**Фармакогнозія**

Для здобувачів 3 курсу галузі знань 22 Охорона здоров'я спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація»

освітня програма «Фармація» Фс17(5,0д) 7-12 групи

**15.04.2020 – групи 7, 8**

**16.04.2020 – групи 9, 10**

**17.04.2020 – групи 11, 12**

**Лабораторне заняття. Тема: «Хімічний і морфолого-анатомічний аналіз ЛРС, яка містить протоалкалоїди та псевдоалкалоїди»**

***Мета*:** Знати ЛРС, ЛР та родину, що містить протоалкалоїди та псевдоалкалоїди; їх морфолого-анатомічні особливості; можливі домішки.

***Актуальність***: ЛРС, яка містить протоалкалоїди та псевдоалкалоїди, достатньо часто застосовуються для лікування різних захворювань у традиційній та доказовій медицині.

***Теоретична частина*** матеріалу викладена:

* базовий підручник «Фармакогнозія» – **сторінки 590-598;649-656**
* учебное пособие «Практикум по фармакогнозии» – **сторінки 349-351; 379-382**

***Контрольні запитання***:

1. Перерахуйте ЛР та ЛРС родини Пасльонові. Який клас алкалоїдів вони містять?
2. Перерахуйте ЛР та ЛРС родини Жовтецеві. Який клас алкалоїдів вони містять?
3. Наведіть приклади ЛРС, які містять переважно протоалкалоїди, та їх фармакологічну активність.
4. Наведіть приклади ЛРС, які містять переважно сесквітерпенові алкалоїди, та їх фармакологічну активність.
5. Наведіть приклади ЛРС, які містять переважно дитерпенові алкалоїди, та їх фармакологічну активність.
6. Наведіть приклади ЛРС, які містять переважно стероїдні алкалоїди, та їх фармакологічну активність.

***Тестові завдання***:

1. Сировина глечиків жовтих містить специфічну групу алкалоїдів, які містять у своєму складі:
   1. Купрум
   2. Сульфур
   3. Манган
   4. Кальцій
   5. Ферум
2. Сировиною для одержання напівсинтетичних гормональних кортикостероїдних препаратів є:
   1. Дельфінію трава
   2. Тиса листя
   3. Чемериці кореневища з коренями
   4. Пасльону дольчастого трава
   5. Перцю плоди
3. Виберіть із наведеного переліку сировину, яка містить протоалкалоїди:
   1. Беладонни трава
   2. Тиса кора
   3. Ефедри трава
   4. Перцю плоди
   5. Глечиків жовтих кореневища
   6. Йохімбе кора
   7. Катарантуса рожевого трава
   8. Аконіту аптечного бульби
   9. Іпекакуани корені
   10. Барбарису корені
4. Виберіть із наведеного переліку сировину, яка містить псевдоалкалоїди:
   1. Рутки лікарської трава
   2. Маклеї трава
   3. Дельфінію трава
   4. Секуринеги пагони
   5. Хінного дерева кора
   6. Глечиків жовтих кореневища
   7. Пізньоцвіту цибулини свіжі
   8. Коки листя
   9. Плауна баранця трава
   10. Маку коробочки
5. Виберіть із наведеного переліку сировину, яка містить глікоалкалоїди:
   1. Раувольфії корені
   2. Чилібухи насіння
   3. Тиса листя
   4. Пасльону дольчастого трава
   5. Барбарису корені
   6. Глечиків жовтих кореневища
   7. Пізньоцвіту цибулини свіжі
   8. Чемериці кореневища з коренями
   9. Плауна баранця трава
   10. Чистотілу трава
6. Виберіть із наведеного переліку сировину, яка містить дитерпенові алкалоїди:
   1. Глечиків жовтих кореневища
   2. Раувольфії корені
   3. Аконіту білоустого трава
   4. Тиса листя
   5. Пасльону дольчастого трава
   6. Беладонни корені
   7. Пізньоцвіту цибулини свіжі
   8. Чемериці кореневища з коренями
   9. Дельфінію трава
   10. Мачку жовтого трава
7. Виберіть із наведеного переліку сировину, яка містить сесквітерпенові алкалоїди:
   1. Блекоти листя
   2. Аконіту білоустого трава
   3. Тиса листя
   4. Пасльону дольчастого трава
   5. Дурману індійського насіння
   6. Пізньоцвіту цибулини свіжі
   7. Чемериці кореневища з коренями
   8. Дельфінію трава
   9. Глечиків жовтих кореневища
   10. Ефедри трава
8. Розв’яжіть структурно-логічну задачу шляхом зіставлення ЛР – ЛРС – Клас БАР – Формули – Назва сполуки.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **ЛР** | **ЛРС** | **Клас БАР** | **Назва сполуки** |
| 1 | Чемериця Лобелієва | Кора | Протоалкалоїди | Колхіцин |
| 2 | Перець стручковий однорічний | Кореневища | Дитерпенові алкалоїди | Йєрвін |
| 3 | Тис ягідний | Кореневища з коренями | Сесквітерпенові алкалоїди | Капсаїцин |
| 4 | Глечики жовті | Бульбоцибулини | Протоалкалоїди | Таксол |
| 5 | Пізньоцвіт прегарний | Плоди | Глікоалкалоїди | Нуфлеїн |

1. Розв’яжіть структурно-логічну задачу шляхом зіставлення ЛРС – Сполука – Препарат – Фармакологічна активність.

**Напишіть латинські назви ЛРС**.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **ЛР** | **Сполука** | **Препарат** | **Фармакологічна дія** |
| 1 | Ефедра хвощова | Дельфінін | Паклітаксел | Протипаразитарна |
| 2 | Дельфініум високий | Йєрвін | Бронхотон | М’язовий релаксант |
| 3 | Тис ягідний | Колхіцин | Настойка | Протиракова |
| 4 | Чемериця Лобелієва | Ефедрин | Реструкта про ін’єкціоне С | Лікування подагри |
| 5 | Пізньоцвіт прегарний | Таксол | Меліктин | Протикашльова, бронхолітична |

1. Розв’яжіть структурно-логічну задачу шляхом зіставлення Формула – Назва – ЛС – **Напишіть латинські назви ЛРС.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Формула** | **Назва** | **ЛС** | **Латинська назва ЛРС** |
| 1 |  | Нуфлеїн | Перець стручковий однорічний |  |
| 2 |  | Ефедрин | Аконіт аптечний |  |
| 3 |  | Йєрвін | Пізньоцвіт прегарний |  |
| 4 |  | Таксол | Чемериця лобелієва |  |
| 5 |  | Капсаїцин | Пасльон дольчастий |  |
| 6 |  | Соласодин | Глечики жовті |  |
| 7 |  | Аконітин | Тис ягідний |  |
| 8 |  | Колхіцин | Ефедра хвощова |  |

***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.