

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра фармакології та фармакогнозії

(назва кафедри)

З А Т В Е Р Д Ж У Ю
Завідувач кафедри
(Ярослав РОЖКОВСЬКИЙ)
ПІБ
" 27 " серпня 20 21 р

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ

Курс II рік підготовки докторів філософії Факультет фармацевтичний

Навчальна дисципліна лікарські рослини світової медицини

(назва навчальної дисципліни)

Практичне заняття № 9. Тема: Лікарські рослини країн Латинської Америки.

Види: агава американська, шоколадне дерево, маранта, ваніль, мильне дерево, міроксилон бальзамічний, пілокарпус, парагвайський чай, сабаділла лікарська, квасія гірка, динне дерево, сарсапариль, хінне дерево, гуарана, маніок, іпомея плющевидна.

Практичне заняття розробив:
завідувач кафедри, проф., д. мед. н.

Богдан ПРИСТУПА (Богдан ПРИСТУПА)
підпис ПІБ

Практичне заняття обговорено на
методичній нараді кафедри

«27» серпня 2021 р.

Протокол № 1

Практичне заняття № 9

Тема: Лікарські рослини країн Латинської Америки. Види: агава американська, шоколадне дерево, маранта, ваніль, мильне дерево, міроксилон бальзамічний, пілокарпус, парагвайський чай, сабаділла лікарська, квассія гірка, динне дерево, сарсапариль, хінне дерево, гуарана, маніок, іпомея плющевидна.

Мета: вивчити найпоширеніші ЛР країн Латинської Америки, ознайомитися з ЛР: агава американська, шоколадне дерево, маранта, ваніль, мильне дерево, міроксилон бальзамічний, пілокарпус, парагвайський чай, сабаділла лікарська, квассія гірка, динне дерево, сарсапариль, хінне дерево, гуарана, маніок, іпомея плющевидна.

Основні поняття: фармакогностичне дослідження ЛР, особливості збору рослинної сировини, особливості умов сушки, зберігання; діючі речовини ЛРС, застосування.

Обладнання: наочний матеріал, мультимедійний проектор

Навчальний час: 4 години

План

I. Організаційний момент (привітання, перевірка присутніх, повідомлення теми, мети заняття, мотивація студентів щодо вивчення теми).

II. Контроль опорних знань (письмова робота, письмове тестування, фронтальне опитування тощо):

2.1. Вимоги до теоретичної готовності студентів до виконання практичних занять

Здобувач повинен знати:

- методики фармакогностичних досліджень.
- правила збору та сушки в залежності від вмісту біологічно активних сполук ЛРС.
- вимоги до зберігання ЛРС
- застосування ЛРС та його особливості (протипоказання, взаємодію з іншими лікарськими препаратами).
- основні літературні джерела, довідкову літературу.

Здобувач повинен вміти:

- проводити фармакогностичні дослідження
- проводити збір ЛР
- проводити процес сушки з урахуванням особливостей ЛРС
- вміти приготувати лікарські форми с застосуванням ЛРС
- вміти виділити біологічно активні речовини з ЛРС в лабораторії

Методична розробка практичного заняття, ОНП «Фармація», II рік підготовки докторів філософії, фармацевтичний факультет, Дисципліна: «Лікарські рослини світової медицини»

- вміти підтвердити зміст здобутих екстрактів за допомогою хімічних реакцій

Перелік дидактичних одиниць:

- текст підручників
- банк тестових завдань

2.2. Питання (тестові завдання, задачі, клінічні ситуації) для перевірки базових знань за темою заняття:

1. Обґрунтуйте необхідність ідентифікування ЛР.
2. Які матеріали стануть Вам у нагоді при ідентифікації ЛР?
3. Які умови збору ЛР згідно їх хімічного змісту треба запровадити?
4. Які вимоги до збору ЛР, що містять ефірні олії?
5. Які вимоги до сушіння ЛРС, що містять полісахариди, ви знаєте?
6. До якої життєвої форми можна віднести ваніль плосколисту?
7. Які вимоги до сушіння ЛРС, що містять сапоніни, ви знаєте?
8. Які вимоги до зберігання ЛРС, що містять сильнодіючі речовини?
9. Які вимоги до зберігання субстанцій сильнодіючих речовин?
10. До якої родини відносяться ЛР ваніль плосколиста?
11. Які особливості підготовки ЛРС ванілі плосколистої ви знаєте?

III. Формування професійних вмінь, навичок:

1.1. зміст завдань

Ваніль плосколиста (*Vanilla planifolia*) походить з Мексики. У Європі ваніль з'явилася за доби конкісти, коли ацтеки платили іспанцям данину ваніллю. Ацтеки зачисляли ваніль до найцінніших прянощів. Плоди ванілі містять 1-3 % ванілозиду, піпперонал та інші запашні речовини. У процесі ферментації ванілозид розщеплюється на ванілін і ваніол, котрий окиснюється також до ваніліну. Крім ароматичних властивостей, ваніль наділена також цінними лікувальними властивостями:

- протиракові — ванілін послаблює поширення клітин раку молочної залози;
- антиоксидант. Ванільна ефірна олія нейтралізує вільні радикали і захищає організм від захворювань;
- антидипресант. Ваніль піднімає настрій і спонукає почуватися щасливішим, сповненим сил.
- релаксаційний ефект. Однією із найболючіших проблем ХХІ ст. є стрес. Аромат ванілі має розслабляючий і заспокійливий вплив на людей з підвищеним напруженням, навіює у людині відчуття душевного комфорту.
- лікування серпоподібноклітинної анемії. Активне поєднання ваніліну захищає еритроцити від набуття патологічної серпоподібної форми, яка ускладнює рух крові кровоносними судинами (в'язкість крові). Ваніль не

можна використовувати безпосередньо, оскільки ванілін зазвичай руйнується у травному тракті перед тим, як потрапити внаслідок процесу травлення у кровотік. Проте, нові дослідження на мишах дають підстави стверджувати, що видозмінена форма ванілі може стати ефективним препаратом у лікуванні серпоподібноклітинної анемії.

Крім того можливе застосування ванілі у боротьбі з гарячкою, диспепсією, при певних розладах нервової системи, окремих психічних захворюваннях, сонливості, ревматизмі.

Проаналізуйте отримані результати.

- Яка рослина є джерелом сировини? Назвіть латинські назви та наведіть її короткий ботанічний опис. Опишіть сировину, готову до застосування.
- Запропонуйте лікарські форми, в яких можна застосувати ЛРС ванілі плосколистої.

1.2. рекомендації (інструкції) щодо виконання завдань

№	Основні завдання	Вказівки	Відповіді
1	2	3	4
1	Методи досліджень	Фармакогностичний метод аналізу. Опис сировини, співставлення з вимогами АНД	Фармакогнозія: базовий підручн. 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.

1.3. вимоги до результатів роботи, в т.ч. до оформлення;

IV. Підведення підсумків

У результаті заняття здобувач ознайомився з методами проведення фармакогностичних досліджень, а також узагальнив знання щодо використання лікарської рослинної сировини ванілі плосколистої.

Список рекомендованої літератури

-основна:

1. Фармакогнозія: підручник (I—III р. а.) / І.А. Бобкова, Л.В. Варлахова. — 3-є видання Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина» 2018, 504с.
2. Фармакогнозія: базовий підручн. для студ. вищ. фармац. навч. закл.(фармац. ф-тів) IV рівня акредитації / В.С. Кисличенко, І.О. Журавель, С.М.

Методична розробка практичного заняття, ОНП «Фармація», II рік підготовки докторів філософії, фармацевтичний факультет, Дисципліна: «Лікарські рослини світової медицини»

Марчишин та ін.; за ред. В.С. Кисличенко. - Харків: НФаУ: Золоті сторінки, 2015. - 736 с.

3. Навчальний посібник з дисципліни «Фармакогнозія» / Я. В. Рожковський, Б. В. Приступа, І. А. Бойко, Н. В. Герасимюк, В. В. Черногорюк -: Методична розробка кафедри фармакогнозії ОНМедУ. – Одеса: ОНМедУ, 2019 – 51 с.

4. Antonyuk V. O. A practical course of pharmacognosy (Laboratory manual) / V. O. Antonyuk, R. M. Lysyuk, L. Ya. Antonyuk. – Lviv: LNMU, 2011. – 499 p.

5. Державна Фармакопея України : в 3 т. / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». — 2-е вид. — Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2015. — Т. 1. — 1500 с.

6. European Pharmacopoeia. - 8th ed.; – Druckerei C. H. Beck, Nordlingen (Germany), 2013.- 3655 p.

7. Практикум з ідентифікації лікарської рослинної сировини: навч. посіб. / [В. М. Ковальов, С. М. Марчишин, О. П. Хворост та ін.] ; за ред. В. М. Ковальова, С. М. Марчишин. – Тернопіль: ТДМУ, 2014. – 250 с.

8. Фармакогнозія: навчально-методичний посібник (ВНЗ I—III р. а.) / В.П. Ходаківська, І.А. Бобкова, Л.В. Варлахова Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина» 2018.

-додаткова

1. Практикум з ідентифікації лікарської рослинної сировини: навч. посіб. / [В. М. Ковальов, С. М. Марчишин, О. П. Хворост та ін.] ; за ред. В. М. Ковальова, С. М. Марчишин. – Тернопіль: ТДМУ, 2014. – С. 21-22.

2. Лекарственное растительное сырье и фитосредства: учеб. Пособие / П. И. Середы, Н. П. Максютин, Е. Н. Струменская и др.; под ред. проф. П. И. Середы. – К.: ВСИ «Медицина», 2010. – С. 39-42.

3. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения. Фармакогнозия: учебное пособие / под ред. Г.П. Яковлева. – СПб.: СпецЛит, 2006. – С. 68 – 69.

4. Солодовниченко Н.М., Журавльов М.С., Ковальов В.М. Лікарська рослинна сировина та фітопрепарати: Навч. посіб. з фармакогнозії з основами біохімії лікар. рослин для студ. вищих фарм. навч. закладів III-IV рівнів акред. (2-е вид.) – Х.: Вид-во НФаУ; МТК-книга, 2003. – С. 30-51.

5. Бобкова І. А. Фармакогнозія: підручник / І. А. Бобкова, Л. В. Варлахова, М. М. Маньковська. – 2-е вид., перероб. та доп. – К.: Медицина, 2010. – С. 59 – 65.

6. Фармакогнозия. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения. Под ред. Яковлева Г.П. С.-Петербург, Спецлит 2013

7. Фармакогнозия с основами фитотерапии А. Пастушенков, Н. Беспалова Издательство Феникс 2016.

8. Ковальов В.М., Павлій О.І., Ісакова Т.І. Фармакогнозія з основами біохімії рослин / За ред. проф. В.М. Ковальова. – Харків: Прапор, вид-во НФаУ, 2000.- 704 с.

Методична розробка практичного заняття, ОНП «Фармація», II рік підготовки докторів філософії, фармацевтичний факультет, Дисципліна: «Лікарські рослини світової медицини»

9. Державна Фармакопея України / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». — 1-е вид. — Доповнення 4. — Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2011. - 540 с.

10. Державна Фармакопея України: в 3 т. / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». — 2-е вид. — Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2015. — Т. 1. — 1500 с.

11. Державна Фармакопея України : в 3 т. / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». — 2-е вид. — Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2014. — Т. 3. — 750 с.

12. Фармакогнозия. Тестовые задания и ситуационные задачи: учеб.пособие для студентов мед.вузов / Н.В.Бобкова и др.; под. ред.. И.А.Самылиной. — М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.-288 с.