

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Рівень вищої освіти **спеціаліст**

Галузь знань **22 Охорона здоров'я**

Спеціальність **7.12020101 Фармація**

Семестр **VI**

Освітня програма **Фармація**

Навчальна дисципліна **фармакогнозія**

Вихідний контроль до лабораторного заняття.

Товарознавчий аналіз ЛРС. Аналіз рослинного збору

БІЛЕТ №1

1.З яких операцій складається приймання ЛРС?

2.Дайте визначення поняття «первинна проба». Як вона формується?

3.Для якого виду аналізу використовують аналітичну пробу № 1?

4. Розрахуйте масу проби, якщо маса партії сировини складає – 150 кг

5. Одним з органолептичних показників сировини є смак. Для якого з нижченазваних видів ЛРС смак не визначають?

- A. Urticae folia
- B. Plantaginis folia
- C. Calendulae flores
- D. Menthae piperitae folia
- E. Digitalis lanatae folia

6.Домішки в ЛРС попадають при заготівлі, сушінні і первинній переробці. До мінеральних домішок відносять:

- A. Інші схожі рослини
- B. Земля, пісок, камінці
- C. Металеві предмети
- D. Інші схожі рослини
- E. Кал птахів і гризунів

7.Під час пакування і транспортування сировина частково подрібнюється, перетирається. Надто велика подрібненість псує зовнішній вигляд і знижує якість сировини. Вкажіть, за допомогою чого здійснюють відокремлення подрібнених часток:

- A. Сита
- B. Фільтрів
- C. Колб
- D. Ступок
- E. Скальпелю

8. У зв'язку з радіаційним забрудненням деяких областей України, в лікарській рослинній сировині, за вимогами ДФУ, обов'язково контролюють вміст:

- A. Фосфатів
- B. Радіонуклідів
- C. Нітратів
- D. Флавоноїдів
- E. Бурштинової кислоти.

Затверджено на методичному засіданні
Протокол № 18 від 07.04.2020 р.

кафедри фармакогнозії.

Завідувач кафедри фармакогнозії,
д. фарм. н., професор



Кошовий О. М.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Рівень вищої освіти **спеціаліст**

Галузь знань **22 Охорона здоров'я**

Спеціальність **7.12020101 Фармація**

Семестр **VI**

Освітня програма **Фармація**

Навчальна дисципліна **фармакогнозія**

Вихідний контроль до лабораторного заняття.

**Товарознавчий аналіз ЛРС. Аналіз рослинного збору
БІЛЕТ №2**

1. Які складові фармакогностичного аналізу ?
2. При яких умовах сировина бракується без аналізу?
3. Дайте визначення поняття «аналітична проба». Яку кількість аналітичних проб виділяють з середньої проби? Як визначається їх масу?
4. Розрахуйте масу проби, якщо маса партії сировини складає – 250 кг

5. Пилок деяких видів рослинної сировини при переробці, сушінні та подрібненні викликає подразнення слизових оболонок, тому слід додержуватись застережних заходів при роботі з:
 - A. Rhizomata Bistortae
 - B. Rhizomata Tormentillae
 - C. Radices Araliae
 - D. Rhizoma et radices Polemoni
 - E. Rhizomata et radices Rubiae

6. При проведенні товарознавчого аналізу провізор повинен бракувати лікарську рослинну сировину за умов:
 - A. Наявність отруйних рослин
 - B. Забруднення іншими частинами рослинної сировини
 - C. Наявність в ЛРС мінеральних домішок
 - D. Наявність в ЛРС органічних домішок
 - E. Перевищення вологості сировини

7. В методі ВЕРХ величина, яка ідентифікує речовину, є:
 - A. Об'єм елюента
 - B. Rf
 - C. Rs
 - D. Об'єм утримання
 - E. Час утримання

8. Провізор вказує назву сировини, масу, назву підприємства-виробника, район заготівлі, дату заготівлі, номер партії, згідно нормативно-аналітичної документації, за допомогою:
 - A. Маркування ЛРС
 - B. Сорткування ЛРС
 - C. Стандартизації ЛРС
 - D. Заготівлі ЛРС
 - E. Упаковки ЛРС

Затверджено на методичному засіданні
Протокол № 18 від 07.04.2020 р.

кафедри фармакогнозії.

Завідувач кафедри фармакогнозії,
д. фарм. н., професор



Кошовий О. М.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Рівень вищої освіти **спеціаліст**

Галузь знань **22 Охорона здоров'я**

Спеціальність **7.12020101 Фармація**

Семестр **VI**

Освітня програма **Фармація**

Навчальна дисципліна **фармакогнозія**

Вихідний контроль до лабораторного заняття.

**Товарознавчий аналіз ЛРС. Аналіз рослинного збору
БІЛЕТ №3**

1. Дайте визначення поняття «товарознавчий аналіз». Які складові цього аналізу?
2. Як треба зробити з одиницями продукції під час прийомки ЛРС, якщо є ушкодження тари?
3. Для якого виду аналізу використовують аналітичну пробу № 2 ?
4. Розрахуйте масу проби, якщо маса партії сировини складає – 300 кг

5. При встановленні вологості сировини на фармацевтичних підприємствах визначають фармакопейні граничні цифри допустимої вологості, тому що:
 - A. Зниження вологості сприяє визначенню тотожності сировини
 - B. Зниження вологості сприяє кращому зберіганню сировини
 - C. Підвищена вологість потрібна при виготовленні екстрактів
 - D. Підвищена вологість сприяє кількісному визначенню діючих речовин
 - E. Підвищена вологість викликає пліснявіння сировини і стимулює ферментні процеси

6. Вкажіть, що роблять з ЛРС після її заготівлі:
 - A. Пакують
 - B. Сушать
 - C. Пакують Проводять первинну обробку сировини
 - D.
 - E. Доводять до стандартного стану
 - F. Маркують

7. Товарознавчий аналіз регламентує вміст золи та діючих речовин в ЛРС визначати:
 - A. В аналітичній пробі
 - B. У вибірці
 - C. У виїмці
 - D. В середній пробі
 - E. Одразу після загального аналізу всіх одиниць продукції партії ЛРС

8. Після встановлення відповідності якості сировини вимогам нормативно-аналітичної документації відділ контролю якості видає документ. Назвіть його:
 - A. Вимога
 - B. Фармакопейна стаття
 - C. Доручення
 - D. Сертифікат аналізу.
 - E. Стандарт

Затверджено на методичному засіданні
Протокол № 18 від 07.04.2020 р.

кафедри фармакогнозії.

Завідувач кафедри фармакогнозії,
д. фарм. н., професор



Кошовий О. М.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Рівень вищої освіти **спеціаліст**

Галузь знань **22 Охорона здоров'я**

Спеціальність **7.12020101 Фармація**

Семестр **VI**

Освітня програма **Фармація**

Навчальна дисципліна **фармакогнозія**

Вихідний контроль до лабораторного заняття.

**Товарознавчий аналіз ЛРС. Аналіз рослинного збору
БІЛЕТ №4**

1. Дайте визначення поняття «партія сировини». Наведіть приклад.
2. Дайте визначення поняття «точкова проба». Як відбирається точкова проба?
3. Дайте визначення поняття «первинна проба». Як визначається її маса?
4. Розрахуйте масу проби, якщо маса партії сировини складає – 325 кг

5. Як слід вчинити з партією плодів чорниці, якщо в ході товарознавчого аналізу встановлена I ступінь зараженості сировини амбарними шкідниками?
 - A. Необхідно провітрити сировину
 - B. Сировина не може бути допущена до медичного використання
 - C. Необхідно досушити сировину
 - D. Сировина може бути допущена до медичного використання
 - E. Провести сортування сировину

6. Домішки в ЛРС попадають при заготівлі, сушінні і первинній переробці. До мінеральних домішок відносять:
 - A. Інші схожі рослини
 - B. Металеві предмети
 - C. Земля, пісок, камінці
 - D. Кал птахів і гризунів
 - E. Інші органи тієї ж рослини

7. У фітохімічному цеху виготовляють витяжку з лікарської рослинної сировини. Вкажіть продукт, який характеризується однаковим співвідношенням між діючими речовинами, які містяться в сировині та в готовому препараті.
 - A. Рідкий екстракт
 - B. Настойка
 - C. Густи́й екстракт
 - D. Сухий екстракт
 - E. Екстракт-концентрат

8. Під час пакування і транспортування сировина частково подрібнюється, перетирається. Надто велика подрібненість псує зовнішній вигляд і знижує якість сировини. Вкажіть, за допомогою чого здійснюють відокремлення подрібнених часток:
 - A. Колб
 - B. Фільтрів
 - C. Сита
 - D. Ступок
 - E. Скальпелю

Затверджено на методичному засіданні
Протокол № 18 від 07.04.2020 р.

кафедри фармакогнозії.

Завідувач кафедри фармакогнозії,
д. фарм. н., професор



Кошовий О. М.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Рівень вищої освіти **спеціаліст**

Галузь знань **22 Охорона здоров'я**

Спеціальність **7.12020101 Фармація**

Семестр **VI**

Освітня програма **Фармація**

Навчальна дисципліна **фармакогнозія**

Вихідний контроль до лабораторного заняття.

Товарознавчий аналіз ЛРС. Аналіз рослинного збору

БІЛЕТ №5

1. Дайте визначення поняття «вибірка». Від чого залежить об'єм вибірки? Як він розраховується?
2. Дайте визначення поняття «точкова проба». Як відбирається точкова проба?
3. Як визначають ураженість сировини комірними шкідниками? Як відбирають для цього пробу?
4. Розрахуйте масу проби, якщо маса партії сировини складає – 270 кг
5. Який метод аналізу використовують для визначення ступеню подрібненості компонентів збору лікарської рослинної сировини?
 - A. Екстракція органічними розчинниками
 - B. Тонкошарова хроматографія
 - C. Колонкова хроматографія
 - D. Паперова хроматографія
 - E. Ситовий аналіз
6. При проведенні товарознавчого аналізу провізор повинен бракувати лікарську рослинну сировину за умов:
 - A. Наявність в ЛРС органічних домішок
 - B. Забруднення іншими частинами рослинної сировини
 - C. Наявність в ЛРС мінеральних домішок
 - D. Наявність отруйних рослин
 - E. Перевищення вологості сировини
7. При проведенні товарознавчого аналізу провізор повинен визначати органолептично смак рослинної сировини:
 - A. По закінченні роботи
 - B. На початку проведення аналізу
 - C. Після визначення вологості сировини
 - D. Після визначення екстрактивних речовин
 - E. Після визначення золи
8. Домішки в ЛРС попадають при заготівлі, сушінні і первинній переробці. До органічних домішок відносять:
 - A. Частки ґрунту
 - B. Частки скла
 - C. Металічні предмети
 - D. Інші схожі рослини
 - E. Частини тієї самої рослини, що не є сировиною

Затверджено на методичному засіданні
Протокол № 18 від 07.04.2020 р.

кафедри фармакогнозії.

Завідувач кафедри фармакогнозії,
д. фарм. н., професор



Кошовий О. М.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Рівень вищої освіти **спеціаліст**

Галузь знань **22 Охорона здоров'я**

Спеціальність **7.12020101 Фармація**

Семестр **VI**

Освітня програма **Фармація**

Навчальна дисципліна **фармакогнозія**

Вихідний контроль до лабораторного заняття.

Товарознавчий аналіз ЛРС. Аналіз рослинного збору

БІЛЕТ №6

1. Дайте визначення поняття «товарознавчий аналіз». Які складові цього аналізу?
2. Дайте визначення поняття «аналітична проба». Яку кількість аналітичних проб виділяють з середньої проби? Як визначається їх масу?
3. В яких випадках сировина може бути прийнята після доведення до стандартного стану?
4. Розрахуйте масу проби, якщо маса партії сировини складає – 415 кг

5. Вкажіть, який екстрагент використовують на фармацевтичних підприємствах для виготовлення рідких екстрактів.
 - A. Хлороформ
 - B. Ацетон
 - C. Спирт етиловий
 - D. Діетиловий ефір
 - E. Олія персикова

6. Одним з числових показників, що характеризують якість ЛРС, є вміст екстрактивних речовин, який визначається методом:
 - A. Хроматографічним
 - B. Титрометричним
 - C. Спектрофотометричним
 - D. Методом біологічної стандартизації
 - E. Гравіметричним

7. Провізор вказує назву сировини, масу, назву підприємства-виробника, район заготівлі, дату заготівлі, номер партії, згідно нормативно-аналітичної документації, за допомогою:
 - A. Маркування ЛРС
 - B. Сортування ЛРС
 - C. Стандартизації ЛРС
 - D. Заготівлі ЛРС
 - E. Упаковки ЛРС

8. При проведенні товарознавчого аналізу визначення ступеня ураженості амбарними шкідниками проводять в:
 - A. Середній пробі
 - B. Окремій наважці ЛРС, взятій з об'єднаної проби
 - C. Першій аналітичній пробі
 - D. Будь-якій одиниці партії
 - E. Третій аналітичній пробі

Затверджено на методичному засіданні
Протокол № 18 від 07.04.2020 р.

кафедри фармакогнозії.

Завідувач кафедри фармакогнозії,
д. фарм. н., професор



Кошовий О. М.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Рівень вищої освіти **спеціаліст**

Галузь знань **22 Охорона здоров'я**

Спеціальність **7.12020101 Фармація**

Семестр **VI**

Освітня програма **Фармація**

Навчальна дисципліна **фармакогнозія**

Вихідний контроль до лабораторного заняття.

**Товарознавчий аналіз ЛРС. Аналіз рослинного збору
БІЛЕТ №7**

1. Як визначають тотожність порошкової сировини? Наведіть приклади такої сировини.
2. Для якого виду аналізу використовують аналітичну пробу № 3 ?
3. В яких випадках сировина може бути прийнята після доведення до стандартного стану?
4. Розрахуйте масу проби, якщо маса партії сировини складає – 500 кг

5. На аптечний склад надійшла партія лікарської рослинної сировини кореневищ з коренями валеріани. За яких умов сировину бракують без наступного аналізу
 - A. Наявність мінеральних домішок
 - B. Наявність отруйних домішок
 - C. Відсутність маркування згідно АНД
 - D. Пошкодження тари і зволоження сировини
 - E. Зараженість амбарними шкідниками I ступеня

6. Вкажіть, що роблять з ЛРС після її заготівлі:
 - A. Пакують
 - B. Сушать
 - C. Проводять первинну обробку сировини
 - D. Доводять до стандартного стану
 - E. Маркують

7. У зв'язку з радіаційним забрудненням деяких областей України, в лікарській рослинній сировині, за вимогами ДФУ, обов'язково контролюють вміст:
 - A. Фосфатів
 - B. Нітратів
 - C. Радіонуклідів
 - D. Флавоноїдів
 - E. Бурштинової кислоти.

8. При проведенні товарознавчого аналізу провізор повинен визначати органолептично смак рослинної сировини:
 - A. По закінченні роботи
 - B. На початку проведення аналізу
 - C. Після визначення вологості сировини
 - D. Після визначення екстрактивних речовин
 - E. Після визначення зольності сировини

Затверджено на методичному засіданні
Протокол № 18 від 07.04.2020 р.

кафедри фармакогнозії.

Завідувач кафедри фармакогнозії,
д. фарм. н., професор



Кошовий О. М.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Рівень вищої освіти **спеціаліст**

Галузь знань **22 Охорона здоров'я**

Спеціальність **7.12020101 Фармація**

Семестр **VI**

Освітня програма **Фармація**

Навчальна дисципліна **фармакогнозія**

Вихідний контроль до лабораторного заняття.

**Товарознавчий аналіз ЛРС. Аналіз рослинного збору
БІЛЕТ №8**

1. Дайте визначення поняття «репрезентативність вибірки».
2. Як визначають вміст золи у ЛРС фармакопейним методом? Дайте визначення поняття «зола» для ЛРС
3. В яких випадках партія сировини повинна бути розсортована?
4. Розрахуйте масу проби, якщо маса партії сировини складає – 175 кг
5. Одним з органолептичних показників сировини є смак. Для якого з нижченазваних видів ЛРС смак не визначають?
 - A. *Urticae folia*
 - B. *Plantaginis folia*
 - C. *Calendulae flores*
 - D. *Menthae piperitae folia*
 - E. *Digitalis lanatae folia*
6. Після встановлення відповідності якості сировини вимогам нормативно-аналітичної документації відділ контролю якості видає документ. Назвіть його:
 - A. Вимога
 - B. Фармакопейна стаття
 - C. Доручення
 - D. Сертифікат аналізу
 - E. Стандарт
7. Домішки в ЛРС попадають при заготівлі, сушінні і первинній переробці. До мінеральних домішок відносять:
 - A. Земля, пісок, камінці
 - B. Металеві предмети
 - C. Інші схожі рослини
 - D. Кал птахів і гризунів
 - E. Інші органи тієї ж рослини
8. Визначення ступеня ураженості сировини амбарними шкідниками в лабораторіях обов'язково проводять при прийманні рослинної сировини, а також щорічно при її зберіганні, для цього перевіряють:
 - A. Наявність піску
 - B. Наявність допустимих шкідників
 - C. Наявність недопустимих шкідників
 - D. Наявність живих і мертвих шкідників
 - E. Наявність скла

Затверджено на методичному засіданні
Протокол № 18 від 07.04.2020 р.

кафедри фармакогнозії.

Завідувач кафедри фармакогнозії,
д. фарм. н., професор



Кошовий О. М.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Рівень вищої освіти **спеціаліст**

Галузь знань **22 Охорона здоров'я**

Спеціальність **7.12020101 Фармація**

Семестр **VI**

Освітня програма **Фармація**

Навчальна дисципліна **фармакогнозія**

Вихідний контроль до лабораторного заняття.

**Товарознавчий аналіз ЛРС. Аналіз рослинного збору
БІЛЕТ №9**

1. Наведіть умови при яких партія сировини бракується і не підлягає аналізу.
2. Як визначають вміст вологи у ЛРС? Дайте визначення поняття «волога» для ЛРС.
3. Від яких параметрів залежить маса випробуваного зразка.
4. Розрахуйте масу проби, якщо маса партії сировини складає – 275 кг
5. Яку лікарську сировину не можна пробувати на смак при проведенні товарознавчого аналізу?
 - A. Сировину, що містить вітаміни
 - B. Сировину, що містить ефірні олії
 - C. Сировину, що містить полісахариди
 - D. Сировину, що містить гіркі глікозиди
 - E. Сировину, що містить отруйні речовини
6. Якість ЛРС характеризується вологістю сировини (або втратою у масі при висушуванні), визначення якої проводять:
 - A. У середній пробі
 - B. У точковій пробі
 - C. У об'єднаній пробі
 - D. У аналітичній пробі
 - E. У загальній пробі
7. В методі ВЕРХ величина, яка ідентифікує речовину, є:
 - A. Об'єм елюенту
 - B. Rf
 - C. Rs
 - D. Об'єм утримання
 - E. Час утримання
8. Під час пакування і транспортування сировина частково подрібнюється, перетирається. Надто велика подрібненість псує зовнішній вигляд і знижує якість сировини. Вкажіть, за допомогою чого здійснюють відокремлення подрібнених часток:
 - A. Сита
 - B. Фільтрів
 - C. Колб
 - D. Ступок
 - E. Скальпелю

Затверджено на методичному засіданні
Протокол № 18 від 07.04.2020 р.

кафедри фармакогнозії.

Завідувач кафедри фармакогнозії,
д. фарм. н., професор



Кошовий О. М.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Рівень вищої освіти **спеціаліст**

Галузь знань **22 Охорона здоров'я**

Спеціальність **7.12020101 Фармація**

Семестр **VI**

Освітня програма **Фармація**

Навчальна дисципліна **фармакогнозія**

Вихідний контроль до лабораторного заняття.

**Товарознавчий аналіз ЛРС. Аналіз рослинного збору
БІЛЕТ №10**

1. Дайте визначення поняття «серія ЛРС»
2. Як визначають вміст екстрактивних речовин у ЛРС? Дайте визначення поняття «екстрактивних речовин» для ЛРС.
3. В якій пробі визначають радіаційну забрудненість сировини?
4. Розрахуйте масу проби, якщо маса партії сировини складає – 550 кг
5. У зв'язку з радіаційним забрудненням деяких областей України, в лікарській рослинній сировині, за вимогами ДФУ, обов'язково контролюють вміст:
 - A. Флавоноїдів
 - B. Нітратів
 - C. Фосфатів
 - D. Радіонуклідів
 - E. Бурштинової кислоти.
6. Вкажіть, що роблять з ЛРС після її заготівлі:
 - A. Пакують
 - B. Сушать
 - C. Проводять первинну обробку сировини
 - D. Доводять до стандартного стану
 - E. Маркують
7. Як слід вчинити з партією плодів чорниці, якщо в ході товарознавчого аналізу встановлена I ступінь зараженості сировини амбарними шкідниками?
 - A. Сировина може бути допущена до медичного використання
 - B. Сировина не може бути допущена до медичного використання
 - C. Необхідно досушити сировину
 - D. Необхідно провітрити сировину
 - E. Провести сортування сировину
8. Одним з числових показників, що характеризують якість ЛРС, є вміст екстрактивних речовин, який визначається методом:
 - A. Спектрофотометричним
 - B. Титрометричним
 - C. Гравіметричним
 - D. Методом біологічної стандартизації
 - E. Хроматографічним

Затверджено на методичному засіданні
Протокол № 18 від 07.04.2020 р.

кафедри фармакогнозії.

Завідувач кафедри фармакогнозії,
д. фарм. н., професор



Кошовий О. М.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Рівень вищої освіти **спеціаліст**

Галузь знань **22 Охорона здоров'я**

Спеціальність **7.12020101 Фармація**

Семестр **VI**

Освітня програма **Фармація**

Навчальна дисципліна **фармакогнозія**

Вихідний контроль до лабораторного заняття.

Товарознавчий аналіз ЛРС. Аналіз рослинного збору

БІЛЕТ №11

1. З яких операцій складається прийом ЛРС?
2. В якій пробі визначають забрудненість комахами ЛРС?
3. Визначення сульфатної золи.
4. Розрахуйте масу проби, якщо маса партії сировини складає – 340 кг

5. Провізор вказує назву сировини, масу, назву підприємства-виробника, район заготівлі, дату заготівлі, номер партії, згідно нормативно-аналітичної документації, за допомогою:
 - A. Маркування ЛРС
 - B. Сортування ЛРС
 - C. Стандартизації ЛРС
 - D. Заготівлі ЛРС
 - E. Упаковки ЛРС

6. У фітохімічному цеху виготовляють витяжку з лікарської рослинної сировини. Вкажіть продукт, який характеризується однаковим співвідношенням між діючими речовинами, які містяться в сировині та в готовому препараті.
 - A. Сухий екстракт
 - B. Настойка
 - C. Густиий екстракт
 - D. Рідкий екстракт
 - E. Екстракт-концентрат

7. При визначенні доброякісності рослинної сировини в лабораторіях встановлюють мінеральні домішки, до яких належать:
 - A. Кора і корені
 - B. Трава і квітки
 - C. Квітки і корені
 - D. Земля, пісок, камінці
 - E. Суцвіття і кора

8. При проведенні товарознавчого аналізу провізор повинен бракувати лікарську рослинну сировину за умов:
 - A. Наявність отруйних рослин
 - B. Забруднення іншими частинами рослинної сировини
 - C. Наявність в ЛРС мінеральних домішок
 - D. Наявність в ЛРС органічних домішок
 - E. Перевищення вологості сировини

Затверджено на методичному засіданні
Протокол № 18 від 07.04.2020 р.

кафедри фармакогнозії.

Завідувач кафедри фармакогнозії,
д. фарм. н., професор



Кошовий О. М.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Рівень вищої освіти **спеціаліст**

Галузь знань **22 Охорона здоров'я**

Спеціальність **7.12020101 Фармація**

Семестр **VI**

Освітня програма **Фармація**

Навчальна дисципліна **фармакогнозія**

Вихідний контроль до лабораторного заняття.

**Товарознавчий аналіз ЛРС. Аналіз рослинного збору
БІЛЕТ №12**

1. Дайте визначення первинної проби. Від чого залежить її маса?
2. В якій пробі визначають забрудненість мікроорганізмами?
3. Дайте визначення «втрата в масі при висушуванні»
4. Розрахуйте масу проби, якщо маса партії сировини складає – 460 кг

5. Вкажіть, який екстрагент використовують на фармацевтичних підприємствах для виготовлення рідких екстрактів.
 - A. Хлороформ
 - B. Ацетон
 - C. Спирт етиловий
 - D. Діетиловий ефір
 - E. Олія персикова

6. Товарознавчий аналіз рослинної сировини потребує проведення визначення екстрактивних речовин. Для цього аналізу готують екстракт у співвідношенні:
 - A. 1:20
 - B. 1:10
 - C. 1:25
 - D. 1:100
 - E. 1:50

7. При проведенні товарознавчого аналізу визначення ступеня ураженості амбарними шкідниками проводять в:
 - A. Окремій наважці ЛРС, взятій з об'єднаної проби
 - B. Середній пробі
 - C. Першій аналітичній пробі
 - D. Будь-якій одиниці партії
 - E. Третій аналітичній пробі

8. Якість ЛРС характеризується вологістю сировини (або втратою у масі при висушуванні), визначення якої проводять:
 - A. У загальній пробі
 - B. У точковій пробі
 - C. У об'єднаній пробі
 - D. У середній пробі
 - E. У аналітичній пробі

Затверджено на методичному засіданні
Протокол № 18 від 07.04.2020 р.

кафедри фармакогнозії.

Завідувач кафедри фармакогнозії,
д. фарм. н., професор



Кошовий О. М.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Рівень вищої освіти **спеціаліст**

Галузь знань **22 Охорона здоров'я**

Спеціальність **7.12020101 Фармація**

Семестр **VI**

Освітня програма **Фармація**

Навчальна дисципліна **фармакогнозія**

Вихідний контроль до лабораторного заняття.

Товарознавчий аналіз ЛРС. Аналіз рослинного збору

БЛЕТ №13

1. Які проби формують з первинної проби?
2. Що відносять до допустимих домішок? Як регламентується їх кількісний вміст?
3. Визначення вмісту важких металів у ЛРС.
4. Розрахуйте масу проби, якщо маса партії сировини складає – 520 кг
5. У фітохімічному цеху виготовляють витяжку з лікарської рослинної сировини. Вкажіть продукт, який характеризується однаковим співвідношенням між діючими речовинами, які містяться в сировині та в готовому препараті.
 - A. Настойка
 - B. Рідкий екстракт
 - C. Густи́й екстракт
 - D. Сухий екстракт
 - E. Екстракт-концентрат
6. Провізор вказує назву сировини, масу, назву підприємства-виробника, район заготівлі, дату заготівлі, номер партії, згідно нормативно-аналітичної документації, за допомогою:
 - A. Заготівлі ЛРС
 - B. Сортуння ЛРС
 - C. Стандартизації ЛРС
 - D. Маркування ЛРС
 - E. Упаковки ЛРС
7. Одним з органолептичних показників сировини є смак. Для якого з нижченазваних видів ЛРС смак не визначають?
 - A. *Calendulae flores*
 - B. *Plantaginis folia*
 - C. *Digitalis lanatae folia*
 - D. *Menthae piperitae folia*
 - E. *Urticae folia*
8. 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

Затверджено на методичному засіданні
Протокол № 18 від 07.04.2020 р.

кафедри фармакогнозії.

Завідувач кафедри фармакогнозії,
д. фарм. н., професор



Кошовий О. М.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Рівень вищої освіти **спеціаліст**

Галузь знань **22 Охорона здоров'я**

Спеціальність **7.12020101 Фармація**

Семестр **VI**

Освітня програма **Фармація**

Навчальна дисципліна **фармакогнозія**

Вихідний контроль до лабораторного заняття.

Товарознавчий аналіз ЛРС. Аналіз рослинного збору

БІЛЕТ №14

1. Які розділи містить специфікації на ЛРС?
2. Що відносять до недопустимих домішок?
3. Визначення екстрактивних речовин у ЛРС.
4. Розрахуйте масу проби, якщо маса партії сировини складає – 160 кг

5. Домішки в ЛРС попадають при заготівлі, сушінні і первинній переробці. До мінеральних домішок відносять:
 - A. Інші органи тієї ж рослини
 - B. Металеві предмети
 - C. Інші схожі рослини
 - D. Кал птахів і гризунів
 - E. Земля, пісок, камінці

6. При встановленні вологості сировини на фармацевтичних підприємствах визначають фармакопейні граничні цифри допустимої вологості, тому що:
 - A. Підвищена вологість викликає пліснявіння сировини і стимулює ферментні процеси
 - B. Зниження вологості сприяє кращому зберіганню сировини
 - C. Підвищена вологість потрібна при виготовленні екстрактів
 - D. Підвищена вологість сприяє кількісному визначенню діючих речовин
 - E. Зниження вологості сприяє визначенню тотожності сировини

7. При проведенні товарознавчого аналізу провізор повинен визначати органолептично смак рослинної сировини:
 - A. Після визначення зольності сировини
 - B. На початку проведення аналізу
 - C. Після визначення вологості сировини
 - D. Після визначення екстрактивних речовин
 - E. По закінченні роботи

8. Після встановлення відповідності якості сировини вимогам нормативно-аналітичної документації відділ контролю якості видає документ. Назвіть його:
 - A. Стандарт
 - B. Фармакопейна стаття
 - C. Доручення
 - D. Вимога
 - E. Сертифікат аналізу

Затверджено на методичному засіданні
Протокол № 18 від 07.04.2020 р.

кафедри фармакогнозії.

Завідувач кафедри фармакогнозії,
д. фарм. н., професор



Кошовий О. М.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Рівень вищої освіти **спеціаліст**

Галузь знань **22 Охорона здоров'я**

Спеціальність **7.12020101 Фармація**

Семестр **VI**

Освітня програма **Фармація**

Навчальна дисципліна **фармакогнозія**

Вихідний контроль до лабораторного заняття.

Товарознавчий аналіз ЛРС. Аналіз рослинного збору

БІЛЕТ №15

1. Наведіть умови при яких партія сировини бракується і не підлягає аналізу.
2. Як визначають вміст золи у ЛРС фармакопейним методом? Дайте визначення поняття «зола» для ЛРС
3. В яких випадках сировина може бути прийнята після доведення до стандартного стану?
4. Розрахуйте масу проби, якщо маса партії сировини складає – 280 кг
5. Яку лікарську сировину не можна пробувати на смак при проведенні товарознавчого аналізу?
 - A. Сировину, що містить гіркі глікозиди
 - B. Сировину, що містить ефірні олії
 - C. Сировину, що містить полісахариди
 - D. Сировину, що містить отруйні речовини
 - E. Сировину, що містить вітаміни
6. Після заготівлі провізор відкидає сторонні рослини або непотрібні частини тієї ж самої рослини (стебла в листовому товарі, листки у квітковому, дерев'янисті стебла тощо), а також пошкоджену комахами та грибками сировину. Цей вид аналізу відноситься до:
 - A. Якісного визначення сировини
 - B. Підготовки сировини до реалізації
 - C. Проведення дослідження сировини
 - D. Первинної обробки сировини
 - E. Кількісного визначення сировини
7. Який метод аналізу використовують для визначення ступеню подрібненості компонентів збору лікарської рослинної сировини?
 - A. Паперова хроматографія
 - B. Тонкошарова хроматографія
 - C. Колонкова хроматографія
 - D. Ситовий аналіз
 - E. Екстракція органічними розчинниками
8. Товарознавчий аналіз рослинної сировини потребує проведення визначення екстрактивних речовин. Для цього аналізу готують екстракт у співвідношенні:
 - A. 1:50
 - B. 1:10
 - C. 1:25
 - D. 1:100
 - E. 1:20

Затверджено на методичному засіданні
Протокол № 18 від 07.04.2020 р.

кафедри фармакогнозії.

Завідувач кафедри фармакогнозії,
д. фарм. н., професор



Кошовий О. М.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Рівень вищої освіти **спеціаліст**

Галузь знань **22 Охорона здоров'я**

Спеціальність **7.12020101 Фармація**

Семестр **VI**

Освітня програма **Фармація**

Навчальна дисципліна **фармакогнозія**

Вихідний контроль до лабораторного заняття.

**Товарознавчий аналіз ЛРС. Аналіз рослинного збору
БІЛЕТ №16**

1. Дайте визначення поняття «товарознавчий аналіз». Які складові цього аналізу?
2. Як визначають вміст екстрактивних речовин у ЛРС? Дайте визначення поняття «екстрактивних речовин» для ЛРС.
3. Як визначають ураженість сировини комірними шкідниками? Як відбирають для цього пробу?
4. Розрахуйте масу проби, якщо маса партії сировини складає – 330 кг
5. Пилок деяких видів рослинної сировини при переробці, сушінні та подрібненні викликає подразнення слизових оболонок, тому слід додержуватись застережних заходів при роботі з:
 - A. Radices Araliae
 - B. Rhizomata Tormentillae
 - C. Rhizoma et radices Polemonii
 - D. Rhizomata Bistortae
 - E. Rhizomata et radices Rubiae
6. При зберіганні на аптечному складі ЛРС трави м'яти перцевої було виявлено ураження амбарними шкідниками II ступеня. Які заходи необхідно здійснити?
 - A. Тривала термічна обробка
 - B. Вибракування
 - C. Очищення і використання в аптеці
 - D. Дезінсекція, заводська переробка
 - E. Використання без обмеження
7. Товарознавчий аналіз регламентує вміст золи та діючих речовин в ЛРС визначати:
 - A. У виїмці
 - B. У вибірці
 - C. В аналітичній пробі
 - D. В середній пробі
8. Фармацевт готує лінімент Вишневського. Яким компонентом можна замінити дьоготь у випадку його відсутності?
 - A. Бальзам Шостаковського
 - B. Ванілін
 - C. Бензойна смола
 - D. Риб'ячий жир
 - E. Коларгол

Затверджено на методичному засіданні
Протокол № 18 від 07.04.2020 р.

кафедри фармакогнозії.

Завідувач кафедри фармакогнозії,
д. фарм. н., професор



Кошовий О. М.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Рівень вищої освіти **спеціаліст**

Галузь знань **22 Охорона здоров'я**

Спеціальність **7.12020101 Фармація**

Семестр **VI**

Освітня програма **Фармація**

Навчальна дисципліна **фармакогнозія**

Вихідний контроль до лабораторного заняття.

Товарознавчий аналіз ЛРС. Аналіз рослинного збору

БІЛЕТ №17

1. Наведіть умови при яких партія сировини бракується і не підлягає аналізу.
2. Як визначають вміст вологи у ЛРС? Дайте визначення поняття «волога» для ЛРС.
3. В яких випадках сировина може бути прийнята після доведення до стандартного стану?
4. Розрахуйте масу проби, якщо маса партії сировини складає – 430 кг
5. Після встановлення відповідності якості сировини вимогам нормативно-аналітичної документації відділ контролю якості видає документ. Назвіть його:
 - A. Доручення
 - B. Фармакопейна стаття
 - C. Сертифікат аналізу
 - D. Вимога
 - E. Стандарт
6. Вкажіть, який екстрагент використовують на фармацевтичних підприємствах для виготовлення рідких екстрактів.
 - A. Ацетон
 - B. Спирт етиловий
 - C. Хлороформ
 - D. Діетиловий ефір
 - E. Олія персикова
7. Під час пакування і транспортування сировина частково подрібнюється, перетирається. Надто велика подрібненість псує зовнішній вигляд і знижує якість сировини. Вкажіть, за допомогою чого здійснюють відокремлення подрібнених часток:
 - A. Сита
 - B. Фільтрів
 - C. Колб
 - D. Ступок
 - E. Скальпелю
8. При проведенні товарознавчого аналізу визначення ступеня ураженості амбарними шкідниками проводять в:
 - A. Середній пробі
 - B. Окремій наважці ЛРС, взятій з об'єднаної проби
 - C. Першій аналітичній пробі
 - D. Будь-якій одиниці партії
 - E. Третій аналітичній пробі

Затверджено на методичному засіданні
Протокол № 18 від 07.04.2020 р.

Завідувач кафедри фармакогнозії,
д. фарм. н., професор

кафедри фармакогнозії.



Кошовий О. М.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Рівень вищої освіти **спеціаліст**

Галузь знань **22 Охорона здоров'я**

Спеціальність **7.12020101 Фармація**

Семестр **VI**

Освітня програма **Фармація**

Навчальна дисципліна **фармакогнозія**

Вихідний контроль до лабораторного заняття.

Товарознавчий аналіз ЛРС. Аналіз рослинного збору

БІЛЕТ №18

1. Дайте визначення поняття «первинна проба» Від чого залежить її маса?
2. В якій пробі визначають забрудненість мікроорганізмами?
3. В яких випадках партія сировини повинна бути розсортована?
4. Розрахуйте масу проби, якщо маса партії сировини складає – 570 кг

5. У зв'язку з радіаційним забрудненням деяких областей України, в лікарській рослинній сировині, за вимогами ДФУ, обов'язково контролюють вміст:
 - A. Нітратів
 - B. Радіонуклідів
 - C. Фосфатів
 - D. Флавоноїдів
 - E. Бурштинової кислоти.

6. Якість ЛРС характеризується вологістю сировини (або втратою у масі при висушуванні), визначення якої проводять:
 - A. У середній пробі
 - B. У точковій пробі
 - C. У об'єднаній пробі
 - D. У аналітичній пробі
 - E. У загальній пробі

7. Одним з числових показників, що характеризують якість ЛРС, є вміст екстрактивних речовин, який визначається методом:
 - A. Методом біологічної стандартизації
 - B. Титрометричним
 - C. Спектрофотометричним
 - D. Гравіметричним
 - E. Хроматографічним

8. В методі ВЕРХ величина, яка ідентифікує речовину, є:
 - A. Об'єм утримання
 - B. Rf
 - C. Rs
 - D. Час утримання
 - E. Об'єм елюенту

Затверджено на методичному засіданні
Протокол № 18 від 07.04.2020 р.

кафедри фармакогнозії.

Завідувач кафедри фармакогнозії,
д. фарм. н., професор



Кошовий О. М.