

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы Рабочая программа по фитотерапии	044/66-16-() 12 беттің 1 беті

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Медицинский колледж при АО «Южно-Казakhstanской медицинской академии»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Специальность: 0306000 «Фармация»
Квалификация: 0306013 «Фармацевт»
Форма обучения: дневной
Срок обучения по нормативу: 2 года, 10 месяцев.
Цикл и индекс предмета: ЭО2
Курс: 2
Семестр: 3
Предмет: Фитотерапия
Форма контроля: экзамен
Часы обучения/объем кредита: 60(2кредит)
СРО: 30
Аудиторные часы: 30

Фармакогнозия кафедрасы
Рабочая программа по фитофармакологии

044/66-16-()
12 беттің 2 беті

Рабочая программа на основании приказа №647 от 31 июня 2015 года исполняющего обязанности министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан было составлено по образцу технического и профессионального обучения медицинских и фармацевтических специальностей

Специальность: 0306000 «Фармация».

Квалификация: 0306013 «Фармацевт».

Составители: Ахан А.А

Рассмотрен и рекомендован на заседании кафедры «Фармакогнозия»

№ « 18 » протокол 14.05.2021 г.

Зав. кафедрой  Орынбасарова К.К

Одобрено на заседании методического совета медицинского колледжа при АО «ЮКМА»

№ « 14 » протокол 19.06.2021 г.

Председатель МС  Бухарбаев Е.Б

ÖNTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы Рабочая программа по фитофармакологии	044/66-16-() 12 беттің 3 беті

1.Цель дисциплины – Обеспечение студентам необходимой информации для овладения определенными знаниями и умениями в области фитофармакологии с учетом последующего обучения и профессиональной деятельности по специальности фармация.

2. Задачи обучения:

Дать студентам знания современной научной трактовке традиционных подходов к лечению лекарственными растениями с учетом экологических, патогенетических принципов и определением их места в комплексном лечении больных;

Дать знания по фармакологической активности лекарственных растений в зависимости от содержания в них биологически активных веществ и рекомендациям по их применению;

3. Конечные результаты обучения:

- Знания и понимание (способность демонстрировать знания и понимание в данной области, включая продвинутые элементы знаний в области изучения). Демонстрирует знание предмета и цели фитофармакологии.

- Умение применять знания и понимание (умение применять эти знания и понимание на профессиональном уровне)

Определяет виды и роды лекарственных растений. Подготавливает лекарственное сырье растительного происхождения и определяет морфологическое и анатомическое строение для диагностики.

- **Доказательная деятельность** (решение проблем и решение проблем в изучаемой области). Эффективное приготовление лекарственных препаратов, определение фармакологических эффектов в зависимости от химического состава. Обосновывает ботанические и фармакогностические характеристики растения для диагностики и формулирует свое мнение в виде рекомендаций по хранению и выявлению его запасов.

- **Обучающие навыки** или умение читать (препарат и интерпретация информации, необходимой для вынесения суждений на основе социальных, этических и научных точек зрения). Эффективная подготовка препаратов.

- **Коммуникативные навыки** (подразумевают способность передавать информацию, идеи, проблемы и решения как профессионалам, так и непрофессионалам. Объясняет вытекающие из этого отношения.

4.Пререквизиты: ботаника, органическая химия, аналитическая химия, основы фармацевтической экологии.

5.Постреквизиты: фитокосметология, фармакология 1, фармакология 2.

6.Краткое содержание дисциплины: Важность дисциплины фитофармакология и ее целей. Основы процесса приготовления лекарственного растительного сырья. Изучаются данные про растение, его химический состав, а также состав получаемого лекарственного препарата, фармакокинетические и фармакодинамические свойства препарата и клинические показания к его применению.

7.Тематический план: темы, краткое содержания, формы/методы/технологии обучения и продолжительность занятия (лекций, самостоятельной работы).

8. План распределения учебных часов:

Се ме	Предмет и индекс	Форма контроля	Объем ча	Объем учебных часов (ч)
				Теоретическая часть

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы Рабочая программа по фитотерапии	044/66-16-() 12 беттің 4 беті

	цикла			СРО	Аудиторные часы
3	ЭО2	емтихан	60 (2кредит)	30	30

8

8.1. Тематический план самостоятельной работы обучающегося, график выполнения и сдачи заданий СРС

№	Темы	Краткое содержание	Форма исполнения / оценки	Формы/методы/технологии обучения	Кол-во часов
1	Растения Казахстана и распространение лекарственных растений.	Растения Казахстана и распространение лекарственных растений. Описание лесов, степей, лугов, болот, предгорий и горной растительности. Места обитания видов и методы картирования местообитаний. Типы площадей, состав и динамика.	реферат, презентация, портфолио	1 неделя	2
2	Система рационального использования природных ресурсов лекарственных растений и ее защиты.	Флора Казахстана как источник лекарственных растений. Растительность Казахстана. Научная организация системы защиты растительных ресурсов РК. Меры по охране окружающей среды. Запасы и запасы Республики Казахстан. Цель создания резервов. Система эффективного использования природных ресурсов лекарственных растений Республики Казахстан. Система охраны природных ресурсов лекарственных растений РК. «Красная книга» Республики Казахстан. Лекарственные растения с	реферат, презентация, портфолио	2 неделя	2

		ограниченным ареалом занесены в Красную книгу Республики Казахстан. Лекарственные растения. Источники дефицитного сырья в Республике Казахстан			
3	Правила сбора лекарственного растительного сырья	Правила и методы сбора сырья основной морфологической группы, особенности хронометража. Листья, цветы, плоды, семена, кора, трава, корни, корневища. Сбор ядовитых растений	реферат, презентация, портфолио	3 неделя	2
4	Правила сушки лекарственного растительного сырья	Правила и способы сушки сырья основной морфологической группы, особенности. Листья, цветы, плоды, семена, кора, трава, корни, корневища	реферат, презентация, портфолио	4 неделя	2
5	Правила стандартизации, упаковки, перевозки лекарственного растительного сырья	Первичная обработка поступающего сырья, стандартизация. Дополнительная сушка, смачивание, сортировка, дробление сырья в соответствии с требованиями нормативных документов. Назначение, упаковочные материалы, виды упаковки. Маркировка DOS. Перевозка лекарственного растительного сырья	реферат, презентация, портфолио	5 неделя	2
6	Правила хранения лекарственного растительного сырья	Вредители лекарственных растений, меры защиты от них. Требования к складским помещениям. Срок годности лекарственного растительного сырья	Составление рефератов, презентаций, тестов, глоссариев	6 неделя	2
7	Контроль качества лекарственного растительного сырья	Нормативные документы, стандартизация и анализ лекарственного	реферат, презентация, портфолио	7 неделя	2

		растительного сырья Государственные стандарты (ГСТ); Фармакопейные статьи (ФМ); фармакопейные изделия предприятий (ЦФМ); международные требования, изложенные в различных документах (GMP - совокупность требований к условиям производства и контроля качества).			
8	Культурное выращивание ЛРС.	Исследование способов выращивания лекарственных растений. Основные методы выращивания лекарственных растений. Цель выращивания лекарственных растений. Интродукция лекарственных растений. Исследования по улучшению агрономии культурных растений	реферат, презентация портфолио	8 неделя	2
9	Влияние антропогенных факторов на качество лекарственного растительного сырья	Требования к персоналу, занимающемуся выращиванием лекарственных растений. Требования к сбору лекарственных растений. Требования к производству лекарственных растений. Требования к переработке лекарственных растений и другим процессам	реферат, презентация портфолио	9 неделя	2
10	Лекарственные средства животного и минерального происхождения. Яды змей. Продукты жизнедеятельности медоносной пчелы.	Лекарственное сырье животного происхождения: яды змей, продукты жизнедеятельности медоносной пчелы, пиявки медицинской. Препараты, применение.	реферат, презентация портфолио	10 неделя	2
11	Лекарственные растения и сырье в народной медицине	Народная медицина, история развития. Лекарственные растения и сырье в народной медицине	реферат, презентация портфолио	11 неделя	2
12	Экологические факторы. Экосистемы. Биосфера Влияние почвы и воды на	Среда обитания. Факторы окружающей среды, классификация. Экосистемы.	реферат, презентация	12 неделя	2

	качество лекарственных растений, меры санитарной защиты	<p>Понятие о биосфере. В. И. Вернадского. Понятие ноосферы. Экологическая ситуация на территории Республики Казахстан. Факторы окружающей среды, влияющие на ресурсы лекарственных растений.</p> <p>Основные загрязнители гидросферы. Загрязнение окружающей среды сточными водами. Литосфера. Состав почвы и его экологическое значение. Источники загрязнения литосферы. Стандартизация экзогенных химикатов в почве. Влияние почвенных условий на качество лекарственного растительного сырья. Экологические проблемы очистки почвы и воды</p>	портфолио		
13	Качество лекарственного растительного сырья при использовании пестицидов и гербицидов	<p>Загрязнение окружающей среды. Экологические проблемы использования пестицидов. Загрязнение окружающей среды, продуктов питания и лекарственных трав пестицидами и гербицидами. Влияние применения пестицидов и гербицидов на качество лекарственного растительного сырья. Влияние на здоровье человека. Долгосрочные последствия. Профилактика.</p>	реферат, презентация, портфолио	13 неделя	2
14	Источники радиоактивного загрязнения лекарственного растительного сырья. Естественные и антропогенные.	<p>Загрязнение окружающей среды и ЛРС радионуклидами. Актуальные вопросы радиационной безопасности. Радиоактивное загрязнение атмосферы, почвы, водных систем вблизи земли. Влияние радионуклидов на качество лекарственного растительного сырья. Дозы облучения. Единицы измерения радиоактивности.</p>	реферат, презентация, портфолио	14 неделя	2

ONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы Рабочая программа по фитофармакологии	044/66-16-() 12 беттің 8 беті

15	Промышленные фитопрепараты производства Республики Казахстан	Места по производству фитопрепаратов в Республике Казахстан. Промышленные фитопрепараты производства Республики Казахстан	тестирова ние	15 неделя	2
Всего:					30

8.2 Тема и содержание аудиторных занятия (лекций) и их содержание

№	Темы	Краткое содержание	Формы/методы технологии обучения	Кол-во часов
1	Важность дисциплины фитофармакологии и ее цели. Основы процесса приготовления лекарственного растительного сырья	Цели и задачи дисциплины. Подготовка лекарственного растительного сырья: сбор, хранение, первичная обработка, стандартизация, хранение, упаковка, правила транспортировки.	Обзорная	2
2	Классификация лекарственного растительного сырья	Классификация ЛРС по ботанической, химической, морфологической группе, фармакологическому действию, хранению. Первичные и вторично синтезированные поверхностно-активные вещества: углеводы, витамины, жиры, фенольные соединения, алкалоиды, гликозиды, эфирные масла.	Обзорная	2
3	Лекарственные растения и лекарственное сырье, влияющие на нервную систему (преобладающим седативным действием).	Лекарственные растения и сырье, содержащие биологически активные вещества с преобладающим седативным действием: тимьян, салат, мята перечная, пассифлора, полынь, фенхель, фиалка, хмель.	Обзорная	2
4	Лекарственные растения и лекарственное сырье, влияющие на нервную систему (преобладающим общеукрепляющим действием).	Лекарственные растения и сырье, содержащие биологически активные вещества, обладающие общеукрепляющим действием: аралия, женьшень, марал, лимонник, эхинацея. Растения и лекарственное сырье, содержащие биологически активные вещества, оказывающие	Обзорная	2

ONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы Рабочая программа по фитофармакологии	044/66-16-() 12 беттің 9 беті

		преимущественное действие на область нервных синапсов: адыраспан, физостигма, одуванчик, щетина, софора.		
5	Лекарственные растения и лекарственное сырье, влияющие на сердечно-сосудистую систему (ЛРС с преимущественно антиаритмическим действием).	Лекарственные растения и лекарственное сырье с биологически активными веществами, оказывающими преимущественное действие на сердечно-сосудистую систему: лилия весенняя, жемчуг, строфант, лилия, ландыш. Лекарственные растения и сырье с биологически активными веществами с преимущественным антиаритмическим действием: боярышник.	Обзорная	2
6	Лекарственные растения и лекарственное сырье, влияющие на сердечно-сосудистую систему (преобладающим антигипертензивным, гиполипидемическим действием, влияние на выведение с мочой).	Биологически активными веществами с преобладающим антигипертензивным действием являются лекарственные растения и сырье: пажитник, ревень, шалфей. Лекарственные растения и сырье с биологически активными веществами с преобладающим гиполипидемическим действием: диоскорея, чеснок. Лекарственные растения и лекарственное сырье с преимущественным действием на выведение с мочой: шелковица, клюква, можжевельник, хвощ, почечный чай, эрва,	Обзорная	2
7	Лекарственные растения и лекарственное сырье, влияющие на кровь и систему кровообращения (кровоостанавливающим действием). Рубежный контроль №1	Лекарственные растения и сырье с биологически активными веществами с преимущественным кровоостанавливающим действием: полынь, крапива, баклажан, тысячелистник.	Письменный опрос	2
8	Лекарственные растения и лекарственное сырье, применяемые при заболеваниях органов дыхания (оказывающими влияние на кашель и отхаркивание,	Лекарственное растительное сырье и лекарственное сырье с преобладающими биологически активными веществами, оказывающими влияние на кашель и отхаркивание: земляника, Мак	Обзорная	2

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044/66-16-()
Рабочая программа по фитофармакологии		12 беттің 10 беті

	преобладающим противогриппозным действием).	желтый граб, анис, андез, сирень, амброзия, лакрица, солодка, сосна, термопсис, тимьян, фиалка. Лекарственные растения и сырье, содержащие биологически активные вещества с преобладающим противогриппозным действием: липа, жимолость, малина.		
9	Лекарственные растения и лекарственное сырье, применяемые при заболеваниях органов пищеварения (с преимущественным слабительным действием).	Лекарственные растения и сырье, содержащие биологически активные вещества с преобладающим слабительным действием: фенхель, тысячелистник, лен, ламинария, ревень, шалфей, инжир	Обзорная	2
10	Лекарственные растения и лекарственное сырье, применяемые при заболеваниях органов пищеварения (с преимущественным антидиарейным действием).	Лекарственные растения и сырье, содержащие биологически активные вещества с преимущественным противодиарейным действием: лук, змея, дуб, ель, полынь, береза, граб, черника,	Обзорная	2
11	Лекарственные растения и лекарственное сырье, применяемые при заболеваниях органов пищеварения (преимущественное влияние на пищеварение).	Лекарственные растения и сырье, содержащие биологически активные вещества, оказывающие преимущественное влияние на пищеварение: блесна, сурепка, полынь горькая, Береза Березовая, кориандр, осетр, фенхель, фенхель..	Обзорная	2
12	Лекарственные растения и лекарственное сырье, применяемые при заболеваниях органов пищеварения (преимущественное влияние на печень и желчные протоки).	Лекарственные растения и сырье, содержащие биологически активные вещества, оказывающие преимущественное влияние на печень и желчные протоки: барбарис, конопля, Алатырь, кукуруза, тетерев, бородавка. кизил, вонючая мендуана, мендуана.	Обзорная	2
13	Лекарственные растения и лекарственное сырье, оказывающие противомикробное действие	Лекарственные растения и сырье с преимущественным противомикробным действием: чайкурай, календула, ромашка, шатраш, эукалипт. Лекарственные растения и сырье, содержащие биологически активные вещества с	Обзорная	2

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы	044/66-16-() 12 бетің 11 беті
Рабочая программа по фитотерапии	

		преобладающим антипаразитарным действием на кишечных червей и паразитов: лютик желтый, тыква, хна, корнеплод, полынь цитварная.		
14	Лекарственные растения и сырье, применяемые при лечении рака, алкоголизма.	Лекарственные растения и сырье, используемые при лечении рака: лазурит, катарантус, подофил. Лекарственные растения и сырье, применяемые при лечении алкоголизма: отборный плуг.	Обзорная	2
15	Лекарственное сырье животного происхождения. Рубежный контроль №2	Эффективное использование животного сырья в медицине. Змеиный яд. Продукция производится при жизни пчел. Лечебное молоко и водоросли. Рога оленя.	Письменный опрос	2
	Всего			30
	Всего часов			60

7. Методы обучения и преподавания:

Лекции - введение, общий обзор

Самостоятельная работа обучающегося (СРО): Реферат; эссе; презентация; составление тестовых заданий, глоссария.

8. Методы оценки знаний и навыков обучающихся: тестирование, устный опрос, ситуационные задачи

Применяются следующие виды оценок: текущая, промежуточная, итоговая

Текущий контроль: письменный и устный опрос, контрольные тесты

Промежуточный контроль: тестирование по пройденным темам; устный и письменный опрос.

Итоговый контроль: экзамен

Материально-техническое обеспечение: проектор

Литература

Основная:

1. Рахимов, Қ. Д. Фитотерапия. Фармакология - Тезаурус. [Мәтін] : оқу құралы = Фитотерапия. Фармакология - Тезаурус : учеб. пособие / Қ. Д. Рахимов ; ҚР Ұлттық ғылым акад. Фармакология ин-ты; ҚР денсаулық сақтау және әлеуметтік даму Министрлігі; Қазақ мед. үздіксіз білім беру ун-ті АҚ. - 2-бас. толықт., өнд. және түзет. ; Алматы мемл. дәрігерлер білімін жетіл. ин-ты ғыл. кеңесі бас. ұсынған. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528 с.

2. Рахимов, Қ. Д.

Фитохимия, фитотерапия, фитотерапия [Мәтін] : оқу құралы / Қ. Д. Рахимов, С. М. Әдекенов ; ҚР Ұлттық ғыл. акад.; "Фитохимия" халықаралық ғыл.-өндірістік холдингі; Фармакология ин-ты. - Алматы ; Караганда : ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 538 бет с

3. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы. Т.1. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2008. – 592 б.

4. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы. Т.2. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2009. – 792 б.

5. Қазақстан Республикасының мемлекеттік фармакопеясы. Т. 3 [Мәтін] : монография / ҚР денсаулық сақтау министрлігі. - 1-бас. ; ҚР Денсаулық сақтау министрінің бұйрығымен бекіт. - Алматы : Жібек жолы, 2014. - 864 бет. С

6. Государственная фармакопея Республики Казахстан. Т. 1 [Текст] : монография / ред. А. У. Тулегенова; М-во здравоохранения РК. - 1-е изд. - Алматы : Жибек жолы, 2008. - 592 с.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы Рабочая программа по фитофармакологии	044/66-16-() 12 беттің 12 беті

7. Государственная фармакопея Республики Казахстан. Т. 2 [Текст] : монография / под ред. А. У. Тулегеновой ; М-во здравоохранения РК. - 1-е изд. - Алматы : Жибек жолы, 2009. - 804 с. - ISBN 978-601-7152-43-7 : 28656.50; 3366.09 Тг

8. Государственная фармакопея Республики Казахстан. Т. 3 [Текст] : монография / М-во здравоохранения РК. - 3-е изд. ; Утв. приказом М-ва здравоохранения РК. - Алматы : Изд. дом "Жибек жолы", 2014. - 872 с

Дополнительная:

1. Фармакогнозия тестовые задания и ситуационные задачи [Текст] : 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

2. №Самылина, И. А. Фармакогнозия. Атлас. В 3 т. Т. 2. Лекарственное растительное сырье. Анатомо-диагностические признаки фармакопейного и нефармакопейного лекарственного растительного сырья [Текст] : учеб. пособие / И. А. Самылина, О. Г. Аносова. - ; Рек. УМО по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 384 с. : ил

3. Фармакогнозия. Атлас. В 3 т. Т. 3. Лекарственное растительное сырье, сборы. Растительные порошки. Лекарственные средства на основе измельченного растительного сырья [Текст] : учеб. пособие / И. А. Самылина [и др.]. - ; Рек. УМО по мед. и фарм. образованию вузов России. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 488 с. : ил

4. Келімханова, С. Е. Фармакогнозия [Мәтін] : практикум / С. Е. Келімханова ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2014. - 180 бет.

Интернет-ресурс:

1. Медициналық-биологиялық зерттеулердегі таңдап алу әдісі. Чудиновских В.Р., Абдикадыр Ж.Н., Еділбайқызы М., 2016 ЦБ Акнурпресс /<https://aknurpress.kz/login>

2. Лепяхин, В. К. Фармаконадзор / В. К. Лепяхин, А. В. Астахова, С. К. Зырянов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный ЭБС /<http://www.studmedlib.ru/>