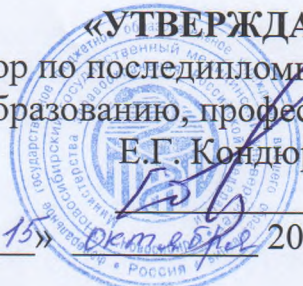


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Новосибирский государственный медицинский
университет Минздрава России» (ФГБОУ ВО НГМУ МЗ РФ)

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по последипломному
образованию, профессор,
Е.Г. Кондюрина
«15» октября 2021 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Фармакогностические аспекты
доказательной фитотерапии»**

Трудоёмкость: 36 академических часов

Код специальности: 33.08.00 «Фармация»

Форма освоения: заочная

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации



НОВОСИБИРСК – 2021

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации непрерывного медицинского образования со сроком освоения 36 академических часов «Фармакогностические аспекты доказательной фитотерапии» разработана сотрудниками кафедры фармакогнозии и ботаники ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Программу разработали:

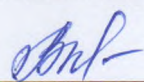
Фамилия И.О.	Должность	Учёная степень, учёное звание	Кафедра
Величко В.В.	Зав. кафедрой	к.фарм.н., доцент	Фармакогнозии и ботаники ФГБОУ ВО НГМУ
Круглов Д.С.	Доцент	к.техн.н., доцент	Фармакогнозии и ботаники ФГБОУ ВО НГМУ

Рецензенты:

Фамилия И.О.	Учёная степень, учёное звание	Должность, место работы	Подпись рецензента
Грек О.Р.	д.м.н., профессор	профессор кафедры фармакологии, клинической фармакологии и доказательной медицины ФГБОУ ВО НГМУ	
Нестерова Т.Н.	—	заведующая аптекой муниципального предприятия «Новосибирская аптечная сеть №2»	

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации рассмотрена и одобрена на заседании кафедры фармакогнозии и ботаники ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России. Протокол № 2 от «08» сентября 2021 г.

Зав. кафедрой
к.фарм.н., доцент



В.В. Величко

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации обсуждена и согласована.

Декан ФПК и ППВ,
д.м.н., профессор

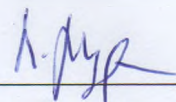


К.Ю. Макаров

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации заслушана, обсуждена и утверждена на заседании КМС ПДО.

Протокол № 120 от «15» октября 2021 г.

Секретарь КМС по ПДО
д.м.н., профессор



Л.А. Руюткина

Используемые сокращения:

АС ДПО– автоматизированная система дополнительного профессионального образования

БАД – биологически активная добавка

ДОТ– дистанционные образовательные технологии

ДПО – дополнительное профессиональное образование

ЕКС – Единый квалификационный справочник

ИА – итоговая аттестация

ЛЗ– лекционные занятия

ЛРП – лекарственный растительный препарат

ОТФ– обобщённая трудовая функция

ПА – промежуточная аттестация

ПЗ– практические занятия

ПК – профессиональная компетенция

ПС – профессиональный стандарт

СДО НГМУ – система дополнительного образования НГМУ

СЗ– семинарские занятия

СР– самостоятельная работа

ТФ – трудовая функция

УП – учебный план

ФГОС– Федеральный государственный образовательный стандарт

ЭО – электронное обучение

Содержание

1. Общая характеристика программы
 - 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
 - 1.2. Категории обучающихся
 - 1.3. Цель реализации программы
 - 1.4. Планируемые результаты обучения
- 2.Содержание программы
 - 2.1. Учебный план
 - 2.2. Календарный учебный график
 - 2.3. Рабочие программы учебных модулей
- 3.Формы аттестации и оценочные материалы
- 4.Организационно-педагогические условия реализации ДПП
 - 4.1. Общесистемные требования
 - 4.2. Требования к кадровым условиям реализации ДПП
 - 4.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ДПП

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Основной задачей медицины является сохранение и укрепление здоровья человека. Существует значительное количество медицинских систем, различающихся взглядами и подходами к решению данной задачи. Одной из них является фитотерапия.

По данным ВОЗ около 8% из более чем 7,5 млрд жителей мира в рамках системы первичной медико-санитарной помощи пользуются главным образом традиционными медикаментами природного происхождения. Стратегия ВОЗ в области народной медицины 2014–2023 гг. в качестве одной из целей ставит содействие всеобщему охвату населения услугами здравоохранения путём интеграции услуг народной и дополнительной медицины включая и самопомощь в национальные системы. В рамках этой стратегии все более пристальное внимание уделяется региональному и международному сотрудничеству в области регулирования лекарственных средств растительного происхождения, включающих в себя лекарственные травы и их производные; препараты растительного происхождения и конечные продукты переработки растений, содержащие элементы растений; другие материалы растительного происхождения или сочетания их активных веществ.

В настоящее время метод фитотерапии в России во многом научно обоснован. Широкое внедрение в практическое здравоохранение научно обоснованной фитотерапии будет способствовать повышению качества оказания медицинской помощи, уровня эффективности и безопасности терапии, расширению арсенала лекарственных средств, откроет новые возможности для профилактики широко распространённых заболеваний.

Лекарственные средства растительного происхождения находят применение в различных областях медицины, обладают широким спектром фармакологической активности, позволяют повысить эффективность и безопасность базисной фармакотерапии.

Настоящая программа дополнительного послевузовского профессионального образования предназначена для провизоров, повышающих квалификацию по специальностям «Фармация» (после специалитета), «Фармацевтическая химия и фармакогнозия», «Управление и экономика фармации». Она включает в себя принципы современной классификации биологически активных соединений (БАС) природного происхождения и лекарственного растительного сырья: химическую и фармакологическую классификации, а также важные разделы частных вопросов применения фитопрепаратов.

Данная программа является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по направлению «Фармация» в системе непрерывного медицинского образования.

1.1. Нормативные документы, используемые для разработки ДПП

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Профессиональный стандарт «Провизор» (утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 09 марта 2016 г. № 91н «Об утверждении профессионального стандарта «Провизор», зарегистрирован в Минюсте РФ 7 апреля 2016 г., регистрационный № 41709).
- Профессиональный стандарт «Провизор-аналитик» (утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 мая 2017 г. № 427н «Об утверждении профессионального стандарта «Провизор-аналитик», зарегистрирован в Минюсте РФ 5 июня 2017 г., регистрационный № 46958).

- Профессиональный стандарт «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью» (утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 мая 2017 г. № 428н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью», зарегистрирован в Минюсте РФ 6 июня 2017 г., регистрационный № 46967).

1.2. Категории обучающихся: программа предназначена для специалистов, имеющих высшее фармацевтическое образование, участвующих в осуществлении фармацевтической деятельности, в том числе отпуске лекарственных препаратов из аптечной организации и информировании населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента. По программе могут обучаться провизоры, повышающие квалификацию по специальностям «Фармация» (после специалитета), «Управление и экономика фармации» и «Фармацевтическая химия и фармакогнозия».

1.3. Цель реализации программы: совершенствование, углубление профессиональных знаний, умений, навыков и компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации, необходимых для оказания консультативной помощи населению, пациентам и врачам по вопросам применения фитопрепаратов и БАД для лечения различных заболеваний.

Виды профессиональной деятельности: организация и ведение фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств.

Уровень квалификации: 7

Связь программы с профессиональным стандартом «Провизор»:

ОТФ	ТРУДОВЫЕ ФУНКЦИИ	
	код профстандарта	НАИМЕНОВАНИЕ ТФ
<i>Квалифицированная фармацевтическая помощь населению, пациентам медицинских организаций; работы, услуги по доведению лекарственных препаратов, медицинских изделий, других товаров, разрешённых к отпуску в аптечных организациях до конечного потребителя</i>	A/01.7	Оптовая, розничная торговля отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
	A/04.7	Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента

Связь программы с профессиональным стандартом «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью»

ОТФ	ТРУДОВЫЕ ФУНКЦИИ	
	код профстандарта	НАИМЕНОВАНИЕ ТФ
<i>Организация и руководство фармацевтической деятельностью фармацевтической организации</i>	A/05.7	Организация информационной и консультационной помощи для населения и медицинских работников

Связь программы с профессиональным стандартом «Провизор-аналитик»

ОТФ	ТРУДОВЫЕ ФУНКЦИИ	
	код профстандарта	НАИМЕНОВАНИЕ ТФ
<i>Контроль качества лекарственных средств</i>	A/03.7	Проведение внутриаптечного контроля качества лекарственных препаратов

Включение специальностей «Провизор, «Провизор-аналитик» и «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью» в

программу непрерывного повышения квалификации является обоснованным за счёт наличия схожих трудовых функций.

1.4. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы, обучающиеся совершенствуют следующие профессиональные компетенции

ПК	Описание компетенции	Код ТФ профстандарта
ПК - 1	способность к оптовой, розничной торговле, отпуску лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	А/01.7
	<i>совершенствование знаний:</i> — по современному ассортименту ЛРП, фитопрепаратов и БАД, условиям и режимам хранения; — по основам ответственного самолечения; — по основам фитооздоровления и доказательной фитотерапии; — по правилам рационального применения и отпуска лекарственных препаратов;	
	<i>актуализировать умения:</i> — по интерпретации положений нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента; — по сортировке фитопрепаратов и БАД с учетом их физико-химических свойств, требований к условиям и режиму хранения особых групп лекарственных средств, другой продукции; — уметь определять стратегию фитооздоровления в рамках ответственного самолечения; — уметь обмениваться информацией и профессиональными знаниями устно и письменно.	
	<i>актуализировать владения:</i> — самостоятельно устанавливать режимы и условия хранения, необходимые для сохранения качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, и их физической сохранности; — проводить информационно-просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни;	

	<p>—прогнозировать возможные нежелательные реакции от компонентов ЛРП и фитопрепаратов;</p> <p>—самостоятельно давать рекомендации по рациональному применению лекарственных препаратов в т.ч. и для фитооздоровления</p>	
ПК - 2	Способность к проведению внутриаптечного контроля качества лекарственных препаратов, в т.ч. приёмочного контроля лекарственных растительных препаратов и биологически активных добавок	А/03.7
	совершенствование знаний по современному ассортименту фитопрепаратов и БАД по фармакологическим группам; по требованиям к маркировке и упаковке ЛРП и БАД	
	актуализировать умения по приёмке ЛРП и БАД	
	актуализировать умения по приёмке ЛРП и БАД	
ПК - 3	способность к информированию населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	А/04.7 А/05.7
	совершенствование знаний по современному ассортименту фитопрепаратов и БАД по фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги	
	актуализировать умения по информированию врачей о новых современных фитопрепаратах и БАД, синонимах, аналогах, возможных побочных действиях, взаимодействиях между собой и с компонентами пищи	
	актуализировать владения по информированию врачей о новых современных фитопрепаратах и БАД, синонимах, аналогах, возможных побочных действиях, взаимодействиях между собой и с компонентами пищи	

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ДПП регламентируется: учебным планом (учебно-тематическим планом), календарным учебным графиком, рабочими программами модулей, оценочными средствами, организационно-педагогическими условиями.

2.1. Учебный план

Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Фармакогностические аспекты доказательной фитотерапии» – 36 академических часов, 6 дней.

Освоение программы обеспечено набором видеолекций по основным темам программы, нормативно-правовыми документами, набором методических материалов, контрольными заданиями для оценки достижения результатов обучения.

Дистанционное сопровождение включает самостоятельное изучение и решение ситуационных задач, размещенных на сайте, самостоятельное решение тестов в рамках подготовки к текущим занятиям и итоговому тестированию.

Итоговое тестирование проводится дистанционно по тестам, размещённым в системе дистанционного обучения (СДО) НГМУ.

Учебный план

Код	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе	Контроль	
			видео лекции	часы	форма контроля
Модуль 1					
1.1	Химическая и фармакотерапевтическая классификация ЛРС	2	2	–	–
Модуль 2					

2.1	Основные положения доказательной фитотерапии и фитооздоровления	2	2	–	–
Модуль 3					
3.1	Безопасность и эффективность ЛРП и БАД, оказывающих преимущественное влияние на систему органов дыхания	6	6	–	–
Модуль 4					
4.1	Безопасность и эффективность ЛРП и БАД, оказывающих преимущественное влияние на систему органов пищеварения	8	8	–	–
Модуль 5					
5.1	Безопасность и эффективность ЛРП и БАД, оказывающих преимущественное влияние на сердечно-сосудистую систему	6	6	–	–
Модуль 6					
6.1	Безопасность и эффективность ЛРП и БАД, оказывающих преимущественное влияние почки и мочевыводящие пути	6	6	–	–
Модуль 7					
7.1	Безопасность и эффективность ЛРП и БАД, оказывающих преимущественное влияние нервную и эндокринную систему	5	5	–	–
Итоговая аттестация:		1	–	1	Итоговое тестирование
Итого:		36	35	1	

2.2. Календарный учебный график

Учебные занятия проводятся в течение 6 дней по 6 академических часов в день.

2.3. Рабочие программы учебных модулей

МОДУЛЬ 1

ХИМИЧЕСКАЯ И ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ЛРП

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Биологически активные соединения как действующий фармакон ЛРП
1.2	Химическая классификация БАС
1.3	Фармакологическая классификация БАС

МОДУЛЬ 2

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ ФИТОТЕРАПИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Доказательная фитотерапии на современной этапе
2.2	Классификация ЛРП
2.3	Способы применения фитопрепаратов
2.4	Особенности применения фитопрепаратов в педиатрии
2.5	Особенности применения фитопрепаратов в гериатрии
2.6	Особенности применения фитопрепаратов при беременности

МОДУЛЬ 3

БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛРП И БАД, ОКАЗЫВАЮЩИХ ПРЕИМУЩЕСТВЕННОЕ ВЛИЯНИЕ НА СИСТЕМУ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Современные представления об этиологии и патогенезе заболеваний органов дыхания. Место фитотерапии в стандартах лечения заболеваний органов дыхания
3.2	Противокашлевые средства растительного происхождения
3.3	Отхаркивающие средства растительного происхождения

МОДУЛЬ 4

БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛРП И БАД, ОКАЗЫВАЮЩИХ ПРЕИМУЩЕСТВЕННОЕ ВЛИЯНИЕ НА СИСТЕМУ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Наиболее распространённые заболевания органов системы пищеварения. Место фитотерапии в стандартах лечения заболеваний органов системы пищеварения
4.2	Слабительные средства растительного

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
	происхождения
4.3	Вяжущие средства растительного происхождения
4.4	Средства растительного происхождения, стимулирующие пищеварение
4.5	Средства растительного происхождения, оказывающие влияние на печень и желчевыводящие пути (желчегонные, гепатопротекторы)
4.6	Средства растительного происхождения, оказывающие спазмолитическое действие
4.7	Ферменты растительного происхождения

МОДУЛЬ 5
БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛРП И БАД,
ОКАЗЫВАЮЩИХ ПРЕИМУЩЕСТВЕННОЕ ВЛИЯНИЕ НА
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Наиболее распространённые заболевания сердечно-сосудистой системы. Место фитотерапии в стандартах лечения заболеваний сердца и сосудов
5.2	Кардиотонические средства растительного происхождения
5.3	Антигипертензивные средства растительного происхождения
5.4	Противоаритмические средства растительного происхождения
5.5	Антиатеросклеротические средства растительного происхождения
5.6	Средства растительного происхождения, влияющие на гемостаз (кровоостанавливающие, антикоагулянты)
5.7	Венотонизирующие и венопротекторные средства растительного происхождения

МОДУЛЬ 6
БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛРП И БАД,
ОКАЗЫВАЮЩИХ ПРЕИМУЩЕСТВЕННОЕ ВЛИЯНИЕ ПОЧКИ И
МОЧЕВЫВОДЯЩИЕ ПУТИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.1	Наиболее распространённые заболевания почек и мочевыводящих путей. Место фитотерапии в стандартах лечения заболеваний мочевыделительной системы
6.2	Мочегонные средства растительного происхождения
6.3	Противомикробные средства растительного происхождения
6.4	Спазмолитические средства растительного происхождения
6.5	Уролитики растительного происхождения

МОДУЛЬ 7
БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛРП И БАД,
ОКАЗЫВАЮЩИХ ПРЕИМУЩЕСТВЕННОЕ ВЛИЯНИЕ НА НЕРВНУЮ И
ЭНДОКРИННУЮ СИСТЕМУ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
7.1	Наиболее распространённые заболевания нервной и эндокринной систем. Место фитотерапии в стандартах лечения заболеваний нервной и эндокринной систем
7.2	Седативные средства растительного происхождения
7.3	Антидепрессанты растительного происхождения
7.4	Адаптогены и общетонизирующие средства
7.5	Средства растительного происхождения, применяющиеся при заболеваниях периферической нервной системы

3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Фармакогностические аспекты доказательной фитотерапии» проводится в форме тестирования.

2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Фармакогностические аспекты доказательной фитотерапии».

3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Фармакогностические аспекты доказательной фитотерапии» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Тестовые задания

Примеры тестовых заданий:

Дайте один правильный ответ:

1. Препарат «Мукалтин» получают из сырья:
 - а. подорожника листьев

- б. чабреца травы
- в. термопсиса семян
- г. алтея травы
- д. девясила корней

Ответ: г

2. Таблетки «Глауцина гидрохлорид» используют в качестве средства:

- а. противокашлевого
- б. противомикробного
- в. противовоспалительного
- г. отхаркивающего
- д. противомикробного

Ответ: а

3. В качестве противокашлевого компонента в составе лекарственных средств применяется алкалоид:

- а. кофеин
- б. морфин
- в. кодеин
- г. глауцин
- д. пурин

Ответ: в

4. Цинеол – основной компонент листьев шалфея и эвкалипта, оказывает действие:

- а. мочегонное
- б. противомикробное
- в. кардиотоническое
- г. противокашлевое
- д. седативное

Ответ: б

5. Лекарственный растительный препарат «Пертуссин» производят из лекарственного растительного сырья:

- а. душицы обыкновенной
- б. элеутерококка колючего
- в. ромашки аптечной
- г. календулы лекарственной
- д. чабреца

Ответ: д

4. Организационно-педагогические условия реализации ДПП ПК

4.1. Требования к кадровым условиям реализации

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным

характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утверждённом приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237), и профессиональному стандарту (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 09 марта 2016 г. № 91н «Об утверждении профессионального стандарта «Провизор», зарегистрировано в Минюсте РФ 7 апреля 2016 г., регистрационный № 41709).

Реализация ДПП обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации ДПП на условиях гражданско-правового договора, имеющими учёную степень кандидата наук, учёное звание доцент и дополнительную подготовку по специальности «Доказательная фитотерапия» и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

4.2. Особенности реализации ДОТ и ЭО

Обучающиеся в течение всего периода обучения обеспечиваются доступом к системе дополнительного образования НГМУ (СДО НГМУ). В СДО НГМУ размещены видео лекции, мультимедийные материалы, электронные учебные материалы.

После внесения данных обучающегося в СДО НГМУ слушатель получает идентификатор – логин и пароль, что позволяет ему входить в систему ДОТ и ЭО под собственными идентификационными данными.

СДО НГМУ обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»,
- одновременный доступ обучающихся по программе,
- доступ к электронному содержанию программы и электронным образовательным ресурсам,
- фиксацию хода образовательного процесса, тестирования и результатов итоговой аттестации.

4.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ДПП

Рабочее место преподавателя оснащено персональным компьютером и доступом в сеть «Интернет»).

Организационно-педагогические условия реализации ДОТ и ЭО

Основная литература:

1. Фармакогнозия алкалоидосодержащего природного сырья :учеб. пособие для фармацевт. вузов / Д.С. Круглов, В.В. Величко, Д.Л. Прокушева. – Новосибирск : ИПЦ НГМУ, 2020. – 230 с.
2. Терпеноиды. Лекарствоведение терпеноидсодержащего сырья : учебное пособие для фармацевтических вузов / Д.С. Круглов, В.В. Величко, Д.Л. Прокушева, Ю.В. Лигостаева, М.Ю. Круглова. – Новосибирск : ИПЦ НГМУ, 2020 – 197 с.
3. Фармакогнозия природного сырья, содержащего фенольные соединения : учебное пособие для фарм. вузов / Д.С. Круглов, В.В. Величко, Д.Л. Прокушева, Ю.В. Лигостаева, М.Ю. Круглова. – Новосибирск : ИПЦ НГМУ, 2021 – 239 с.
4. Биологически активные соединения основного метаболизма : учебное пособие для фарм. вузов / Д.С. Круглов, В.В. Величко, Д.Л. Прокушева, Ю.В. Лигостаева. – Новосибирск : ИПЦ НГМУ, 2021 – 167 с.

Дополнительная литература:

1. Лесиовская Е.Е. Доказательная фитотерапия. – Руководство для врачей и провизоров. / Е.Е. Лесиовская. – Санкт-Петербург: ООО «Фитотайм», 2019. – 398 с.
2. Лесиовская Е.Е. Доказательная фитотерапия. Том 2. – Руководство для врачей и провизоров. / Е.Е. Лесиовская. – Санкт-Петербург: ООО «Фитотайм», 2019. – 257 с.
3. Лесиовская Е.Е. Доказательная фитотерапия. Том 3. – Руководство для врачей и провизоров. / Е.Е. Лесиовская. – Санкт-Петербург: ООО «Фитотайм», 2020. – 390 с.
4. Лесиовская Е.Е. Доказательная фитотерапия. Том 4. – Руководство для врачей и провизоров. / Е.Е. Лесиовская. – Санкт-Петербург: ООО «Фитотайм», 2021. – 567 с.

5. Сивак К.В., Лесиовская Е.Е. Доказательная фитотерапия. Том 5. – Руководство для врачей и провизоров. / К.В. Сивак, Е.Е. Лесиовская. – Санкт-Петербург: ООО «Фитотайм», 2021. – 275 с.

Интернет- ресурсы:

№№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1.	Электронно-библиотечная система НГМУ (ЭБС НГМУ) [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / НГМУ – URL: http://library.ngmu.ru/	Доступ к полным текстам с любого компьютера после авторизации
2.	WebofScience [Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных / компания ThomsonReuters – URL: http://ngmu.ru/common.php?viewpage&page_id=712 / – Яз. англ.	Доступ из сети университета
3.	Scopus [Электронный ресурс] : реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: https://www.scopus.com/home.uri / – Яз. англ.	Доступ из сети университета
4.	ЛАНЬ [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Издательство ЛАНЬ». – URL: https://e.lanbook.com	Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета
5.	ЮРАЙТ [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – URL: http://www.biblio-online.ru/	Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета
6.	КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система : база данных / ООО «В.Консалт»	Доступ только из читальных залов библиотеки : \Serv-KPLUS\consultant_bibl
7.	Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) [Электронный ресурс] : сайт. – URL: https://icdlib.nspu.ru/	Доступ после указания ФИО, штрих-код читательского билета и университета НГМУ в поле «Организация» на сайте МЭБ
8.	Федеральная электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ЦНМБ Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова. – Режим доступа : http://feml.scsml.rssi.ru/feml	Свободный доступ
9.	Polpred.com Обзор СМИ [Электронный ресурс] : сайт. – URL: http://polpred.com/	Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и сети университета
10.	eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://www.elibrary.ru/	Яз. рус., англ. – Доступ к подписке журналов открыт со всех компьютеров библиотеки и сети университета
11.	Colibris [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / КрасГМУ – URL: http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib	Доступ к полным текстам с любого компьютера после авторизации
12.	Министерство здравоохранения Российской Федерации: Документы. [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : https://www.rosminzdrav.ru/documents	Свободный доступ
13.	Министерство здравоохранения Новосибирской области [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : http://www.zdrav.nso.ru/page/1902	Свободный доступ
14.	Консультант Врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО ГК «ГЭОТАР». – URL: http://www.rosmedlib.ru	Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета
15.	Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : http://www.rsl.ru	Свободный доступ
16.	ConsiliumMedicum [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : http://www.consilium-medicum.com/	Свободный доступ
17.	PubMed : US National Library of Medicine National Institutes of Health	Свободный доступ

	[Электронный ресурс] – URL: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	
18.	MedLinks.ru [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : http://www.medlinks.ru/	<i>Свободный доступ</i>
19.	Архив научных журналов НЭИКОН [Электронный ресурс] : сайт. http://archive.neicon.ru/xmlui/	<i>Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и сети университета</i>
20.	ScienceDirect. Ресурсы открытого доступа [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : http://www.sciencedirect.com/science/jrnallbooks/open-access	<i>Свободный доступ</i>
21.	КиберЛенинка: научная электронная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа : http://cyberleninka.ru/	<i>Свободный доступ</i>