

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ (ЛАБОРАТОРНЫХ) ЗАНЯТИЙ

Дисциплина: Фармакогнозия-2

Код дисциплины: Fgz 3301-2

Название и шифр ОП: 6В10106 «Фармация»

Объем учебных часов (кредитов): 150/5

Курс и семестр изучения: 3 курс, 6 семестр

Объем практического (лабораторного) занятия: 40

Методические указания для практических (лабораторных) занятий разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины (силлабусом) «Фармакогнозия-2» и обсуждены на заседании кафедры

Протокол №16 от «28 » 06 2024 г.

Зав.кафедрой к.фарм.н., и.о.проф. Орынбасарова К.К.



QAZAQSTAN RESPUBLIKASY QAZAQSTAN MEDICINA AKADEMIASY «Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 3 стр из 45

Занятие № 1

1. Тема: Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего горькие гликозиды и иридоиды (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).

2. Цель: сформировать у обучающихся умения и практические навыки в определении и доброкачественности лекарственного растительного сырья, содержащего горькие гликозиды, иридоиды.

3. Задачи обучения:

- научиться оперировать основными профессиональными терминами, используемыми фармацевтами при проведении фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья;
- знать особенности анатомического строения лекарственного растительного сырья, содержащего горькие гликозиды;
- делать заключение о соответствии растительного сырья требованиям соответствующей НД
- знать изучаемые лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, их латинские, казахские названия, препараты и применение в медицине.

4. Основные вопросы темы:

1. Гликозиды как группа биологически активных соединений растений.
2. Классификация и физико-химические свойства различных групп гликозидов.
3. Иридоиды, особенности их строения, растительные источники.
4. Горькие гликозиды, особенности их строения, растительные источники.
5. Методы биологической стандартизации горькие гликозидов и иридоидов, применение в медицине.

5. Методы/технологии обучения и преподавания: Работа в малых группах

Выполнение лабораторных работ.

Работа №1. Изучение внешних признаков лекарственных растений по гербарным и сырьевым образцам изучаемых объектов.

Работа №2. Изучение внешних признаков сырья всех изучаемых объектов. Результаты проведенного макроскопического анализа оформить в протоколе, сделать вывод о соответствии сырья требованиям НД по разделу «Внешние признаки».

Работа №3. Составление инструкции по заготовке, сушке, охранам мероприятиям сырья растений изучаемого раздела: одуванчик лекарственный, валериана лекарственная, вахта трехлистная, полынь горькая

6. Методы/технологии оценивания: Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола

7. Литература:

Основная:

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 1 бөлім :
 оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith,
 2023. - 264 бет. с

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 2 бөлім :
 оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith,
 2023. - 252 бет. с

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 4 стр из 45

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К. - Шымкент, 2016

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау : оқу құралы. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 308 бет.

Орынбасарова, К. К. Табиғи дәрілік қосылыстардың химиясы пәнінің зертханалық сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2023. - 280 с

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений [Текст] : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024. - 280 с.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1: оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 252 бет.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 264 бет

Дополнительная:

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / ҚР ДСМ; С. Ж.

Асфендияроватындағы ҚазҰМУ. –Қарағанды : ЖК «Ақнұр», 2014. – 180 бет.

Фармакогнозия пәнінің зертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям: И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью : учебно-методическое пособие / К. К. Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Шымкент : ЮКГМА, 2009. - 57

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи: учеб. Пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО «Мос. Мед. Акад. Им. И. М. Сеченова». –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 288 с.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: оқу құралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. – Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Электронные ресурсы:

Махатов Б.Қ. Фармакогнозия: оқулық/Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Орынбасарова К.К., Қадішаева Ж.А. – Алматы Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/795/
Орынбасарова К. К.

Курамында жүрек - қан тамырларына асер ететін және Р-витаминді белсенділік корсететін флавоноидтары бар кейбір дәрілік өсімдіктер [Электронный ресурс] : оқу әдістемелік құрал / К. К. Орынбасарова ; Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік медицина академиясы. - Электрон. текстовые дан. (2,30 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / К. К. Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Электрон. текстовые дан. (2,25 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 5 стр из 45

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018

<https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева.,

Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелікқұрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020, https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/

Джангозина Д.М. м.ғ.д. Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқуқұралы – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. – 240

[б.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/)

Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, Қ.Қ.

Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадішаева. –Алматы: Эверо, 2020 — 144

[б.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/

8. Контроль:

Письменно в альбоме привести ответы на следующие вопросы:

1. Характеристика гликозидов и иридоидов как биологически активных веществ, классификация, физико-химические свойства.
2. Биологическая роль гликозидов в жизни растений, распространение в растительном мире.
3. Пути использования лекарственного растительного сырья, препаратов, содержащих гликозиды и иридоиды.
4. Особенности сушки, хранения и заготовки сырья, содержащего сердечные гликозиды.
5. Биологическая стандартизация лекарственного растительного сырья, содержащего гликозиды и иридоиды. НД, регламентирующая ее проведение.
6. Качественные реакции обнаружения гликозидов.
7. Методы выделения гликозидов из лекарственного растительного сырья.
8. Количественное определение в лекарственном растительном сырье гликозидов.
9. Анализ лекарственного растительного сырья в соответствии с НД, числовые показатели.
10. Казахские названия лекарственных растений, содержащих гликозиды и иридоиды.

Занятие № 2

1. Тема: Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды (группа наперстянки), (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).

2. Цель: сформировать у обучающихся умения и практические навыки в определении и доброкачественности лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды.

3. Задачи обучения:

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 6 стр из 45

- научиться оперировать основными профессиональными терминами, используемыми фармацевтами при проведении фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья;
- знать особенности анатомического строения лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды;
- делать заключение о соответствии растительного сырья требованиям соответствующей НД
- знать изучаемые лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, их латинские, казахские названия, препараты и применение в медицине.

4. Основные вопросы темы:

1. Сердечные гликозиды как группа биологически активных соединений растений.
2. Классификация и физико-химические свойства различных групп сердечных гликозидов.
3. Карденолиды, особенности их строения, растительные источники.
4. Буфадиинолиды, особенности их строения, растительные источники.
5. Методы биологической стандартизации сердечных гликозидов, единицы действия, применение в медицине.

5. Методы/технологии обучения и преподавания: Работа в малых группах

Выполнение лабораторных работ.

Работа №1. Изучение внешних признаков лекарственных растений по гербарным и образцам изучаемых объектов.

Работа №2. Изучение внешних признаков сырья всех изучаемых объектов. Результаты макроскопического анализа оформить в протоколе, сделать вывод о соответствии сырья требованиям НД по разделу «Внешние признаки».

Работа №3. Составление инструкции по заготовке, сушке, охранным мероприятиям сырья растений изучаемого раздела: наперстянка пурпурная, ландыш майский.

6. Методы/технологии оценивания: Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола

7. Литература:

Основная:

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 1 бөлім :
оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith,
2023. - 264 бет. с

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 2 бөлім :
оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith,
2023. - 252 бет. с

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С.

Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.-
Шымкент, 2016

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау : оқу құралы. –
Алматы : ЭСПИ, 2021. – 308 бет.

Орынбасарова, К. К. Табиғи дәрілік қосылыстардың химиясы пәнінің зертханалық сабақтарына
арналған қолданба: оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith,
2024

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных
лекарственных соединений : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы :
TechSmith, 2023. - 280 с

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 7 стр из 45

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений [Текст] : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024. - 280 с.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1: оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 252 бет.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 264 бет.

Дополнительная:

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / ҚР ДСМ; С. Ж.

Асфендияроватындағы ҚазҰМУ. –Қарағанды : ЖК «Ақнұр», 2014. – 180 бет.

Фармакогнозия пәнінің зертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям: И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью : учебно-методическое пособие / К. К.

Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Шымкент : ЮКГМА, 2009. - 57

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи: учеб. Пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО «Мос. Мед. Акад. Им. И. М. Сеченова». –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 288 с.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: оқу құралы / Жангозина Д. М. [ж. б.]. – Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Электронные ресурсы:

Махатов Б.Қ. Фармакогнозия: оқулық/Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Орынбасарова К.К., Қадішаева Ж.А. – Алматы Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/795/
Орынбасарова К. К.

Курамында жүрек - кан тамырларына асер ететін және Р-витаминді белсенділік корсететін флавоноидтары бар кейбір дәрілік өсімдіктер [Электронный ресурс] : оқу әдістемелік курал / К. К. Орынбасарова ; Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік медицина академиясы. - Электрон. текстовые дан. (2,30 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / К. К. Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Электрон. текстовые дан. (2,25 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018
<https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева., Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020, https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/

Жангозина Д.М. м.ғ.д. Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқу құралы – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 240 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/

Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, К.К. Орынбасарова, Ж.С. Токсанбаева, Ж.А. Қадішаева. –Алматы: Эверо, 2020 — 144 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 8 стр из 45

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/

8. Контроль:

Письменно в альбоме привести ответы на следующие вопросы:

1. Характеристика сердечных гликозидов как биологически активных веществ, классификация, физико-химические свойства.
2. Биологическая роль сердечных гликозидов в жизни растений, распространение в растительном мире, локализация в органах, тканях, динамика накопления в растениях.
3. Пути использования лекарственного растительного сырья, препаратов, содержащих сердечные гликозиды.
4. Особенности сушки, хранения и заготовки сырья, содержащего сердечные гликозиды.
5. Биологическая стандартизация лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды. НД, регламентирующая ее проведение.
6. Качественные реакции обнаружения сердечных гликозидов.
7. Методы выделения сердечных гликозидов из лекарственного растительного сырья.
8. Количественное определение в лекарственном растительном сырье сердечных гликозидов.
9. Указать приемы рациональной заготовки сырья дикорастущих растений, содержащих сердечные гликозиды.
10. Указать места обитания, ареалы распространения, в т.ч. по Казахстану, лекарственных растений – источников сердечных гликозидов.
11. Указать лекарственные растения, введенные в культуру, районы культивирования.
12. Указать лекарственные растения, заготавливаемые как дикорастущие, назвать районы заготовки.
13. Примеси к лекарственному растительному сырью (похожие, близкие виды).
14. Анализ лекарственного растительного сырья в соответствии с НД, числовые показатели.
15. Казахские названия лекарственных растений, содержащих сердечные гликозиды.

Занятие № 3

1. Тема: Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды (группа строфанта) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).

2. Цель: сформировать у обучающихся умения и практические навыки в определении и доброкачественности лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды.

3. Задачи обучения:

- научиться оперировать основными профессиональными терминами, используемыми фармацевтами при проведении фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья;

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 9 стр из 45

- знать особенности анатомического строения лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды;
- делать заключение о соответствии растительного сырья требованиям соответствующей НД
- знать изучаемые лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, их латинские, казахские названия, препараты и применение в медицине.

4. Основные вопросы темы:

1. Сердечные гликозиды как группа биологически активных соединений растений.
2. Классификация и физико-химические свойства различных групп сердечных гликозидов.
3. Карденолиды, особенности их строения, растительные источники.
4. Буфадиинолиды, особенности их строения, растительные источники.
5. Методы биологической стандартизации сердечных гликозидов, единицы действия, применение в медицине.

5. Методы/технологии обучения и преподавания: Работа в малых группах

Выполнение лабораторных работ.

Работа №1. Изучение внешних признаков лекарственных растений по гербарным и образцам изучаемых объектов.

Работа №2. Изучение внешних признаков сырья всех изучаемых объектов. Результаты макроскопического анализа оформить в протоколе, сделать вывод о соответствии сырья требованиям НД по разделу «Внешние признаки».

Работа №3. Составление инструкции по заготовке, сушке, охранным мероприятиям сырья растений изучаемого раздела: горицвет весенний, желтушник раскидистый.

6. Методы/технологии оценивания: Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола

7. Литература:

Основная:

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 1 бөлім : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith, 2023. - 264 бет. с

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 2 бөлім : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith, 2023. - 252 бет. с

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С.

Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К. - Шымкент, 2016

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау : оқу құралы. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 308 бет.

Орынбасарова, К. К. Табиғи дәрілік қосылыстардың химиясы пәнінің зертханалық сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2023. - 280 с

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений [Текст] : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024. - 280 с.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1: оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 252 бет.

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 10 стр из 45

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 264 бет.

Дополнительная:

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / ҚР ДСМ; С. Ж.

Асфендияроватындағы ҚазҰМУ. – Қарағанды : ЖК «Ақнұр», 2014. – 180 бет.

Фармакогнозия пәнінің зертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. – Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям: И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью : учебно-методическое пособие / К. К.

Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Шымкент : ЮКГМА, 2009. - 57

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи: учеб. Пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО «Мос. Мед. Акад. Им. И. М. Сеченова». – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 288 с.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: оқу құралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. – Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Электронные ресурсы:

Махатов Б.Қ. Фармакогнозия: оқулық/Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Орынбасарова К.К., Қадішаева Ж.А. – Алматы Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/795/
Орынбасарова К. К.

Курамында жүрек - кан тамырларына асер ететін және Р-витаминді белсенділік корсететін флавоноидтары бар кейбір дәрілік өсімдіктер [Электронный ресурс] : оқу әдістемелік курал / К. К. Орынбасарова ; Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік медицина академиясы. - Электрон. текстовые дан. (2,30 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / К. К. Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Электрон. текстовые дан. (2,25 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018
<https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева., Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы, ЖІПС «Эверо», 2020, https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/

Джангозина Д.М. м.ғ.д. Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқу құралы – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 240 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/

Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, К.К. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадішаева. – Алматы: Эверо, 2020 — 144 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 11 стр из 45

жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с.
https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194 с.
https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/

8. Контроль:

Письменно в альбоме привести ответы на следующие вопросы:

1. Характеристика сердечных гликозидов как биологически активных веществ, классификация, физико-химические свойства.
2. Биологическая роль сердечных гликозидов в жизни растений, распространение в растительном мире, локализация в органах, тканях, динамика накопления в растениях.
3. Пути использования лекарственного растительного сырья, препаратов, содержащих сердечные гликозиды.
4. Особенности сушки, хранения и заготовки сырья, содержащего сердечные гликозиды.
5. Биологическая стандартизация лекарственного растительного сырья, содержащего сердечные гликозиды. НД, регламентирующая ее проведение.
6. Качественные реакции обнаружения сердечных гликозидов.
7. Методы выделения сердечных гликозидов из лекарственного растительного сырья.
8. Количественное определение в лекарственном растительном сырье сердечных гликозидов.
9. Указать приемы рациональной заготовки сырья дикорастущих растений, содержащих сердечные гликозиды.
10. Указать места обитания, ареалы распространения, в т.ч. по Казахстану, лекарственных растений – источников сердечных гликозидов.
11. Указать лекарственные растения, введенные в культуру, районы культивирования.
12. Указать лекарственные растения, заготавливаемые как дикорастущие, назвать районы заготовки.
13. Примеси к лекарственному растительному сырью (похожие, близкие виды).
14. Анализ лекарственного растительного сырья в соответствии с НД, числовые показатели.
15. Казахские названия лекарственных растений, содержащих сердечные гликозиды.

Занятие № 4

1. Тема: Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего сапонины (стероидные гликозиды) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции, хроматографическое обнаружение, количественное определение глицирризиновой кислоты).

2. Цель: сформировать у обучающихся умения и практические навыки в определении и доброкачественности лекарственного растительного сырья, содержащего сапонины.

3. Задачи обучения:

- научиться оперировать основными профессиональными терминами, используемыми фармацевтами при проведении фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья;
- знать особенности анатомического строения лекарственного растительного сырья, содержащего сапонины;
- делать заключение о соответствии растительного сырья требованиям соответствующей НД
- знать изучаемые лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, их латинские, казахские названия, препараты и применение в медицине.

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 12 стр из 45

4. Основные вопросы темы:

1. Сапонины как группа биологически активных соединений растений.
2. Классификация и физико-химические свойства различных групп сапонинов.
3. Тритерпеновые сапонины, особенности их строения, растительные источники
4. Стероидные сапонины, особенности их строения, растительные источники
5. Методы стандартизации сапонинов, препараты, применение в медицине.

5. Методы/технологии обучения и преподавания: Работа в малых группах

Выполнение лабораторных работ.

Работа №1. Изучение внешних признаков лекарственных растений по гербарным и сырьевым образцам изучаемых объектов.

Работа №2. Изучение внешних признаков сырья всех изучаемых объектов. Результаты проведенного макроскопического анализа оформить в протоколе, сделать вывод о соответствии сырья требованиям НД по разделу «Внешние признаки».

Работа №3. Составление инструкции по заготовке, сушке, охранным мероприятиям сырья растений изучаемого раздела.

6. Методы/технологии оценивания: Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола

7. Литература:

Основная:

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 1 бөлім : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith, 2023. - 264 бет. с

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 2 бөлім : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith, 2023. - 252 бет. с

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.- Шымкент, 2016

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау : оқу құралы. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 308 бет.

Орынбасарова, К. К. Табиғи дәрілік қосылыстардың химиясы пәнінің зертханалық сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2023. - 280 с

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений [Текст] : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024. - 280 с.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1: оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 252 бет.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 264 бет.

Дополнительная:

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / ҚР ДСМ; С. Ж.

АсфендияроватындағыҚазҰМУ. –Қарағанды : ЖК «Ақнұр», 2014. – 180 бет.

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 13 стр из 45

Фармакогнозия пәнінің зертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям: И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью : учебно-методическое пособие / К. К.

Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. -

Шымкент : ЮКГМА, 2009. - 57

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи: учеб. Пособие / под ред. И. А.

Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО «Мос. Мед. Акад. Им. И. М.

Сеченова». –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 288 с.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: оқу құралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. –

Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С

Электронные ресурсы:

Махатов Б.Қ. Фармакогнозия: оқулық/Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Орынбасарова К.К.,

Қадишаева Ж.А. – Алматы Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/795/

Орынбасарова К. К.

Курамында жүрек - кан тамырларына асер ететін және Р-витаминді белсенділік корсететін флавоноидтары бар кейбір дәрілік өсімдіктер [Электронный ресурс] : оқу әдістемелік курал / К.

К. Орынбасарова ; Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік медицина академиясы. - Электрон.

текстовые дан. (2,30 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и

с Р-витаминной активностью [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / К. К.

Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Электрон.

текстовые дан. (2,25 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018

<https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадишаева Ж.А., Т.С. Серікбаева.,

Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы,

ЖШС «Эверо», 2020, https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/

Джангозина Д.М. м.ғ.д. Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия

бойынша оқу құралы – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 240

б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/

Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, К.Қ.

Орынбасарова, Ж.С. Токсанбаева, Ж.А. Қадишаева. –Алматы: Эверо, 2020 — 144

б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного

происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I:

Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и

жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206

с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения,

лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного

происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II:

Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 14 стр из 45

гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020.– 194
https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/

8. Контроль: Письменно в альбоме привести ответы на следующие вопросы:

1. Дайте определение понятия «сапонины» как группы биологически активных веществ. Назовите физико – химические свойства сапонинов.
2. Напишите русские и латинские названия лекарственного растительного сырья, производящих растений и семейств, к которым они относятся, для всех объектов изучаемого раздела.
3. Охарактеризуйте морфологические, биологические и экологические особенности всех изучаемых лекарственных растений, назовите их ареалы (районы возделывания), места обитания.
4. Дайте обоснование рациональных приемов сбора сырья дикорастущих растений этой группы.
5. Каковы условия и режимы сушки лекарственного растительного сырья, содержащего сапонины?
6. Какие приемы используются для приведения сырья в стандартное состояние? Охарактеризуйте приемы приведения в стандартное состояние, сырья: корневища с корнями диоскореи ниппонской, корни солодки голой.
7. Составьте характеристику внешних признаков лекарственного растительного сырья, пользуясь обучающими схемами.
8. Назовите признаки, имеющие диагностическое значение при микроскопическом изучении сырья: корневища с корнями диоскореи ниппонской, корни солодки голой.
9. Приведите числовые показатели, характеризующие качество лекарственного растительного сырья, содержащего сапонины. Каким образом условия сбора сырья влияют на показатели его качества?
10. Приведите примеры видов органической примеси в сырье: корневища с корнями диоскореи ниппонской.
11. Приведите примеры различных примесей в сырье: корни солодки голой.
12. Укажите химический состав сырья. Какие виды лекарственного растительного сырья содержат стероидные и тритерпеновые сапонины?
13. Назовите правила и условия хранения сырья, содержащего сапонины.
14. Каковы пути использования сырья, содержащего сапонины? Приведите примеры видов лекарственного растительного сырья, используемых в качестве лекарственных средств. Из каких видов сырья получают настойки, экстракты?
15. В каких областях медицины находят применение лекарственные средства, получаемые из сырья, содержащего сапонины?
16. Напишите формулы олеаноловой, глицирретиновой и глицирризиновой кислот.

Занятие № 5

1. Тема: Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего сапонины (тритерпеновые гликозиды) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции, хроматографическое обнаружение, количественное определение глицирризиновой кислоты).

2. Цель: сформировать у обучающихся умения и практические навыки в определении и доброкачественности лекарственного растительного сырья, содержащего сапонины.

3. Задачи обучения:

- научиться оперировать основными профессиональными терминами, используемыми фармацевтами при проведении фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья;

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 15 стр из 45

- знать особенности анатомического строения лекарственного растительного сырья, содержащего сапонины;
- делать заключение о соответствии растительного сырья требованиям соответствующей НД
- знать изучаемые лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, их латинские, казахские названия, препараты и применение в медицине.

4. Основные вопросы темы:

6. Сапонины как группа биологически активных соединений растений.
7. Классификация и физико-химические свойства различных групп сапонинов.
8. Тритерпеновые сапонины, особенности их строения, растительные источники
9. Стероидные сапонины, особенности их строения, растительные источники
10. Методы стандартизации сапонинов, препараты, применение в медицине.

5. Методы/технологии обучения и преподавания: Работа в малых группах

Выполнение лабораторных работ.

Работа №1. Изучение внешних признаков лекарственных растений по гербарным и сырьевым образцам изучаемых объектов.

Работа №2. Изучение внешних признаков сырья всех изучаемых объектов. Результаты проведенного макроскопического анализа оформить в протоколе, сделать вывод о соответствии сырья требованиям НД по разделу «Внешние признаки».

Работа №3. Составление инструкции по заготовке, сушке, охранным мероприятиям сырья растений изучаемого раздела.

6. Методы/технологии оценивания: Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола

7. Литература:

Основная:

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 1 бөлім : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith, 2023. - 264 бет. с

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 2 бөлім : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith, 2023. - 252 бет. с

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.- Шымкент, 2016

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау : оқу құралы. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 308 бет.

Орынбасарова, К. К. Табиғи дәрілік қосылыстардың химиясы пәнінің зертханалық сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2023. - 280 с

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений [Текст] : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024. - 280 с.

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1: оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 252 бет.

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 16 стр из 45

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 264 бет.

Дополнительная:

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / ҚР ДСМ; С. Ж.

Асфендияроватындағы ҚазҰМУ. – Қарағанды : ЖК «Ақнұр», 2014. – 180 бет.

Фармакогнозия пәнінің зертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. – Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям: И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью : учебно-методическое пособие / К. К.

Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Шымкент : ЮКГМА, 2009. - 57

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи: учеб. Пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО «Мос. Мед. Акад. Им. И. М. Сеченова». – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 288 с.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: оқу құралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. – Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Электронные ресурсы:

Махатов Б.Қ. Фармакогнозия: оқулық/Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Орынбасарова К.К., Қадішаева Ж.А. – Алматы Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/795/
Орынбасарова К. К.

Курамында жүрек - кан тамырларына асер ететін және Р-витаминді белсенділік корсететін флавоноидтары бар кейбір дәрілік өсімдіктер [Электронный ресурс] : оқу әдістемелік курал / К. Орынбасарова ; Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік медицина академиясы. - Электрон. текстовые дан. (2,30 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / К. К. Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Электрон. текстовые дан. (2,25 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018
<https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева., Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы, ЖІПС «Эверо», 2020, https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/

Джангозина Д.М. м.ғ.д. Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқу құралы – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 240 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/

Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, К.К. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадішаева. – Алматы: Эверо, 2020 — 144 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 17 стр из 45

жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с.
https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194 с.
https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/

8. Контроль: Письменно в альбоме привести ответы на следующие вопросы:

1. Дайте определение понятия «сапонины» как группы биологически активных веществ. Назовите физико – химические свойства сапонинов.
2. Напишите русские и латинские названия лекарственного растительного сырья, производящих растений и семейств, к которым они относятся, для всех объектов изучаемого раздела.
3. Охарактеризуйте морфологические, биологические и экологические особенности всех изучаемых лекарственных растений, назовите их ареалы (районы возделывания), места обитания.
4. Дайте обоснование рациональных приемов сбора сырья дикорастущих растений этой группы.
5. Каковы условия и режимы сушки лекарственного растительного сырья, содержащего сапонины?
6. Какие приемы используются для приведения сырья в стандартное состояние? Охарактеризуйте приемы приведения в стандартное состояние, сырья: корня солодки, корневища с корнями синюхи голубой.
7. Составьте характеристику внешних признаков лекарственного растительного сырья, пользуясь обучающими схемами.
8. Назовите признаки, имеющие диагностическое значение при микроскопическом изучении сырья: корня солодки, корневища с корнями синюхи голубой.
9. Приведите числовые показатели, характеризующие качество лекарственного растительного сырья, содержащего сапонины. Каким образом условия сбора сырья влияют на показатели его качества?
10. Приведите примеры видов органической примеси в сырье: корни аралии маньчжурской.
11. Приведите примеры различных примесей в сырье: корневища с корнями синюхи голубой.
12. Укажите химический состав сырья. Какие виды лекарственного растительного сырья содержат стероидные и тритерпеновые сапонины?
13. Назовите правила и условия хранения сырья, содержащего сапонины.
14. Каковы пути использования сырья, содержащего сапонины? Приведите примеры видов лекарственного растительного сырья, используемых в качестве лекарственных средств. Из каких видов сырья получают настойки, экстракты?
15. В каких областях медицины находят применение лекарственные средства, получаемые из сырья, содержащего сапонины?
16. Напишите формулы олеаноловой, глицирретиновой и глицирризиновой кислот.

Занятие № 6

1. **Тема:** Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего фенолгликозиды (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).
2. **Цель:** сформировать у обучающихся умения и практические навыки в определении и доброкачественности лекарственного растительного сырья, содержащего фенолгликозиды.

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 18 стр из 45

3. Задачи обучения:

- научиться оперировать основными профессиональными терминами, используемыми фармацевтами при проведении фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья;
- знать особенности анатомического строения лекарственного растительного сырья, содержащего фенолгликозиды;
- делать заключение о соответствии растительного сырья требованиям соответствующей НД
- знать изучаемые лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, их латинские, казахские названия, препараты и применение в медицине.

4. Основные вопросы темы:

1. Фенолгликозиды и лигнаны как группы биологически активных соединений растений.
2. Классификация и физико-химические свойства различных групп фенолгликозидов и лигнанов.
3. Фенолгликозиды, особенности их строения, растительные источники
4. Методы стандартизации этих групп БАВ, препараты, применение в медицине.
5. Распространение и биологическая роль в растительном мире.

5. Методы/технологии обучения и преподавания: Работа в малых группах

Выполнение лабораторных работ.

Работа №1. Изучение внешних признаков лекарственных растений по гербарным и сырьевым образцам изучаемых объектов.

Работа №2. Изучение внешних признаков сырья всех изучаемых объектов. Результаты проведенного макроскопического анализа оформить в протоколе, сделать вывод о соответствии сырья требованиям НД по разделу «Внешние признаки».

Работа №3. Составление инструкции по заготовке, сушке, охранным мероприятиям сырья растений изучаемого раздела.

6. Методы/технологии оценивания: Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола

7. Литература:

Основная:

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 1 бөлім :
оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith,
2023. - 264 бет. с

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 2 бөлім :
оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith,
2023. - 252 бет. с

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С.
Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.-
Шымкент, 2016

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау : оқу құралы. –
Алматы : ЭСПИ, 2021. – 308 бет.

Орынбасарова, К. К. Табиғи дәрілік қосылыстардың химиясы пәнінің зертханалық сабақтарына
арналған қолданба: оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith,
2024

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных
лекарственных соединений : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы :
TechSmith, 2023. - 280 с

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 19 стр из 45

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений [Текст] : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024. - 280 с.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1: оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 252 бет.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 264 бет.

Дополнительная:

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / ҚР ДСМ; С. Ж.

Асфендияроватындағы ҚазҰМУ. –Қарағанды : ЖК «Ақнұр», 2014. – 180 бет.

Фармакогнозия пәнінің зертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям: И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью : учебно-методическое пособие / К. К.

Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Шымкент : ЮКГМА, 2009. - 57

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи: учеб. Пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО «Мос. Мед. Акад. Им. И. М. Сеченова». –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 288 с.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: оқу құралы / Жангозина Д. М. [ж. б.]. – Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Электронные ресурсы:

Махатов Б.Қ. Фармакогнозия: оқулық/Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Орынбасарова К.К., Қадішаева Ж.А. – Алматы Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/795/

Орынбасарова К. К. Курамында жүрек - кан тамырларына асер ететін және Р-витаминді белсенділік корсететін флавоноидтары бар кейбір дәрілік өсімдіктер [Электронный ресурс] : оқу әдістемелік курал / К. К. Орынбасарова ; Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік медицина академиясы. - Электрон. текстовые дан. (2,30 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / К. К. Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Электрон. текстовые дан. (2,25 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018 <https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева., Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020, https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/

Жангозина Д.М. м.ғ.д. Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқу құралы – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 240 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/

Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, К.К. Орынбасарова, Ж.С. Токсанбаева, Ж.А. Қадішаева. – Алматы: Эверо, 2020 — 144 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 20 стр из 45

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/

8. Контроль:

1. Физико-химические свойства фенольных соединений.
2. Качественные реакции на арбутин и флороглюциды.
3. Казахские и латинские названия лекарственного растительного сырья, производящих растений и семейств объектов изучаемого раздела.
4. Морфологические, биологические и экологические особенности всех изучаемых лекарственных растений, назовите их ареалы (районы возделывания), места обитания.
5. Дать обоснование рациональных приемов сбора сырья дикорастущих растений этой группы.
6. Особенности сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья, содержащего фенологликозиды.
7. Приемы приведения сырья в стандартное состояние.
8. Составить характеристику внешних признаков лекарственного растительного сырья, пользуясь обучающими схемами.
9. Назовите признаки, имеющие диагностическое значение при микроскопическом изучении сырья: корневища мужского папоротника.
10. Пути использования и применения в медицине лекарственных средств, содержащих фенологликозиды.

Занятие № 7

1. Тема: Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего лигнаны (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).

2. Цель: сформировать у обучающихся умения и практические навыки в определении и доброкачественности лекарственного растительного сырья, содержащего лигнаны.

3. Задачи обучения:

- научиться оперировать основными профессиональными терминами, используемыми фармацевтами при проведении фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья;
- знать особенности анатомического строения лекарственного растительного сырья, содержащего лигнаны;
- делать заключение о соответствии растительного сырья требованиям соответствующей НД
- знать изучаемые лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, их латинские, казахские названия, препараты и применение в медицине.

4. Основные вопросы темы:

1. Лигнаны как группы биологически активных соединений растений.
2. Классификация и физико-химические свойства различных групп лигнанов.

3. Лигнаны, особенности их строения, растительные источники

4. Методы стандартизации этих групп БАВ, препараты, применение в медицине.

5. Распространение и биологическая роль в растительном мире.

5. Методы/технологии обучения и преподавания: Работа в малых группах

Выполнение лабораторных работ.

Работа №1. Изучение внешних признаков лекарственных растений по гербарным и сырьевым образцам изучаемых объектов.

Работа №2. Изучение внешних признаков сырья всех изучаемых объектов. Результаты проведенного макроскопического анализа оформить в протоколе, сделать вывод о соответствии сырья требованиям НД по разделу «Внешние признаки».

Работа №3. Составление инструкции по заготовке, сушке, охранным мероприятиям сырья растений изучаемого раздела.

6. Методы/технологии оценивания: Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола

7. Литература:

Основная:

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 1 бөлім : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith, 2023. - 264 бет. с

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 2 бөлім : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith, 2023. - 252 бет. с

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С.

Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.- Шымкент, 2016

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау : оқу құралы. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 308 бет.

Орынбасарова, К. К. Табиғи дәрілік қосылыстардың химиясы пәнінің зертханалық сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2023. - 280 с

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений [Текст] : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024. - 280 с.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1: оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 252 бет.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 264 бет.

Дополнительная:

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / ҚР ДСМ; С. Ж.

Асфендияроватындағы ҚазҰМУ. –Қарағанды : ЖК «Ақнұр», 2014. – 180 бет.

Фармакогнозия пәнінің зертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 22 стр из 45

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям: И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью : учебно-методическое пособие / К. К.

Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Шымкент : ЮКГМА, 2009. - 57

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи: учеб. Пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО «Мос. Мед. Акад. Им. И. М. Сеченова». –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 288 с.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: оқу құралы / Жангозина Д. М. [ж. б.]. – Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Электронные ресурсы:

Махатов Б.Қ. Фармакогнозия: оқулық/Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Орынбасарова К.К., Қадішаева Ж.А. – Алматы Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/795/

Орынбасарова К. К. Курамында журек - кан тамырларына асер ететін және Р-витаминді белсенділік корсететін флавоноидтары бар кейбір дәрілік өсімдіктер [Электронный ресурс] : оқу әдістемелік курал / К. К. Орынбасарова ; Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік медицина академиясы. - Электрон. текстовые дан. (2,30 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / К. К. Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Электрон. текстовые дан. (2,25 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018 <https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева., Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020, https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/

Жангозина Д.М. м.ғ.д. Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқу құралы – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 240 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/

Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, К.К. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадішаева. – Алматы: Эверо, 2020 — 144 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/

Жангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I:

Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/

Жангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/

8. Контроль:

1. Физико-химические свойства фенольных соединений.
2. Качественные реакции на арбутин и флороглюциды.
3. Дать определение понятию «лигнаны» как группы биологически активных веществ.
4. Казахские и латинские названия лекарственного растительного сырья, производящих растений и семейств объектов изучаемого раздела.
5. Морфологические, биологические и экологические особенности всех изучаемых лекарственных растений, назовите их ареалы (районы возделывания), места обитания.
6. Дать обоснование рациональных приемов сбора сырья дикорастущих растений этой группы.
7. Особенности сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья, содержащего лигнаны.
8. Приемы приведения сырья в стандартное состояние.
9. Составить характеристику внешних признаков лекарственного растительного сырья, пользуясь обучающими схемами.
10. Назовите признаки, имеющие диагностическое значение при микроскопическом изучении сырья: корневища и корни элеутерококка
11. Химический состав лекарственного растительного сырья, содержащего лигнаны.
12. Привести формулы салидрозида, арбутина, метиларбутина.
13. Пути использования и применения в медицине лекарственных средств, содержащих лигнаны.

Занятие № 8

1. Тема: Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего кумарины (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).

2. Цель: сформировать у обучающихся умения и практические навыки в определении и доброкачественности лекарственного растительного сырья, содержащего кумарины.

3. Задачи обучения:

- научиться оперировать основными профессиональными терминами, используемыми фармацевтами при проведении фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья;
- знать особенности анатомического строения лекарственного растительного сырья, содержащего кумарины;
- делать заключение о соответствии растительного сырья требованиям соответствующей НД
- знать изучаемые лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, их латинские, казахские названия, препараты и применение в медицине.

4. Основные вопросы темы:

1. Кумарины как группы биологически активных соединений растений.
2. Классификация и физико-химические свойства различных групп кумарины
3. Методы стандартизации этих групп БАВ, препараты, применение в медицине.
4. Кумарины, особенности их строения, растительные источники
5. Распространение и биологическая роль в растительном мире.

5. Методы/технологии обучения и преподавания: Работа в малых группах

Выполнение лабораторных работ.

Работа №1. Изучение внешних признаков лекарственных растений по гербарным и сырьевым образцам изучаемых объектов.

Работа №2. Изучение внешних признаков сырья всех изучаемых объектов. Результаты проведенного макроскопического анализа оформить в протоколе, сделать вывод о соответствии сырья требованиям НД по разделу «Внешние признаки».

Работа №3. Составление инструкции по заготовке, сушке, охранным мероприятиям сырья растений изучаемого раздела.

6. Методы/технологии оценивания: Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола

7. Литература:

Основная:

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 1 бөлім : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith, 2023. - 264 бет. с

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 2 бөлім : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith, 2023. - 252 бет. с

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.- Шымкент, 2016

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау : оқу құралы. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 308 бет.

Орынбасарова, К. К. Табиғи дәрілік қосылыстардың химиясы пәнінің зертханалық сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2023. - 280 с

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений [Текст] : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024. - 280 с.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1: оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 252 бет.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 264 бет.

Дополнительная:

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / ҚР ДСМ; С. Ж.

Асфендияроватындағы ҚазҰМУ. –Қарағанды : ЖК «Ақнұр», 2014. – 180 бет.

Фармакогнозия пәнінің зертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям: И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью : учебно-методическое пособие / К. К.

Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Шымкент : ЮКГМА, 2009. - 57

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи: учеб. Пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО «Мос. Мед. Акад. Им. И. М. Сеченова». –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 288 с.

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 25 стр из 45

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: оқу құралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. – Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Электронные ресурсы:

Махатов Б.Қ. Фармакогнозия: оқулық/Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Орынбасарова К.К., Қадішаева Ж.А. – Алматы Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/795/
Орынбасарова К. К.

Курамында жүрек - кан тамырларына асер ететін және Р-витаминді белсенділік корсететін флавоноидтары бар кейбір дәрілік өсімдіктер [Электронный ресурс] : оқу әдістемелік курал / К. К. Орынбасарова ; Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік медицина академиясы. - Электрон. текстовые дан. (2,30 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / К. К. Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Электрон. текстовые дан. (2,25 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018
<https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева., Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020, https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/

Джангозина Д.М. м.ғ.д. Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқу құралы – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 240 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/

Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, К.К. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадішаева. – Алматы: Эверо, 2020 — 144 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/

8. Контроль:

1. Физико-химические свойства фенольных соединений.
2. Качественные реакции на арбутин и флороглюциды.
3. Дать определение понятию «кумарины» как группы биологически активных веществ.
4. Казахские и латинские названия лекарственного растительного сырья, производящих растений и семейств объектов изучаемого раздела.
5. Морфологические, биологические и экологические особенности всех изучаемых лекарственных растений, назовите их ареалы (районы возделывания), места обитания.
6. Дать обоснование рациональных приемов сбора сырья дикорастущих растений этой группы.
7. Особенности сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья, содержащего кумарины.

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 26 стр из 45

8. Приемы приведение сырья в стандартное состояние.
9. Составить характеристику внешних признаков лекарственного растительного сырья, пользуясь обучающими схемами.
10. Назовите признаки, имеющие диагностическое значение при микроскопическом изучении сырья: плоды амми большой
11. Химический состав лекарственного растительного сырья, содержащего кумарины.
12. Пути использования и применения в медицине лекарственных средств, содержащих кумарины.

Занятие № 9

1. Тема: Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего хромоны (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).

2. Цель: сформировать у обучающихся умения и практические навыки в определении и доброкачественности лекарственного растительного сырья, содержащего хромоны.

3. Задачи обучения:

- научиться оперировать основными профессиональными терминами, используемыми фармацевтами при проведении фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья;
- знать особенности анатомического строения лекарственного растительного сырья, содержащего хромоны;
- делать заключение о соответствии растительного сырья требованиям соответствующей НД
- знать изучаемые лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, их латинские, казахские названия, препараты и применение в медицине.

4. Основные вопросы темы:

1. Хромоны как группы биологически активных соединений растений.
2. Классификация и физико-химические свойства различных групп хромоны.
3. Методы стандартизации этих групп БАВ, препараты, применение в медицине.
4. Хромоны как группы биологически активных соединений растений.
5. Хромоны, особенности их строения, растительные источники
6. Распространение и биологическая роль в растительном мире.

5. Методы/технологии обучения и преподавания: Работа в малых группах

Выполнение лабораторных работ.

Работа №1. Изучение внешних признаков лекарственных растений по гербарным и сырьевым образцам изучаемых объектов.

Работа №2. Изучение внешних признаков сырья всех изучаемых объектов. Результаты проведенного макроскопического анализа оформить в протоколе, сделать вывод о соответствии сырья требованиям НД по разделу «Внешние признаки».

Работа №3. Составление инструкции по заготовке, сушке, охранам мероприятиям сырья растений изучаемого раздела.

6. Методы/технологии оценивания: Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола

7. Литература:

Основная:

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 1 бөлім :
оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith,
2023. - 264 бет. с

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 27 стр из 45

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 2 бөлім :
оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith,
2023. - 252 бет. с

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С.
Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.-
Шымкент, 2016

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау : оқу құралы. –
Алматы : ЭСПИ, 2021. – 308 бет.

Орынбасарова, К. К. Табиғи дәрілік қосылыстардың химиясы пәнінің зертханалық сабақтарына
арналған қолданба: оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith,
2024

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных
лекарственных соединений : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы :
TechSmith, 2023. - 280 с

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных
лекарственных соединений [Текст] : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. -
Алматы : TechSmith, 2024. - 280 с.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1: оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К.
Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 252 бет.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева,
К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 264 бет.

Дополнительная:

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / ҚР ДСМ; С. Ж.

АсфендияроватындағыҚазҰМУ. –Қарағанды : ЖК «Ақнұр», 2014. – 180 бет.

Фармакогнозия пәнінің зертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқуқұралы /
Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. –
328 бет.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям:И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А.
Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская
мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого
действия и с Р-витаминной активностью : учебно-методическое пособие / К. К.
Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. -
Шымкент : ЮКГМА, 2009. - 57

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи: учеб. Пособие / под ред. И. А.
Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО «Мос. Мед. Акад. Им. И. М.
Сеченова». –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 288 с.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: оқу құралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. –
Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Электронные ресурсы:

Махатов Б.Қ.Фармакогнозия: оқулық/Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., ОрынбасароваК.К.,
Қадишаева Ж.А. – Алматы Эверо, 2020.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/795/
Орынбасарова К. К.

Курамында журек - кан тамырларына асер ететін және Р-витаминді белсенділік корсететін
флавоноидтары бар кейбір дәрілік өсімдіктер [Электронный ресурс] : оқу адістемелік курал / К.
К. Орынбасарова ; Оңтүстік Казакстан мемлекеттік медицина академиясы. - Электрон.
текстовые дан. (2,30 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 28 стр из 45

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / К. К. Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Электрон. текстовые дан. (2,25 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018

<https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева., Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020, https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/

Джангозина Д.М. м.ғ.д. Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқуқұралы – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 240

[b.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/)

Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, Қ.Қ. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадішаева. – Алматы: Эверо, 2020 — 144

[b.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194 [c.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/)

8. Контроль:

1. Физико-химические свойства фенольных соединений.
2. Качественные реакции на арбутин и флороглюциды.
3. Дать определение понятию «хромоны» как группы биологически активных веществ.
4. Казахские и латинские названия лекарственного растительного сырья, производящих растений и семейств объектов изучаемого раздела.
5. Морфологические, биологические и экологические особенности всех изучаемых лекарственных растений, назовите их ареалы (районы возделывания), места обитания.
6. Дать обоснование рациональных приемов сбора сырья дикорастущих растений этой группы.
7. Особенности сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья, содержащего хромоны.
8. Приемы приведения сырья в стандартное состояние.
9. Составить характеристику внешних признаков лекарственного растительного сырья, пользуясь обучающими схемами.
10. Назовите признаки, имеющие диагностическое значение при микроскопическом изучении сырья: плоды виснаги морковевидной
11. Химический состав лекарственного растительного сырья, содержащего хромоны.
13. Пути использования и применения в медицине лекарственных средств, содержащих хромоны.

QONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 29 стр из 45

Занятие № 10

1. Тема: Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего антраценпроизводные (внешние признаки, микроскопия, люминесцентная микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение по фармакопейной методике).

2. Цель: сформировать у обучающихся умения и практические навыки в определении и доброкачественности лекарственного растительного сырья, содержащего антраценпроизводные.

3. Задачи обучения:

- научиться оперировать основными профессиональными терминами, используемыми фармацевтами при проведении фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья;
- знать особенности анатомического строения лекарственного растительного сырья, содержащего антраценпроизводные;
- делать заключение о соответствии растительного сырья требованиям соответствующей НД
- знать изучаемые лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, их латинские, казахские названия, препараты и применение в медицине.

4. Основные вопросы темы:

1. Антраценпроизводные и их гликозиды как группа биологически активных соединений растений.
2. Классификация и физико-химические свойства различных групп антраценпроизводных.
3. Антроны и антранолы, особенности их строения, растительные источники
4. Антрахиноны, особенности их строения, растительные источники
5. Методы стандартизации антрагликозидов, препараты, применение в медицине.
6. Распространение и биологическая роль в растительном мире.

5. Методы/технологии обучения и преподавания: Работа в малых группах

Выполнение лабораторных работ.

Работа №1. Изучение внешних признаков лекарственных растений по гербарным и сырьевым образцам изучаемых объектов.

Работа №2. Изучение внешних признаков сырья всех изучаемых объектов. Результаты проведенного макроскопического анализа оформить в протоколе, сделать вывод о соответствии сырья требованиям НД по разделу «Внешние признаки».

Работа №3. Составление инструкции по заготовке, сушке, охранам мероприятиям сырья растений изучаемого раздела.

6. Методы/технологии оценивания: Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола

7. Литература:

Основная:

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 1 бөлім :
оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith,
2023. - 264 бет. с

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 2 бөлім :
оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith,
2023. - 252 бет. с

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.-
Шымкент, 2016

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 30 стр из 45

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау : оқу құралы. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 308 бет.

Орынбасарова, К. К. Табиғи дәрілік қосылыстардың химиясы пәнінің зертханалық сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2023. - 280 с

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений [Текст] : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024. - 280 с.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1: оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 252 бет.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 264 бет.

Дополнительная:

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / ҚР ДСМ; С. Ж.

Асфендияроватындағы ҚазҰМУ. –Қарағанды : ЖК «Ақнұр», 2014. – 180 бет.

Фармакогнозия пәнінің зертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям: И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью : учебно-методическое пособие / К. К.

Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. -

Шымкент : ЮКГМА, 2009. - 57

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи: учеб. Пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО «Мос. Мед. Акад. Им. И. М. Сеченова». –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 288 с.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: оқу құралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. – Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Электронные ресурсы:

Махатов Б.Қ. Фармакогнозия: оқулық/Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Орынбасарова К.К.,

Қадишаева Ж.А. – Алматы Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/795/

Орынбасарова К. К.

Курамында журек - кан тамырларына асер ететін және Р-витаминді белсенділік корсететін флавоноидтары бар кейбір дәрілік өсімдіктер [Электронный ресурс] : оқу әдістемелік курал / К. К. Орынбасарова ; Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік медицина академиясы. - Электрон.

текстовые дан. (2,30 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / К. К.

Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Электрон. текстовые дан. (2,25 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018

<https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

Махатов Б.К., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева.,
 Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы,
 ЖІПС «Эверо», 2020, https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/

Джангозина Д.М. м.ғ.д. Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия
 бойынша оқу құралы – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 240

б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/

Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, Қ.Қ.
 Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадішаева. – Алматы: Эверо, 2020 — 144

б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения,
 лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного
 происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I:
 Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и
 жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206
 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения,
 лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного
 происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II:
 Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные
 гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194
 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/

8. Контроль:

1. Физико-химические свойства антраценпроизводных.
2. На чем основана классификация антраценпроизводных? Перечислите группы антраценпроизводных.
3. Дать определение понятию «антраценпроизводные» как группы биологически активных веществ.
4. Казахские и латинские названия лекарственного растительного сырья, производящих растений и семейств объектов изучаемого раздела.
5. Морфологические, биологические и экологические особенности всех изучаемых лекарственных растений, назовите их ареалы (районы возделывания), места обитания.
6. Дать обоснование рациональных приемов сбора сырья дикорастущих растений этой группы.
7. Особенности сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья, содержащего антраценпроизводные.

Занятие № 11

1. Тема: Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего флавоноиды (производные флавана) (внешние признаки, микроскопия, люминесцентная микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение по фармакопейной методике).

2. Цель: сформировать у обучающихся умения и практические навыки в определении и доброкачественности лекарственного растительного сырья, содержащего антраценпроизводные.

3. Задачи обучения:

- научиться оперировать основными профессиональными терминами, используемыми фармацевтами при проведении фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья;

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 32 стр из 45

- знать особенности анатомического строения лекарственного растительного сырья, содержащего антраценпроизводные;
- делать заключение о соответствии растительного сырья требованиям соответствующей НД
- знать изучаемые лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, их латинские, казахские названия, препараты и применение в медицине.

4. Основные вопросы темы:

1. Антраценпроизводные и их гликозиды как группа биологически активных соединений растений.
2. Классификация и физико-химические свойства различных групп антраценпроизводных.
3. Антроны и антранолы, особенности их строения, растительные источники
4. Антрахиноны, особенности их строения, растительные источники
5. Методы стандартизации антрагликозидов, препараты, применение в медицине.
6. Распространение и биологическая роль в растительном мире.

5. Методы/технологии обучения и преподавания: Работа в малых группах

Выполнение лабораторных работ.

Работа №1. Изучение внешних признаков лекарственных растений по гербарным и сырьевым образцам изучаемых объектов.

Работа №2. Изучение внешних признаков сырья всех изучаемых объектов. Результаты проведенного макроскопического анализа оформить в протоколе, сделать вывод о соответствии сырья требованиям НД по разделу «Внешние признаки».

Работа №3. Составление инструкции по заготовке, сушке, охранным мероприятиям сырья растений изучаемого раздела.

6. Методы/технологии оценивания: Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола

7. Литература:

Основная:

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 1 бөлім :
оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith,
2023. - 264 бет. с

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 2 бөлім :
оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith,
2023. - 252 бет. с

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С.
Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.-
Шымкент, 2016

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау : оқу құралы. –
Алматы : ЭСПИ, 2021. – 308 бет.

Орынбасарова, К. К. Табиғи дәрілік қосылыстардың химиясы пәнінің зертханалық сабақтарына
арналған қолданба: оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith,
2024

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных
лекарственных соединений : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы :
TechSmith, 2023. - 280 с

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных
лекарственных соединений [Текст] : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. -
Алматы : TechSmith, 2024. - 280 с.

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 33 стр из 45

Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1: оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 252 бет.
Тоқсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Тоқсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 264 бет

Дополнительная:

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / ҚР ДСМ; С. Ж. Асфендияроватындағы ҚазҰМУ. – Қарағанды : ЖК «Ақнұр», 2014. – 180 бет.
Фармакогнозия пәнінің зертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. – Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.
Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям: И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с
Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью : учебно-методическое пособие / К. К. Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Шымкент : ЮКГМА, 2009. - 57
Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи: учеб. Пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО «Мос. Мед. Акад. Им. И. М. Сеченова». – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 288 с.
Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: оқу құралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. – Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Электронные ресурсы:

Махатов Б.Қ. Фармакогнозия: оқулық/Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Орынбасарова К.К., Қадішаева Ж.А. – Алматы Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/795/
Орынбасарова К. К.
Курамында жүрек - қан тамырларына асер ететін және Р-витаминді белсенділік қорсететін флавоноидтары бар кейбір дәрілік өсімдіктер [Электронный ресурс] : оқу әдістемелік курал / К. К. Орынбасарова ; Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік медицина академиясы. - Электрон. текстовые дан. (2,30 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009
Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / К. К. Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Электрон. текстовые дан. (2,25 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009
Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018
<https://aknurpress.kz/reader/web/1858>
Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева., Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020, https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/
Джангозина Д.М. м.ғ.д. Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқу құралы – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 240 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/
Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, К.К. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадішаева. – Алматы: Эверо, 2020 — 144 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/
Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I:

ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 34 стр из 45

Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/

8. Контроль:

1. Физико-химические свойства антраценпроизводных.
2. На чем основана классификация антраценпроизводных? Перечислите группы антраценпроизводных.
3. Дать определение понятию «антраценпроизводные» как группы биологически активных веществ.
4. Казахские и латинские названия лекарственного растительного сырья, производящих растений и семейств объектов изучаемого раздела.
5. Морфологические, биологические и экологические особенности всех изучаемых лекарственных растений, назовите их ареалы (районы возделывания), места обитания.
6. Дать обоснование рациональных приемов сбора сырья дикорастущих растений этой группы.
7. Особенности сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья, содержащего антраценпроизводные.

Занятие № 12

1. Тема: Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего флавоноиды (производные флавонола) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).

2. Цель: сформировать у обучающихся умения и практические навыки в определении и доброкачественности лекарственного растительного сырья, содержащего флавоноиды.

3. Задачи обучения:

- научиться оперировать основными профессиональными терминами, используемыми фармацевтами при проведении фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья;
- знать особенности анатомического строения лекарственного растительного сырья, содержащего флавоноиды;
- делать заключение о соответствии растительного сырья требованиям соответствующей НД
- знать изучаемые лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, их латинские, казахские названия, препараты и применение в медицине.

4. Основные вопросы темы:

1. Флавоноиды как группа биологически активных соединений растений.
2. Классификация и физико-химические свойства различных групп флавоноидов.
3. Особенности строения флавоноидов, растительные источники
4. Качественный и количественный анализ флавоноидсодержащего сырья.
5. Препараты флавоноидов, применение в медицине.
6. Распространение и биологическая роль флавоноидов в растительном мире.

5. Методы/технологии обучения и преподавания: Работа в малых группах

Выполнение лабораторных работ.

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 35 стр из 45

Работа №1. Изучение внешних признаков лекарственных растений по гербарным и сырьевым образцам изучаемых объектов.

Работа №2. Изучение внешних признаков сырья всех изучаемых объектов. Результаты проведенного макроскопического анализа оформить в протоколе, сделать вывод о соответствии сырья требованиям НД по разделу «Внешние признаки».

Работа №3. Составление инструкции по заготовке, сушке, охранным мероприятиям сырья растений изучаемого раздела.

6. Методы/технологии оценивания: Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола

7. Литература:

Основная:

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 1 бөлім : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith, 2023. - 264 бет. с

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 2 бөлім : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith, 2023. - 252 бет. с

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.- Шымкент, 2016

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау : оқу құралы. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 308 бет.

Орынбасарова, К. К. Табиғи дәрілік қосылыстардың химиясы пәнінің зертханалық сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2023. - 280 с

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений [Текст] : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024. - 280 с.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1: оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 252 бет.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 264 бет.

Дополнительная:

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / ҚР ДСМ; С. Ж.

АсфендияроватындағыҚазҰМУ. –Қарағанды : ЖК «Ақнұр», 2014. – 180 бет.

Фармакогнозия пәнінің зертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқуқұралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям:И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью : учебно-методическое пособие / К. К. Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. -

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 36 стр из 45

Шымкент : ЮКГМА, 2009. - 57

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи: учеб. Пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО «Мос. Мед. Акад. Им. И. М. Сеченова». –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 288 с.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: оқу құралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. – Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Электронные ресурсы:

Махатов Б.Қ. Фармакогнозия: оқулық/Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Орынбасарова К.К., Қадішаева Ж.А. – Алматы Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/795/
Орынбасарова К. К.

Курамында журек - кан тамырларына асер ететін және Р-витаминді белсенділік корсететін флавоноидтары бар кейбір дәрілік өсімдіктер [Электронный ресурс] : оқу әдістемелік курал / К. Орынбасарова ; Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік медицина академиясы. - Электрон. текстовые дан. (2,30 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / К. К. Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Электрон. текстовые дан. (2,25 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018
<https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева., Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020, https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/

Джангозина Д.М. м.ғ.д. Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқу құралы – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 240
[b.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/)

Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, К.К. Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадішаева. – Алматы: Эверо, 2020 — 144
[b.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/

8. Контроль:

1. Дать определение понятию «флавоноиды» как группы биологически активных веществ.
2. На чем основана классификация флавоноидов? Перечислите группы флавоноидов.

QONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 37 стр из 45

Занятие № 13

1. Тема: Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего флавоноиды (производные флавонола, изофлавоноидов, халкона и аурона)(внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).

2. Цель: сформировать у обучающихся умения и практические навыки в определении и доброкачественности лекарственного растительного сырья, содержащего флавоноиды (производные флавонола).

3. Задачи обучения:

- научиться оперировать основными профессиональными терминами, используемыми фармацевтами при проведении фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья;
- знать особенности анатомического строения лекарственного растительного сырья, содержащего флавоноиды (производные флавонола);
- делать заключение о соответствии растительного сырья требованиям соответствующей НД
- знать изучаемые лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, их латинские, казахские названия, препараты и применение в медицине.

4. Основные вопросы темы:

1. Флавоноиды (производные флавонола) как группа биологически активных соединений растений.
2. Классификация и физико-химические свойства различных групп флавоноидов (производные флавонола).
3. Особенности строения флавоноидов, растительные источники
4. Качественный и количественный анализ флавоноидсодержащего сырья.
5. Препараты флавоноидов (производные флавонола), применение в медицине.
6. Распространение и биологическая роль флавоноидов в растительном мире.

5. Методы/технологии обучения и преподавания: Работа в малых группах

Выполнение лабораторных работ.

Работа №1. Изучение внешних признаков лекарственных растений по гербарным и сырьевым образцам изучаемых объектов.

Работа №2. Изучение внешних признаков сырья всех изучаемых объектов. Результаты проведенного макроскопического анализа оформить в протоколе, сделать вывод о соответствии сырья требованиям НД по разделу «Внешние признаки».

Работа №3. Составление инструкции по заготовке, сушке, охраняемым мероприятиям сырья растений изучаемого раздела.

6. Методы/технологии оценивания: Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола

7. Литература:

Основная:

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 1 бөлім :
оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith,
2023. - 264 бет. с

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 2 бөлім :
оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith,
2023. - 252 бет. с

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С. Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 38 стр из 45

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К. - Шымкент, 2016

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау : оқу құралы. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 308 бет.

Орынбасарова, К. К. Табиғи дәрілік қосылыстардың химиясы пәнінің зертханалық сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2023. - 280 с

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений [Текст] : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024. - 280 с.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1: оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 252 бет.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 264 бет.

Дополнительная:

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / ҚР ДСМ; С. Ж.

Асфендияроватындағы ҚазҰМУ. –Қарағанды : ЖК «Ақнұр», 2014. – 180 бет.

Фармакогнозия пәнінің зертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям: И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью : учебно-методическое пособие / К. К. Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Шымкент : ЮКГМА, 2009. - 57

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи: учеб. Пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО «Мос. Мед. Акад. Им. И. М. Сеченова». –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 288 с.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: оқу құралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. – Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Электронные ресурсы:

Махатов Б.Қ. Фармакогнозия: оқулық/Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Орынбасарова К.К., Қадисаева Ж.А. – Алматы Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/795/
Орынбасарова К. К.

Курамында жүрек - кан тамырларына асер ететін және Р-витаминді белсенділік корсететін флавоноидтары бар кейбір дәрілік өсімдіктер [Электронный ресурс] : оқу әдістемелік курал / К. К. Орынбасарова ; Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік медицина академиясы. - Электрон. текстовые дан. (2,30 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / К. К. Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Электрон. текстовые дан. (2,25 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 39 стр из 45

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018

<https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева.,

Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелікқұрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020, https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/

Джангозина Д.М. м.ғ.д. Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқуқұралы – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. – 240

[б.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/)

Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, Қ.Қ.

Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадішаева. –Алматы: Эверо, 2020 — 144

[б.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – 194 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/

8. Контроль:

1. Дать определение понятию «флавоноиды» как группы биологически активных веществ.
2. На чем основана классификация флавоноидов? Перечислите группы флавоноидов.

Занятие № 14

1. Тема: Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего дубильные вещества (гидролизуемые дубильные вещества)(внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).

2. Цель: сформировать у обучающихся умения и практические навыки в определении и доброкачественности лекарственного растительного сырья, содержащего флавоноиды (производные флавоноидов).

3. Задачи обучения:

- научиться оперировать основными профессиональными терминами, используемыми фармацевтами при проведении фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья;
- знать особенности анатомического строения лекарственного растительного сырья, содержащего флавоноиды (производные флавоноидов);
- делать заключение о соответствии растительного сырья требованиям соответствующей НД
- знать изучаемые лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, их латинские, казахские названия, препараты и применение в медицине.

4. Основные вопросы темы:

1. Флавоноиды (производные флавоноидов) как группа биологически активных соединений растений.

QONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 40 стр из 45

2. Классификация и физико-химические свойства различных групп флавоноидов (производные флавонола).
3. Особенности строения флавоноидов (производные флавонола), растительные источники
4. Качественный и количественный анализ флавоноидсодержащего сырья.
5. Препараты флавоноидов (производные флавонола), применение в медицине.
6. Распространение и биологическая роль флавоноидов в растительном мире.
5. **Методы/технологии обучения и преподавания:** Работа в малых группах

Выполнение лабораторных работ.

Работа №1. Изучение внешних признаков лекарственных растений по гербарным и сырьевым образцам изучаемых объектов.

Работа №2. Изучение внешних признаков сырья всех изучаемых объектов. Результаты проведенного макроскопического анализа оформить в протоколе, сделать вывод о соответствии сырья требованиям НД по разделу «Внешние признаки».

Работа №3. Составление инструкции по заготовке, сушке, охранным мероприятиям сырья растений изучаемого раздела.

6. Методы/технологии оценивания: Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола

7. Литература:

Основная:

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 1 бөлім :
оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith,
2023. - 264 бет. с

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 2 бөлім :
оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith,
2023. - 252 бет. с

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С.
Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К.-
Шымкент, 2016

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау : оқу құралы. –
Алматы : ЭСПИ, 2021. – 308 бет.

Орынбасарова, К. К. Табиғи дәрілік қосылыстардың химиясы пәнінің зертханалық сабақтарына
арналған қолданба: оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith,
2024

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных
лекарственных соединений : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы :
TechSmith, 2023. - 280 с

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных
лекарственных соединений [Текст] : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. -
Алматы : TechSmith, 2024. - 280 с.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1: оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К.
Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 252 бет.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева,
К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 264 бет.

Дополнительная:

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / ҚР ДСМ; С. Ж.

АсфендияроватындағыҚазҰМУ. –Қарағанды : ЖК «Ақнұр», 2014. – 180 бет.

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 41 стр из 45

Фармакогнозия пәнінің зертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. –Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям: И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью : учебно-методическое пособие / К. К.

Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Шымкент : ЮКГМА, 2009. - 57

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи: учеб. Пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО «Мос. Мед. Акад. Им. И. М. Сеченова». –М. : ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 288 с.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: оқу құралы / Джангозина Д. М. [ж. б.]. – Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Электронные ресурсы:

Махатов Б.Қ. Фармакогнозия: оқулық/Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Орынбасарова К.К., Қадішаева Ж.А. – Алматы Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/795/
Орынбасарова К. К.

Курамында жүрек - кан тамырларына асер ететін және Р-витаминді белсенділік корсететін флавоноидтары бар кейбір дәрілік өсімдіктер [Электронный ресурс] : оқу әдістемелік курал / К. К. Орынбасарова ; Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік медицина академиясы. - Электрон. текстовые дан. (2,30 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / К. К. Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Электрон. текстовые дан. (2,25 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. 2018
<https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева., Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелік құрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020, https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/

Джангозина Д.М. м.ғ.д. Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқу құралы – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. – 240
[b.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/)

Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов, Ә.Қ. Патсаев, К.К. Орынбасарова, Ж.С. Токсанбаева, Ж.А. Қадішаева. –Алматы: Эверо, 2020 — 144
[b.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/)

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206 с. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 42 стр из 45

гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020.– 194
https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/

8. Контроль:

1. Дать определение понятию «флавоноиды» как группы биологически активных веществ.
2. На чем основана классификация флавоноидов? Перечислите группы флавоноидов.

Занятие № 15

1. Тема: Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего дубильные вещества (конденсированные дубильные вещества) (внешние признаки, микроскопия, люминесцентная микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение), количественное определение по фармакопейной методике).

2. Цель: сформировать у обучающихся умения и практические навыки в определении и доброкачественности лекарственного растительного сырья, содержащего дубильные вещества.

3. Задачи обучения:

- научиться оперировать основными профессиональными терминами, используемыми фармацевтами при проведении фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья;
- знать особенности анатомического строения лекарственного растительного сырья, содержащего дубильные вещества;
- делать заключение о соответствии растительного сырья требованиям соответствующей НД
- знать изучаемые лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, их латинские, казахские названия, препараты и применение в медицине.

4. Основные вопросы темы:

1. Дубильные вещества как группа биологически активных соединений растений.
2. Классификация и физико-химические свойства различных групп таннидов.
3. Особенности строения дубильных веществ, растительные источники
4. Качественный и количественный анализ танинсодержащего сырья.
5. Препараты дубильных веществ, применение в медицине.
6. Распространение и биологическая роль дубильных веществ в растительном мире.

5. Методы/технологии обучения и преподавания: Работа в малых группах

Выполнение лабораторных работ.

Работа №1. Изучение внешних признаков лекарственных растений по гербарным и сырьевым образцам изучаемых объектов.

Работа №2. Изучение внешних признаков сырья всех изучаемых объектов. Результаты проведенного макроскопического анализа оформить в протоколе, сделать вывод о соответствии сырья требованиям НД по разделу «Внешние признаки».

Работа №3. Составление инструкции по заготовке, сушке, охранным мероприятиям сырья растений изучаемого раздела.

6. Методы/технологии оценивания: Тестирование, устный опрос, написание и защита протокола

7. Литература:

Основная:

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 1 бөлім :
 оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith,
 2023. - 264 бет. с

Фармакогнозия пәнінің зертханалық – тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба 2 бөлім :
 оқу құралы / К. К. Орынбасарова, З. Е. Ибрагимова, Е. К. Оразбеков. - Алматы : TechSmith,
 2023. - 252 бет. с

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 43 стр из 45

Дәрілік өсімдік шикізатының атласы : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Т. С.

Ибрагимов, З. Е. Ибрагимова. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.

Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау. Оқу құралы/ Орынбасарова К.К. - Шымкент, 2016

Орынбасарова К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау : оқу құралы. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 308 бет.

Орынбасарова, К. К. Табиғи дәрілік қосылыстардың химиясы пәнінің зертханалық сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2023. - 280 с

Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений [Текст] : учебное пособие / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024. - 280 с.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.1: оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 252 бет.

Токсанбаева, Ж. С. Фармакогнозия. Т.2 [Мәтін] : оқулық / Ж. С. Токсанбаева, Т. С. Серікбаева, К. К. Патсаева. – Алматы : ЭСПИ, 2021. – 264 бет

Дополнительная:

Келімханова, С. Е. Фармакогнозия: практикум / ҚР ДСМ; С. Ж.

Асфендияроватындағы ҚазҰМУ. – Қарағанды : ЖК «Ақнұр», 2014. – 180 бет.

Фармакогнозия пәнінің зертханалық-тәжірибелік сабақтарына арналған қолданба: оқу құралы / Б. Қ. Махатов [ж. б.] ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. – Шымкент : Б. ж., 2013. – 328 бет.

Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям: И. В. Гравель [и др.]; под ред. И. А. Самылиной ; М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. Идоп ; Рек. ГОУ ВПО Московская мед. Акад. Им. И. М. Сеченова. – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 264 с

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью : учебно-методическое пособие / К. К. Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Шымкент : ЮКГМА, 2009. - 57

Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи: учеб. Пособие / под ред. И. А. Самылиной. - ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГОУ ВПО «Мос. Мед. Акад. Им. И. М. Сеченова». – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 288 с.

Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары: оқу құралы / Жангозина Д. М. [ж. б.]. – Алматы : Эверо, 2014. – 240 бет. С.

Электронные ресурсы:

Махатов Б.Қ. Фармакогнозия: оқулық/Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Орынбасарова К.К., Қадишаева Ж.А. – Алматы Эверо, 2020. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/795/
Орынбасарова К. К.

Курамында жүрек - кан тамырларына асер ететін және Р-витаминді белсенділік корсететін флавоноидтары бар кейбір дәрілік өсімдіктер [Электронный ресурс] : оқу адістемелік курал / К. К. Орынбасарова ; Оңтүстік Казакстан мемлекеттік медицина академиясы. - Электрон. текстовые дан. (2,30 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Некоторые лекарственные растения, содержащие флавоноиды сердечно-сосудистого действия и с Р-витаминной активностью [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / К. К.

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии		044/66- 11- () 44 стр из 45

Орынбасарова ; Южно-Казахстанская государственная медицинская академия. - Электрон. текстовые дан. (2,25 Мб). - Шымкент : ЮКГМА, 2009

Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқуқұралы. 2018

<https://aknurpress.kz/reader/web/1858>

Махатов Б.Қ., Патсаев Ә.Қ., Қадішаева Ж.А., Т.С. Серікбаева.,

Е.К. Оразбеков Фармакогнозия пәнінен оқу қолданбасы. Оқу-әдістемелікқұрал — Алматы, ЖШС «Эверо», 2020,https://www.elib.kz/ru/search/read_book/807/

ДжангозинаД.М. м.ғ.д. Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты. Фармакогнозия бойынша оқуқұралы – Алматы: «Эверо»баспасы, 2020. – 240

б.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/742/

Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер: оқулық / Б.Қ. Махатов,Ә.Қ. Патсаев, Қ.Қ.

Орынбасарова, Ж.С. Тоқсанбаева, Ж.А. Қадішаева. –Алматы: Эверо, 2020 — 144

б.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/794/

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I:

Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы,жиры и жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. – 206

с.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/

Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н.Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II:

Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020.– 194

сhttps://www.elib.kz/ru/search/read_book/746/

8. Контроль:

1. Дать определение понятию «дубильные вещества» как группы биологически активных веществ.
2. На чем основана классификация дубильных веществ? Перечислите группыдубильных веществ.
3. Физико-химические свойства дубильных веществ гидролизуемой и конденсированной групп.
4. Казахские и латинские названия лекарственного растительного сырья, производящих растений и семейств объектов изучаемого раздела.
5. Морфологические, биологические и экологические особенности всех изучаемых лекарственных растений, назовите их ареалы (районы возделывания), места обитания.
6. Дать обоснование рациональным приемам сбора сырья дикорастущих растений этой группы.
7. Особенности сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья, содержащего дубильные вещества.

