



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

**ПРИНЯТА**

Ученым советом ИПКВК и ДПО ФГБОУ ВО  
Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского  
Минздрава России  
Протокол от 15.01.2021 №3  
Председатель ученого совета,  
директор ИПКВК и ДПО

И.О. Бугаева

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник ОПКВК  
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И.  
Разумовского Минздрава России  
К.Ю. Скворцов  
« 24 » \_\_\_\_\_ 02 \_\_\_\_\_ 20 21 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ В ГЕРИАТРИИ»  
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

*Блок 1, базовая часть, Б1. В. ДВ.1.1*

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ  
31.08.37 КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ**

ФГОС ВО утвержден приказом 1079  
Министерства образования и науки РФ  
от 25 августа 2014 года

Квалификация  
Врач-клинический фармаколог  
Форма обучения  
**ОЧНАЯ**

Нормативный срок освоения ОПОП – **2 года**

**ОДОБРЕНА**

на учебно-методической конференции  
кафедры профпатологии, гематологии и  
клинической фармакологии

Протокол от 23.12.2020 г. № 11

Заведующий кафедрой:

 Т.В. Шелехова

# 1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

## 1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

### Цель освоения дисциплины

- подготовка квалифицированного врача-специалиста клинического фармаколога, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях неотложной, специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи.

### Задачи освоения дисциплины «Клиническая фармакология в гериатрии»:

1. Обучение, приобретение и повышение уровня теоретических и практических знаний по вопросам клинической фармакологии в гериатрии в объеме, необходимом для деятельности врача-клинического фармаколога по контролю и оптимизации качества терапии больных пожилого возраста; изложение основных разделов лечения гериатрических пациентов в свете последних достижений клинической и фундаментальной медицины, принципов доказательной медицины;
2. Обеспечение современного уровня и высокого качества проведения терапии гериатрических больных;
3. Приобретение знаний, касающихся правовой регламентации работы клинического фармаколога (специалиста) и организации терапии в гериатрии.

## 2. Перечень планируемых результатов:

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями (УК)**:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Выпускник программы ординатуры должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующим **Задачи учебной дисциплины «Клиническая фармакология в гериатрии» ООП подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология:**

**1.** Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний по клинической фармакологии, формирующих профессиональные компетенции врача-клинического фармаколога, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

**2.** Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-клинического фармаколога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в различной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.

**3.** Сформировать умения по проведению мониторинга неблагоприятных побочных действий лекарственных препаратов, в том числе серьезных и непредвиденных нежелательных реакций, связанных с применением лекарственных препаратов, а также умений по проведению микробиологического мониторинга (в стационарных условиях);

**4.** Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности в области клинической фармакологии, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме помощь в правильном подборе медикаментозного лечения, в том числе при острых состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья гериатрических пациентов, способного успешно решать профессиональные задачи в области клинической фармакологии.

5. Подготовить врача-специалиста, владеющего общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.

6. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу-клиническому фармакологу свободно ориентироваться в вопросах клинической фармакологии.

и виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа ординатуры:

**- профилактическая деятельность:**

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (ПК-4);

**- диагностическая деятельность:**

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**- лечебная деятельность:**

- готовность к ведению, диагностике и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи (ПК-6);

**- реабилитационная деятельность:**

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

**- психолого-педагогическая деятельность:**

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

## 2.1. Планируемые результаты обучения

номер/ индекс компетенци и	содержание компетенции (или ее части)	в результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
		знать	уметь	владеть	оценочные средства
2	3	4	5	6	7
УК-1	<p>Готовность оперировать понятиями и категориями, не существующими в реальном мире; готовность к обобщению и анализу, систематизации знаний; способность построения причинно-следственных связей, создание отвлеченных моделей каких-либо процессов.</p>	<p>Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.</p>	<p>Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач. Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.</p>	<p>Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико-анатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза</p>	<p>тестовый контроль; собеседование</p>
УК-2	<p>Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические,</p>	<p>Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека);</p>	<p>Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий;</p>	<p>Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления</p>	<p>тестовый контроль; ситуационные задачи (разноуровневые); собеседование</p>

	конфессиональные и культурные различия	<p>Основы возрастной психологии и психологии развития;</p> <p>Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения);</p> <p>Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний.</p>	<p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;</p> <p>Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками;</p> <p>Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.</p>	<p>коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед;</p> <p>Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентами и их родственниками.</p>	
ПК-1	Предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических мероприятий	<p>Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>Выявить факторы риска развития той или иной патологии, организовать проведение мер профилактики</p> <p>Проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития патологии</p> <p>Осуществлять обще-оздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья</p> <p>Проводить санитарно-просветительскую работу по профилактике заболеваний.</p> <p>Оценить роль природных и медико-социальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном</p>	<p>Владеть комплексом мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также</p>	<p>тестовый контроль;</p> <p>ситуационные задачи (разноуровневые);</p> <p>собеседование</p>

			случае и наметить пути профилактики	направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	
ПК-2	проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения	<p>Организацию и проведение диспансеризации больных, анализ ее эффективности</p> <p>Основные направления профилактических мероприятий в терапевтической практике, направленные на сохранения здоровья.</p> <p>Основы формирования групп диспансерного наблюдения в амбулаторных условиях.</p> <p>Основы онкологической настороженности в целях профилактики и ранней диагностики злокачественных новообразований.</p> <p>Законодательство об охране труда граждан, в том числе беременных и кормящих матерей</p> <p>Вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы.</p>	<p>Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность</p> <p>Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию больных с различной патологией</p> <p>Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности</p> <p>Оказывать профилактическую и медико-социальную помощь больным.</p> <p>Определить порядок наблюдения за больными с различной патологией</p> <p>Решить вопрос о трудоспособности больного.</p> <p>Оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p>Методикой проведения санитарно-просветительной работы</p> <p>Методикой наблюдения за больными с фоновой патологией</p> <p>Алгоритмом наблюдения за больными в амбулаторной практике</p>	<p>тестовый контроль;</p> <p>ситуационные задачи (разноуровневые);</p> <p>собеседование</p>
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о	Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки	Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения	Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья взрослого населения и подростков	<p>тестовый контроль;</p> <p>ситуационные задачи (разноуровневые);</p> <p>собеседование</p>

	показателях здоровья взрослых и подростков	мер по улучшению и сохранению здоровья			
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней Закономерности изменения диагностических показателей при различных патологических процессах. Последовательность объективного обследования больных. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в терапевтической и педиатрической практике	Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях	Отраслевыми стандартами объемов обследования. Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала), позволяющими определить диагноз Методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы	тестовый контроль; ситуационные задачи (разноуровневые); собеседование

				Алгоритмом определения плана в каждом случае клинико-лабораторного исследования Методами диагностики плановой и ургентной патологии Методикой оценки анамнеза и особенностей течения заболевания.	
ПК-6	готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи	Особенности дозирования ЛС в зависимости от возраста, характера заболевания и индивидуальных особенностей пациента. Основные виды лекарственного взаимодействия, основные НПР, методы контроля за терапевтической эффективностью и безопасностью терапии.	Ориентироваться в показаниях и противопоказаниях к назначению ЛС. Оценить уровень эффективности и безопасности ЛС. Уметь рассчитать дозу и режим дозирования ЛС. Принимать меры для предотвращения НПР.	Навыки выбора и индивидуального подбора ЛС с учетом поставленного диагноза и индивидуальных особенностей пациента, написания истории болезни с обоснованием индивидуального выбора и с позиций «доказательной медицины», выявления и профилактики НПР, выписывания Rp и рекомендаций по приему ЛС.	Тесты, рефераты, доклады, ответ на занятия, деловые игры, ситуационные задачи, рецептура, Написание истории болезни
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов,	Основы физиотерапии и лечебной физкультуры. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению	Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур	Методикой простейших элементов дыхательной	тестовый контроль; ситуационные задачи



	<p>лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>Знать эфферентные методы лечения (классификация по принципам действия): детоксикация, рекоррекция, иммунокоррекция; показания к их применению  Ознакомиться с методами профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины: рефлексотерапии, апитерапии, гидротерапии, фитотерапии, а также с методами лечения альтернативной медицины: гомеопатия, психотерапия и др.  Механизм действия физиотерапевтических процедур  Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения  Показания и противопоказания к водо- и грязелечению при различных заболеваниях.</p>	<p>Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры  Определить показания и противопоказания к назначению фитотерапии  Определить показания и противопоказания к назначению гомеопатии  Определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения  Выбрать оптимальное время для проведения физиотерапевтического лечения при гинекологических заболеваниях  Выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при различных заболеваниях</p>	<p>гимнастики и лечебной физкультуры при различных заболеваниях  Владеть выбором оптимального режима двигательной активности</p>	<p>(разноуровневые);  собеседование</p>
ПК-9	<p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<p>Основные принципы здорового образа жизни  Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм больного.  Основы рационального питания и принципы диетотерапии</p>	<p>Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей  Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек  Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам основы</p>	<p>Принципами общения с пациентами и их родственниками  Принципами этических и деонтологических норм в общении</p>	<p>тестовый контроль;  ситуационные задачи  (разноуровневые);  собеседование</p>

			рационального питания и принципы диетотерапии		
--	--	--	---	--	--

**2.2. МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС ВО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.37 КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ (УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ), РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ**

Индекс и содержание компетенций	БЛОК 1										БЛОК 2	БЛОК 3	Факультативные дисциплины	
	Базовая часть					Вариативная часть					Практики	Базовая часть		
	Обязательные дисциплины					Обязательная часть	Дисциплины по выбору							
	Клиническая фармакология	Педагогика	Медицина чрезвычайных ситуаций	Общественное здоровье и здравоохранение	Патология		Фармакоэкономика	Симуляционное обучение	Лечение болевого синдрома (адаптационная)	Клиническая фармакология в гериатрии	Клиническая практика (базовая часть): дискретная форма стационарная	Клиническая практика (вариативная часть): дискретная форма стационарная/ выездная	Государственная итоговая аттестация	Фтизиатрия
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>Универсальные компетенции</b>														
УК-1: готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	×			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
УК-2: готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	×			×				×	×	×	×	×	×	
УК-3: готовность к участию в педагогической деятельности по		×										×		

<p>программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>														
<b><i>Профессиональные компетенции</i></b>														
<b><i>Профилактическая деятельность</i></b>														
<p>ПК-1: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	×							×	×	×	×	×	×	
<p>ПК-2: готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</p>	×							×	×	×	×	×	×	

ПК-3: готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях			×							×	×	×		
ПК-4: готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	×			×		×		×	×	×	×	×	×	
<b>Диагностическая деятельность</b>														
ПК-5: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	×				×		×	×	×	×	×	×	×	
<b>Лечебная деятельность</b>														
ПК-6: готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи	×					×	×	×	×	×	×	×	×	×
ПК-7: готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации			×							×	×	×		
<b>Реабилитационная деятельность</b>														
ПК-8: готовность к применению природных лечебных факторов,	×							×	×	×	×	×	×	×



Текущая (по дисциплине) - зачет	Практико-ориентированные вопросы	×									×	×			×	
	Решение ситуационных задач															
Промежуточная (по дисциплине) - зачет	Тестовый контроль															
	Практико-ориентированные вопросы	×														×
	Решение ситуационных задач	×									×	×				×
Промежуточная (по дисциплине) - экзамен	Тестовый контроль		×	×	×											
	Практико-ориентированные вопросы		×	×	×											
	Решение ситуационных задач		×	×	×											
Государственная итоговая аттестация (государственный экзамен)	Тестовый контроль	×	×	×	×	×									×	
	Практико-ориентированные вопросы	×	×	×	×	×					×	×			×	×
	Решение ситуационных задач	×	×	×	×	×					×	×			×	

**2.3. Сопоставление описания трудовых функций профессионального стандарта (проекта профессионального стандарта) с требованиями к результатам освоения учебной дисциплины по ФГОС ВО (формируемыми компетенциями)**

<b>Профессиональный стандарт</b>	<b>Требования к результатам подготовки по ФГОС ВО (компетенции)</b>	<b>Вывод о соответствии</b>
ОТФ: Организация и проведение консультаций с целью выбора или коррекции лекарственной терапии пациентов	ВПД: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая	соответствует
ТФ 1: Консультирование и курирование пациентов с неэффективностью лекарственной терапии, с серьезными или непредвиденными неблагоприятными побочными реакциями при применении лекарственных средств	УК-1;ПК- 4, 5, 6	соответствует
ТФ 2: Консультирование пациентов с высоким риском развития неблагоприятных побочных реакций, у которых планируется применения соответствующих лекарственных средств	УК-1;ПК- 4, 5, 6	соответствует
ТФ 3: Консультирование беременных или кормящих женщин, у которых планируется проведение лекарственной терапии или она уже проводится, когда высок риск негативного воздействия на пациентку, плод или новорожденного	УК-1;	соответствует
ТФ 4: Консультирование и курирование пациентов с передозировкой лекарственными средствами	УК-1;ПК- 4, 5, 6	соответствует
ТФ 5: Консультирование пациентов с полипрагмазией (необоснованным назначением большого количества лекарственных средств), курирование пациентов которым вынужденно назначаются нерациональные и потенциально опасные комбинации лекарственных средств	УК-1;ПК- 4, 5, 6	соответствует
ТФ 6: Консультирование и курирование пациентов, которым планируется назначение антибактериальных лекарственных средств резерва	УК-1,ПК- 5, 6, 8, 9	соответствует
ТФ 7: Консультирование и курирование пациентов с нарушениями функции печени или почек, которым планируется или	ПК-1, 4, 5, 6, 8, 9	соответствует

назначаются лекарственные средства, элиминирующиеся соответствующими органами		
ТФ 8: Консультирование пациентов, которым предполагается вынужденное назначение или применяются лекарственные средства с нарушением инструкции по медицинскому применению (off-label, «вне инструкции»)	УК-1,ПК-1, 5, 6, 8, 9	соответствует
ТФ 9: Консультирование и курирование пациентов, которым показаны или проведены фармакогенетическое тестирование или терапевтический лекарственный мониторинг	ПК-1,2,4, 5, 6, 8, 9	соответствует
ТФ 10: Экспертная оценка качества фармакотерапии, ретроспективная и / или после консультации больного или участия в консилиуме	УК-1,ПК-1, 5, 6, 8, 9	соответствует
ОТФ: Организационно-управленческая деятельность	ВПД: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая	соответствует
ТФ 1: Ведение учетно-отчетной медицинской документации	УК-1,2;ПК- 4, 5, 6,	соответствует
ТФ 2:Участие в работе врачебных комиссий, касающихся применения лекарственных средств у пациентов, клинико-экспертных комиссиях	УК-1,2;ПК-4, 5, 6,	соответствует
ТФ 3:Организация работы и курирование функционирования формулярной комиссии / комитета	УК-1,2;ПК- 4, 5, 6	соответствует
ТФ 4: Участие в организации работы и функционирования комиссий / комитетов по этике научных исследований	УК-1,2;ПК- 4,5	соответствует
ТФ 5: Участие в составлении заявок на закупки лекарственных средств медицинской организации	УК-1,2;ПК- 6,7	соответствует
ТФ 6: Участие в проведении микробиологического мониторинга с целью выявления резистентных штаммов микроорганизмов, разработке паспорта резистентности, подготовке ограничительных списков антибактериальных препаратов и корректировке панелей для антибиотикограмм	УК-1,2;ПК- 4,5, 6	соответствует



ТФ 7: Организация мониторинга безопасности и неэффективности при применении лекарственных средств (фармаконадзор)	УК-1,2;ПК- 4,5, 6	соответствует
ТФ 8: Определение необходимости и проведение фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализов в медицинской организации, в регионе, в стране для оценки медицинских технологий	УК-1,2;ПК- 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9	соответствует
ТФ 9: Проведение выборочного клинико-фармакологического аудита историй болезни и амбулаторных карт пациентов	УК-1,2;ПК- 4, 5, 6	соответствует
ТФ 10: Организация внедрения информационных технологий с целью оптимизации применения лекарственных средств, контроля их эффективности и безопасности в медицинской организации	УК-1,2;ПК- 1, 4, 5, 6, 8, 9	соответствует
ТФ 11: Контроль своевременности проведения фармакогенетического тестирования и терапевтического лекарственного мониторинга	УК-1,2;ПК- 4, 5, 6	соответствует
ТФ 12: Участие в организации и проведении школ для пациентов по вопросам рационального использования и правил приема лекарственных средств	УК-1,2; ПК- 4, 5, 6, 9	соответствует
ТФ 13: Организация поиска, анализ исследований эффективности и безопасности лекарственных средств и обеспечение объективной независимой достоверной информацией о доказанных эффектах лекарственных средств (пользе и вреде) профессионального сообщества здравоохранения и населения в целом	УК-1,2; ПК-4, 5, 6	соответствует
ТФ 14: Организация и проведение клинических исследований лекарственных средств	УК-1,2; ПК- 1, 4, 5, 6, 8, 9	соответствует

### **3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

**Дисциплина «Клиническая фармакология в гериатрии» относится к Блоку 1 дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.1) части федерального государственного стандарта высшего образования по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология.**

Для освоения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения, навыки, сформированные предшествующими дисциплинами специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия».

Учебная дисциплина не имеет последующих учебных дисциплин.  
Обучение завершается проведением зачета.

### **4. Общая трудоемкость дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 акад. часа)

#### 4.1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы		Трудоемкость		Количество часов в семестре			
		Объем в зачетные единицах (ЗЕТ)	Объем в академических часах (час.)	1-й	2-й	3-й	4-й
1		2	3	4	5	6	7
<b>Аудиторная (контактная) работа, в том числе:</b>		3	108				
лекции (Л)		0,1	4				4
практические занятия (ПЗ)		2,9	104				104
семинары (С)							
Промежуточная аттестация (ПА)							
<b>Внеаудиторная работа</b>							
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>		1	36				36
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет (З)						
	Экзамен (Э)						
<b>ИТОГО общая трудоемкость</b>	час.		144				
	ЗЕТ	4					

## 5. Структура и содержание учебной дисциплины “Клиническая фармакология в гериатрии”:

Дисциплина рассчитана на 144 часа обучения.

### 5.1. Разделы, содержание учебной дисциплины, осваиваемые компетенции и формы контроля

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах, формируемые компетенции и трудовые действия	Формы контроля
Б1.В.ДВ.1.2 1	УК-1; УК-2 ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-9	Эпидемиология старения	<p>Понятие старение. Эпидемиология. Статистика применения препаратов у лиц пожилого возраста. Фармакотерапия в пожилом возрасте. Проблемы фармакотерапии. Способы приверженности лечению.</p> <p><b>Универсальные компетенции (УК):</b> Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1), Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2)</p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b> <b>Профилактическая деятельность:</b> - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p>	Тестирование

			<p>- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения (ПК-2)</p> <p>- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых (ПК-4);</p> <p><b>Психолого-педагогическая деятельность:</b> готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9)</p> <p><b>Необходимые знания (знать):</b> Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья. Правовые основы применения лекарственных средств в Российской Федерации и источники информации о лекарственных средствах</p> <p>Особенности дозирования ЛС в зависимости от возраста, характера заболевания индивидуальных особенностей пациента. Основные виды лекарственного взаимодействия, основные НПР, методы контроля за терапевтической эффективностью и безопасностью терапии.</p> <p>Основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения. Организацию медицинской помощи в стране (амбулаторной, стационарной, специализированной), работу скорой и</p>	
--	--	--	--	--

			<p>неотложной помощи. Медицинское страхование. Законодательство по охране труда</p> <p>Показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> <p><b>Необходимые умения (уметь):</b> Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения</p> <p>Ориентироваться в показаниях и противопоказаниях к назначению ЛС. Оценить уровень эффективности и безопасности ЛС. Уметь рассчитать дозу и режим дозирования ЛС. Принимать меры для предотвращения НПР.</p> <p>готовность к обобщению и анализу, систематизации знаний; способность построения причинно-следственных связей, создание отвлеченных моделей каких-либо процессов.</p> <p><b>Трудовые действия (владеть):</b> Фармакотерапией в пожилом возрасте. Способами приверженности лечению.</p>	
Б1.В.ДВ.1.2 2	УК-1; ПК-4; ПК-6;	<p>Врачебные ошибки при назначении лекарственных средств в пожилом возрасте. Основные факторы, осложняющие применение терапии у лиц пожилого возраста.</p>	<p>Ошибочная диагностика и назначение лекарственных средств. Общение врача и пациента. Основные факторы, осложняющие применение лекарственных средств в пожилом возрасте.</p> <p><b>Универсальные компетенции (УК):</b> Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1),</p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК)</b></p>	Тестирование

		<p><b>Профилактическая деятельность;</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);</p> <p><b>Лечебная деятельность:</b> готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи (ПК-6);</p> <p><b>Необходимые знания (знать):</b> Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья. Правовые основы применения лекарственных средств в Российской Федерации и источники информации о лекарственных средствах</p> <p>Особенности дозирования ЛС в зависимости от возраста, характера заболевания индивидуальных особенностей пациента. Основные виды лекарственного взаимодействия, основные НПР, методы контроля за терапевтической эффективностью и безопасностью терапии.</p> <p>Основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения. Организацию медицинской помощи в стране (амбулаторной,</p>	
--	--	---	--

			<p>стационарной, специализированной), работу скорой и неотложной помощи. Медицинское страхование.          Законодательство по охране труда          Показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей  <b>Необходимые умения (уметь):</b>          Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения          Ориентироваться в показаниях и противопоказаниях к назначению ЛС. Оценить уровень эффективности и безопасности ЛС. Уметь рассчитать дозу и режим дозирования ЛС. Принимать меры для предотвращения НПР.          готовность к обобщению и анализу, систематизации знаний; способность построения причинно-следственных связей, создание отвлеченных моделей каких-либо процессов.  <b>Трудовые действия (владеть)</b>          Правильно диагностировать выбор лекарственных средств.          Овладеть навыками общения врача и пациента.</p>	
Б1.В.ДВ.1.2 3	УК-1; ПК-4; ПК-6;	Возрастные особенности фармакокинетики	<p>Возрастные особенности фармакокинетики. Коррекция доз лекарственных средств.  <b>Универсальные компетенции (УК):</b>          Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1),  <b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p>	

			<p><b>Профилактическая деятельность:</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);</p> <p><b>Лечебная деятельность:</b> готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи (ПК-6);</p> <p><b>Необходимые знания (знать):</b> Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья. Правовые основы применения лекарственных средств в Российской Федерации и источники информации о лекарственных средствах</p> <p>Особенности дозирования ЛС в зависимости от возраста, характера заболевания индивидуальных особенностей пациента. Основные виды лекарственного взаимодействия, основные НПР, методы контроля за терапевтической эффективностью и безопасностью терапии.</p> <p>Основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения. Организацию медицинской помощи в стране (амбулаторной, стационарной, специализированной), работу скорой и</p>	
--	--	--	---	--



			<p>неотложной помощи. Медицинское страхование. Законодательство по охране труда</p> <p>Показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> <p><b>Необходимые умения (уметь):</b> Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения</p> <p>Ориентироваться в показаниях и противопоказаниях к назначению ЛС. Оценить уровень эффективности и безопасности ЛС. Уметь рассчитать дозу и режим дозирования ЛС. Принимать меры для предотвращения НПР.</p> <p>готовность к обобщению и анализу, систематизации знаний; способность построения причинно-следственных связей, создание отвлеченных моделей каких-либо процессов.</p> <p><b>Трудовые действия (владеть):</b> Учитывая возрастные особенности, правильно корректировать дозы лекарственных средств.</p>	
Б1.В.ДВ.1.2 4	УК-1; ПК-4; ПК-6; ПК-10 ПК-11	Критерии Бирса. Лекарственные средства, использование которых, нежелательно у пожилых при определенных заболеваниях	<p>Критерии Бирса лекарственных средств, использование которых нежелательно у пожилых людей. Сравнение STOP/ START критериев.</p> <p><b>Универсальные компетенции (УК):</b> Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1),</p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК)</b></p> <p><b>Профилактическая деятельность:</b></p>	Тестирование

			<p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);</p> <p><b>Лечебная деятельность:</b></p> <p>готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи (ПК-6);</p> <p><b>Организационно-управленческая деятельность:</b></p> <p>готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);</p> <p>готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).</p> <p><b>Необходимые знания (знать):</b></p> <p>Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья. Правовые основы применения лекарственных средств в Российской Федерации и источники информации о лекарственных средствах</p> <p>Особенности дозирования ЛС в зависимости от возраста, характера заболевания индивидуальных особенностей пациента. Основные виды лекарственного взаимодействия, основные НПР,</p>	
--	--	--	--	--

			<p>методы контроля за терапевтической эффективностью и безопасностью терапии.</p> <p>Основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения. Организацию медицинской помощи в стране (амбулаторной, стационарной, специализированной), работу скорой и неотложной помощи. Медицинское страхование. Законодательство по охране труда</p> <p>Показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> <p><b>Необходимые умения (уметь):</b></p> <p>Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения</p> <p>Ориентироваться в показаниях и противопоказаниях к назначению ЛС. Оценить уровень эффективности и безопасности ЛС. Уметь рассчитать дозу и режим дозирования ЛС. Принимать меры для предотвращения НПР.</p> <p>готовность к обобщению и анализу, систематизации знаний; способность построения причинно-следственных связей, создание отвлеченных моделей каких-либо процессов.</p> <p><b>Трудовые действия (владеть)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Критерии Бирса лекарственных средств STOP/ START критериев.</li></ul>	
--	--	--	---	--

<p>Б1.В.ДВ.1.2 5</p>	<p>УК-1; ПК-4; ПК-6; ПК-10; ПК-11</p>	<p>Принципы назначения лекарственных средств пациентам пожилого возраста. Особенности дозирования лекарственных средств у пожилых людей.</p>	<p>Принципы назначения лекарственных средств пациентам пожилого возраста: установить необходимость назначения, выявить условия применения, знать механизм действия лекарственного препарата, титровать дозы до нужного эффекта, упростить режим применения . Особенности дозирования лекарственных средств у пожилых людей.</p> <p><b>Универсальные компетенции (УК):</b> Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1),</p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b></p> <p><b>Профилактическая деятельность:</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);</p> <p><b>Лечебная деятельность:</b> готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи (ПК-6);</p> <p><b>Организационно-управленческая деятельность:</b> готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).</p> <p><b>Необходимые знания (знать):</b></p>	<p>Тестирование</p>
--------------------------	---	--	--	---------------------

			<p>Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья. Правовые основы применения лекарственных средств в Российской Федерации и источники информации о лекарственных средствах</p> <p>Особенности дозирования ЛС в зависимости от возраста, характера заболевания индивидуальных особенностей пациента. Основные виды лекарственного взаимодействия, основные НПР, методы контроля за терапевтической эффективностью и безопасностью терапии.</p> <p>Основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения. Организацию медицинской помощи в стране (амбулаторной, стационарной, специализированной), работу скорой и неотложной помощи. Медицинское страхование.</p> <p>Законодательство по охране труда</p> <p>Показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> <p><b>Необходимые умения (уметь):</b></p> <p>Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения</p>	
--	--	--	--	--

			<p>Ориентироваться в показаниях и противопоказаниях к назначению ЛС. Оценить уровень эффективности и безопасности ЛС. Уметь рассчитать дозу и режим дозирования ЛС. Принимать меры для предотвращения НПР.</p> <p>готовность к обобщению и анализу, систематизации знаний; способность построения причинно-следственных связей, создание отвлеченных моделей каких-либо процессов.</p> <p><b>Трудовые действия (владеть):</b>  Расчетом дозы лекарственного средства  Принципы назначения лекарственных средств пациентам пожилого возраста</p>	
Б1.В.ДВ.1.2 5	УК-1; ПК-4; ПК-6;	Побочное действие лекарственных средств	<p>Нежелательные реакции при применении лекарственных средств. Классификация ВОЗ: реакции А, В, С, D, E. Токсические эффекты лекарственных средств. Нежелательные лекарственные реакции, обусловленные фармакологическими эффектами лекарственных средств. Аллергические и псевдоаллергические реакции. Канцерогенность лекарственных средств. Лекарственная зависимость (психическая и физическая). Синдром отмены. Факторы риска развития нежелательных лекарственных реакций. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций. Система фармаконадзора. Правила оповещения органов надзора за лекарственными средствами о возникновении нежелательных лекарственных реакций.</p>	Тестирование

			<p>Клиническая фармакогенетика. Фармакогеномика. Генетический полиморфизм фармакологического ответа. Генетические факторы, влияющие на фармакокинетику лекарственных средств: генетические полиморфизмы ферментов метаболизма лекарственных средств (CYP2D6, CYP2C9, CYP2C19, бутирилхолинэстеразы, параоксоназы, N-ацетилтрансферазы, тиопурин S-метилтрансферазы); генетические полиморфизмы транспортеров лекарственных средств.</p> <p>Передозировка лекарственными средствами: диагностика, первая помощь, основные принципы терапии (предотвращение всасывания, усиление выведения).</p> <p><b>Универсальные компетенции (УК):</b> Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1), Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).</p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b> <b>Профилактическая деятельность:</b> Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение</p>	
--	--	--	--	--

			<p>вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)</p> <p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);</p> <p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);</p> <p><b>диагностическая деятельность:</b></p> <p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</p> <p><b>Лечебная деятельность:</b></p> <p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи (ПК-6);</p> <p><b>Психолого-педагогическая деятельность:</b></p> <p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9)</p> <p><b>Необходимые знания (знать):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Правовые основы применения лекарственных средств в Российской Федерации и источники информации о лекарственных средствах</li><li>• Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у пациентов</li></ul>	
--	--	--	--	--



			<p>пожилого и старческого возраста, с нарушениями функций печени или почек, у детей, беременных и кормящих женщин</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Методологию доказательной медицины</li><li>• Анатомо-терапевтическую классификацию лекарственных средств</li><li>• Клинические рекомендации медицинских профессиональных сообществ, стандарты, перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов</li><li>• Особенности фармакокинетики, фармакодинамики, эффективности и безопасности лекарственных средств внутри фармакологической группы</li><li>• Принципы фармакотерапии заболеваний человека с позиции доказательной медицины</li><li>• АТХ классификацию лекарственных средств</li></ul> <p><b>Необходимые умения (уметь):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Осуществлять изменение режимов дозирования лекарственных средств, отмену лекарственных средств, замену лекарственных средств с целью повышения эффективности и безопасности фармакотерапии, включение лекарственных средств с клинически значимыми фармакокинетическими и фармакодинамическими межлекарственными взаимодействиями</li><li>• Получить информацию о ранее применяемых лекарственных средствах, их режимах дозирования, их безопасности, применении биологически активных</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<p>добавок, вредных привычках, пищевых предпочтений, сопутствующих заболеваниях и состояниях</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Осуществить выбор лекарственных средств и их режимов дозирования с учетом риска развития неблагоприятных побочных реакций, особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного средства, индивидуальных особенностей пациента</li> </ul> <p><b>Трудовые действия (владеть):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Навыком сбора фармакологического анамнеза</li> <li>• Навыком выбора лекарственных средств и их режимов дозирования у пациентов с высоким риском развития неблагоприятных побочных реакций</li> </ul>	
Б1.В.ДВ.1.2 6	УК-1; ПК-4; ПК-6;	Взаимодействия между различными лекарственными средствами. Проблема полипрагмазии у пожилых и старых людей	<p>Взаимодействие лекарственных средств. Рациональные, нерациональные и опасные комбинации. Виды взаимодействия лекарственных средств. Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств (на уровнях всасывания, распределения, метаболизма, выведения). Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств (прямое и косвенное). Синергизм и антагонизм. Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем, компонентами табачного дыма, фитопрепаратами. Факторы риска лекарственного взаимодействия.</p> <p><b>Универсальные компетенции (УК):</b> Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1),</p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b> <b>Профилактическая деятельность:</b></p>	Тестирование

			<p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);</p> <p><b>Лечебная деятельность:</b></p> <p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи (ПК-6);</p> <p><b>Необходимые знания (знать):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Правовые основы применения лекарственных средств в Российской Федерации и источники информации о лекарственных средствах</li><li>• Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у пациентов пожилого и старческого возраста, с нарушениями функций печени или почек, у детей, беременных и кормящих женщин</li><li>• Методологию доказательной медицины</li><li>• Анатомо-терапевтическую классификацию лекарственных средств</li><li>• Клинические рекомендации медицинских профессиональных сообществ, стандарты, перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов</li><li>• Особенности фармакокинетики, фармакодинамики, эффективности и безопасности лекарственных средств внутри фармакологической группы</li><li>• Принципы фармакотерапии заболеваний человека с позиции доказательной медицины</li></ul>	
--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• АТХ классификацию лекарственных средств</li> </ul> <p>Необходимые умения (уметь):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Осуществлять изменение режимов дозирования лекарственных средств, отмену лекарственных средств, замену лекарственных средств с целью повышения эффективности и безопасности фармакотерапии, включение лекарственных средств с клинически значимыми фармакокинетическими и фармакодинамическими межлекарственными взаимодействиями</li> <li>• Получить информацию о ранее применяемых лекарственных средствах, их режимах дозирования, их безопасности, применении биологически активных добавок, вредных привычках, пищевых предпочтений, сопутствующих заболеваниях и состояниях</li> <li>• Осуществить выбор лекарственных средств и их режимов дозирования с учетом риска развития неблагоприятных побочных реакций, особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного средства, индивидуальных особенностей пациента</li> </ul> <p><b>Трудовые действия (владеть):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Навыком сбора фармакологического анамнеза</li> <li>• Навыком выбора лекарственных средств и их режимов дозирования у пациентов с высоким риском развития неблагоприятных побочных реакций</li> </ul>	
Б1.В.ДВ.1.2 7	УК-1; ПК-4; ПК-6; ПК-10; ПК-11	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на сосудистый тонус и диуретики	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на сосудистый тонус и гиполипидемические средства.. Лекарственные средства, понижающие тонус сосудов: агонисты центральных $\alpha_2$ -адренорецепторов и	Тестирование

			<p>II-имидазолиновых рецепторов, <math>\alpha</math>- адреноблокаторы, ингибиторы АПФ, антагонисты ангиотензиновых рецепторов, прямой ингибитор ренина, <math>\beta</math>-адреноблокаторы, блокаторы медленных кальциевых каналов, венозные дилататоры, пентоксифиллин.</p> <p>Гиполипидемические лекарственные средства: статины, фибраты. Фибринолитики. Обезболивающие средства: НПВС, трамадол, опиоиды. Клинико-фармакологические подходы, с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению лекарственных средств при ИБС (стенокардии напряжения, инфаркте миокарда, нестабильной стенокардии), при гиперлипидемиях и гипертонической болезни. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп. Факторы врожденной и приобретенной индивидуальной чувствительности. Мочегонные средства: петлевые диуретики, тиазидные и тиазидоподобные диуретики, антагонисты минералокортикоидных рецепторов.</p> <p>Клинико-фармакологические подходы, с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению лекарственных средств при часто встречающихся и жизнеугрожающих нарушениях ритма и при хронической сердечной</p>	
--	--	--	--	--

		<p>недостаточности. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп. Факторы врожденной и приобретенной индивидуальной чувствительности.</p> <p><b>Универсальные компетенции (УК):</b> Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1),</p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК)</b></p> <p><b>Профилактическая деятельность:</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);</p> <p><b>Лечебная деятельность:</b> готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи (ПК-6);</p> <p><b>Организационно-управленческая деятельность:</b> готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).</p> <p><b>Необходимые знания (знать):</b></p>	
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Правовые основы применения лекарственных средств в Российской Федерации и источники информации о лекарственных средствах</li><li>• Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у пациентов пожилого и старческого возраста, с нарушениями функций печени или почек, у детей, беременных и кормящих женщин</li><li>• Методологию доказательной медицины</li><li>• Анатомо-терапевтическую классификацию лекарственных средств</li><li>• Клинические рекомендации медицинских профессиональных сообществ, стандарты, перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов</li><li>• Особенности фармакокинетики, фармакодинамики, эффективности и безопасности лекарственных средств внутри фармакологической группы</li><li>• Принципы фармакотерапии заболеваний человека с позиции доказательной медицины</li><li>• АТХ классификацию лекарственных средств</li></ul> <p>Необходимые умения (уметь):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Осуществлять изменение режимов дозирования лекарственных средств, отмену лекарственных средств, замену лекарственных средств с целью повышения эффективности и безопасности фармакотерапии, включение лекарственных средств с клинически значимыми фармакокинетическими и</li></ul>	
--	--	---	--

			<p>фармакодинамическими межлекарственными взаимодействиями</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Получить информацию о ранее применяемых лекарственных средствах, их режимах дозирования, их безопасности, применении биологически активных добавок, вредных привычках, пищевых предпочтений, сопутствующих заболеваниях и состояниях</li> <li>• Осуществить выбор лекарственных средств и их режимов дозирования с учетом риска развития неблагоприятных побочных реакций, особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного средства, индивидуальных особенностей пациента</li> </ul> <p><b>Трудовые действия (владеть)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Навыком выбора препаратов для лечения сердечно-сосудистых заболеваний и их режимов дозирования у пациентов пожилого и старческого возраста.</li> </ul>	
Б1.В.ДВ.1.2 8	УК-1; ПК-4; ПК-6;	Клиническая фармакология лекарственных средств для лечения ишемической болезни сердца и гиполипидемические средства	<p>Антиангинальные препараты. Роль бета-адреноблокаторов, антиагрегантов и антикоагулянтов, иАПФ, кальциевых антагонистов, нитратов, метаболических лекарственных средств в лечении ИБС. Гиполипидемические лекарственные средства: статины, фибраты. Фибринолитики. Обезболивающие средства: НПВС, трамадол, опиоиды. Клинико-фармакологические подходы, с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению лекарственных средств при ИБС (стенокардии напряжения, инфаркте</p>	Тестирование



		<p>миокарда, нестабильной стенокардии), при гиперлипидемиях. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп. Факторы врожденной и приобретенной индивидуальной чувствительности.</p> <p><b>Универсальные компетенции (УК):</b> Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1), Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).</p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК):</b> <b>Профилактическая деятельность:</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);</p> <p><b>Лечебная деятельность:</b> готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи (ПК-6);</p> <p><b>Необходимые знания (знать):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Правовые основы применения лекарственных средств в Российской Федерации и источники информации о лекарственных средствах</li><li>• Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у пациентов</li></ul>	
--	--	--	--

			<p>пожилого и старческого возраста, с нарушениями функций печени или почек, у детей, беременных и кормящих женщин</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Методологию доказательной медицины</li><li>• Анатомо-терапевтическую классификацию лекарственных средств</li><li>• Клинические рекомендации медицинских профессиональных сообществ, стандарты, перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов</li><li>• Особенности фармакокинетики, фармакодинамики, эффективности и безопасности лекарственных средств внутри фармакологической группы</li><li>• Принципы фармакотерапии заболеваний человека с позиции доказательной медицины</li><li>• АТХ классификацию лекарственных средств</li></ul> <p><b>Необходимые умения (уметь):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Осуществлять изменение режимов дозирования лекарственных средств, отмену лекарственных средств, замену лекарственных средств с целью повышения эффективности и безопасности фармакотерапии, включение лекарственных средств с клинически значимыми фармакокинетическими и фармакодинамическими межлекарственными взаимодействиями</li><li>• Получить информацию о ранее применяемых лекарственных средствах, их режимах дозирования, их безопасности, применении биологически активных</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<p>добавок, вредных привычках, пищевых предпочтений, сопутствующих заболеваниях и состояниях</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Осуществить выбор лекарственных средств и их режимов дозирования с учетом риска развития неблагоприятных побочных реакций, особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного средства, индивидуальных особенностей пациента</li> </ul> <p><b>Трудовые действия (владеть):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Навыком сбора фармакологического анамнеза</li> <li>• Навыком выбора препаратов для лечения сердечно-сосудистых заболеваний и их режимов дозирования у пациентов пожилого и старческого возраста. с высоким риском развития неблагоприятных побочных реакций</li> </ul>	
Б1.В.ДВ.1.2 9	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2 ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9;	Зачет	<p><b>Универсальные компетенции (УК):</b></p> <p>Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1),</p> <p>Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2)</p> <p><b>Профессиональные компетенции (ПК)</b></p> <p>Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного</p>	Зачет

			<p>влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)</p> <p>проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения (ПК-2)</p> <p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);</p> <p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</p> <p>готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи (ПК-6);</p> <p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);</p> <p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих(ПК-9);</p> <p><b>Необходимые знания (знать):</b></p> <p>Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья. Правовые основы</p>	
--	--	--	---	--

			<p>применения лекарственных средств в Российской Федерации и источники информации о лекарственных средствах</p> <p>Особенности дозирования ЛС в зависимости от возраста, характера заболевания индивидуальных особенностей пациента. Основные виды лекарственного взаимодействия, основные НПР, методы контроля за терапевтической эффективностью и безопасностью терапии.</p> <p>Основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранении. Организацию медицинской помощи в стране (амбулаторной, стационарной, специализированной), работу скорой и неотложной помощи. Медицинское страхование.</p> <p>Законодательство по охране труда</p> <p>Показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> <p><b>Необходимые умения (уметь):</b></p> <p>Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения</p> <p>Ориентироваться в показаниях и противопоказаниях к назначению ЛС. Оценить уровень эффективности и безопасности ЛС. Уметь рассчитать дозу и режим дозирования ЛС. Принимать меры для предотвращения НПР.</p> <p>готовность к обобщению и анализу, систематизации знаний; способность построения причинно-</p>	
--	--	--	--	--

			<p>следственных связей, создание отвлеченных моделей каких-либо процессов.</p> <p><b>Трудовые действия (владеть)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Навыком выбора препаратов для лечения болевого синдрома</li> </ul>	
--	--	--	---	--

### 5.2 Разделы учебной дисциплины, виды и формы текущего контроля знаний, виды фонда оценочных средств

№№ раздела п/п	Год обучения	Наименование раздела учебной дисциплины	Формы контроля	Оценочные средства <sup>1</sup>			
				Виды	Количество контрольных вопросов	Количество тестовых заданий	Количество ситуационных задач
1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.В.ДВ.1.2 1	2	Эпидемиология старения	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	10	10	5
Б1.В.ДВ.1.2 2	2	Врачебные ошибки при назначении лекарственных средств в пожилом возрасте. Основные факторы,	Контроль СРО, контроль освоения	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование,	10	10	5

		осложняющие применение терапии у лиц пожилого возраста.	раздела, зачет	решение ситуационных задач			
Б1.В.ДВ.1.2 3	2	Возрастные особенности фармакокинетики	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	10	10	5
Б1.В.ДВ.1.2 4	2	Критерии Бирса. Лекарственные средства, использование которых, нежелательно у пожилых при определенных заболеваниях	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	10	10	10
Б1.В.ДВ.1.2 5	2	Принципы назначения лекарственных средств пациентам пожилого возраста. Особенности дозирования лекарственных средств у пожилых людей.	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	10	10	10
Б1.В.ДВ.1.2 6	2	Побочное действие лекарственных средств	Контроль СРО, контроль освоения	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование,	10	10	10

			раздела, зачет	решение ситуационных задач			
Б1.В.ДВ.1.2 7	2	Взаимодействия между различными лекарственными средствами. Проблема полипрагмазии у пожилых и старых людей	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	10	10	10
Б1.В.ДВ.1.2 8	2	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на сосудистый тонус и диуретики	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	10	10	10
Б1.В.ДВ.1.2 9	2	Клиническая фармакология лекарственных средств для лечения ишемической болезни сердца и гиполипидемические средства	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	10	10	10

1 – виды оценочных средств, которые могут быть использованы при проведении текущего контроля знаний: коллоквиум, контрольная работы, собеседование по вопросам, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные домашние задания, реферат, эссе, отчеты по практике.



**5.3. Тематический план лекционного курса с распределением часов по годам обучения - не предусмотрены**

№ модуля, раздела	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	период обучения	
		1 год	2 год
	<b>Всего</b>		<b>4</b>
Раздел 1	Особенности применения лекарственных средств в пожилом и старческом возрасте		2
Раздел 2	Критерии Бирса лекарственных средств. Критерии STOP/START		2

**5.4. Тематический план практических занятий с распределением часов по годам обучения**

п/№	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	период обучения	
		1 год	2 год
	<b>Клиническая фармакология в гериатрии</b>		<b>104</b>
1.	Эпидемиология старения		10
2.	Врачебные ошибки при назначении лекарственных средств в пожилом возрасте. Основные факторы, осложняющие применение терапии у лиц пожилого возраста.		10
3.	Возрастные особенности фармакокинетики		10
4.	Критерии Бирса. Лекарственные средства, использование которых, нежелательно у пожилых при определенных заболеваниях		12
5.	Принципы назначения лекарственных средств пациентам пожилого возраста. Особенности дозирования лекарственных средств у пожилых людей.		10
6.	Побочное действие лекарственных средств		10
7.	Взаимодействия между различными лекарственными средствами. Проблема полипрагмазии у пожилых и старых людей		10
8.	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на сосудистый тонус и диуретики		10
9.	Клиническая фармакология лекарственных средств для лечения ишемической болезни сердца и гиполипидемические средства		10
10.	Подготовка к итоговому тестированию и зачету		12

Проведение лабораторных работ/лабораторного практикума не предусмотрено.

**5.5. Самостоятельная работа обучающегося (СРО) с указанием часов и распределением по годам обучения:**

**Виды внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся**

№ п/п	Виды СРО	Часы	Контроль выполнения работы
1	Эпидемиология старения	10	Собеседование
2	Врачебные ошибки при назначении лекарственных средств в пожилом возрасте. Основные факторы, осложняющие применение терапии у лиц пожилого возраста.	10	Собеседование
3	Возрастные особенности фармакокинетики	10	Тестирование
4	Критерии Бирса. Лекарственные средства, использование которых, нежелательно у пожилых при определенных заболеваниях	12	Проверка рефератов, защита реферата на практическом занятии
5	Принципы назначения лекарственных средств пациентам пожилого возраста. Особенности дозирования лекарственных средств у пожилых людей.	10	Проверка домашней работы по проведению ABC/VEN анализа
6	Побочное действие лекарственных средств	10	Обсуждение тематики на практических занятиях
7	Взаимодействия между различными лекарственными средствами. Проблема полипрагмазии у пожилых и старых людей	10	Проверка планируемых докладов и публикаций
8	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на сосудистый тонус и диуретики	10	Собеседование
9	Клиническая фармакология лекарственных средств для лечения ишемической болезни сердца и гиполипидемические средства	10	Собеседование
10	Подготовка к итоговому тестированию и зачету	12	Тестирование, собеседование

**Самостоятельная работа обучающегося по освоению разделов учебной дисциплины «Клиническая фармакология» и методическое обеспечение**

№ п/п	Количество часов по годам обучения		Наименование раздела, темы	Вид СРО	Методическое обеспечение	Формы контроля СРО
	1-й	2-й				
1		10	Эпидемиология старения	Подготовка к аудиторным занятиям	Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум: учеб. пособие	Опрос

					Сычев Д.А., Долженкова Л.С., Прозорова В.К. и др. ; Под ред. В.Г. Кукеса. - М. : ГЭОТАР	
2		10	Врачебные ошибки при назначении лекарственных средств в пожилом возрасте. Основные факторы, осложняющие применение терапии у лиц пожилого возраста.	Подготовка к аудиторным занятиям	Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум: учеб. пособие Сычев Д.А., Долженкова Л.С., Прозорова В.К. и др. ; Под ред. В.Г. Кукеса. - М. : ГЭОТАР	Опрос
3		10	Возрастные особенности фармакокинетики	Подготовка к аудиторным занятиям	Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум: учеб. пособие Сычев Д.А., Долженкова Л.С., Прозорова В.К. и др. ; Под ред. В.Г. Кукеса. - М. : ГЭОТАР.	
4		12	Критерии Бирса. Лекарственные средства, использование которых,	Подготовка к аудиторным занятиям	Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической	опрос

			нежелательно у пожилых при определенных заболеваниях		фармакологии : практикум: учеб. пособие Сычев Д.А., Долженкова Л.С., Прозорова В.К. и др. ; Под ред. В.Г. Кукеса. - М. : ГЭОТАР	
5		10	Принципы назначения лекарственных средств пациентам пожилого возраста. Особенности дозирования лекарственных средств у пожилых людей.	Подготовка к аудиторным занятиям	Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум: учеб. пособие Сычев Д.А., Долженкова Л.С., Прозорова В.К. и др. ; Под ред. В.Г. Кукеса. - М. : ГЭОТАР	опрос
6		10	Побочное действие лекарственных средств	Подготовка к аудиторным занятиям	Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум: учеб. пособие Сычев Д.А., Долженкова Л.С., Прозорова В.К. и др. ; Под ред. В.Г. Кукеса. - М. : ГЭОТАР	опрос
7		10	Взаимодействия между различными	Подготовка к	Клиническая фармакология.	опрос

			лекарственными средствами. Проблема полипрагмазии у пожилых и старых людей	аудиторным занятиям	Общие вопросы клинической фармакологии : практикум: учеб. пособие Сычев Д.А., Долженкова Л.С., Прозорова В.К. и др. ; Под ред. В.Г. Кукеса. - М. : ГЭОТАР	
8		10	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на сосудистый тонус и диуретики	Подготовка к аудиторным занятиям	Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум: учеб. пособие Сычев Д.А., Долженкова Л.С., Прозорова В.К. и др. ; Под ред. В.Г. Кукеса. - М. : ГЭОТАР	опрос
9		10	Клиническая фармакология лекарственных средств для лечения ишемической болезни сердца и гиполлипидемические средства	Подготовка к аудиторным занятиям	Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум: учеб. пособие Сычев Д.А., Долженкова Л.С., Прозорова В.К. и др. ; Под ред. В.Г.	опрос

					Кукеса. - М. : ГЭОТАР	
10		12	Подготовка к итоговому тестированию и зачету	Подготовка к аудиторным занятиям	Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум: учеб. пособие Сычев Д.А., Долженкова Л.С., Прозорова В.К. и др. ; Под ред. В.Г. Кукеса. - М. : ГЭОТАР	Тестирование, опрос

## НАПИСАНИЕ КУРСОВЫХ РАБОТ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО

**6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине «Клиническая фармакология в гериатрии» в полном объеме представлен в соответствующем Приложении МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОРДИНАТОРОВ**

## 7.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

в полном объеме представлен в соответствующем Приложении

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### 8.1. Основная и дополнительная литература

№ п/п	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
<b><i>Основная литература</i></b>		
1.	Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум: учеб. Пособие / Сычев Д.А., Долженкова Л.С., Прозорова В.К. и др. ; Под ред. В.Г. Кукеса. – М. : ГЭОТАР-Медиа,- 224 с	100
2.	Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / В. И. Петров. – М. : ГЭОТАР-Медиа, - 880 с.	55
3.	Лекарственные средства, применяемые при заболеваниях желуд.-кишеч. Тракта : учеб.	150

	Пособие сост. О. В. Решетько и др.]. – Саратов : Изд-во Саратов. Мед. Ун-та- 78[1] с. 2013	
	<i><b>Дополнительная литература</b></i>	
1.	Фармакология. Учебник. Харкевич Д.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа 2015.	300
2.	Лекарственные средства Машковский М.Д. 2015	
3.	Справочник ВИДАЛЬ. Лекарственные препараты в России. М.:2013-2016 г.г.	
4.	Общая рецептура: характеристика лекарств. Форм, особенности выписывания и фармац. Расчеты : учеб.-метод. Пособие. Ардентова Н. Н.Саратов : Изд-во Саратов. Мед. Ун-та. – 33[1] с. 2014	150
5.	Энциклопедия взаимодействий лекарственных препаратов : [более 400000 комбинаций лекарств][гл. ред.: Г. Л. Вышковский, Е. Г. Лобанова]. – М. : ВЕДАНТА. – 1552 с. 2015	5
6.	Регистр лекарственных средств России (РЛС). Электронная энциклопедия лекарств [гл. ред. Г. Л. Вышковский]. – М. : ВЕДАНТА 2014	3
7.	Фармакология Аляутдин Р. Н.Ultra light : учеб. Пособие. – М. : ГЭОТАР-Медиа. – 583 с. 2016	30
8	Клинико-экономический анализ. П.А.Воробьев – М.:Ньюдиамед, 2008- 778с.	2

## 8.2. Электронные источники основной и дополнительной литературы

Год действия	Наименование электронно-библиотечной системы и поставщика ЭБС	Реквизиты контракта
2019	ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> ООО «Институт проблем управления здравоохранением»	Контракт № 561КС/11-2018/428 от 24.12.2018г., с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.
	ЭБС «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a> ООО Группа компаний «ГЭОТАР»,	Контракт № 324КВ/11-2018/427 от 24.12.2018г., с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.
	ЭБС «Консультант студента» для СПО <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a> ООО «Институт проблем управления здравоохранением»	Контракт № 560КС/11-2018/426 от 24.12.2018; с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.

	ЭБС IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»	Контракт № 4992/19/57 от 04.04.2019г., с 19.04.2019 по 18.04.2020г.
	Электронные журналы на платформе eLIBRARY <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> ООО «РУНЭБ»	Лицензионный договор № 452 от 24.12.2018 г. с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.

ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/> ООО «Институт проблем управления здравоохранением» Контракт № 561КС/11-2018/428 от 24.12.2018г., с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.

ЭБС «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/> ООО Группа компаний «ГЭОТАР», Контракт № 324КВ/11-2018/427 от 24.12.2018г., с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.

ЭБС «Консультант студента» для СПО <http://www.medcollegelib.ru/> ООО «Институт проблем управления здравоохранением» Контракт № 560КС/11-2018/426 от 24.12.2018; с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.

ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/> ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Контракт № 4992/19/57 от 04.04.2019г., с 19.04.2019 по 18.04.2020г.

Электронные журналы на платформе eLIBRARY <https://elibrary.ru/> ООО «РУНЭБ» Лицензионный договор № 452 от 24.12.2018 г. с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.

№ п/п	Издания
<b>Основные источники</b>	
<b>ЭБС "Консультант врача. Электронная медицинская библиотека"</b>	
1.	Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс [Электронный ресурс] : учебник / Петров В. И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435052.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435052.html</a>
2.	Клиническая фармакология [Электронный ресурс] / под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431351.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431351.html</a>
3.	Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Н. В. Кузнецова - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431085.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431085.html</a>
4.	Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В. Г. Кукеса. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427149.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427149.html</a>



5.	Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.Г. Кукеса - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426197.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426197.html</a>
6.	Клиническая фармакология и фармакотерапия [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.Г. Кукеса, А.К. Стародубцева. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418390.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418390.html</a>
7.	Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Р. Вебер - М. : Медицина, 2011. - (Учебная литература для студентов медицинских вузов). - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785225100063.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785225100063.html</a>
8.	Клиническая фармакология. Избранные лекции [Электронный ресурс] : учебное пособие / Оковитый С.В., Гайворонский В.В., Куликов А.Н., Шуленин С.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411360.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411360.html</a>
9.	"Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В.Г. Кукеса - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409725.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409725.html</a>
<b><i>Дополнительные источники</i></b>	
10.	Формуляр лекарственных средств в акушерстве и гинекологии [Электронный ресурс] / Под ред. проф. В. Е. Радзинского - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424407.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424407.html</a>

### **8.3 Перечень периодических изданий:**

Клиническая фармакология и терапия  
Проблемы стандартизации в здравоохранении  
Безопасность лекарственных средств и фармаконадзор  
Фармакоэкономика  
Молекулярная медицина  
Клиническая медицина  
Лечащий врач  
Медицинский алфавит  
Рациональная фармакотерапия в кардиологии  
Вестник практического врача  
В мире наук  
Вестник Академии Медицинских Наук  
Вестник онкологического научного центра АМН России  
Вестник РАН  
Вестник Росздравнадзора  
Вестник СПб МАПО  
Вопросы общей клинической фармакологии  
Здравоохранение Российской Федерации  
Вопросы клинической фармакологии в педиатрии

Медицинский академический журнал  
 Правовые вопросы в здравоохранении  
 Русский медицинский журнал  
 Journal of clinical pharmacology  
 American Journal of Emergency Medicine  
 American Journal of Medical Genetics  
 Antimicrobial Agents  
 Journal American medical association

#### 8.4. Перечень электронных образовательных, научно-образовательных ресурсов и информационно-справочных систем по учебной дисциплине 31.08.37 «Клиническая фармакология»

№ п/п	Официальные сообщества фармакологов	Интернет – страница
<b>Отечественные</b>		
1.	«Обращение лекарственных средств» - веб-сайт ФГБУ «Научный центр экспертизы средств медицинского применения»	<a href="http://www.regmed.ru">www.regmed.ru</a>
2.	Государственный реестр лекарственных средств	<a href="http://www.grls.rosminzdrav.ru">www.grls.rosminzdrav.ru</a>
3.	Межрегиональная общественная организация «Общество фармакоэкономических исследований» (МОООФИ). Официальный веб-сайт	<a href="http://www.rspor.ru">www.rspor.ru</a>
<b>Научно-образовательные медицинские порталы</b>		
1.	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
2.	Научно-образовательный медицинский портал	<a href="http://www.med-edu.ru">www.med-edu.ru</a>
3.	Всероссийская образовательная интернет-программа для врачей «Интернист»	<a href="http://www.internist.ru">www.internist.ru</a>
4.	Российская ассоциация специалистов функциональной диагностики	<a href="http://www.rasfd.com">www.rasfd.com</a>
5.	Международный медицинский портал	<a href="http://www.univadis.ru">www.univadis.ru</a>
6.	Медицинский образовательный сайт/социальная сеть для врачей	<a href="https://vrachivmeste.ru">https://vrachivmeste.ru</a>
7.	Научная сеть SciPeople	<a href="http://www.scipeople.ru">www.scipeople.ru</a>
8.	Электронная библиотека диссертаций disserCat	<a href="http://www.dissercat.ru">www.dissercat.ru</a>
9.	Центральная Научная Медицинская библиотека (Первый МГМУ им. И.М. Сеченова)	<a href="http://www.scsmi.rssi.ru">www.scsmi.rssi.ru</a>
10.	Российская национальная библиотека (СПб)	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
11.	Национальная медицинская библиотека (США)	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">www.ncbi.nlm.nih.gov</a>
12.	Научная электронная библиотека – электронные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier	<a href="http://www.elsevier.com">www.elsevier.com</a>
13.	Модульная объектно-ориентированная обучающая среда	<a href="http://www.moodle.org">www.moodle.org</a>
<b>Информационно-справочные системы</b>		
1.	Министерство здравоохранения Российской Федерации	<a href="http://www.rosminzdrav.ru">www.rosminzdrav.ru</a>

2.	Министерство здравоохранения Саратовской области	<a href="http://www.minzdrav.saratov.gov.ru">www.minzdrav.saratov.gov.ru</a>
----	--	--

## 8.5. Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»
4. Федеральный закон "Об обращении лекарственных средств" от 12.04.2010 N 61-ФЗ
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрава России) от 2 ноября 2012 года № 575н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "Клиническая фармакология»
6. Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1079 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)"
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438)
8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11. 2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный № 31136)
9. Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2015, регистрационный № 40168)
10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.06.2016 № 435н «Об утверждении типовой формы договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией» (зарегистрировано в Минюсте России 23.08.2016 № 43353)
11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18.03.2016 № 227

«Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрировано в Минюсте РФ 11.04.2016 г., регистрационный № 41754)

12. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010, регистрационный № 18247)
13. Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 14 октября 2013 . № 30163)
14. Приказ Минздрава СССР от 04.10.1980 № 1030 «Об утверждении форм первичной медицинской документации учреждений здравоохранения»

#### **Порядки оказания медицинской помощи**

<b>Наименование порядка</b>	<b>Нормативный правовой акт, утвердивший порядок</b>
Порядок оказания медицинской помощи по профилю "клиническая фармакология"	Приказ Минздрава России от 2.11.2012 N 575н

#### **Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи**

<b>Период действия</b>	<b>Нормативные правовые акты, установившие Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи</b>
2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов	Постановление Правительства РФ от 08.12.2017 N 1492
2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов	Постановление Правительства РФ от 19.12.2016 N 1403
2016 год	Постановление Правительства РФ от 19.12.2015 N 1382
2015 год и плановый период 2016 и 2017 годов	Постановление Правительства РФ от 28.11.2014 N 1273

## 9. Информационные технологии

Интернет-адрес страницы кафедры: [www.farmsgmu.ru](http://www.farmsgmu.ru)

### 9.1. Электронно-библиотечные системы

№ п/п	Издания
<b>Основные источники</b>	
<b>ЭБС "Консультант врача. Электронная медицинская библиотека"</b>	
1	Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс [Электронный ресурс] : учебник / Петров В. И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435052.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435052.html</a>
2	Клиническая фармакология [Электронный ресурс] / под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431351.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431351.html</a>
3	Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Н. В. Кузнецова - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431085.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431085.html</a>
6	Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.Г. Кукеса - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426197.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426197.html</a>
8	Клиническая фармакология и фармакотерапия [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.Г. Кукеса, А.К. Стародубцева. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418390.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418390.html</a>
9	Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Р. Вебер - М. : Медицина, 2011. - (Учебная литература для студентов медицинских вузов). - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785225100063.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785225100063.html</a>
11.	Клиническая фармакология. Избранные лекции [Электронный ресурс] : учебное пособие / Оковитый С.В., Гайворонский В.В., Куликов А.Н., Шуленин С.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411360.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411360.html</a>
<b>Дополнительные источники</b>	
12.	Формуляр лекарственных средств в акушерстве и гинекологии [Электронный ресурс] / Под ред. проф. В. Е. Радзинского - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424407.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424407.html</a>

**Доступ к электронно-библиотечным системам (ЭБС), сформированным на основании прямых договоров и государственных контрактов с правообладателями на 2018-2019 гг.**

Год действия	Наименование электронно-библиотечной системы и поставщика ЭБС	Реквизиты контракта
2019	ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> ООО «Институт проблем управления здравоохранением»	Контракт № 561КС/11-2018/428 от 24.12.2018г., с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.
	ЭБС «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a> ООО Группа компаний «ГЭОТАР»,	Контракт № 324КВ/11-2018/427 от 24.12.2018г., с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.
	ЭБС «Консультант студента» для СПО <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a> ООО «Институт проблем управления здравоохранением»	Контракт № 560КС/11-2018/426 от 24.12.2018; с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.
	ЭБС IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»	Контракт № 4992/19/57 от 04.04.2019г., с 19.04.2019 по 18.04.2020г.
	Электронные журналы на платформе eLIBRARY <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> ООО «РУНЭБ»	Лицензионный договор № 452 от 24.12.2018 г. с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.

ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/> ООО «Институт проблем управления здравоохранением» Контракт № 561КС/11-2018/428 от 24.12.2018г., с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.

ЭБС «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/> ООО Группа компаний «ГЭОТАР», Контракт № 324КВ/11-2018/427 от 24.12.2018г.,с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.

ЭБС «Консультант студента» для СПО <http://www.medcollegelib.ru/> ООО «Институт проблем управления здравоохранением» Контракт № 560КС/11-2018/426 от 24.12.2018; с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.

ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/> ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Контракт № 4992/19/57 от 04.04.2019г., с 19.04.2019 по 18.04.2020г.

Электронные журналы на платформе eLIBRARY <https://elibrary.ru/> ООО «РУНЭБ» Лицензионный договор № 452 от 24.12.2018 г. с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.

## 9.2 Электронные образовательные, научно-образовательные ресурсы и информационно-справочные системы по учебной дисциплине 31.08.37 «Клиническая фармакология»

№ п/п	Официальные сообщества фармакологов	Интернет – страница
<b>Отечественные</b>		
1.	«Обращение лекарственных средств» - веб-сайт ФГБУ «Научный центр экспертизы средств медицинского применения»	<a href="http://www.regmed.ru">www.regmed.ru</a>
2.	Государственный реестр лекарственных средств	<a href="http://www.grls.rosminzdrav.ru">www.grls.rosminzdrav.ru</a>
3.	Межрегиональная общественная организация «Общество фармакоэкономических исследований» (МОООФИ). Официальный веб-сайт	<a href="http://www.rspor.ru">www.rspor.ru</a>
<b>Научно-образовательные медицинские порталы</b>		
1.	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
2.	Научно-образовательный медицинский портал	<a href="http://www.med-edu.ru">www.med-edu.ru</a>
3.	Всероссийская образовательная интернет-программа для врачей «Интернист»	<a href="http://www.internist.ru">www.internist.ru</a>
4.	Российская ассоциация специалистов функциональной диагностики	<a href="http://www.rasfd.com">www.rasfd.com</a>
5.	Международный медицинский портал	<a href="http://www.univadis.ru">www.univadis.ru</a>
6.	Медицинский образовательный сайт/социальная сеть для врачей	<a href="https://vrachivmeste.ru">https://vrachivmeste.ru</a>
7.	Научная сеть SciPeople	<a href="http://www.scipeople.ru">www.scipeople.ru</a>
8.	Электронная библиотека диссертаций disserCat	<a href="http://www.dissercat.ru">www.dissercat.ru</a>
9.	Центральная Научная Медицинская библиотека (Первый МГМУ им. И.М. Сеченова)	<a href="http://www.scsmi.rssi.ru">www.scsmi.rssi.ru</a>
10.	Российская национальная библиотека (СПб)	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
11.	Национальная медицинская библиотека (США)	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">www.ncbi.nlm.nih.gov</a>
12.	Научная электронная библиотека – электронные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier	<a href="http://www.elsevier.com">www.elsevier.com</a>
13.	Модульная объектно-ориентированная обучающая среда	<a href="http://www.moodle.org">www.moodle.org</a>
<b>Информационно-справочные системы</b>		
1.	Министерство здравоохранения Российской Федерации	<a href="http://www.rosminzdrav.ru">www.rosminzdrav.ru</a>
2.	Министерство здравоохранения Саратовской области	<a href="http://www.minzdrav.saratov.gov.ru">www.minzdrav.saratov.gov.ru</a>

## 9.3. Программное обеспечение:

<b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b>	<b>Реквизиты подтверждающего документа</b>
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок действия лицензий – бессрочно.
Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057 – срок действия лицензий – бессрочно.
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	№ лицензии 17E0-191126-103700-850-333, количество объектов 1700, срок использования ПО с 2019-11-26 по 2020-12-03.
CentOSLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
SlackwareLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
MoodleLMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
DrupalCMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно

**10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины представлены в соответствующем Приложении.**

**11. Материально-техническое обеспечение представлено в соответствующем Приложении.**

**12. Кадровое обеспечение представлено в соответствующем Приложении.**

**13. Другие учебно-методические материалы**

**Конспекты лекций представлены в соответствующем Приложении.**

**Методические разработки практических занятий для преподавателей по дисциплине представлены в соответствующем Приложении.**



#### 14. Разработчики

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Лучинина Елена Валентиновна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры профпатологии, гематологии и клинической фармакологии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
2	Белова Ольга Львовна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры профпатологии, гематологии и клинической фармакологии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
3.	Белова Инна Михайловна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры профпатологии, гематологии и клинической фармакологии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
4	Шелехова Татьяна Владимировна	Д.м.н., проф	Заведующая кафедрой профпатологии, гематологии и клинической фармакологии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России