмістилища
- D** Секреторні клітини
- E** Залозисті волоски

33. Для отримання ефірної олії з листя м'яти краще використовувати цільну сировину, тому що ефірна олія міститься у:

- A*** *Ефіроолійних залозках*
- B** Ефіроолійних вмістилищах
- C** Ефіроолійних каналцях
- D** Ефіроолійних ходах
- E** Паренхімних клітинах

34. Яка група БАР вперше була названа «псевдоіндикани» через їх здатність утворювати синє забарвлення в концентрованих кислотах?

- A*** *Іридоїди*
- B** Лігнани
- C** Ксантони
- D** Кумарини
- E** Флавоноїди

35. Ефірна олія листя м'яти перцевої має характерний запах. Якою речовиною він обумовлений?

- A*** *Ментол*
- B** Карвакрол
- C** Цимол
- D** Цитраль
- E** Тимол

36. На аптечний склад поступила партія лікарської рослинної сировини трави чабрецю звичайного. Вміст яких діючих речовин визначають відповідно до вимог Фармакопеї:

- A*** *Ефірної олії*
- B** Флавоноїдів
- C** Екстрактивних речовин
- D** Кумаринів
- E** Сапонінів

37. При лікуванні бронхіту лікар порадив вживати грудний збір № 1 з відхаркувальними властивостями, наступного складу: Radices Althaeae, Folium Tussilago farfarae, Herba Origanum vulgariae. Вкажіть до якої з груп БАР відноситься Origanum vulgariae?

- A*** *До ЛРС, що містить ефірні олії*
- B** До ЛРС, що містить сапоніни
- C** До ЛРС, що містить алкалоїди

D До ЛРС, що містить антраценпохідні

E До ЛРС, що містить кардіостероїди

38. Відомо, що березові бруньки використовують як діуретичний засіб. Якість сировини регламентують за вмістом:

*A** **ефірної олії**

B вітамінів

C ліпідів

D іридоїдів

E сапонінів

39. Препарати валеріани лікарської використовують як седативний засіб, що обумовлено вмістом:

*A** **валепотриатів**

B анетолу

C цінеолу

D линалоолу

E евгенолу

40. Препарати, виготовлені на основі коренів кульбаби, рекомендують приймати для покращення травлення і як жовчогінний засіб, тому що ця сировина містить:

*A** **Іридоїди**

B Ефірні олії

C Бальзами

D Сапоніни

E Флавоноїди

41. Кореневища з коренями оману накопичують ефірну олію та полісахариди. Якісна реакція з α -нафтолом і концентрованою кислотою сульфатною підтверджує наявність:

*A** **инуліну**

B крохмалю

C дубильних речовин

D флавоноїдів

E фосфоліпідів

42. Якість м'ятної олії визначається вмістом ментолу. Який числовий показник визначає вміст ментолу в м'ятній олії?

*A** **ефірне число після ацетилювання (гідроксильне число)**

B кислотне число

C пінне число

D пероксидне число

E йодне число

43. З метою встановлення чистоти краплю ефірної олії лаванди нанесли на смужку фільтрувального паперу й прогріли в потоці теплого повітря. Через деякий час спостерігали збільшення діаметру плями. Яка домішка присутня в олії лаванди?

A* *жирне або мінеральне масло*

B фенол

C етанол

D ацетон

E діетиловий ефір

44. Для визначення чистоти ефірної олії в пробірку з м'ятною олією додали етанол і спостерігали помутніння. Які домішки містить м'ятна олія?

A* *жирну олію*

B фенол

C ацетон

D етилацетат

E диетиловий ефір

45. Стандартизацію плодів ялівця (ефірна олія) проводять методом:

A* *Перегонки з водою й водяною парою*

B Фотоелектроколориметрії

C Спектрофотометрії

D Гравіметрії

E Йодометрії

46. Стандартизацію листя шавлії (ефірна олія) проводять методом:

A* *Перегонки з водою й водяною парою*

B Фотоелектроколориметрії

C Спектрофотометрії

D Гравіметрії

E Йодометрії

47. На фармацевтичну фабрику надійшла партія рослинної сировини – трава лаванди (ефірна олія). Доброякісність сировини встановлюють за допомогою наступних методів:

A* *Перегонка з водяною парою*

B Хроматографічний аналіз

C Титриметричний аналіз

D Біологічний аналіз

E Сублімації

48. Який метод є основою кількісного визначення вмісту ефірної олії в листі евкаліпту згідно з фармакопейною методикою:

A* *перегонка з паром*

B анфлераж

С пресування
Д екстракція органічним розчинником
Е екстракція жирною олією

49. Евкаліптову олію використовують як бактерицидний засіб. Показником якості масла є:

*А** **кислотне число**
В йодне число
С індекс набухання
Д гемолітичний індекс
Е пінне число

50. Ментол, який є основним компонентом м'ятної олії, входить до складу багатьох комбінованих препаратів. Яким методом одержують ментол з ефірної олії?

*А** **виморожуванням**
В екстракцією органічними розчинниками
С методом анфлеражу
Д пресуванням
Е екстракцією жирною олією

51. Ефірну олію з квіток рози отримують за допомогою такого методу:

*А** **анфлераж**
В перегонка з водяною парою
С біологічна стандартизація
Д сублимація
Е хроматографічний аналіз

52. Одним з методів одержання ефірної олії є метод анфлеражу або мацерації. Вкажіть з якої лікарської рослинної сировини отримують ефірну олію цим методом:

*А** **пелюстки троянди дамаської**
В шкірки лимона
С плодів коріандру посівного
Д листя м'яти перцевої
Е квітки ромашки

53. Листя і трава м'яти перцевої містить 1-3 % ефірної олії. Оберіть оптимальний метод отримання м'ятної олії:

*А** **перегонка з водяною парою**
В пресування
С екстракція етанолом
Д анфлераж
Е адсорбція активованим вугіллям

54. У медичній практиці застосовується природна, синтетична і напівсинтетична камфора. Назвіть рослину, з якої одержують напівсинтетичну камфору:

A* ялиця сибірська

B ялиця європейська

C камфорний лавр

D сосна лісова

E ялівець звичайний

55. Тимол має виражену антисептичну дію. Виберіть ЛРС – джерело тимолу:

A* *Herba Thymi vulgaris*

B Folia Salviae

C Folia Eucalypti

D Folia Betulae

E Folia Absinthii

56. Ароматичний терпеноїд тимол виявляє антисептичну дію у складі ефірних олій лікарських рослин. Яка рослина містить цю сполуку?

A* *Thymus vulgare L.*

B *Coriandrum sativum L.*

C *Lavandula spica L.*

D *Mentha piperita L.*

E *Salvia officinalis L.*

57. При проведенні аналізу ефірної олії встановлено, що вона містить анетол. З якої ЛРС отримали цю олію:

A* *Anisum vulgare*

B *Coriandrum sativum*

C *Valeriana officinalis*

D *Allium sativum*

E *Allium cepa*

58. Ефірну олію якої сировини використовують у фармацевтичній, кондитерській та парфумерній промисловостях:

A* м'ята перцева

B пижмо звичайне

C ефедрна хвощова

D стальник польовий

E щавель кінський

59. Ментол має знеболюючу та антисептичну дію. Виберіть ЛРС – джерело ментолу:

A* *Folia Menthae piperitae*

B Folia Salviae

C Folia Eucalypti

D Folia Betulae
E Folia Absinthii

60. Препарат «Канефрон» використовують при хронічному захворюванні нирок. Рослинним джерелом одержання цього лікарського препарату є:

- A*** *Корені любистка*
- B** Насіння розторопші
- C** Плоди пастернаку
- D** Плоди черемхи
- E** Трава чабрецю

61. Для виготовлення на заводі галенового препарату «Пертусин», що має відхаркувальні властивості, використовують екстракт трави:

- A*** *Thymus serpyllum*
- B** Bursae pastoris
- C** Hyperici perforati
- D** Erysimi diffusi
- E** Polygoni avicularis

62. Рослинний лікарський препарат «Сальвін» використовується як в'яжучий, протизапальний і протимікробний засіб. Джерелом для отримання цього препарату є:

- A*** *Листя шавлії*
- B** Трава хвоща лісового
- C** Трава хвоща польового
- D** Листя м'яти перцевої
- E** Трава кропиви собачої

63. Листя шавлії проявляють протимікробну, в'яжучу і протизапальну дію, а препарати з них використовують у стоматологічній практиці. Вкажіть назву препарату, який є ацетоновим витягом з цієї сировини?

- A*** *Сальвін*
- B** Ротокан
- C** Хлорофіліпт
- D** Уролесан
- E** Вікаїр

64. Яка лікарська рослинна сировина використовується для одержання мазі «Ефкамон»?

- A*** *Folia Eucalypti*
- B** Folia Salviae
- C** Fructus Coriandri
- D** Flores Chamomillae
- E** Folia Absinthii

65. До складу фітопрепарату «Фітолізін» входить витяг з такої лікарської рослини:

A* Материнка звичайна

B Астрагал шерстистоквітковий

C Алтея лікарська

D Вовчуг польовий

E Полин гіркий

66. Аптека проводить заготівлю ЛРС, що містить гіркоти для підвищення секреції шлункового соку. Яка рослина не допускається до заготівлі через внесення до Червоної книги:

A* *Gentiana lutea* L.

B *Acorus calamus* L.

C *Artemisia absinthium* L.

D *Achillea millefolium* L.

E *Tanacetum vulgare* L.

67. Тирлич жовтий містить гіркі глікозиди. Яку біологічну дію проявляють препарати з тирличу жовтого?

A* Збуджують апетит

B Тонізуючу

C Сечогінну

D Гепатопротекторну

E Венотонізуючу

68. Як засіб, що підвищує апетит, використовують рослинну сировину, яка містить іридоїди. Джерелом цих сполук є:

A* *Radix Gentianae*

B *Radix Ipsecacuanhae*

C *Radix Rhodolae*

D *Radix Belladonnae*

E *Radix Althaeae*

69. Якість ЛРС через недостатнє вивчення перевіряють органолептично – за показником гіркоти. Наявність гіркоти вказує на присутність в ЛРС:

A* Іридоїдів

B Глікозидів

C Полісахаридів

D Ліпідів

E Алкалоїдів

70. Яку з перерахованих нижче лікарських рослин можна заготовляти для подальшого використання її у медичних цілях (для покращення апетиту)?

A* Кульбаба лікарська

B Кульбаба червоноплідна

- C** Кульбаба пізня
- D** Кульбаба бесарабська
- E** Кульбаба нерівнобічна

71. При отриманні рослинних субстанцій плоди якої рослини є сировиною для отримання препаратів відхаркувальної дії:

- A*** *Анісу звичайного*
- B** Софори японської
- C** Моркви дикої
- D** Лимоннику
- E** Мордовнику

72. Деякі види лікарської рослинної сировини використовують як інсектициди. До таких видів відносять:

- A*** *Квітки ромашки далматської*
- B** Квітки липи
- C** Квітки арніки
- D** Квітки мати-й-мачухи
- E** Квітки коров'яку

73. В аптеку звернувся хворий із проханням відпустити йому препарат «Пертусин» як засіб від кашлю. Настій якої ЛРС можна рекомендувати як заміник при відсутності препарату:

- A*** *Herba Thymi serpylli*
- B** Cortex Frangulae alni
- C** Folium Cassiae acutifoliae
- D** Folium Menthae piperitae
- E** Herba Leonuri quinquelobati

74. Квітколоже ромашки лікарської має характерні ознаки. Вкажіть вірну відповідь:

- A*** *Довгасте, вузькоконічне, всередині порожнисте*
- B** Опукле, конічне, всередині порожнє
- C** Тупоконічне, без порожнини
- D** Довгастоконічне, зверху з плівками, без порожнини
- E** Конічне без порожнини

75. Для полоскання ротової порожнини лікар порадив лікарський засіб «Ротокан» до складу якого входять: рідкі екстракти квіток ромашки та календули. Вкажіть відсутню лікарську рослинну сировину:

- A*** *Квітки деревію*
- B** Квітки цмину піщого
- C** Квітки фіалки польової
- D** Трава звіробою
- E** Квітки конвалії

76. При гострому респіраторному захворюванні лікар порадив лікарський збір «Елекасол», до складу якого входять: трава причепи, квіти ромашки, корені солодки, листя евкаліпту прутovidного, квіти календули. Вкажіть відсутню лікарську рослинну сировину:

A * Листя шавлії

B Листя кропиви

C Листя мучниці

D Листя подорожника великого

E Листя дурману звичайного

77. Ментол має знеболюючу та антисептичну дію. Виберіть ЛРС – джерело ментолу:

A * Folia Menthae piperitae

B Folia Salviae

C Folia Eucalypti

D Folia Betulae

E Folia Absinthii

78. З метою визначення складу біологічно активних речовин до настою кори калини звичайної додали реактив Трим-Хілла (суміш оцтової, концентрованої хлороводневої кислот і 0,2% водного розчину сульфату міді). Розчин набув синього кольору, а потім випав фіолетово чорний осад, що свідчить про наявність в сировині:

A * Іридоїдів

B Антраценпохідних

C Сапонінів

D Флавоноїдів

E Дубильних речовин

79. Квітки ромашки лікарської містять ефірну олію синього кольору, основними компонентами якої є:

A * Хамазулен

B Лімонен

C Борнілізовалеріанат

D Цинеол

E Тимол

80. Траву полину гіркокого заготовляють в певну фазу вегетації. Вкажіть оптимальний термін заготівлі:

A * на початку цвітіння

B до цвітіння рослин

C під час повного цвітіння

D під час плодоношення

E під час бутонізації

81. Аптека проводить заготівлю ЛРС валеріани лікарської. Яка морфологічна частина рослини використовується в медицині?

A * Кореневища з коренями

B Корені

C Трава

D Насіння

E Суцвіття

82. В аптеку надійшов план заготівлі ЛРС трави деревію. Який вид цієї рослини допускається до застосування в медицині?

A * *Achillea millefolium* L.

B *Achillea micranta* L.

C *Achillea nobilis* L.

D *Achillea setacea* Waldst. et Kit.

E *Achillea pannonica* L.

83. Рослинну сировину слід збирати у відповідних фітоценозах. Рослинну сировину яких лікарських рослин можна заготовляти по берегам річок, озер та боліт?

A * Аір болотний

B Мучниця звичайна

C Гірчак пташиний

D Чебрець плазкий

E Фіалка триколірна

84. При визначенні доброякісності ефірної олії м'яти перцевої, провізор-аналітик перевіряв розчинність олії в 70 % спирті етиловому. Відмічено, що олія розчинилася не повністю (декілька крапель осіло на дно пробірки), що свідчить про домішки:

A * Жирної олії

B Води

C Каротиноїдів

D Смол

E Вуглеводородів

85. Препарати валеріани лікарської виявляють седативний ефект, який зумовлений валепотріатами, що належать до класу:

A * Іридоїдів

B Кумаринів

C Алкалоїдів

D Сапонинів

E Флавоноїдів

86. При проведенні інструктажу з заготівлі та сушки квіток ромашки

аптечної слід вказати на особливість сушки цієї сировини, яка полягає у тому, що сировину сушать при температурі:

A * 25-35 °C

B 10-15 °C

C 50-60 °C

D 70-75 °C

E 80-85 °C

87. Лікарську рослинну сировину „кореневища з коренями валеріани” збирають у фазу:

A * Відмирання надземної частини

B Бутонізації

C Початку цвітіння

D Повного цвітіння

E Плодоношення

88. Ефірну олію з квітів рози отримують за допомогою:

A * анфлераж

B перегонка з водяною парою

C біологічна стандартизація

D сублімація

E хроматографічний аналіз

89. Листя і трава м'яти перцевої вміщує 1-3% ефірної олії. Виберіть оптимальний метод одержання м'ятної олії:

A * перегонка з водяною парою

B екстракція етанолом

C анфлераж

D пресування

E адсорбція активованим вугіллям

90. В аптеку надійшла партія сировини – квітки ромашки. Як треба зберігати цю сировину?

A * окремо від інших видів сировини

B як отруйну сировину

C як наркотичну сировину

D у поліетиленових міхах

E у відкритих склянках

91. Аптека заготовила траву материнки звичайної. Який режим сушіння необхідно використати для одержання якісної сировини:

A * 35-40 °C

B 80-90 °C

C 60-70 °C

D 50-60°C

E 70-80°C

92. З метою встановлення чистоти ефірної олії лаванди (наявність домішок) одну краплю цієї олії нанесли на полоску фільтруючого паперу і прогріли в потоці теплого повітря. Через деякий час спостерігали збільшення діаметру плями. Які домішки присутні в олії лаванди?

A * **жирні або мінеральні олії**

B етанол

C фенол

D ацетон

E диетиловий ефір

93. На аптечний склад поступила партія лікарственного растительного сырьа корневищ с корнями валерианы. В каких условиях сырье **бракууют** без последующего анализа

A * **Наличие ядовитых примесей**

B Наличие минеральных примесей

C Отсутствие маркировки согласно АНД

D Повреждение тары и увлажнение сырьа

E Зараженность амбарными вредителями I степени

94. В аптеці відсутня трава **собачої кропиви** п'ятилопатевої. Її можна замінити лікарською сировиною:

A * **Кореневища з коренями валеріани**

B Квітки липи

C Трава череди

D Плоди малини

E Трава зверобою

95. При дослідженні доброякісності ефірних олій визначають цілий ряд показників, а саме: органолептичні показники, фізичні та хімічні константи. Вкажіть, які показники відносяться до **фізичних констант**:

A * **Питома вага, кут обертання.**

B Смак, колір.

C Запах, прозорість.

D Кислотне число, ефірне число.

E Ефірне число після ацетилювання

96. Лікарську рослину *Acorus calamus* та домішку до неї розрізняють, перш за все, за квітками. Рослина, що є домішкою, має великі жовті квітки в малоквітковому суцвітті на відміну від *Acorus calamus*. Яка рослина є домішкою:

A * ***Iris pseudacorus*.**

B *Inula helenium*.

- C* *Anthemis nobilis*.
- D* *Arnica montana*.
- E* *Calendula officinalis*.

97. З кореневищ та коренів **валеріани** фітохімічний цех виробляє настойки та густі екстракти, що входять до складу комплексних препаратів з седативною дією. Назвіть до якої групи біологічно активних сполук відносяться валепотріати валеріани: **валтрат**, ацетовалтрат, дигідровалтрат.

- A* * **Іридоїди**.
- B* Ефірні олії.
- C* Алкалоїди.
- D* Полісахариди.
- E* Сапоніни.

98. До складу фармацевтичного підприємства надійшла лікарська рослинна сировина, яка містить **тимол**. В яких умовах необхідно зберігати цю сировину?

- A* * **Окремо від інших**
- B* В звичайних умовах
- C* За температурою - 5 0С
- D* В металевих контейнерах
- E* Не припускається дія CO₂

99. Згідно Державної Фармакопеї України (Доповнення 3) в траві **материнки** методом газової хроматографії визначають вміст **тимолу та карвакролу**. До якого класу біологічно активних речовин вони належать?

- A* * **Ефірні олії**
- B* Алкалоїди
- C* Іридоїди
- D* Кумарини
- E* Флавоноїди

100. Траву **материнки** використовують для виробництва фітозасобів. Згідно з вимогами Державної фармакопеї України ідентифікація сировини передбачає **хроматографічний контроль** за допомогою тонкошарової хроматографії. На хроматографічній пластинці після обробки реактивом **ідентифікують** наступні речовини:

- A* * **тимол та карвакрол**
- B* атропин та гіосциамин
- C* кверцетин та рутин
- D* апігенин та лютеолін
- E* арбутин та метиларбутин

101. Траву **чабрецю** використовують для виробництва фітозасобів для лікування респіраторних шляхів. Згідно з вимогами Державної фармакопеї

України ідентифікація сировини передбачає **хроматографічний контроль** за допомогою тонкошарової хроматографії. На хроматографічній пластинці після обробки реактивом **ідентифікують** наступні речовини:

A * тимол та карвакрол

B атропин та гіосциамин

C кверцетин та рутин

D апігенин та лютеолін

E арбутин та метиларбутин

102. **Квітки ромашки** є популярним лікарським фітозасобом. Згідно до Державної фармакопеї України якість сировини визначають не тільки за вмістом **ефірної олії**, а також за вмістом:

A * суми флавоноїдів

B суми антрахінонів

C суми дубільних речовин

D суми кумаринів

E суми полісахаридів

103. Листя **евкаліпту** містить ефірну олію та використовується для виробництва фітозасобів з бактерицидною дією. Згідно з вимогами Державної фармакопеї України ідентифікація сировини проводиться методом тонкошарової хроматографії. На хроматографічній пластинці після обробки реактивом ідентифікують:

A * цинеол,

B кверцетин,

C скополетин,

D апігенин,

E глауцин.

104. Квіткові **пуп'янки гвоздики** містять ефірну олію та використовується для виробництва фітозасобів з антисептичною дією. Згідно з вимогами Державної фармакопеї України ідентифікація сировини проводиться методом тонкошарової хроматографії. На хроматографічній пластинці після обробки реактивом ідентифікують зони:

A * евгенолу та кариофілену,

B кверцетину та рутину,

C скополаміну та гіосциаміну,

D апігенину та лютеоліну,

E скополетину та умбеліферону

105. Трава **деревію** входить до складу шлункових зборів і використовується для виробництва фітозасобів. Згідно з вимогами Державної фармакопеї України якість цієї сировини оцінюють за вмістом:

A * ефірної олії та проазуленів,

B алкалоїдів,

C полісахаридів,
D кардіоглікозидів,
E вітамінів.

106. Лікарський препарат “**Пертусин**” використовується як відхаркувальний засіб. До складу препарату входить:

A * Екстракт трави **чебрецю звичайного**

B Екстракт листя блекоти чорної

C Екстракт листя шавлії лікарської

D Екстракт листя беладонни звичайної

E Екстракт листя кропиви дводомної

107. До родини селерові відноситься дво- або багаторічна рослина, з сизуватим галузистим в верхній частині стеблом. Листки сизоваті, розділені на ниткові частки. Квітки жовті зібрані у суцвіття складний зонтик. З плодів цієї рослини виготовляють “**укропну воду**”. Назвіть цю рослину.

A * **Foeniculum vulgare**

B Carum carvi

C Petroselinum crispum

D Coriandrum sativum

E Conium maculatum