**Фармакогнозія**

Для здобувачів 3 курсу галузі знань 22 Охорона здоров'я спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» освітня програма «Технології фармацевтичних препаратів» ТФПс17(5,0д) 1 групи

**15.04.2020 – 1 групи**

**Лабораторне заняття. Тема: «Морфологічний аналіз ЛРС, яка містить псевдоалкалоїди»**

***Мета*:** Знати та уміти діагностувати за зовнішніми ознаками лікарські рослини (глечики жовті, аконіту види, дельфініуму види, паслін дольчастий, чемериця Лобелієва, тис ягідний) і відрізняти їх від морфологічно подібних видів, визначати тотожність та доброякісність лікарської сировини за зовнішніми, мікродіагностичними ознаками, якісними реакціями та вмістом БАР, ознайомитися з особливостями заготівлі, первинної обробки, умовами сушіння і зберігання, фармакологічною дією і медичним застосуванням ЛРС і препаратів на її основі, їх протипоказаннями до застосування.

***Теоретична частина*** матеріалу викладена:

* базовий підручник «Фармакогнозія» – **сторінки 649-656**
* учебное пособие «Практикум по фармакогнозии» – **сторінки 365-382**

***Контрольні запитання***:

1. Класифікація псевдоалкалоїдів
2. Поширення псевдоалкалоїдів
3. Наведіть морфологічно подібні види до чемериці Лобеля. Вкажіть морфолочні відмінності ЛРС.
4. Вкажіть особливості заготівлі, первинної обробки, умови сушіння і зберігання ЛРС, що містить псевдоалкалоїди

***Тестові завдання***:

1. Алкалоїди, які біосинтетично походять не із амінокислот називаються:

А. Псевдоалкалоїди

В. Істинні, або справжні алкалоїди

С. Протоалкалоїди

D. Тропанові алкалоїди

1. Алкалоїди, які утворюються без участі амінокислот, а утворюються з мевалонової кислоти по типу синтезу ізопреноїдів, називаються:

А. Протоалкалоїди

В. Істинні, або справжні алкалоїди

С. Псевдоалкалоїди

1. Розв’яжіть структурно-логічну задачу шляхом зіставлення формули з правильною назвою.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Формула** | **Назва** |
| 1 |  | Соласодін |
| 2 |  | Актінідин |
| 3 |  | Атізин |
| 4 |  | Аконітін |
| 5 |  | Йєрвін |

1. Порівняйте чемерицю Лобелієву з іншими морфологічно подібними видами

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Назва рослини** | **Листя** | **Суцвіття** | **Квітки** |
| *Veratrum lobelianum* |  |  |  |
| *Veratrum album* |  |  |  |
| *Veratrum nigrum* |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Назва рослини** | **Листя** | **Суцвіття** | **Квітки** |
| *Veratrum lobelianum* |  |  |  |
| *Veratrum album* |  |  |  |
| *Veratrum nigrum* |  |  |  |

1. Виберіть із наведеного переліку сполук псевдоалкалоїди:
2. Атропін
3. Колхіцин
4. Хінін
5. Пілокарпін
6. Йєрвін
7. Таксол
8. Ефедрин
9. Глауцин
10. Протопін
11. Кодеїн
12. Соласодін
13. Платифілін
14. Гідрастин
15. Папаверин
16. Виберіть із наведеного переліку ЛР, що містять псевдоалкалоїди:
17. Theobroma cacaо
18. Асоnitum soongoricum
19. Theа sinensis
20. Rauwnlfiae serpentinaе
21. Taxus baccata
22. Vinca minor
23. Claviceps риrриrеа
24. Виберіть із наведеного переліку ЛР, що містять дитерпенові алкалоїди
25. Nuphar luteum
26. Delphinium dictyocarpum
27. Solanum laciniatum
28. Veratrum lobelianum
29. Sabadilla officinalis
30. Виберіть із наведеного переліку ЛР, що містять стероїдні алкалоїди:
31. Nuphar luteum
32. Taxus baccata
33. Solanum laciniatum
34. Theа sinensis
35. Rаuwolfia serpentina

9. Розв’яжіть структурно-логічну задачу шляхом зіставлення назви ЛР–клас БАР–препарати–фармакологічна активність.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Назва ЛР** | **БАР** | **препарати** | **фармакологічна**  **активність** |
| Nuphar luteum | дитерпенові  алкалоїди | Лютенурін | цитостатична |
| Delphinium dictyocarpum | сесквітерпенові  алкалоїди | Паклітаксел | антиаритмічна |
| Taxus baccata | дитерпенові  алкалоїди | Чемерична вода | лікування трихомонадних захворювань |
| Veratrum lobelianum | дитерпенові  алкалоїди | Алапінін | протипаразитарна |
| Aconitum leucostomum | стероїдні алкалоїди | Меліктин | м’язовий релаксант |

10. Препарат Кондельфін застосовується як м’язовий релаксант, його отримують з лікарської рослини:

1. Nuphar luteum
2. Delphinium dictyocarpum
3. Solanum laciniatum
4. Veratrum lobelianum
5. Sabadilla officinalis

***Практичні завдання:***

Опрацювання та заповнення (за допомогою літератури для підготовки до занять) даної теми у навчальному посібнику «Фармакогнозія. Лабораторний практикум».

***Література для підготовки до занять***:

1. Фармакогнозія : базовий підручник для студ. вищ. фармац. навч. закл. (фармац. ф-тів) IV рівня акредитації / В.С. Кисличенко, І.О. Журавель, С.М. Марчишин та ін.; за ред. В.С. Кисличенко. – Харків : НФаУ : Золоті сторінки, 2015. – 736 с.
2. Фармакогнозія. Лабораторний практикум: навч. посібн. для здобувачів вищої освіти / В.С. Кисличенко, І.О. Журавель, О.М. Новосел, В.Ю. Кузнєцова, З.І. Омельченко, О.А. Кисличенко, Н.Є. Бурда, В.В. Процька, М.М. Кузнецова / за ред. В.С. Кисличенко, І.О. Журавель. – Х.: НФаУ, 2019. – 146 с.
3. Практикум по фармакогнозии: Учебн. пособие для студ. вузов /В. Н. Ковалев, Н. В. Попова, В. С. Кисличенко и др.; Под общ. ред. В.Н. Ковалева. – Х. Изд-во НФаУ; Золотые страницы, 2003. – 512 с.