

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич  
Должность: исполняющий обязанности ректора  
Дата подписания: 10.02.2022 10:46:36  
Уникальный программный ключ:  
4f6042f92f26818253a667205646475b93807ac6

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Пермская государственная фармацевтическая академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

---

Кафедра Управления и экономики фармации  
Кафедра Фармакогнозии с курсом ботаники  
Кафедра Фармакологии

---

УТВЕРЖДЕНА

решением кафедр:  
Управления и экономики фармации  
Протокол от «13» июня 2018 г. №\_13  
Фармакогнозии с курсом ботаники  
Протокол от «23» « мая » 2018 г. № 10  
Фармакологии  
Протокол от «13» «июня» 2018 г. № 11

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ПМ.1 РЕАЛИЗАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ И ТОВАРОВ АПТЕЧНОГО АССОРТИМЕНТА**

#### **МДК.1.1 Лекарствоведение**

*(индекс, наименование дисциплины (модуля), в соответствии с учебным планом)*

#### **33.02.01 Фармация**

*(код, наименование направления подготовки (специальности))*

#### **Среднее профессиональное образование**

*(направленность(и) (профиль (и)/специализация(и))*

#### **Фармацевт**

*(квалификация)*

#### **Очная**

*(форма(ы) обучения)*

Год набора – 2019г.

Пермь, 2018г.

**Авторы–составители:**

доктор фарм. наук, доцент, проф. каф УЭФ  
(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры)

\_\_\_\_\_ Ростова Н.Б.,  
(подпись) (Ф.И.О.)

кандидат фарм. наук, доцент каф. фармакогнозии  
с курсом ботаники  
(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры)

\_\_\_\_\_ Яборова О.В.,  
(подпись) (Ф.И.О.)

кандидат фарм. наук,  
старший преподаватель каф. фармакологии,  
(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры)

\_\_\_\_\_ Король А.Н.  
(подпись) (Ф.И.О.)

**Заведующие кафедрами:**

Управления и экономики фармации,  
доктор фарм. наук, профессор

\_\_\_\_\_ Солонина А.В.

Фармакогнозии с курсом ботаники,  
доктор фарм. наук, профессор

\_\_\_\_\_ Белоногова В.Д.

Фармакологии,  
доктор фарм. наук, профессор

\_\_\_\_\_ Яковлев И.Б.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2.	Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы	6
3.	Содержание и структура дисциплины	7
4.	Фонд оценочных средств по дисциплине	13
5.	Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины	24
6.	Учебная литература для обучающихся по дисциплине	26
7.	Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	29

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

**Целью** освоения учебной дисциплины «Лекарствоведение» является формирование системных знаний и приобретение соответствующих умений и навыков в применении ассортимента лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе лекарственных растительных препаратов, их фармакологического действия, а также основы разработки, регулирования, обращения, использования, оценки качества, оборота, выбора, назначения и использования лекарственных препаратов для профессиональной деятельности фармацевтического специалиста в сфере охраны здоровья населения.

При этом **задачами** дисциплины являются:

1. Формирование знаний о путях поиска, этапах создания, жизненного цикла лекарственных препаратов после их вывода на фармацевтический рынок, а также существующем многообразии лекарственных препаратов и форм выпуска на современном фармацевтическом рынке;
2. Формирование представлений о судьбе лекарств в организме и их действий на живые системы и представлений о фармакологических и фармакотерапевтических группах лекарственных препаратов;
3. Умение работать с современными информационными ресурсами о лекарственных средствах, нормативно-законодательными документами в сфере обращения лекарственных средств и лекарственного обеспечения населения;
4. Умение находить, оценивать и предоставлять достоверную информацию, основанную на официально признанных информационных источниках о лекарственных препаратах для различных потребителей с целью принятия оптимальных фармацевтических решений;
5. Овладение знаниями по ассортименту лекарственных растений как источника лекарственного растительного сырья (ЛРС);
6. Получение знаний по вопросам фармакогностического анализа ЛРС, стандартизации и сертификации ЛРС;
7. Формирование знаний об оценке эффективности и безопасности использования лекарственных средств для осуществления необходимых умений по выбору лекарственных препаратов в целях осуществления фармацевтического консультирования и использования лекарственных препаратов в медицинской практике на основе принципов и подходов рационального использования лекарств.

1.1. Дисциплина МДК.1.1 Лекарствоведение обеспечивает овладение следующими компетенциями:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной

деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

ПК 1.1 Организовывать прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы.

ПК 1.2 Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.

ПК 1.3 Продавать изделия медицинского назначения и другие товары аптечного ассортимента.

ПК 1.4 Участвовать в оформлении торгового зала.

ПК 1.5 Информировать население, медицинских работников учреждений здравоохранения о товарах аптечного ассортимента.

ПК 1.6 Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

ПК 1.7 Оказывать первую помощь.

ПК 1.8 Оформлять документы первичного учета.

**1.2.** В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть:

– сформированы следующие знания:

- ассортимента лекарственных препаратов, включая лекарственные растительные препараты в разрезе фармакологических и фармакотерапевтических групп;

- характеристики основных свойств и фармакологических особенностей лекарственных препаратов, в том числе лекарственных препаратов на основе ЛРС в разрезе фармакологических и фармакотерапевтических групп;

- правил приемки, хранения, отпуска лекарственных препаратов, в том числе лекарственных препаратов на основе лекарственного растительного сырья;

- основ системы информации и информирования специалистов и населения по лекарственным средствам;

-основ и подходов к выбору лекарственных препаратов при осуществлении фармацевтического консультирования как в рамках ответственного самолечения, так и при отпуске препаратов по рецепту;

-правил свободной выкладки лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;

- методов фармакогностического анализа и общих принципов заготовки ЛРС.

– сформированы умения:

-работать с современными информационными ресурсами в части информации по лекарственным средствам и нормативно-законодательных документов в сфере обращения;

- находить, оценивать и предоставлять достоверную информацию в официальных признанных информационных источниках о лекарственных препаратах для различных потребителей с целью принятия оптимальных фармацевтических решений;

- подбирать лекарственные препараты в рамках фармацевтического консультирования при ответственном самолечении;

- подбирать лекарственные препараты по торговым наименованиям в рамках выписанного лекарственного препарата по международному непатентованному наименованию;

- оформлять торговый зал аптечной организации, включая выкладку товаров на витринах в соответствии существующими правилами и регламентами;

- использовать макроскопический, микроскопический методы анализа для определения подлинности ЛРС;

- заниматься заготовкой основных морфологических групп ЛРС.

## 2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре ОП ПССЗ

Дисциплина «Лекарствоведение» начинает изучаться на 2-м курсе в 3-м и 4-м семестрах и заканчивается на 3-м курсе в 5-м семестре в соответствии с рабочим учебным планом, общая трудоемкость дисциплины составляет 255 часов;

- количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем составляет всего – 206 часов, из них 60 часов – лекционных занятий и 146 часов – практических занятий, а также самостоятельная работа обучающихся – 49 часов;

- форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – дифференцированный зачет.

## 3. Содержание и структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Объем дисциплины (модуля), час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛЗ	ПЗ			
<b>Очная форма обучения</b>								
<b>Семестр № 3</b>								
<b>РАЗДЕЛ. 1 Управление и экономика фармации</b>								
Тема 1	Основы организации медицинской и лекарственной помощи населению в РФ	7	4			3	С	
Тема 2	Фармацевтический рынок: особенности и пути развития	23	4		16	3	Т	
Тема 3	Концепция надлежащих	9	2		4	3	Т	

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Объем дисциплины (модуля), час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛЗ	ПЗ			
	фармацевтических практик							
Тема 4	Система информации о лекарственных средствах	19	4		12	3	Т	
Тема 5	Основы фармацевтического консультирования	13	2		8	3	Т	
Тема 6	Рациональное использование лекарств	13	4		6	3	Т	
<b>Семестр № 4</b>								
Тема 7	Фармаконадзор как система обеспечения безопасности обращаемых лекарственных препаратов Рациональное использование лекарств	15			10	5	Т	
	<b>Итого:</b>	<b>99</b>	<b>20</b>		<b>56</b>	<b>23</b>		
<b>РАЗДЕЛ. 2 Фармакогнозия</b>								
<b>Семестр № 3</b>								
Тема 1	Методы фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья: <b>листья, травы, цветки.</b> Макроскопический и микроскопический анализ по ОФС	2	2					
<b>Семестр № 4</b>								
Тема 1	Методы фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья: <b>листья, травы, цветки.</b> Макроскопический и микроскопический анализ по ОФС	5			4	1	С	
Тема 2	Методы фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья: <b>плоды, семена, коры.</b> Макроскопический и микроскопический анализ по ОФС	9	4		4	1	С	
Тема 3	Фармакогностический анализ. Отбор проб ЛРС	7	2		4	1	С	
Тема 4	Особенности заготовки, сушки, хранения лекарственного растительного сырья	7	2		4	1	КР	
Тема 5	Биологически активные вещества лекарственных	11	6		4	1	С	

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Объем дисциплины (модуля), час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛЗ	ПЗ			
	растений							
Тема 6	Ассортимент ЛРС: травы, листья, цветки	5			4	1	КР	
Тема 7	Ассортимент ЛРС: плоды и семена	5			4	1	КР	
Тема 8	Ассортимент ЛРС: подземные органы, коры	5			4	1	КР	
Тема 9	АТХ классификация лекарственных растительных препаратов	14	4		8	2	С	
Тема 10	Зачет по ассортименту ЛРС и ЛРП	4			2	2	С	
	<b>Итого:</b>	<b>74</b>	<b>20</b>		<b>42</b>	<b>12</b>		
<b>РАЗДЕЛ.3 Фармакология</b>								
<b>Семестр № 4</b>								
Тема 1	Основы фармацевтического консультирования при отпуске ЛС	3	2			1		
Тема 2	Основы принятия фармацевтического решения	3	2			1		
<b>Семестр № 5</b>								
Тема 1	Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС, применяемых для лечения артериальной гипертензии	7	2		4	1	С	
Тема 2	Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС, применяемых для лечения ишемической болезни сердца	7	2		4	1	С	
Тема 3	Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС, применяемых для лечения хронической сердечной недостаточности	7	2		4	1	С	
Тема 4	Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС для лечения аритмий	7	2		4	1	С	
Тема 5	Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС,	11	2		8	1	С, К	



№ п/п	Наименование тем (разделов),	Объем дисциплины (модуля), час.				СР	Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				
			Л	ЛЗ	ПЗ		
	применяемых для лечения заболеваний бронхолегочной системы.						
Тема 6	Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС, применяемых при заболеваниях ЖКТ	7	2		4	1	С
Тема 7	Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС, предназначенным беременным женщинам	7	2		4	1	С
Тема 8	Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС, предназначенным детям	7	2		4	1	С
Тема 9	Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС пациентам пожилого возраста	12			8	4	С
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>4</b>			<b>4</b>		<b>Дифференцированный зачет</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>78</b>	<b>20</b>		<b>48</b>	<b>14</b>	
<b>Всего по разделам (УЭФ, ФГН, ФЛОГ)</b>		<b>255</b>	<b>60</b>		<b>146</b>	<b>49</b>	

Примечание.\* – формы текущего контроля успеваемости: тестирование (Т), собеседование (С), контрольная работа (КР), коллоквиум (К).

## Содержание дисциплины

### **РАЗДЕЛ 1. Управление и экономика фармации:**

#### **Основы организации медицинской и лекарственной помощи населению в РФ**

Роль фармацевтического специалиста в охране здоровья граждан. Состояние здоровья населения в мире и в РФ на современном этапе. Влияние и значимость лекарственных средств на показатели здоровья людей. Организация медицинской и лекарственной помощи населению в РФ.

#### **Фармацевтический рынок: особенности и пути развития**

Состояние и уровень развития фармацевтического рынка в Российской Федерации на современном этапе регламентации сферы обращения лекарственных средств и системы здравоохранения. Регламентация и структура фармацевтического рынка в РФ на современном этапе развития сферы обращения лекарств. Порядок государственной регистрации лекарственных препаратов для медицинского применения в РФ. Особенности регистрации воспроизведенных лекарственных препаратов в РФ в соответствии с действующей регламентацией. Основные направления государственной политики, направленные на поддержку и развитие отечественных производителей. Проблема обращения и использования воспроизведенных лекарственных препаратов в развитых странах. Классификация лекарственных препаратов, обращаемых на рынке по различным

признакам. Рынок лекарственных средств в РФ и в мире на современном этапе развития. Основные тенденции развития. Мировые и отечественные лидеры в сфере производства и поставок лекарственных препаратов. Фармацевтическая разработка – от поиска биологически активных веществ до вывода на рынок лекарственных препаратов. История и пути создания лекарственных средств. Разработка и исследования новых ЛС (Research & Development – R&D). Патенты на лекарства. Общие сведения о патентовании лекарственных препаратов. Терапевтическая, биологическая и фармацевтическая эквивалентности как критерий оценки качества лекарственных препаратов. Российская и мировая практика в сфере регистрации лекарственных препаратов.

### **Концепция надлежащих фармацевтических практик**

Значение качества лекарственных препаратов. Факторы, определяющие качество ЛП. Правила надлежащих фармацевтических практик. Надлежащая лабораторная практика (Good Laboratory Practice - GLP). Надлежащая клиническая практика (Good Clinical Practice - GCP). Надлежащая производственная практика (Good Manufacturing Practice - GMP). Надлежащая практика хранения лекарственных средств (Good Safety Practice - GSP). Надлежащая практика дистрибьюции (Good Distribution Practice - GDP). Надлежащая аптечная практика (Good Pharmacy Practice - GPP). Надлежащая практика фармаконадзора (Good Pharmacovigilance Practices - GVP). Жизненный цикл фармацевтического продукта.

### **Система информации о лекарственных средствах**

Регламентация официальной информации о ЛС и порядка рекламирования лекарственных средств в РФ на современном этапе. Перечень официально-регламентированных источников информации о ЛС в РФ. Роль объективной информации о лекарственных средствах в профессиональной деятельности фармацевтического специалиста и роль рекламы лекарственных средств в рациональном использовании лекарств.

### **Основы фармацевтического консультирования**

Организация предоставления информационно-консультационных услуг специалистами аптечных организаций. Принципы фармацевтического консультирования с позиций рационального (безопасного) выбора ЛП. Алгоритмы фармацевтического консультирования покупателей аптек при различных состояниях и симптомах.

### **Рациональное использование лекарств**

Рациональное использование лекарств. Идеология и основные понятия, факторы, влияющие на рациональное использование лекарств. Положения и меры, способствующие рациональному использованию лекарств. Этические аспекты продвижения лекарственных препаратов. Основы клинико-экономического анализа для решения вопросов лекарственного обеспечения населения.

### **Фармаконадзор, как система обеспечения безопасности обращаемых лекарственных препаратов.**

Безопасность ЛС. Основные этапы исследования безопасности ЛС. Типы нежелательных реакций ЛС по классификации ВОЗ. Факторы риска их возникновения. Особенности возникновения и методы предупреждения нежелательных лекарственных реакций у разных категорий потребителей лекарственных препаратов (дети, беременные, пожилые). Фармаконадзор как инструмент государственного контроля безопасности ЛС. Определение, цель, задачи фармаконадзора. Порядок организации фармаконадзора в РФ.

## **РАЗДЕЛ 2. Фармакогнозия:**

1. Методы фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья. Макроскопический и микроскопический анализ цельного и измельченного лекарственного растительного сырья.
2. Фармакогностический анализ ЛРС. Отбор проб для анализа и анализ ЛРС в соответствии с действующей НД на подлинность и доброкачественность.
3. Стандартизация ЛРС. Порядок разработки и утверждения нормативной документации, регламентирующей качество сырья. Требования, предъявляемые к качеству ЛРС.
4. Лекарственные препараты на основе лекарственного растительного сырья.
5. Химический состав лекарственных растений. Связь химического состава ЛРС с фармакологическим действием. Пути использования ЛРС для получения лекарственных средств.
6. АТХ классификация ЛРС. Ассортимент ЛРС, разрешенного к отпуску аптеками населению без рецепта врача.

### **РАЗДЕЛ 3. Фармакология:**

#### **1. Основы фармацевтического консультирования при отпуске ЛС**

Фармацевт как специалист по профессиональному консультированию потребителя ЛС.

Цель, задачи, порядок и содержание фармацевтического консультирования при отпуске ЛС. Нормативные основы проведения консультирования. Наиболее частые поводы для профессионального вмешательства фармацевта. Ассортимент наиболее востребованных лекарственных препаратов. Представление о модели пациента. Категоризация пациентов. Структура клиничко-фармакологической монографии на востребованный препарат индивидуального справочника фармацевта. Алгоритм фармацевтического консультирования, основные его элементы.

#### **2. Основы принятия фармацевтического решения.**

Принятие фармацевтического решения: выявление проблемы, уточнение проблемы, формулирование задач фармацевтической помощи, выбор оптимального решения для конкретного пациента по эффективности, безопасности и приемлемости лекарственной помощи.

#### **3. Основы фармацевтического консультирования и принятия фармацевтического решения. Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС, применяемых для лечения артериальной гипертензии**

Симптомы и клинические проявления гипертонии и гипертонической болезни. Основные направления лечения гипертонической болезни. Мочегонные препараты, применяемые для лечения гипертонической болезни.  $\beta$ -Адреноблокаторы, применяемые для лечения гипертонической болезни. Ингибиторы АПФ – основа фармакотерапии гипертонической болезни. Роль стресса в развитии гипертонической болезни. Седативные ЛС.

#### **4. Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС, применяемых для лечения ишемической болезни сердца.**

Симптомы и клинические проявления ишемической болезни сердца (ИБС). Сердечные гликозиды и ЛС, содержащие сердечные гликозиды. Блокаторы кальциевых каналов и их применение для лечения и купирования приступов ИБС. Нитраты и нитриты в лечении ИБС. Ингибиторы АПФ в лечении ИБС.  $\beta$ -Адреноблокаторы, применяемые для лечения ИБС. Статины, их место в терапии ИБС. Препараты разных групп, улучшающих кровоснабжение сердца (рибоксин, кокарбоксилаза, никотиновая кислота).

#### **5. Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС, применяемых для лечения хронической сердечной недостаточности.**

Симптомы и клинические проявления хронической сердечной недостаточности. Ингибиторы АПФ (каптоприл, эналаприл, лизиноприл, периндоприл, фозиноприл) для лечения и

купирования приступов ХСН. Роль статинов в лечении ХСН. Антиагреганты, их роль и место в лечении ССЗ в целом и ХСН. Роль и возможности применения диуретиков в лечении ХСН.

#### **6. Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС для лечения аритмий.**

Виды аритмий и основные подходы к их лечению. Классификация антиаритмических препаратов на четыре класса. Антиаритмические препараты IA класса (хинидин, никотинамид, дизопирамид, аймалин). Антиаритмические препараты IB класса (лидокаин, мексилетин, тримекаин, дифенин). Антиаритмические препараты IC (флекаинид, энкаинид, этацизин, морацизин, пропафенон, аллапинин). Антиаритмические препараты II класса ( $\beta$ -адреноблокаторы): метопролол, пропранолол. Антиаритмические препараты III класса - блокаторы калиевых каналов (амиодарон, соталол, дофетилид, ибутилид). Антиаритмические препараты IV класса – блокаторы медленных кальциевых каналов: верапамил, дилтиазем.

#### **7. Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС, применяемых для лечения заболеваний бронхолегочной системы. .**

Особенности фармакотерапии и фармакопрофилактики вирусных инфекций. Фармакотерапия ОРВИ. Особенности эффективного и безопасного использования антибактериальных препаратов. Представление о резистентности возбудителей бактериальных инфекций и способах ее преодоления и предупреждения. Принципы антибактериальной терапии. Особенности фармацевтического консультирования при отпуске антибиотиков.

Антибиотики и синтетические антибактериальные препараты, сравнение и принципы назначений данных ЛС. Ассортимент лекарственных препаратов с доказанной эффективностью. Клинические рекомендации и клинические руководства. Особенности фармацевтического консультирования при отпуске противовирусных препаратов.

#### **8. Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС, применяемых при заболеваниях ЖКТ.**

Наиболее распространенные поводы для обращения к фармацевту с проблемами ЖКТ. Фармацевтическое консультирование и информирование при нарушении функции ЖКТ.

Опасные симптомы, сопровождающие изжогу, дискомфорт в желудке, требующие немедленного обращения к врачу. Лекарственные препараты, используемые при изжоге, дискомфорте в желудке (рецептурные, безрецептурные). Особенности фармацевтического консультирования при отпуске препаратов, применяемых при заболеваниях ЖКТ.

#### **9. Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС, предназначенным беременным женщинам.**

1. Представление о периодах развития плода, влиянии на плод ЛС. Представление о классификации ЛС по безопасности для плода согласно FDA. Роль фармацевта в предотвращении потенциальных эмбриотоксических, тератогенных и фетотоксических эффектов ЛС. Консультирование беременных при отпуске им ЛС. Основные проблемы при обращении беременных женщин в аптечные учреждения: ранний токсикоз, изжога, железодефицитная анемия, запоры, риниты. Лекарственные средства, используемые для профилактики и лечения тромбозов вен, особенности назначения беременным женщинам.

#### **10. Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС, предназначенным детям.**

Представление о возрастной периодизации в педиатрии. Организационные и юридические аспекты оказания фармацевтической помощи детям. Клинические исследования в педиатрии. Физиологические и психологические особенности детей, значимые при оказании им фармацевтической помощи. Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС для детей.

Перечень неотложных состояний у ребенка, требующих немедленного обращения к врачу. Кашель как синдром бронхолегочных заболеваний. Механизм развития. Виды кашля. Опасные симптомы, которые могут сопровождать кашель у детей. Муколитические средства (ацетилцистеин, карбоцистеин, аброксол). Клиническая фармакодинамика, особенности

фармакокинетики. Показания и противопоказания к назначению. Неблагоприятные лекарственные реакции. Взаимодействие. Противокашлевые ЛС (кодеин и комбинированные препараты его содержащие) и их применение у детей. Рецептурные и безрецептурные препараты. Алгоритм фармацевтического консультирования и информирования при кашле у детей.

#### **11. Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС пациентам пожилого возраста.**

Понятие о геронтологии и гериатрии. Физиологические особенности пожилого человека, значимые для лекарственной терапии. Психологические особенности пожилого человека, значимые для лекарственной терапии. Представление о критериях американской геронтологической ассоциации (М. Бирса). Фармацевтическое консультирование пожилого пациента.

### **4. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

#### **4.1. Формы и материалы текущего контроля.**

4.1.1. В ходе реализации дисциплины «Лекарствоведение» используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся: эссе, тестирование, контрольная работа, собеседование.

#### **4.1.2. Материалы текущего контроля успеваемости.**

#### **Примерная тематика контрольных вопросов для СОБЕСЕДОВАНИЯ (опроса):**

Тема: Методы фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья: листья, травы, цветки, плоды, семена, коры. Макроскопический и микроскопический анализ по ОФС

1. Понятие о макроскопическом методе анализа.
2. Приемы и техника макроскопического анализа ЛРС (травы, листья, цветки, семена, плоды)

#### **ЛИСТЬЯ:**

- определение простого и сложного листа, составные части листа (черешок, листовая пластинка, прилистники);
- определение форм листовых пластинок: округлая, овальная, эллиптическая, ланцетовидная, продолговатая, треугольная, ромбовидная, линейная, яйцевидная, обратнойяцевидная, почковидная;
- определение типов простых листьев в зависимости от характера расчленения листовой пластинки (лопастной, раздельный, рассеченный) и расположения лопастей, долей, сегментов (пальчатый, перистый);
- определение типов края листа: зубчатый, городчатый, пильчатый, цельный, выемчатый, волнистый;
- определение типов жилкования листьев: перистое, сетчатое, пальчатое, дугонервное, параллельное;
- определение перисто-сложных и пальчато-сложных листьев;
- типы черешков листьев и стеблей (по форме поперечного сечения);
- понятие о прилистниках, особенности строения прилистников семейства гречишных;

- типы листорасположения;

#### ЦВЕТКИ:

- определение цветка, его составные части;
- понятие об околоцветнике, его типы в зависимости от составных частей (простой, двойной) и формы (актиноморфный, зигоморфный, ассиметричный);
- строение тычинок и пестиков, типы завязей;
- определение простых моноподиальных (ботриоидных) соцветий: кисть, колос, початок, корзинка (ее составные части), головка, зонтик, щиток;  
сложных моноподиальных соцветий: сложный зонтик, сложный щиток, метелка;  
симподиальных (цимоидных) соцветий: монохазий (завиток, извилина), дихазий, плейохазий;
- строение цветков у растений семейств: яснотковых (губоцветных), астровых (сложноцветных), бобовых, гречишных, капустных (крестоцветных), сельдерейных (зонтичных), лилейных, маковых.

#### ПЛОДЫ:

- определение плода, из каких частей он состоит (на примере костянки);
- классификация плодов в зависимости от характера околоплодника: сухие, сочные, раскрывающиеся, нераскрывающиеся; определения, примеры;
- определение истинного, ложного и сборного плодов;
- определение плодов: листовка, боб, стручок, коробочка, орех, орешек, семянка, зерновка, ягода, яблоко, тыква, померанец, костянка.

#### Микроскопический анализ ЛРС.

1. Понятие о микроскопическом методе анализа ЛРС, его цели и задачи; НД, регламентирующая его проведение.
2. Основные типы растительных тканей (покровные, основные, механические, проводящие, выделительные), их функции, анатомическое строение (уметь показать на рисунке).
3. Ксилема: ее синоним, функции, составные ткани (показать на рисунке).
4. Флоэма: ее синоним, функции, составные ткани (показать на рисунке).
5. Типы строения проводящей системы корней и корневищ однодольных и двудольных растений (уметь показать на схемах).
6. Приемы и техника микроскопического анализа корней и корневищ: подготовка материала для исследования (холодный и горячий способ размачивания), виды препаратов (поперечный срез, давленный препарат, порошок) и техника их приготовления.

Анатомические признаки, имеющие значение при определении подлинности ЛРС подземных органов: корней алтея, лопуха, одуванчика лекарственного, ревеня тангутского, солодки, щавеля конского, корневищ аира болотного, бадана толстолистного, змеевика, лапчатки прямостоячей, корневищ и корней девясила высокого, кровохлебки лекарственной, родиолы розовой, элеутерококка колючего, корневищ с корнями валерианы лекарственной.

7. Приемы и техника микроскопического анализа кор: подготовка материала для исследования (холодный и горячий способ размачивания), виды препаратов (поперечный срез, давленный препарат, порошок).

Анатомическое строение кор (уметь показать на схеме) и диагностические признаки (уметь использовать знания по отдельным видам ЛРС – коры крушины ольховидной, дуба, калины обыкновенной).

8. Качественные химические, микрохимические и гистохимические реакции, выполняемые при микроскопическом анализе подземных органов и кор (на дубильные вещества, антраценпроизводные, эфирное масло, слизь, крахмал, инулин, одревесневшие элементы).

Тема: «Фармакогностический анализ. Отбор проб ЛРС»

1. Виды и структура НД на ЛРС.
2. Порядок разработки, согласования и утверждения НД.
3. Отбор проб ЛРС, цель, задачи, юридическое значение. НД, регламентирующие правила приемки и методы отбора проб ЛРС.
4. Понятие о партии сырья, ее документальное оформление.
5. Правила приемки партии ЛРС «ангро» и методы отбора проб по НД. Понятие «план отбора проб», «выборка», «выборочная единица», «объем выборки», «точечная проба», «объединенная проба».
6. Отбор средней пробы, пробы для определения степени зараженности сырья вредителями запасов, пробы для определения микробиологической чистоты, пробы для определения радиационного контроля, пробы для определения остаточных пестицидов, тяжелых металлов и мышьяка.
7. Выделение аналитических проб и их назначение.
8. Условия, при которых партия ЛРС: 1) не подлежит приемке; 2) должна быть рассортирована и вторично предъявлена к сдаче.
9. Определение степени зараженности ЛРС и ЛРП вредителями запасов. Пути использования ЛРС при различной степени зараженности.
10. Понятие о подлинности ЛРС, измельченности, примесях. Порядок анализа пробы, предназначенной для определения внешних признаков, микроскопии, качественных реакций, измельченности, примесей. Аналитическое значение показателей.
11. Определение измельченности сырья.
12. Определение содержания примесей (дефектные части сырья; другие части этого растения, не соответствующие установленному описанию сырья; органическая и минеральная примеси).
13. Понятие о влажности, золе общей и нерастворимой в хлористоводородной кислоте, экстрактивных веществах Аналитическое значение показателей.

Тема: «Биологически активные вещества лекарственных растений»

1. Приведите примеры ЛРС, содержащего эфирные масла.
2. Приведите примеры ЛРС, содержащего гликозиды.
3. Приведите примеры ЛРС, содержащего флавоноиды.
4. Приведите примеры ЛРС, содержащего чистые горечи.
5. Приведите примеры ЛРС, содержащего ароматические горечи.
6. Приведите примеры ЛРС, содержащего дубильные вещества.
7. Приведите примеры ЛРС, содержащего антрацен производные.
8. Приведите примеры ЛРС, содержащего простые фенольные соединения.
9. Приведите примеры ЛРС, содержащего витамины.
10. Приведите примеры ЛРС, содержащего алкалоиды.

Тема: «АТХ классификация лекарственных растительных препаратов»

1. Понятие АТХ-классификации.
2. Структура АТХ-классификации:

- A Пищеварительный тракт и обмен веществ
  - B Препараты, влияющие на кроветворение и кровь
  - C Сердечно-сосудистая система
  - D Препараты для лечения заболеваний кожи
  - G Мочеполовая система и половые гормоны
  - H Гормональные препараты для системного использования (исключая половые гормоны)
  - J Противомикробные препараты для системного использования
  - L Противоопухолевые препараты и иммуномодуляторы
  - M Костно-мышечная система
  - N Нервная система
  - P Противопаразитарные препараты, инсектициды и репелленты
  - R Дыхательная система
  - S Препараты для лечения заболеваний органов чувств
  - V Прочие препараты
3. Ассортимент ЛРП в рамках АТХ-классификации.

## **Фармакология.**

### **3.1. Основы фармацевтического консультирования и принятия фармацевтического решения. Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС, применяемых для лечения артериальной гипертензии**

#### Вопросы для устного собеседования:

1. Фармацевт как специалист по профессиональному консультированию потребителя ЛС.
2. Цель, задачи, порядок и содержание фармацевтического консультирования при отпуске ЛС.
3. Нормативные основы проведения консультирования
4. Наиболее частые поводы для профессионального вмешательства фармацевта.
5. Ассортимент наиболее востребованных лекарственных препаратов.
6. Представление о модели пациента. Категоризация пациентов.
7. Структура клинико-фармакологической монографии на востребованный препарат индивидуального справочника фармацевта.
8. Принятие фармацевтического решения: выявление проблемы, уточнение проблемы, формулирование задач фармацевтической помощи, выбор оптимального решения для конкретного пациента по эффективности, безопасности и приемлемости лекарственной помощи.
9. Алгоритм фармацевтического консультирования, основные его элементы.
10. Симптомы и клинические проявления гипертонии и гипертонической болезни.
11. Основные направления лечения гипертонической болезни. Мочегонные препараты, применяемые для лечения гипертонической болезни.
12.  $\beta$ -Адреноблокаторы, применяемые для лечения гипертонической болезни.
13. Ингибиторы АПФ – основа фармакотерапии гипертонической болезни.
14. Роль стресса в развитии гипертонической болезни. Седативные ЛС.

### **3.2 Фармацевтическое консультирование при отпуске ЛС, применяемых для лечения ишемической болезни сердца.**

#### Вопросы для устного собеседования:

1. Симптомы и клинические проявления ишемической болезни сердца (ИБС).
2. Сердечные гликозиды и ЛС, содержащие сердечные гликозиды.



3. Блокаторы кальциевых каналов и их применение для лечения и купирования приступов ИБС.
4. Нитраты и нитриты в лечении ИБС.
5. Ингибиторы АПФ в лечении ИБС.
6.  $\beta$ -Адреноблокаторы, применяемые для лечения ИБС.
7. Статины, их место в терапии ИБС.
8. Препараты разных групп, улучшающих кровоснабжение сердца (рибоксин, кокарбоксилаза, никотиновая кислота).

## **Примеры КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ.**

### *Пример 1.*

*Составьте Инструкцию по сбору и сушке ЛРС плоды шиповника по плану:*

- Название ЛРС на русском и латинском языке
- Сроки и приемы сбора ЛРС.
- Особенности первичной обработки сырья.
- Режимы сушки.
- Требования к качеству сырья (описание внешних признаков ЛРС).
- Упаковка, условия хранения ЛРС.

### *Пример 2.*

*Для перечисленных видов лекарственных растений укажите русские и латинские названия ЛРС, ЛР и семейства:*

Гореч перечный, Череда трехраздельная  
 Липа сердцевидная и широколистная  
 Якорцы стелющиеся, Бессмертник песчаный  
 Шалфей лекарственный, Сушеница топяная, Красавка обыкновенная

### *Пример 3.*

*Опишите гербарий растения Душица обыкновенная по Схеме:*

**1.Название** лекарственного растения и семейства на русском и латинском языке.

**2.Стебель:**

- расположение в пространстве (прямостоячий, стелющийся, ползающий, лазающий)
- форма в сечении (округлый, сплюснутый, четырехгранный)
- поверхность (ровная или ребристая, голая или опушенная)
- травянистый или деревянистый
- ветвление (от основания, в средней части, в верхней части, неветвистый).

**3.Листорасположение:**

- прикорневая розетка
- стеблевые листья (расположение очередное, супротивное, мутовчатое).

**4. Описание листьев:**

- черешковые или сидячие
- тип листа простой или сложный

Простые листья - цельные или вырезные (лопастные, отдельные, рассеченные), форма, характер края, тип жилкования. Наличие или отсутствие опушения. Окраска листьев с верхней и нижней стороны листовой пластинки.

Сложные листья – описание листочка форма, характер края, тип жилкования. Наличие или отсутствие опушения. Окраска листьев с верхней и нижней стороны листовой пластинки.

**5.Одиночные цветки или соцветия**, тип соцветия. Расположение цветков или соцветий на растении (на верхушке побегов, в пазухах листьев, на цветочных стрелках).

**6. Строение цветков:**

- Актиноморфные, зигоморфные
- простой или двойной околоцветник
- однополые или обоеполые
- чашечка (сростнолистная, раздельнолистная), венчик (спайнолепестный, свободнoleпестный), тычинки (количество), пестик (тип завязи). Окраска листочков чашечки и лепестков венчика

**7. Плод** (укажите название плода).

### **Примеры ТЕСТОВ:**

1. *Источники информации по ЛС, которые содержат профессиональную объективную информацию о ЛС и официально регламентированы документами все нижеперечисленные, за исключением:*

- А. Справочник «Видаль»;
- Б. Государственный реестр ЛС;
- В. Инструкция по применению лекарственного препарата;
- Г. Федеральное руководство для врачей по использованию ЛС.

2. *Информация о лекарственных препаратах, отпускаемых по рецепту на лекарственный препарат, не может содержаться:*

- А. В публикациях и объявлениях СМИ;
- Б. В специализированных изданиях, предназначенных для медицинских, фармацевтических, ветеринарных работников;
- В. В монографиях, справочниках, научных статьях, в докладах на конгрессах, конференциях, симпозиумах, научных советах;
- Г. В инструкциях по применению лекарственных препаратов.

3. *Согласно ФЗ №38 от 13.03.2006 реклама это:*

- А. Информация, распространенная любым способом, в любой форме и с использованием любых средств, адресованная неопределенному кругу лиц и направленная на привлечение внимания к объекту рекламирования, формирование или поддержание интереса к нему и его продвижение на рынке;
- Б. Информация, направленная на продвижение объекта рекламирования;
- В. Информация, отражающая наиболее полную информацию об объекте рекламирования;
- Г. Информация, направленная на привлечение внимания к объекту рекламирования.

4. *Цель разработки и распространения «Этических критериев продвижения ЛС на рынок» ВОЗ:*

- А. Оказание поддержки и содействие улучшению медико-санитарной помощи путем рационального использования ЛС;
- Б. Информационное обеспечение рынка ЛС;
- В. Обеспечение эффективного использования информационных ресурсов о ЛС.

5. *Согласно известной классификации, представленной в источниках информации по ЛС сколько уровней доказанной клинической эффективности выделяют:*

- А. Два уровня;

- Б. Четыре уровня;
- В. Шесть уровней.

6. Согласно методическим рекомендациям МЗ РФ «Организация информационного обеспечения в системе безрецептурного отпуска лекарственных средств» (БРО ЛС), процедура БРО ЛС включает в себя следующие стадии:

- А. Выявление проблемы со здоровьем посетителя аптеки;
- В. Выявление финансовых возможностей покупателя;
- С. Обсуждение с пациентом возможных путей устранения проблемы;
- Д. Выбор решения;
- Е. Отпуск ЛП БРО (или отказ от него);
- Ф. Консультация по применению ЛП БРО.

7. Правилами Надлежащей аптечной практики определены основные функции фармацевтических работников, в том числе:

- А. Продажа товаров аптечного ассортимента надлежащего качества;
- В. Предоставление достоверной информации о товарах аптечного ассортимента, их стоимости;
- С. Информирование о рациональном применении ЛП в целях ответственного самолечения;
- Д. Изготовление ЛП по рецептам и требованиям-накладным медицинских организаций;
- Е. Фармацевтическое консультирование.

8. Согласно ФЗ «Об обращении ЛС» ФАРМАКОНАДЗОР это:

- А. Вид деятельности по мониторингу эффективности и безопасности ЛП, направленный на выявление, оценку и предотвращение нежелательных последствий применения лекарственных препаратов
- В. Наука и деятельность, направленные на выявление, оценку и предупреждение неблагоприятных реакций или любых других возможных проблем, связанных с ЛС.
- С. Непрерывный контроль нежелательных эффектов и других аспектов, связанных с безопасностью ЛС, которые уже находятся на рынке.

9. В целях фармаконадзора субъекты обращения ЛС обязаны сообщать в установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти порядке:

- А. Обо всех случаях побочных действий, не указанных в инструкции по применению ЛП;
- В. О серьезных нежелательных реакциях;
- С. О непредвиденных нежелательных реакциях при применении ЛП;
- Д. О ценах на ЛП, включенные в минимальный ассортимент ЛП, необходимых для оказания медицинской помощи;
- Е. Об особенностях взаимодействия ЛП с другими ЛП, которые были выявлены при применении ЛП.

10. Стандартные операционные процедуры (СОП) - это

- А. Документально оформленный набор инструкций или пошаговых действий, которые надо осуществить, чтобы выполнить ту или иную работу
- Б. Законодательные акты
- В. Постановления
- Г. Указы

11. В медицинской практике используют ЛРС трава:

- А – Зверобоя
- Б – Синюхи

В - Горца перечного

Г – Одуванчика

Ответ: А, В

12. Составьте логические пары ЛРС - ЛР:

1. Трава

А – Лен обыкновенный

2. Цветки

Б – Душица обыкновенная

3. Плоды

В – Жостер слабительный

4. Семена

Г – Бессмертник песчаный

Ответ: 1-Б, 2-Г, 3-В, 4-А

13. В медицинской практике используют ЛРС цветки:

А – Ромашка аптечная

Б – Пустырник пятилопастный

В – Земляника лесная

Г – Липа сердцевидная

Ответ: А, Г

14. Анатомические аномалии развития плода в результате воздействия ЛС называют:

А тератогенное действие ЛС

Б эмбриотоксическое действие ЛС

В фетотоксическое действие ЛС

Г ятрогенное действие ЛС

Ответ: А

15. Пациенту с жалобами на изжогу фармацевт может отпустить:

А антисекреторный препарат ингибитор протонной помпы

Б антисекреторный препарат блокатор гистамина

В антацидный препарат

Г висмута субцитрат

Ответ: В

### Примеры билетов КОЛЛОКВИУМА:

#### Билет №1

1. Приведите классификацию антигипертензивных средств нейротропного действия.

2. **Сит.задача.:** У пациента на фоне гипертонического криза развилась тахикардия. Какие лекарственные средства и почему вы порекомендуете в данной ситуации (каптоприл, эналаприл, валсартан, нифедипин, клофелин, пропранолол)?

#### Билет №2

1. Приведите классификацию антигипертензивных средств гуморального действия.

2. **Сит.задача.:** Пациент с артериальной гипертензией (АГ) принимал комплексное лечение ингибитора АПФ и тиазидного диуретика. Давление нормализовалось, но у больного стали наблюдаться приступы сухого лающего кашля. Какие препараты могут вызвать данный побочный эффект? Чем можно заменить этот препарат?

#### Билет №3

1. Приведите классификацию антигипертензивных средств адrenoблокаторов.

2. **Сит.задача.:** 35-летней женщине с артериальной гипертензией (посетительница аптеки

возбуждена) врачом назначен препарат «Пропранолол». Сформулируйте критерии оценки использования «Пропранолола». Проведите консультирование при отпуске препарата по известному алгоритму: действие, побочные эффекты, применение, предостережения.

#### Билет №4

1. Приведите классификацию антиангинальных средств, органических нитратов.

2. **Сит.задача.:** Пациент первично жалуется на внезапный дискомфорт и боли за грудиной, отдающие в область левого плеча, возникающие при физической нагрузке. Для снятия боли он принял 1 таблетку нитроглицерина по 0.5 мг внутрь однократно, но обезболивающего эффекта не наступило. В чем может быть причина такого действия?

#### 4.1.3 Критерии оценивания текущего контроля

##### **ТЕСТ**

##### ***дифференцированная оценка:***

90 -100 % баллов – оценка «отлично»,

75 - 89 % баллов – оценка «хорошо»,

60 - 74 % баллов – оценка «удовлетворительно»,

0 – 59 % баллов – оценка «неудовлетворительно».

##### **СОБЕСЕДОВАНИЕ по вопросам**

##### ***недифференцированная оценка:***

- оценка «зачтено» выставляется в случае выставляется обучающемуся при полном ответе на вопрос, правильном использовании терминологии, уверенных ответах на дополнительные вопросы; при полном ответе на вопрос, наличии ошибок в терминологии, неуверенных ответах на дополнительные вопросы; при неполном ответе на вопрос, наличии ошибок в терминологии, неуверенных ответах на дополнительные вопросы;

- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся при отсутствии ответа.

##### **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

##### ***дифференцированная оценка:***

- оценка «отлично» — выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

- оценка «хорошо» — выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

- оценка «удовлетворительно» — выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

- оценка «неудовлетворительно» — выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

##### **КОЛЛОКВИУМ**

### **недифференцированная оценка:**

- оценка «зачтено» выставляется в случае выставляется обучающемуся при полном ответе на вопрос, правильном использовании терминологии, уверенных ответах на дополнительные вопросы; при полном ответе на вопрос, наличии ошибок в терминологии, неуверенных ответах на дополнительные вопросы; при неполном ответе на вопрос, наличии ошибок в терминологии, неуверенных ответах на дополнительные вопросы;

- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся при отсутствии ответа

## 4.2. Формы и материалы промежуточной аттестации.

### 4.2.1. Промежуточная аттестация проводится в форме:

– форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – **дифференцированный зачет в виде собеседования по КЕЙС-ЗАДАЧЕ, состоящей из ситуационных задач:**

### 4.2.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

#### **Примеры Кейс-задач:**

1. К фармацевту аптечной организации обратился посетитель с просьбой оказать консультацию по вопросам применения лекарственного растительного препарата для лечения очага гнойного воспаления – раствора «Эвкалимин», так как в процессе использования препарата он потерял инструкцию по медицинскому применению.

- Какое решение по информационному обеспечению данного посетителя по препарату «Эвкалимин» можете предложить?
- Уточните, к какому информационному ресурсу Вы обратитесь при осуществлении фармацевтического консультирования, а именно, за информацией о порядке применения или использования, способах приема, режимах дозирования, терапевтическом действии, противопоказаниях, взаимодействии лекарственных препаратов при одновременном приеме между собой и (или) с пищей, правилах их хранения в домашних условиях?
- Включен ли данный препарат в регламентирующие перечни – перечень ЖНВЛП, перечень минимального ассортимента и др.?
- Расскажите о лекарственном растении, входящем в состав данного препарата по алгоритму:
  - Приведите русские и латинские названия лекарственного растительного сырья (ЛРС), лекарственного растения и семейства.
  - Как собирать и заготавливать сырье?
  - Укажите места обитания для лекарственного растения.
  - Химический состав ЛРС (основные группы БАВ, назовите основное действующее вещество, к какой группе по классификации относится это соединение)

- Как применяется препарат «Эвкалимин»? (Показания и способ применения).
- Какими фармакологическими свойствами обладает препарат «Эвкалимин»?
- Расскажите об особенностях фармацевтического консультирования пожилых пациентов.
- Сформулируйте безрецептурное предложение по фармакотерапии ОРВИ с симптоматикой ринита, фарингита и субфебрилитета.

2. К фармацевту аптеки обратился посетитель – пожилой человек, с жалобами на бессонницу, с просьбой порекомендовать ему лекарственный препарат, который будет способствовать засыпанию.

- При подборе лекарственного препарата при данной проблеме, препарату из какой группы Вы отдадите предпочтение – препарату на основе лекарственного растительного сырья или препарату, имеющему химическую природу?
- Назовите преимущества лекарственных препаратов на основе лекарственного растительного сырья.
- Предложите лекарственный препарат для данной проблемы, отпускаемый без рецепта врача.
- Приведите примеры лекарственного растительного сырья (ЛРС) с седативным действием. Расскажите о лекарственном растительном сырье «Пустырника трава» по алгоритму:
  - Приведите русские и латинские названия лекарственного растительного сырья, лекарственного растения и семейства.
  - Как собирать и заготавливать сырье?
  - Укажите места обитания для лекарственного растения.
  - Химический состав ЛРС (основные группы БАВ, назовите основное действующее вещество, к какой группе по классификации относится это соединение)
  - Как применяется ЛРС пустырника? (Показания и способ применения).
  - Какими фармакологическими свойствами обладает ЛРС?
- Классификация снотворных препаратов. Особенности применения.
- «Корвалол»: риск развития привыкания и зависимости.

3. В аптеку обратился посетитель с просьбой к фармацевту с жалобами на проблемы с засыпанием и сном, и попросил отпустить ему лекарственный препарат «Беллатаминал».

- К какой группе по условиям отпуска относится данный препарат? Уточните, какой рецептурный бланк должен предоставить посетитель аптеки на данный лекарственный препарат?
- К какому информационному ресурсу необходимо обратиться, чтобы определить условия отпуска данного препарата из аптеки?
- Предложите посетителю лекарственный препарат для решения данной проблемы, отпускаемый без рецепта врача. При подборе лекарственного препарата для данной проблемы, какая лекарственная форма (капли, раствор для приема внутрь, таблетки и др.) наиболее подходящая?
- Приведите примеры растительных препаратов с седативным действием. Расскажите о лекарственном растительном сырье, экстракт которого входит в состав препарата «Беллатаминал» по алгоритму:
  - Приведите русские и латинские названия лекарственного растительного сырья, лекарственного растения и семейства.
  - Как собирать и заготавливать сырье?
  - Укажите места обитания для лекарственного растения.
  - Химический состав ЛРС (основные группы БАВ, назовите основное действующее вещество, к какой группе по классификации относится это соединение)
  - Как применяется препарат «Беллатаминал»? (Показания и способ применения).
  - Какими фармакологическими свойствами обладает препарат «Беллатаминал»?
- «Фенобарбитал» – фармакокинетика и фармакодинамика. Примеры межлекарственного взаимодействия, в том числе в составе комбинированных лекарственных препаратов.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине. Промежуточная аттестация проводится в форме устного собеседования по КЕЙС-ЗАДАЧЕ. В билет включена кейс-задача, состоящая из ситуационных задач по разделам дисциплины, позволяющих проверить теоретические знания и оценить практические навыки, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Дифференцированный зачет проводится в устной форме. Время, отводимое обучающемуся на подготовку к ответу - 60 минут.

#### **Критерии и шкала оценивания:**

«Отлично» - ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями; ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие. Обучаемый в совершенстве овладел учебным материалом, последовательно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой, правильно обосновывает принятые решения, владеет методикой выполнения практических задач.



«Хорошо» - ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала). При этом обучаемый допускает не существенные неточности в ответах на вопросы, в схематических изображениях, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач. Ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

«Удовлетворительно» - ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях; ответы на дополнительные вопросы недостаточно чёткие, с ошибками в деталях.

«Неудовлетворительно» - ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода её решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (либо отсутствуют).

*Итоговая оценка на дифференцированном зачете является средним арифметическим оценок по разделам при ответе на ситуационные задачи билета.*

## **5. Методические указания по освоению дисциплины**

По каждому разделу учебной дисциплины «Лекарствоведение» используются раздаточные материалы, методические рекомендации для обучающихся и методические указания для преподавателей.

## **6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" для обучающихся по дисциплине**

Основная литература.

1. Аляутдин, Р. Н. Лекарствоведение : учебник для фармацевт. училищ и колледжей / Р. Н. Аляутдин [и др. ]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1056 с. - ISBN 978-5-9704-3768-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437681.html> - Режим доступа : доступ по паролю
2. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Выпуск XVI /Под ред. А.Г. Чучалина, М.: «Эхо», 2015.- 1015 с.
3. Ростова Н. Б, Лазарева М. Н., Кудряшова А. И. Регламентация назначения лекарственных препаратов и особенности выписывания рецептов на латинском языке: уч. – справ. Пермь, - ПГФА. - 2016. – 121 с.
4. ФАРМАКОГНОЗИЯ: Учебник/ И.А. Самылина, Г.П. Яковлев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 976 с.
5. Жохова, Е. В. Фармакогнозия : учебник для студентов фармацевтических колледжей и техникумов / Е. В. Жохова, М. Ю. Гончаров, М. Н. Повыдыш, С. В. Деренчук. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-3688-2. - Текст : электронный // ЭБС

"Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436882.html>. - Режим доступа : - по паролю

6. Аляутдин, Р. Н. Фармакология : учебник / Р. Н. Аляутдин, Н. Г. Преферанский, Н. Г. Преферанская; под ред. Р. Н. Аляутдина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-3174-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431740.html>. - Режим доступа : по паролю

7. Чабанова, В. С. Фармакология : учеб. пособие / В. С. Чабанова. - Минск : РИПО, 2017. - 519 с. - ISBN 978-985-503-647-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855036471.html>. - Режим доступа : по паролю

8. Свистунова, А. А. Фармакология : учебник / под ред. А. А. Свистунова, В. В. Тарасова - Москва : Лаборатория знаний, 2017. - 771 с. - ISBN 978-5-00101-555-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001015550.html>. - Режим доступа : по паролю

#### Дополнительная литература.

1. Триша Гринхальх Основы доказательной медицины М.: «ГЭОТАР- Медиа», 2015.-330 с.
2. Большой энциклопедический словарь лекарственных растений: учебное пособие / под ред. Г.П.Яковлева. – 3-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2015
3. Вопросы рационального использования и сырьевая база лекарственных растений России [Текст]: учебное пособие по фармакогнозии / Пермская государственная фармацевтическая академия, Кафедра фармакогнозии с курсом ботаники / В.Ф. Левинова, Г.А. Иванова, А.В. Хлебников [и др.]; под ред. Г.И. Олешко.; Перм. гос. фарм. акад. - [Изд. 4-е, доп.]. - Пермь, 2015- 176 с.
4. Макроскопический и микроскопический анализ лекарственного растительного сырья [Текст] : учебное пособие по фармакогнозии / Л.Г. Печерская, М.Д. Решетникова, В.Ф. Левинова [и др. ] ; под ред. Г.И. Олешко ; Пермская государственная фармацевтическая академия. - [изд. 2-е, испр. и доп.]. - Пермь, 2015- 329 с.
5. Химический анализ биологически активных веществ лекарственного растительного сырья и продуктов животного происхождения [Текст] : учебное пособие / Пермская государственная фармацевтическая академия / М.Д. Решетникова, В.Ф. Левинова, А.В. Хлебников [и др.]; под ред. Г.И. Олешко - [изд.3-е., испр.]. - Пермь, 2013, 2015. - 335 с.
6. Государственный реестр лекарственных средств: <https://grls.rosminzdrav.ru/>

#### Законодательные и иные нормативные правовые документы:

1. Об основах охраны здоровья граждан в РФ: федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (с изм.) [Электронный ресурс]// Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2017]. – (Технология проф).
2. Об обращении лекарственных средств: федеральный закон от 12.04.2010 № 61-ФЗ (с изм.) [Электронный ресурс]// Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2017]. – (Технология проф).
3. О введении в действие отраслевого стандарта «Государственный информационный стандарт лекарственного средства». Основные положения / Приказ МЗ РФ от 26. 03.2001г. №88. [Электронный ресурс] // Консультант Плюс»: Правовые акты по здравоохранению.- [2017]. – (Технология проф).

4. XIII государственная Фармакопея Российской Федерации: Том 1, 2, 3. – Федеральная медицинская библиотека – <http://femb.ru/feml>
5. Государственная фармакопея СССР: Общие методы анализа. Лекарственное растительное сырье. – 11-е изд. – М.: Медицина, 1990. – Вып. 2. – 400 с. – <http://www.fito.nnov.ru/.pharmacopaea>
6. Государственная фармакопея СССР. – 10-е изд. – М.: Медицина, 1968. – 1079 с.

***Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы –  
Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:***

1. Сайт государственного реестра лекарственных средств. <https://grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx>
2. Сеть E-LEK для русскоговорящих стран Отдела основных лекарств и лекарственной политики ВОЗ: дискуссионный клуб клинических фармакологов, новости в области применения лекарственных средств. <http://www.essentialdrugs.org/elek/>
3. ФГБУ «Научный центр экспертизы средств медицинского применения» Минздрава России <http://www.regmed.ru/>
4. Маркетинговое агентство DSM Group <http://www.dsm.ru>
5. Межрегиональная общественная организация "Общество фармакоэкономических исследований". <http://www.rspor.ru/>
6. Формулярный комитет РАМН. <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=formular&mod2=db1&mod3=db2>
7. Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины. <http://www.osdm.org/index.php>
8. Вестник доказательной медицины. <http://www.evidence-update.ru/>
9. Московский центр доказательной медицины. <http://evbmed.fbm.msu.ru/>
10. Сайт «Формулярная система России». <http://www.formular.ru/>
11. Челябинский региональный центр по изучению побочных действий лекарств. На сайте размещены программы для фармакоэкономического анализа (ABC VEN анализ) и для оценки межлекарственного взаимодействия. <http://tabletka.umi.ru>

**9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

Практические занятия обучающихся проходят в кабинетах фармакологии.

Кабинеты для работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет".

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Академии и кафедры, информационно-справочной системе «Консультант-Плюс».

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран). Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доски.

