

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе  
профессор \_\_\_\_\_ В.Б. Мандриков  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров  
высшей квалификации в ординатуре по специальности:

**31.08.12 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА**

Кафедра: **Кафедра клинической фармакологии и интенсивной терапии с  
курсами клинической фармакологии ФУВ, клинической аллергологии ФУВ**

Форма обучения – очная

Лекции: 4 часа

Семинары: 41 часа

Самостоятельная работа: 24 часа

Форма контроля: зачет (3 часа)

Всего: 2 (з.е.) 72 часа

Волгоград, 2017

**Разработчики программы**

Заведующий кафедрой клинической фармакологии и интенсивной терапии с курсами клинической фармакологии ФУВ, клинической аллергологии ФУВ, Академик РАН, д.м.н., профессор

В.И. Петров / \_\_\_\_\_ /

Заведующий курсом клинической аллергологии ФУВ кафедры клинической фармакологии и интенсивной терапии с курсами клинической фармакологии ФУВ, клинической аллергологии ФУВ, д. м. н, доцент

И.Н. Шишиморов / \_\_\_\_\_ /

Доцент кафедры клинической фармакологии и интенсивной терапии с курсами клинической фармакологии ФУВ, клинической аллергологии ФУВ, к. м. н.

Ю.В. Пономарева / \_\_\_\_\_ /

**Рабочая программа обсуждена** на заседании кафедры протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 года

Заведующий кафедрой клинической фармакологии и интенсивной терапии с курсами клинической фармакологии ФУВ, клинической аллергологии ФУВ, Академик РАН, д.м.н., профессор

В.И. Петров / \_\_\_\_\_ /

**Рабочая программа согласована** учебно-методической комиссией факультета послевузовского профессионального образования ВолгГМУ, протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 года

Председатель УМК,  
декан факультета послевузовского  
профессионального образования,  
д.соц.н., к.м.н, профессор

\_\_\_\_\_ /М.Д.Ковалева/

**Рабочая программа согласована** с научной фундаментальной библиотекой

Заведующая библиотекой \_\_\_\_\_ Долгова В.В.

**Рабочая программа утверждена** на заседании Центрального методического совета протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 года

Председатель ЦМС,  
д.п.н., профессор

Мандриков В.Б.

## Содержание

	Пояснительная записка
1	Цель и задачи дисциплины
2	Результаты обучения
3	Место раздела дисциплины в структуре основной образовательной программы
4	Общая трудоемкость дисциплины
5	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся
6	Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций
7	Содержание дисциплины
8	Образовательные технологии
9	Оценка качества освоения программы
10	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа фундаментальной дисциплины «Клиническая фармакология» послевузовского профессионального образования (ординатура) по специальности «Функциональная диагностика» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 27.08.2014 г. №1054 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 24.10.2014 N 34439) и порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. N 1258).

### **1. Цель и задачи дисциплины «Клиническая фармакология»**

Целью освоения дисциплины «Клиническая фармакология» является подготовка квалифицированного врача, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачами освоения дисциплины «Клиническая фармакология» являются:**

1. Владение знаниями по общим вопросам оказания лечебно-профилактической помощи и обеспечения лекарственными препаратами различных групп населения, в соответствии с нозологическими формами, на основе знаний клинических рекомендаций и стандартов ведения больных, принципов «медицины, основанной на доказательствах»;

2. Сформировать знания и умения по рациональному выбору комплексной медикаментозной терапии пациентов;

3. Знание основных требований, регламентирующих применение лекарственных препаратов, условий их получения, отпуск населению в аптеках и аптечных киосках и обеспечение ими стационаров, роддомов и других медучреждений;

4. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

**- профилактическая деятельность:**

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

**- лечебная деятельность:**

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

**- реабилитационная деятельность:**

проведение медицинской реабилитации.

## 2. Результаты обучения

В результате освоения дисциплины **«Клиническая фармакология»** обучающийся должен сформировать следующие **универсальные компетенции (УК)**

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)

**и профессиональные компетенции (ПК):**

В лечебной деятельности:

– готовностью 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)

**Формирование вышеперечисленных профессиональных компетенций врача предполагает овладение ординатором системой следующих знаний, умений и владений:**

**Знания:**

- основы законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств, основные нормативно-технические документы: Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств», Перечень Жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (ЖНВЛС), Приказ Минздрава РФ №388 от 01.11.2001 «О государственном стандарте качества лекарственных средств», отраслевой стандарт «Государственный информационный стандарт лекарственных средств», основы антидопингового законодательства, основные положения Приоритетного национального проекта «Здоровье» и программы дополнительного лекарственного обеспечения; Приказы Минздрава РФ о лекарственных препаратах (УК -1, ПК-1);
- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, входящих в учебную программу модуля, и рациональный выбор лекарственных средств для лечения основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов (УК-1, ПК-1);
- особенности дозирования лекарственных средств с учётом хронобиологии и хронофармакологии профильных заболеваний, у новорожденных детей, пожилых, в период беременности и лактации, в зависимости от функционального состояния организма пациента, наличия вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), фено- и генотипа метаболических путей и с учётом взаимодействия лекарственных средств; взаимосвязь фармакокинетики, фармакодинамики, клинической эффективности и безопасности лекарственных средств у пациентов с различной степенью поражения основных функциональных систем (ПК-1);
- методы оценки (объективизации эффекта) клинической эффективности и безопасности применения основных групп лекарственных средств, применяемых при наиболее распространенных профильных и социально значимых

заболеваниях (УК-1, ПК-1);

- основные нежелательные лекарственные реакции наиболее распространенных лекарственных средств, их выявление, классификацию и регистрацию; способы профилактики и коррекции указанных реакций; типы взаимодействия лекарственных средств (УК-1, ПК-1);
- положения доказательной медицины; понятие о мета-анализе, рандомизированных клинических исследованиях, качественной клинической практике (GCP) (УК-1, ПК-1);
- фазы клинического исследования новых лекарственных средств; принципы проведения фармакоэкономических и фармакоэпидемиологических исследований; методы фармакоэкономического анализа (ПК -1);
- клинические рекомендации по диагностике и лечению профильных заболеваний (УК-1, ПК-1);

**Умения:**

- соблюдать правила врачебной этики и деонтологии; решать комплекс задач, связанных с взаимоотношениями врача и пациента (УК-1, ПК-1);
- собирать фармакологический и аллергологический анамнез (ПК-1);
- проводить поиск по вопросам клинической фармакологии, используя источники клинико-фармакологической информации – инструкции по медицинскому применению лекарственных средств, типовые клинико-фармакологические статьи Государственного реестра лекарственных средств, стандарты диагностики и лечения наиболее распространённых заболеваний, клинические рекомендации, Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система), Перечень ЖНВЛС, справочники, электронные базы данных, Интернет-ресурсы (УК-1, ПК-1);
- выбирать эффективные, безопасные лекарственные средства в соответствии с клиническим диагнозом на основе стандартов фармакотерапии, перечня ЖНВЛС, формулярной системы с учётом их фармакокинетики, фармадинамики, нежелательных лекарственных реакций, взаимодействия с другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности (по данным острого фармакологического теста, фармакогенетических исследований),

- функционального состояния организма (беременность, лактация, детский, пожилой и старческий возраст), опираясь на результаты рандомизированных контролируемых фармакоэкономических и фармакоэпидемиологических исследований (УК-1, ПК-1);
- рассчитывать дозы лекарственных средств для пациентов с хронической почечной недостаточностью, нарушениями функции печени, детей, пожилого и старческого возраста (ПК-1);
  - выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и длительность введения, определять оптимальный режим дозирования для конкретного больного (ПК-1);
  - выявлять, регистрировать нежелательные лекарственные реакции при назначении наиболее распространенных лекарственных средств; заполнять документы по уведомлению о развитии нежелательных лекарственных реакций (ПК-1);
  - проводить мероприятия по повышению приверженности пациента медикаментозному лечению (УК-1, ПК-1);
  - проводить диагностику и лечение передозировки лекарственными средствами (УК-1, ПК-1);
  - оценивать результаты клинических исследований лекарственных средств, опубликованных в медицинских журналах (ПК-1);
  - определять показания для консультации врача - клинического фармаколога лечебно-профилактического учреждения (УК-1, ПК-1);

### **Владения:**

- навыком выбора группы лекарственного средства используя стандарты диагностики и лечения профильных заболеваний, клинические рекомендации и учитывая тяжесть состояния пациента и характер течения заболевания (УК-1, ПК-1);
- навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств, типовой клинико-фармакологической статьи Государственного реестра лекарственных средств, Перечня ЖНВЛС, клинических рекомендаций по диагностике и лечению



профильных заболеваний, Федерального руководства по использованию лекарственных средств (формулярной системы) с учётом индивидуальных особенностей пациента, известных нежелательных лекарственных реакций, возможного взаимодействия при сопутствующем назначении других лекарственных средств (УК-1, ПК-1);

– навыком выбора лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов, схемы дозирования (кратность, зависимость от приёма пищи и других лекарственных средств) препаратов как при монотерапии, так и при проведении комбинированного назначения лекарственных средств (УК-1, ПК-1);

– навыком соблюдения правил врачебной этики и деонтологии (УК-1)

## Содержание и структура компетенций

Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	1 – Нормы культуры мышления, основы логики, нормы критического подхода, основы методологии научного знания, формы анализа	1- Уметь адекватно воспринимать информацию, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь	1- способностью в устной и письменной речи логически оформить результаты мышления, выработки мотивации к выполнению профессиональной деятельности, решения социально и личностно значимых философских проблем;
ПК-1	готовностью 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	1 – принципы организации и основные клинико-фармакологической служба в ЛПУ 2 -основные положения Приоритетного национального проекта «Здоровье» 3 - понятия о приверженности больного лечению и ответственном самолечении.	1 - Оценивать влияние лекарственных средств на качество жизни 2 - Проводить мероприятия по повышению приверженности пациентов к медикаментозному лечению 3 - Выявлять, классифицировать, регистрировать развитие нежелательных лекарственных реакций при назначении наиболее распространенных лекарственных средств и предлагать способы их профилактики и коррекции; заполнять документы по уведомлению о развитии нежелательных лекарственных реакций;	1- Заполнения официальных документов по уведомлению уполномоченных органов о развитии нежелательных лекарственных реакций 2- Проведения мероприятий, повышающих приверженность больного медикаментозному лечению

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

Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), базовой части ОПОП

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа (45 академических часов аудиторной, 24 часа самостоятельной работы и 3 часа промежуточной аттестации), в том числе аудиторные часы – 45 часов.

**5. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся.**

Виды учебной работы	Всего часов	Курс	
		1	2
Лекции	4	4	0
Семинары	41	41	0
Самостоятельная работа (всего)	24	24	0
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	3	3	0
<b>Общая трудоемкость:</b>	<b>часы</b>	72	0
	<b>зачетные единицы</b>	2	0

**6. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций**

**Учебно-тематический план дисциплины «Клиническая фармакология» (в академических часах) и матрица компетенций**

	Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов в аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Зачет	Итого часов	Формируемые компетенции по ФГОС												Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Текущий и рубежный контроль успеваемости					
		лекции	семинары					УК													Формы контроля	Рубежный контроль				
								1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9			10	11	12	Экзамен	Зачет
<i>Б 1. Б. 6</i>	<i>Клиническая фармакология</i>	4	4	45	24	3	72	+	+														Л, Р, С	Т, ЗС, С	+	
<i>Б 1. Б. 6.1</i>	<b>Раздел 1 «Общие вопросы клинической фармакологии»</b>	4	8	12	6		18	+	+														Л, Р, С	Т, С		+
<i>Б 1.Б .6. 1.1</i>	Клиническая фармакология в практике врача. Принципы рациональной фармакотерапии.	2	4	6	3		9	+	+														Л, Р, С	КР		
<i>Б 1.Б .6. 1.2</i>	Фармаконадзор. Предупреждение, выявление и регистрация нежелательных лекарственных реакций	2	4	6	3		9	+	+														Л, Р, С	КР		
<i>Б 1. Б. 6.2</i>	<b>Раздел 2 «Частные вопросы клинической фармакологии»</b>	0	3	33	18		51	+	+														Л, Р, С	Т, ЗС, С		+
<i>Б 1.Б .6. 2.1</i>	Клиническая фармакология антибактериальных	0	6	6	3		9	+	+														Л, Р, С	ЗС, КР		

## **Список сокращений:**

### **Образовательные технологии, способы и методы обучения:**

**Л** - традиционная лекция,

**Р** - подготовка и защита рефератов,

**С** – семинар

### **Формы текущего и рубежного контроля успеваемости:**

**Т** – тестирование,

**КР** – контрольная работа,

**С** – собеседование по контрольным вопросам.

## 7. Содержание дисциплины «Клиническая фармакология»

### Б 1.Б.6.1 ОБЩИЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ.

№№ п/п	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Форма контроля	Компетенции
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1.	<p><b>Б1.Б.6.1.1 Клиническая фармакология в практике врача. Принципы рациональной фармакотерапии.</b></p> <p>Тема 1. Принципы доказательной медицины, их использование в клинической практике врача-гигиениста. Клинические рекомендации и стандарты ведения больных. Основные принципы выбора рациональной фармакотерапии в работе врача. Понятие персонифицированной медицины.</p> <p>Тема 2. Основные фармакокинетические параметры, их клиническое значение, применение в практической деятельности. Инструкция на лекарственный препарат, утвержденная МЗ РФ. Понятие о биоэквивалентности. Метаболизм лекарственных препаратов, система цитохрома P450, белки-транспортеры. Фармакогенетика и фармакогеномика, практическая значимость.</p>	2	4	3	Контрольная работа, собеседование, тест	УК-1 ПК-1
2.	<p><b>Б 1.Б.6.1.2 Фармаконадзор. Предупреждение, выявление и регистрация нежелательных лекарственных реакций</b></p> <p>Тема 1. Система фармаконадзора в России и в</p>	2	4	3	Контрольная работа, собеседование, тест	УК-1 ПК-1

	<p>мире: задачи, органы фармаконадзора. Алгоритм выявления и регистрации НПР. Правила оповещения органов надзора за лекарственными средствами о возникновении нежелательных лекарственных реакций.</p> <p>Тема 2.</p> <p>Факторы риска развития НПР. Диагностика, определение типа НПР и профилактика их возникновения. Оценка вероятности нежелательных явлений с приемом ЛС. Коррекция терапии при появлении нежелательных лекарственных реакций в зависимости от типа реакции. Особенности фармакотерапии беременных, лактирующих, пожилых, пациентов с почечной и печеночной недостаточностью.</p>					
<b><u>Б 1.Б.6.2 ЧАСТНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ</u></b>						
3.	<p><b>Б 1.Б.6.2.1 Клиническая фармакология антибактериальных препаратов</b></p> <p>Рациональная антибактериальная терапия, принципы предупреждения бактериальной резистентности. Основные патогены и выбор антимикробной терапии у пациентов терапевтического профиля. Клиническая фармакология антибактериальных средств.</p>	0	6	3	Контрольная работа, собеседование, тест	ПК-1
4.	<p><b>Б 1.Б.6.2.2 Клиническая фармакология обезболивающих и противовоспалительных препаратов.</b></p> <p>Клиническая фармакология НПВС. Практические рекомендации выбору эффективных и безопасных препаратов, «препараты предпочтения» из группы НПВС с позиций доказательной медицины. Наркотические анальгетики,</p>	0	6	3	Контрольная работа, собеседование, тест	ПК-1

	показания к применению, выбор препарата, НПР и их профилактика. Системные и местные глюкокортикостероиды. Особенности фармакокинетики инъекционных и пероральных форм. Лекарственные взаимодействия с глюкокортикостероидами. Выбор фармакотерапии, профилактика развития НПР.					
5.	<b>Б 1.Б.6.2.3 Клиническая фармакология средств, влияющих на гемостаз.</b> Клиническая фармакология антикоагулянтов и антиагрегантов: классификация, механизм действия, фармакологические эффекты, показания к назначению, особенности режима дозирования, показания к назначению, побочные реакции. Клиническая фармакология гемостатиков. Практические рекомендации к выбору средств, влияющих на гемостаз у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.	0	6	3	Контрольная работа, собеседование, тест	ПК-1
6.	<b>Б 1.Б.6.2.4 Клиническая фармакология психотропных препаратов</b> Тема 1. Клиническая фармакология антипсихотических препаратов, антидепрессантов и транквилизаторов. Рациональная фармакотерапия депрессивных состояний. Тема 2. Клиническая фармакология противосудорожных и седативных средств. Рациональная фармакотерапия судорожного синдрома. Тема 3. Лекарственная зависимость, подходы к терапии алкогольной, никотиновой и опиоидной зависимости.	0	6	3	Контрольная работа, собеседование, тест	ПК-1
7.	<b>Б 1.Б.6.2.5 Клиническая фармакология препаратов, влияющих на сердечно-сосудистую</b>	0	4	2	Контрольная работа, собеседование	ПК-1



	<p><b>систему.</b> Клиническая фармакология антиангинальных и гипотензивных препаратов. Рациональная фармакотерапия артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца, ХСН. Выбор препаратов, критерии эффективности и безопасности, возможные НПР и их профилактика.</p>				ние, тест	
8.	<p><b>Б 1.Б.6.2.6 Клиническая фармакология средств, применяемых при бронхообструктивном синдроме.</b> Рациональная фармакотерапия бронхиальной астмы и ХОБЛ. Выбор препаратов с позиций доказательной медицины в терапии пациентов с синдромом бронхообструкции; оценка эффективности и безопасности терапии.</p>	0	2	2	Контрольная работа, собеседование, тест	ПК-11
9.	<p><b>Б 1.Б.6.2.7 Клиническая фармакология инсулинов и пероральных сахароснижающих средств.</b> Клинические рекомендации по лечению сахарного диабета. Выбор препаратов с позиций доказательной медицины.</p>	0	3	2	Контрольная работа, собеседование, тест	ПК-1

## 8. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются следующие образовательные технологии: лекция, семинарское занятие, самостоятельная работа ординаторов:

- Лекции проводятся с использованием дополнительного оборудования в виде мультимедийной системы для обеспечения наглядности учебного материала. Расписание лекций формируется подразделением/ями, реализующими дисциплину, в начале учебного года в соответствии с учебно-тематическим

планом дисциплины и размещается в ЭИОС.

- Семинарские занятия имеют целью закрепить теоретические знания, сформировать у ординатора необходимые профессиональные умения и навыки клинического мышления. С этой целью в учебном процессе используются интерактивные формы занятий: дискуссия, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций. Расписание семинарских занятий формируется подразделением/ями, реализующими дисциплину, в начале учебного года в соответствии учебно-тематическим планом дисциплины и размещается в ЭИОС.
- В рамках изучения дисциплины предусмотрена возможность обучения на научно-практических конференциях, съездах и симпозиумах, мастер-классах экспертов и специалистов в области клинической фармакологии.
- Самостоятельная работа ординаторов направлена на совершенствование навыков и умений, полученных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у ординатора рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

## **9. Оценка качества освоения программы**

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

1. Текущий контроль успеваемости - контроль знаний обучающихся в

процессе освоения дисциплины.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

**КР** – контрольная работа,

**Т** – тестирование,

**Р** – реферат.

Тестирование считается успешным, если получено более 70% правильных ответов, и является обязательным условием для допуска к собеседованию.

2. Промежуточная аттестация- выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Промежуточная аттестация проводится кафедрой, преподающей дисциплину «Клиническая фармакология». Процедура промежуточной аттестации включает устное собеседование с ординатором.

**Перечень оценочных средств**

Код в ОПО П	Модуль ОПОП	Форма контроля успеваемости	Перечень оценочных средств (ФОС)	Оцениваемые компетенции
<i>Б 1.Б.6.1</i>	Раздел 1 «Общие вопросы клинической фармакологии»	Зачет	1. Перечень вопросов для устного собеседования; 2. Перечень вопросов для письменных контрольных работ; 3. Банк тестовых заданий	УК-1,ПК-1
<i>Б 1.Б.6.2</i>	Раздел 2 «Частные вопросы клинической фармакологии»	Зачет		УК-1; ПК-1

Прием зачета проводится на последнем занятии преподавания дисциплины. Сроки зачетов устанавливаются расписанием. Зачеты принимают преподаватели, проводящие семинары или читающие лекции по данной дисциплине. Форма и порядок проведения зачета определяется кафедрой самостоятельно. Зачет по дисциплине «Клиническая фармакология» является дифференцированным, оценка градуируется по 5-ти бальной шкале и определяется по уровню сформированности заявленных компетенций. Результаты сдачи зачетов заносятся в зачетную ведомость.

Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения дисциплины и шкала оценивания:

<b>Перечень компетенций</b>	<b>Критерии их сформированности</b>	<b>Оценка по 5-ти бальной шкале</b>	<b>Аттестация</b>
УК-1; ПК-1	Знания, умения и навыки сформированы на продвинутом уровне	Отлично (5)	Зачтено
УК-1; ПК-1	Знания, умения и навыки сформированы на повышенном уровне	Хорошо (4)	
УК-1; ПК-1	Знания, умения и навыки сформированы на базовом уровне	Удовлетворительно (3)	
УК-1; ПК-1	Знания, умения и навыки сформированы на уровне ниже базового	Неудовлетворительно (2)	Не зачтено

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### *а) основная литература*

1. Кузнецова Н. В. Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: учебник / Н.В. Кузнецова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 272 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В.Г. Кукеса, Д.А. Сычева. – 5-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 1024 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
3. Клиническая фармакология и фармакотерапия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В.Г. Кукеса, А.К. Стародубцева. – 3-е изд., доп. и перераб. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 832 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
4. Петров В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс [Электронный ресурс] : учебник / В.И. Петров. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 880 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

### *б) дополнительная литература*

1. Клиническая фармакогенетика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.А. Сычев, Г.В. Раменская, И.В. Игнатъев, В.Г. Кукес. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 248 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
2. Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты [Электронный ресурс] : руководство / под ред. В. Г. Кукеса ; В.Г. Кукес, Д.А. Андреев, В.В. Архипов и др. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 432 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
3. Вебер В. Р. Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Р. Вебер. – М. : Медицина, 2011. – 448 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
4. Клиническая фармакология: Национальное руководство / под ред. Ю.Б. Белоусова, В.Г. Кукеса, В.К. Лепахина, В.И. Петрова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 965 с. – (Национальные руководства. Национальный проект «Здоровье»).
5. Клиническая фармакология. Избранные лекции [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Оковитый, В.В. Гайворонский, А.Н. Куликов, С.Н. Шуленин. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 608 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
6. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. В.Г. Кукеса ; авт. кол.: Д.А. Сычев, Л.С. Долженкова, В.К. Прозорова и др. –

М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 224 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

7. Петров В.И. Медицина, основанная на доказательствах [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Петров, С.В. Недогода. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 144 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

8. Прикладная фармакоэкономика [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. В.И. Петрова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 336 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

9. Рациональная антимикробная терапия [Электронный ресурс] : руководство для практикующих врачей / под ред. С.В. Яковлева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Литтерра, 2015. – 1040 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

10. Рейхарт Д. В. Осложнения фармакотерапии [Текст]. Т. 1: Неблагоприятные побочные реакции лекарственных средств / Рейхарт Д.В., Белоусов Ю.Б., Белоусов Д.Ю. и др. ; под ред. Д.В. Рейхарта. – М. : Литтерра, 2007. – 248 с.

11. Шаталова О.В. Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на систему гемостаза [Текст] : учеб. пособие / О.В. Шаталова ; Федер. агентство по здравоохранению, ВолГМУ, каф. клин. фармакологии и интенсив. терапии с курсом клин. фармакологии, клин. аллергологии, восстанов. терапии и курортологии ФУВ. – Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2007. – 86 с.

#### **в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
<a href="https://grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx">https://grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx</a>	Свободный доступ
<a href="http://cr.rosminzdrav.ru">http://cr.rosminzdrav.ru</a>	Свободный доступ
<a href="http://www.clinpharmrussia.ru">http://www.clinpharmrussia.ru</a>	Свободный доступ
<a href="http://www.osdm.org/index.php">http://www.osdm.org/index.php</a>	Свободный доступ

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
<a href="http://antibiotic.ru/iacmac/">http://antibiotic.ru/iacmac/</a>	Свободный доступ
<a href="http://www.fda.gov">http://www.fda.gov</a>	Свободный доступ
<a href="http://www.pharmgkb.org/">http://www.pharmgkb.org/</a>	Свободный доступ
<a href="http://medicine.iupui.edu/flockhart/">http://medicine.iupui.edu/flockhart/</a>	Свободный доступ