

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Загальної і клінічної фармакології та фармакогнозії

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ з самостійної роботи студентів (СРС)

Навчальна дисципліна: «Ресурсознавство»

Тема заняття СРС №2: «Сировинна база лікарських рослин в Україні. Особливості стандартизації лікарської рослинної сировини і фітопрепаратів на сучасному етапі. Рівні накопичення радіонуклідів органами ЛР і безпечність їх використання. Базові положення та вимоги настанови ВООЗ (2007) по оцінці якості фітопрепаратів щодо забруднення та залишків. Гранично допустимі рівні токсичних металів та неметалів.»

Курс 5 Факультет медико-фармацевтичний

Обговорено та затверджено на
методичній нараді кафедри
28 серпня 2025 р.
Протокол № 1.
Зав. Кафедри



Я.В. Рожковський

Тема № 2: «Сировинна база лікарських рослин в Україні.

Особливості стандартизації лікарської рослинної сировини і фітопрепаратів на сучасному етапі. Рівні накопичення радіонуклідів органами ЛР і безпечність їх використання. Базові положення та вимоги настанови ВООЗ (2007) по оцінці якості фітопрепаратів щодо забруднення та залишків. Гранично допустимі рівні токсичних металів та неметалів.» 8 год

Актуальність теми: Найважливішим етапом ресурсознавських досліджень є експедиції, під час яких попередні дані з фітоценотичної приуроченості лікарських рослин уточнюються для конкретних заростей, виявляються структурні зв'язки між ЛР та іншими видами у фітоценозі. Від цих даних залежить подальший підхід до вивчення ресурсів конкретних видів у межах великих територій.

1. Конкретні цілі:

- з'ясувати закономірності взаємовідносин рослин у ценопопуляціях лікарських рослин та сформувані уявлення про уразливість ресурсів ЛР з чіткою ценотичною приуроченістю внаслідок дії антропогенних факторів.
- конкретизувати особливості стандартизації лікарської рослинної сировини і фітопрепаратів на сучасному етапі;
- навчити базовим положенням та вимогам настанови ВООЗ (2007) по оцінці якості фітопрепаратів щодо забруднення та залишків.

2. Міждисциплінарна інтеграція (Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми):

№ п.п.	Дисципліни	Знати	Вміти
1.	Попередні Медична ботаніка	Фази розвитку, екологічні умови зростання лікарських рослин;	Давати оцінку сучасним умовам зростання конкретних видів ЛР.
2.	Фармакогнозія	Вплив різних факторів на накопичення та вміст основних БАР у ЛРС	Обирати оптимальні райони та терміни заготівлі дикорослої ЛРС
3.	Внутришньопредметна інтеграція (теми даної дисципліни, з якими інтегрується та, що вивчається)...	Ресурсознавство як наука і навчальна дисципліна. Сировинна база лікарських рослин в	розробляти: інструкції з заготівлі, сушіння та зберігання дикорослої

		Україні. Використання ЛР та фітопрепаратів у сучасній світовій медичній практиці. Облік ресурсів лікарських рослин, принципи їх раціонального використання і охорони. Культивування ЛР в Україні та світі.	сировини вищих рослин, водоростей, лишайників та грибів, інформаційні листки; робити доповіді для лікарів та надавати консультації населенню з питань, пов'язаних із заготівлею та використанням сировини та препаратів природного походження.
--	--	---	---

3. Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які має засвоїти студент при підготовці до заняття:

Термін (поняття), запитання	Визначення (зміст), відповідь
1	2
Видовий склад фітоценозу	
Визначення місцезнаходження промислового масиву	
Екстраполяція	
Ключова ділянка	
Метод обліку ресурсів ЛР на ключових ділянках	
Метод суцільного обліку ресурсів ЛР	
Підходи до обліку ресурсів ЛР	
Площа опису	
Промисловий масив	
Синузія	
Ценопопуляція	
Видовий склад фітоценозу	

Визначення місцезнаходження промислового масиву	
Екстраполяція	
Ключова ділянка	
Метод обліку ресурсів ЛР на ключових ділянках	
Метод суцільного обліку ресурсів ЛР	

Теоретичні питання до заняття:

1. Особливості стандартизації лікарської рослинної сировини і фітопрепаратів на сучасному етапі.
2. Рівні накопичення радіонуклідів органами ЛР і безпечність їх використання.
3. Базові положення та вимоги настанови ВООЗ (2007) по оцінці якості фітопрепаратів щодо забруднення та залишків.
4. Гранично допустимі рівні токсичних металів та неметалів

4.3. Практичні роботи (завдання), які виконуватимуться на занятті:

Завдання 1 Провести аналіз сучасних шляхів використання найпоширеніших в Україні рослинних джерел лікарської сировини, заповнити графу 4, табл. 5, використовуючи такі умовні позначення:

„ФС”- фасована сировина для аптечної мережі; „ГП”- галенові препарати; „НГП”- новогаленові препарати; „ІП” – індивідуальні препарати; „КП”- комплексні препарати.

Завдання 2 Самостійно опрацювати рекомендовані джерела інформації (офіційні видання, навчальну та довідкову літературу) й дати письмові відповіді на запитання у таблиці 6:

Таблиця 6.

Контроль якості ЛРС та фітопрепаратів

Запитання	Відповідь
Особливості стандартизації ЛРС і фітопрепаратів на сучасному етапі	
Базові положення та вимоги настанови ВООЗ (2007) по оцінці якості фітопрепаратів щодо забруднення і залишків	
Гранично допустимі рівні токсичних металів та неметалів	

5. Зміст теми:

Теоретичний матеріал теми викладено в тексті лекції № 1, а також у наступних джерелах інформації:

1. Тржецинський С. Д., Доля В. С., Денисенко О. М. Ресурсознавство лікарських рослин : навч.-метод. посіб. Запоріжжя : ЗДМУ, 2015. 115 с.
2. Грицик А. Р., Водославський В. М., Мельник М. В. Фармакогнозія. Ресурсознавство лікарських рослин : навч. посіб. Івано-Франківськ : ПП Голіней О. М., 2019. 248 с.
3. Зузук Б. М. Ресурсознавство лікарських рослин : навч. посіб. для студ. вищ. фармац. навч. закл. Вінниця : Нова Книга, 2015. 232 с.

б.Рекомендована література:

Основна навчальна література

4. Фармакогностичне ресурсознавство з основами інтродукції лікарських рослин / Навчальний посібник. – Полтава: ПДМУ, 2021.
5. Державна Фармакопея України : в 3 т. / ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2-е вид. Харків : Науковий фармакопейний центр, 2015. Т. 1. 1128 с.
6. Ресурсознавство лікарських рослин: Практикум / Тржецинський С. Д. та ін. – Запоріжжя: ЗДМУ, 2021.
7. Фармакогнозія: підручник для студентів фармацевтичних факультетів / Посилкіна О. В. та ін. – Харків: НФаУ, 2015–2018 (розділи, присвячені сировинній базі).
8. Тржецинський С. Д., Доля В. С., Денисенко О. М. Ресурсознавство лікарських рослин : навч.-метод. посіб. Запоріжжя : ЗДМУ, 2015. 115 с.
9. Грицик А. Р., Водославський В. М., Мельник М. В. Фармакогнозія. Ресурсознавство лікарських рослин : навч. посіб. Івано-Франківськ : ПП Голіней О. М., 2019. 248 с.
10. Зузук Б. М. Ресурсознавство лікарських рослин : навч. посіб. для студ. вищ. фармац. навч. закл. Вінниця : Нова Книга, 2015. 232 с.
11. Heinrich M., Barnes J., Prieto-Garcia J., Gibbons S., Williamson E. M. Fundamentals of Pharmacognosy and Phytotherapy. 3rd ed. Elsevier, 2023. 282 p.
12. Medicinal Plant Resources : textbook / V. M. Minarchenko et al. Kyiv : Palyvoda A. V., 2019. 128 p.

Додаткова література та довідники

13. Лікарські рослини: Рекомендаційний список літератури (актуальні видання 2024 року) / Уманський НУС.
14. Малопоширені ароматичні види лікарських рослин / Наукове видання. – Берегове: ЗУІ ім. Ф. Ракоці II, 2025.
15. Лабораторний журнал з ресурсознавства лікарських рослин : [посібник] / В. М. Мінарченко та ін. Київ : Паливода А. В., 2018. 94 с.

16. Фармакогнозія : підручник для студ. вищ. навч. закл. / В. С. Кисличенко та ін. ; за ред. В. С. Кисличенко. Харків : НФаУ : Золоті сторінки, 2015. 736 с.
17. Державна Фармакопея України : в 3 т. / ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2-е вид. Харків : Науковий фармакопейний центр, 2015. Т. 1. 1128 с.
18. Bioprospecting of Ethnomedicinal Plant Resources: Sustainable Utilization and Restoration / ed. by G. Shukla et al. CRC Press, 2024. 466 p.
19. Medicinal Plants: Bioprospecting and Pharmacognosy / ed. by A. B. Sharangi, K. V. Peter. Apple Academic Press, 2022. 602 p.
20. Van Wyk B. E., Wink M. Medicinal Plants of the World. 2nd ed. CABI, 2017. 520 p.

Електронні ресурси

21. Medicinal Plant Names Services (MPNS) Resource. Kew Royal Botanic Gardens. URL: [kew.org](https://www.kew.org) (дата звернення: 22.03.2026).
22. Ресурсознавство лікарських рослин : презентація лекції. Нац. фармац. ун-т. URL: https://cnc.nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/prezentatsiia_resursoznnavstvo-lr.pdf (дата звернення: 22.03.2026).

7. Матеріали для самоконтролю.

7.1. Питання для самоконтролю.

1. Визначення ресурсознавства як науки.
2. Значення ресурсознавства лікарських рослин для фармації і медицини.
3. Предмет вивчення ресурсознавства лікарських рослин.
4. Головні задачі ресурсознавства ЛРС.
5. Теоретичний аспект ресурсознавства ЛРС.
6. Зміст практичного ресурсознавства ЛРС.

7.2. Тестові завдання для самоконтролю.

1. Основною метою ресурсознавських досліджень у складі фармакогнозії є:
 - А. Пошук нових лікарських рослин у місцевій флорі
 - Б. Вивчення і визначення запасів ЛРС**
 - В. Організація заготівель дикорослої ЛРС
 - Г. Визначення вмісту діючих речовин у ЛРС
 - Д. Встановлення тотожності ЛРС

2. Вперше вирощуванням лікарської рослинної сировини для потреб вітчизняної медицини в Україні стали займатися в Лубнах за наказом

- А. Президента України
 - Б. Міністерства медичної промисловості

В. Імператора Петра І

Г. Царя Олексія Михайловича
Д. Міністерства охорони здоров'я.

3. До спеціального використання ресурсів не відносять заготівлю дикорослої ЛРС:

А. На продаж

Б. Для наукових цілей

В. Для задоволення власних потреб

Г. Юридичними особами для виробничих потреб

4. На накопичення БАР у рослинах впливають різні фактори: географічні, екологічні, кліматичні, фізіологічні. Так, екологічним фактором є:

А. Фаза розвитку

Б. Вік рослини

В. Склад та вологість ґрунту

Г. Висота над рівнем моря

Д. Географічна широта

5. Максимальний термін використання результатів оцінки ресурсів дикорослої ЛРС

А. 2 роки

Б. 3 роки

В. 5-7 років

Г. 10 років

Д. Термін не встановлюється

6. Ресурси якого виду з наведеного переліку дуже уразливі та скорочуються через меліоративну діяльність:

А. Астрагал шерстистоквітковий

Б. Барвінок малий

В. Глечики жовті

Г. Бобівник трилистий

Д. Вербна вузьколиста

7. Назвіть основну причину скорочення природних ресурсів горицвіту весняного, через що його було занесено до Червоної книги України:

А. Надмірне експлуатаційне навантаження

Б. Меліоративна діяльність

В. Радіоактивне забруднення території

Г. Потрави худобою

Д. Кліматичні зміни

8. Індивідуальні завдання для студентів з теми заняття.

Описати правила стандартизації для основних 10 видів лікарських рослин на власний вибір

Методичні рекомендації склав



доцент Бойко І.А.

/підпис/