

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России)**

УТВЕРЖДАЮ  
и. о. ректора по учебной работе  
проф. М. А. Хамидов



2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
«ПРАКТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) СТАЦИОНАРНАЯ»**

**Б2.О.01(П)**

**Специальность – 31.08.37 Клиническая фармакология**  
**Уровень высшего образования - Ординатура**  
**Квалификация – врач-клинический фармаколог**  
**Кафедра клинической фармакологии**  
**Форма обучения – очная**  
**Срок обучения – 2 года**  
**Курс – 1, 2**  
**Семестр – 1, 2, 3, 4.**  
**Всего трудоемкость (в зачётных единицах/часах): 72/2592**  
**Форма контроля – зачет с оценкой**

**Махачкала 2023**

Программа практики разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.37 «Клиническая фармакология» утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 104 от «2» февраля 2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры клинической фармакологии от «22» мая 2023 г протокол №7.

Рабочая программа согласована:

1. Директор НМБ ДГМУ \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ В. Р. Мусасва

2. Декан факультета подготовки  
кадров высшей квалификации \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ А. М. Магомедова

Заведующий кафедрой, д.м.н, доцент \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ М. Г. Абакаров

Составители:

1. Зав. кафедрой клинической фармакологии доцент, д.м.н, М.Г. Абакаров
2. Ассистент кафедры клинической фармакологии С. В Сулейманова

## 1. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ, ФОРМЫ, ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики: производственная практика

Тип практики: клиническая практика

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения практики: практика проводится согласно утвержденному учебному плану непрерывно.

Продолжительность производственной (клинической) практики - 72 ЗЕ (2592 академических часа)

Базами практики являются лечебно-профилактические организации:

**Клинические базы:** Государственное бюджетное учреждение Республики Дагестан Республиканская клиническая больница имени А.В. Вишневского.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

**Цель обучения:** формирование умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача клинического фармаколога.

**Задачи:** формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний, по специальности 31.08.37 «Клиническая фармакология»; подготовка врача – клинического фармаколога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов и обеспечивающих решение профессиональных задач в процессе осуществления всех видов профессиональной деятельности.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в ходе прохождения практической подготовки осуществляется за счет выполнения обучающимися всех видов учебной деятельности соответствующего периода учебного плана, предусматривающих теоретическую подготовку и приобретение практических навыков в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью.

### Формируемые в процессе изучения дисциплины компетенции

Номер/индекс компетенции	Код и наименование категории (группы) компетенции	Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими компетенциями
Наименование категории (группы) компетенций: Системное и критическое мышление		
УК-1 - Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.2	Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
<b>Знать:</b> методы и средства решения профессиональных задач;		
<b>Уметь:</b> выбирать методы и средства для решения профессиональных задач;		
<b>Владеть:</b> навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач;		

<b>Наименование категории (группы) компетенций: Медицинская деятельность</b>	
<b>ОПК-4 - Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</b>	<b>ОПК-4.1</b> Способен проводить клиническую диагностику пациентов
<p><b>Знать:</b> стандарты первичной специализированной медикосанитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при различных заболеваниях; методику сбора информации о состоянии здоровья; методику клинического осмотра</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять сбор информации о состоянии здоровья; объективно оценивать общее состояние; осуществлять сбор сведений у пациентов (их законных представителей) о ранее принимаемых лекарственных препаратах, включая информацию о способах их введения и применения, дозах, кратности приема, длительности применения, побочных действиях, нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, аллергических реакциях</p> <p><b>Владеть:</b> навыками получения информации о состоянии здоровья; навыками клинического осмотра</p>	
	<b>ОПК-4.2</b> Способен организовать клиническое обследование пациентов
<p><b>Знать:</b> медицинские показания и противопоказания к использованию современных методов инструментального и лабораторного обследования пациентов с различными заболеваниями; методы оценки функции печени и почек в соответствии с клиническими рекомендациями, правилами проведения диагностических исследований, с учетом стандартов медицинской помощи; нормативные показатели лабораторных и инструментальных показателей</p> <p><b>Уметь:</b> обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных исследований; интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований для выбора дальнейшей тактики лечения</p> <p><b>Владеть:</b> навыками назначения лабораторных и инструментальных исследований; навыками анализа и интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований для выбора дальнейшей тактики лечения</p>	
<b>ОПК-5</b> Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	<b>ОПК-5.1</b> Разрабатывает план лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях
<p><b>Знать:</b> методы медикаментозного и немедикаментозного лечения; показания и противопоказания к применению препаратов; режим дозирования лекарственных препаратов; побочные эффекты и нежелательные реакции от препаратов, тактику купирования нежелательных реакций</p> <p><b>Уметь:</b> формировать план лечения; назначать лечение пациентам с различными нозологическими формами и осуществлять контроль его эффективности и безопасности; определять показания для применения фармакологических препаратов; уметь применять лекарственные препараты, с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p><b>Владеть:</b> методами и навыками назначения лекарственных препаратов, с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	
	<b>ОПК-5.2</b> Осуществляет контроль эффективности и безопасности лечебных воздействий доступными

средствами

**Знать:** механизм действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека, медицинские показания и медицинские противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины

**Уметь:** оценивать эффективность и безопасность назначения лекарственных препаратов; анализировать механизм действия лекарственных препаратов с учетом фармакологических взаимодействий, возраста пациента, наличия нарушений функции органов и систем организма человека; анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии; анализировать данные лабораторных и инструментальных исследований с учетом возможных эффектов проводимой терапии;

**Владеть:** навыком оценки эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов; навыками оценки динамики клинической симптоматики и данных лабораторно-инструментальных обследований; навыком анализа механизма действия лекарственных препаратов с учетом фармакологических взаимодействий, коморбидной патологии и возраста пациента, наличия нарушений функции органов и систем организма человека

**ОПК-7 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения**

**ОПК-7.1** Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

**Знать:** основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования; принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний

**Уметь:** разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления табака, алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ

**Владеть:** навыками разработки программ формирования здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления табака, алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ

**ОПК-7.2** Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением

**Знать:** формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе реализации программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ

**Уметь:** составить пациенту рекомендации по первичной профилактике, здоровому образу жизни с учетом его состояния здоровья; проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни

**Владеть:** навыками контроля за соблюдением профилактических мероприятий; навыками оценки эффективности профилактической работы с пациентами.

**ПК-1** Способен к оказанию медицинской помощи пациентам по профилю "клиническая фармакология"

**ПК-1.1** Проводит консультирование врачей специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов

**Знать:** порядки оказания медицинской помощи, правила проведения диагностических исследований, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации по профилю деятельности медицинской организации (структурного подразделения); перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, перечни лекарственных препаратов для медицинского применения и медицинских изделий, формируемые в целях предоставления мер социальной поддержки отдельным категориям граждан; структура и функционирование системы фармаконадзора в Российской Федерации; особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, у детей, у женщин в период беременности или в период грудного вскармливания, тератогенность, эмбриотоксичность, фетотоксичность лекарственных препаратов, категории риска негативного влияния лекарственных препаратов на плод; классификация, эпидемиология, факторы риска, механизмы развития, профилактика, методы коррекции нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов, в том числе при полипрагмазии и у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек; принципы фармакотерапии и профилактики инфекций с позиций научно обоснованной медицинской практики; принципы анатомо-терапевтическо химической; (АТХ) классификации лекарственных препаратов; механизмы и классификация нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов; клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, необходимая кратность их применения в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; принципы коррекции и профилактики нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов различных фармакологических групп; механизмы и результат взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем; лекарственные препараты, не рекомендованные для применения у пациентов пожилого и старческого возраста в целях борьбы с полипрагмазией; нежелательные реакции при применении лекарственных препаратов различных фармакологических групп; принципы выбора и применения лекарственных препаратов для лечения заболеваний, в том числе у женщин в период беременности или в период грудного вскармливания, пациентов с нарушением функции печени и (или) почек с позиций научно обоснованной медицинской практики; методы оценки функции печени и почек в соответствии с клиническими рекомендациями, правилами проведения диагностических исследований, с учетом стандартов медицинской помощи; требования инструкции по медицинскому применению лекарственного препарата; симптомы и признаки передозировки лекарственными препаратами; принципы и методы обезболивания при оказании паллиативной медицинской помощи, алгоритмы оказания помощи при симптомах, отягощающих течение основного патологического процесса, в том числе хронической боли

**Уметь:** сбор фармакологического анамнеза; консультировать врачей-специалистов, включая лечащих врачей и пациентов, по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов, в том числе по вопросам: выявления фармацевтических, фармакокинетических и фармакодинамических взаимодействий лекарственных препаратов и дальнейшей тактики ведения пациентов с выявленным взаимодействием лекарственных препаратов; выбора лекарственных препаратов, способов их введения и применения, режимов дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек; выбора и применения лекарственных препаратов с учетом полученных результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга; выявления полипрагмазии и отмены лекарственных препаратов, применяемых без достаточного обоснования; профилактики развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и коррекции лечения при развитии нежелательной реакции, в том числе у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушением функций печени и (или) почек,

женщин в период беременности или в период грудного вскармливания; коррекции тактики применения лекарственных препаратов при выявлении лекарственных препаратов, назначенных не по показаниям, при наличии противопоказаний, ухудшающих течение сопутствующих заболеваний и состояний, а также лекарственных препаратов, эффективность которых не доказана при проведении клинических исследований; оказания медицинской помощи при передозировке лекарственными препаратами (в том числе по вопросам применения антидотов) в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; рационального применения лекарственных препаратов у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания с учетом изменения фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов; назначения рациональной эмпирической и этиотропной противомикробной терапии, в том числе при выявлении возбудителей, резистентных к противомикробным лекарственным препаратам; выбора и применения лекарственных препаратов при оказании паллиативной медицинской помощи; взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем; принципов назначения и целей проведения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга. Выявлять признаки и симптомы передозировки лекарственных препаратов с учетом результатов клинических, инструментальных и лабораторных, в том числе химико-токсикологических, исследований. Осуществлять выбор противомикробных лекарственных препаратов и их режимов дозирования с учетом результатов микробиологического исследования, в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Использовать информацию из инструкций по медицинскому применению лекарственных препаратов.

**Владеть:** Навыками сбора фармакологического анамнеза. Консультированием врачей-специалистов, включая лечащих врачей, по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов, в том числе по вопросам консультирования врачей-специалистов, включая лечащих врачей и пациентов, по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов, в том числе по вопросам: выявления фармацевтических, фармакокинетических и фармакодинамических взаимодействий лекарственных препаратов и дальнейшей тактики ведения пациентов с выявленным взаимодействием лекарственных препаратов; выбора лекарственных препаратов, способов их введения и применения, режимов дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек; выбора и применения лекарственных препаратов с учетом полученных результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга; выявления полипрагмазии и отмены лекарственных препаратов, применяемых без достаточного обоснования; профилактики развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и коррекции лечения при развитии нежелательной реакции, в том числе у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушением функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания; коррекции тактики применения лекарственных препаратов при выявлении лекарственных препаратов, назначенных не по показаниям, при наличии противопоказаний, ухудшающих течение сопутствующих заболеваний и состояний, а также лекарственных препаратов, эффективность которых не доказана при проведении клинических исследований; оказания медицинской помощи при передозировке лекарственными препаратами (в том числе по вопросам применения антидотов) в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; рационального применения лекарственных препаратов у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания с учетом изменения фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов; назначения рациональной эмпирической и этиотропной противомикробной терапии, в том числе при выявлении возбудителей, резистентных к

противомикробным лекарственным препаратам; выбора и применения лекарственных препаратов при оказании паллиативной медицинской помощи; взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем; принципов назначения и целей проведения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга. Выявлять признаки и симптомы передозировки лекарственных препаратов с учетом результатов клинических, инструментальных и лабораторных, в том числе химико-токсикологических стандартов медицинской помощи. Использовать информацию из инструкций по медицинскому применению, исследований. Осуществлять выбор противомикробных лекарственных препаратов и их режимов дозирования с учетом результатов микробиологического исследования, в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом назначения лекарственных препаратов.

**ПК-1.2** Проводит мониторинг противомикробной резистентности в медицинской организации (структурном подразделении)

**Знать:** Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы назначения и применения лекарственных препаратов; Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, перечни лекарственных препаратов для медицинского применения и медицинских изделий, формируемые в целях предоставления социальной поддержки отдельным категориям граждан; Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации по профилю деятельности медицинской организации (структурного подразделения); Основные понятия о механизмах, закономерностях и факторах, влияющих на формирование устойчивости к лекарственным препаратам и распространение устойчивых форм возбудителей инфекций; Механизмы антимикробной резистентности; Клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности противомикробных лекарственных препаратов, необходимая кратность их применения в соответствии с правилами проведения диагностических исследований, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; Принципы микробиологических исследований, правила сбора биологического материала для микробиологических исследований, методы выявления резистентных штаммов микроорганизмов

**Уметь:** Анализировать и интерпретировать результаты микробиологического исследования, данные об устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам; Выявлять нерациональные назначения противомикробных препаратов, приводящие к появлению возбудителей инфекций, устойчивых к противомикробным лекарственным препаратам; Контролировать проведение лабораторных и микробиологических исследований по оценке эффективности и безопасности применения противомикробных лекарственных препаратов, ассоциированных с высоким риском селекции полирезистентных штаммов микроорганизмов в соответствии с правилами проведения диагностических исследований и клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; Разрабатывать разделы плана мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам; Контролировать исполнение плана мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам; Проводить мониторинг эффективности мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам в медицинской организации (структурном подразделении); Формировать рекомендации по применению в медицинской организации лекарственных препаратов с учетом результатов мониторинга антимикробной резистентности

**Владеть:** Навыками анализа и интерпретации результатов микробиологических исследований,



данных об устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам – Навыками выявления нерациональных назначений противомикробных препаратов, вызвавших появление возбудителей инфекций, устойчивых к противомикробным лекарственным препаратам – Навыками контроля проведения лабораторных и микробиологических исследований по оценке эффективности и безопасности применения противомикробных лекарственных препаратов, ассоциированных с высоким риском селекции полирезистентных штаммов микроорганизмов в соответствии с правилами проведения диагностических исследований, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи – Разработкой в соответствии со своей компетенцией разделов плана мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам – Контролем исполнения плана мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам – Мониторингом эффективности мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам в медицинской организации (структурном подразделении) – Формированием рекомендаций по применению в медицинской организации лекарственных препаратов с учетом результатов мониторинга антимикробной резистентности

**ПК-1.3** Осуществляет персонализированный выбор и применение лекарственных препаратов на основании результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга

**Знать:** Понятие о генотипе и фенотипе, фенкопиях; генетические и негенетические факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов – Общие понятия об однонуклеотидных полиморфизмах генов, точечных мутациях генов, приводящих к изменениям фармакокинетики или фармакодинамики лекарственных препаратов, и их наследовании – Основные принципы клинической фармакогенетики и фармакогеномики, методология научно обоснованной медицинской практики – Основные понятия фармакокинетики; алгоритмы и методы расчета индивидуальных режимов дозирования лекарственных препаратов на основании фармакокинетических параметров – Показания и алгоритмы проведения терапевтического лекарственного мониторинга и (или) фармакогенетического тестирования, включая правила взятия биологического материала – Принципы фармакотерапии заболеваний человека с позиции научно обоснованной медицинской практики – Этические вопросы применения фармакогенетического тестирования

**Уметь:** Разрабатывать и внедрять алгоритмы своевременного назначения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга – Определять медицинские показания для проведения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга – Направлять пациентов на фармакогенетическое тестирование и (или) терапевтический лекарственный мониторинг при консультировании врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, и (или) пациентов (их законных представителей) – Интерпретировать результаты фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга – Выявлять лекарственные препараты, применение которых должно осуществляться с учетом фармакогенетических особенностей и (или) под контролем терапевтического лекарственного мониторинга – Выявлять необходимость и возможность модификации различных этапов проведения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга – Формировать предложения о закупке медицинских изделий для проведения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга – Осуществлять поиск

актуальной научной информации по вопросам интерпретации результатов фармакогенетического тестирования или терапевтического лекарственного мониторинга с применением методов научно обоснованной медицинской практики и в целях консультирования врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, и (или) пациентов (их законных представителей) – Информировать врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, о медицинских показаниях и оптимальном времени проведения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга

**Владеть:** Разработкой и внедрением алгоритмов своевременного назначения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга – Определением медицинских показаний к проведению фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга – Выявлением необходимости и возможности модификации различных этапов проведения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга – Направлением пациентов на фармакогенетическое тестирование и (или) терапевтический лекарственный мониторинг при консультировании врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей – Интерпретацией результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга – Выбором лекарственных препаратов для фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга – Формированием рекомендаций по закупке медицинских изделий для проведения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга – Поиск актуальной научной информации по вопросам интерпретации результатов фармакогенетического тестирования или терапевтического лекарственного мониторинга с применением методов научно обоснованной медицинской практики и в целях консультирования врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, и (или) пациентов (их законных представителей) – Информированием врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, о медицинских показаниях и оптимальном времени проведения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга

**ПК-1.4** Проводит фармакоэпидемиологический и фармакоэкономический анализы в медицинской организации (структурном подразделении)

**Знать:** Основные понятия и методы в фармакоэпидемиологии; Основные понятия и методы в фармакоэкономическом и клинико-экономическом анализах; Области применения фармакоэпидемиологических и фармакоэкономических исследований; Источники информации для проведения фармакоэпидемиологического или фармакоэкономического анализа;

Специализированные информационные ресурсы в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и справочники для проведения фармакоэпидемиологического или фармакоэкономического анализа

**Уметь:** Определять цели, сроки и периодичность проведения фармакоэпидемиологического и (или) фармакоэкономического анализа в медицинской организации (структурном подразделении) – Выбирать метод проведения фармакоэпидемиологического и (или) фармакоэкономического анализа в медицинской организации (структурном подразделении) – Организовывать и проводить анализ распределения лекарственных препаратов по степени затратности и жизненной необходимости использования лекарственных препаратов (ABC- и VEN-анализ) и (или) по средней поддерживающей суточной дозе (DDD-методология) – Интерпретировать результаты фармакоэпидемиологического или фармакоэкономического анализа и формулировать практические рекомендации на основе проведенных анализов – Использовать результаты фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализа закупаемых лекарственных препаратов в медицинской

организации (структурном подразделении) при формировании рекомендаций по применению лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) – Предоставлять врачам-специалистам, в том числе лечащим врачам, и (или) пациентам (их законным представителям) информацию об эффективности и безопасности лекарственных препаратов с применением методов научно обоснованной медицинской практики

**Владеть:** Определением целей, сроков и периодичности проведения фармакоэпидемиологического и (или) фармакоэкономического анализа в медицинской организации (структурном подразделении) – Выбором метода проведения фармакоэпидемиологического и (или) фармакоэкономического анализа в медицинской организации (структурном подразделении) – Организацией и проведением анализа распределения лекарственных препаратов по степени затратности и жизненной необходимости использования лекарственных препаратов (ABC- и VEN-анализ) и (или) по средней поддерживающей суточной дозе (DDD-методология) – Интерпретацией результатов фармакоэпидемиологического или фармакоэкономического анализа и формулирование практических рекомендаций на основе проведенных анализов – Использованием результатов фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализа закупаемых лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) при формировании рекомендаций по применению лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) – Предоставлением врачам-специалистам, в том числе лечащим врачам, и (или) пациентам (их законным представителям) информации об эффективности и безопасности лекарственных препаратов с применением методов научно обоснованной медицинской практики

**ПК-1.5** Проводит работу по лекарственному обеспечению медицинской организации

**Знать:** Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядки в сфере обращения лекарственных средств – Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, перечни лекарственных препаратов для медицинского применения и медицинских изделий, формируемых в целях предоставления социальной поддержки отдельным категориям граждан – Методология научно обоснованной медицинской практики – Особенности фармакокинетики, фармакодинамики, эффективности и безопасности лекарственных препаратов различных фармакологических групп – АТХ-классификация лекарственных препаратов – Клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи в соответствии с профилем медицинской организации (структурного подразделения)

**Уметь:** Подготавливать предложения по формированию перечня рекомендованных для применения в медицинской организации лекарственных препаратов в соответствии с перечнем жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, клиническими рекомендациями, с 18 учетом стандартов медицинской помощи и профиля деятельности медицинской организации (структурного подразделения), а также с учетом результатов фармаконадзора – Определять ассортимент закупаемых лекарственных препаратов медицинской организацией в соответствии с перечнем жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи и профиля деятельности медицинской организации (структурного подразделения), а также с учетом результатов фармаконадзора – Анализировать рациональность использования лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) – Разрабатывать мероприятия по рациональному применению лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) для профилактики нежелательных реакций при их применении и (или) неэффективности лечения

**Владеть:** Подготовкой предложений по формированию перечня рекомендованных для применения в медицинской организации лекарственных препаратов в соответствии с перечнем жизненно

необходимых и важнейших лекарственных препаратов, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи и профиля деятельности медицинской организации (структурного подразделения), а также с учетом результатов фармаконадзора – Проведением работы по определению ассортимента закупаемых лекарственных препаратов медицинской организацией в соответствии с перечнем жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи и профиля деятельности медицинской организации (структурного подразделения), а также с учетом результатов фармаконадзора – Анализом рациональности использования лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) – Разработкой мероприятий по рациональному применению лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) для профилактики нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и (или) неэффективности лечения

**ПК-2 Способен к ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала**

**ПК-2.1** Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа находящегося в распоряжении медицинского персонала

**Знать:** Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях  
**Уметь:** Заполнять медицинскую документацию; Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну; Проводить работу по сбору информации об обращении лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении), в том числе о назначении лекарственных препаратов с узким терапевтическим диапазоном, лекарственных препаратов, не входящих в стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации, в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов  
**Владеть:** Составление плана и отчета о своей работе – Ведение медицинской документации и контроль качества ее ведения – Проведение работы по сбору информации об обращении лекарственных препаратов в медицинской организации (структурного подразделения) (в том числе о назначении лекарственных препаратов с узким терапевтическим диапазоном, лекарственных препаратов, не входящих в стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации, в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов)

**ПК-2.2** Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

**Знать:** Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа  
**Уметь:** Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа и контролировать качество ее ведения – Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну – Проводить работу по сбору информации об обращении лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении), в том числе о назначении лекарственных препаратов с узким терапевтическим диапазоном, лекарственных препаратов, не входящих в стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации, в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов  
**Владеть:** Составление плана и отчета о своей работе – Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа и контроль качества ее ведения – Проведение работы по сбору информации об обращении лекарственных препаратов в медицинской организации (структурного подразделения) (в том числе о назначении лекарственных препаратов с узким терапевтическим диапазоном, лекарственных препаратов, не входящих в стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации, в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов)

Производственная практика, как элемент изучения дисциплины, направлена на формирование и закрепление у ординаторов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности трудовые функции/действия, согласно профессиональному стандарту «Врач-клинический фармаколог»:

#### **А – Оказание медицинской помощи пациентам по профилю "клиническая фармакология"**

А/01.8 - Консультирование врачей-специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов.

А/02.8 - Мониторинг противомикробной резистентности в медицинской организации (структурном подразделении).

А/03.8 - Персонализированный выбор и применение лекарственных препаратов на основании результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга.

А/04.8 - Проведение фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализов в медицинской организации (структурном подразделении).

А/05.8 - Проведение работы по лекарственному обеспечению медицинской организации.

А/06.8 - Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.

А/07.8 - Проведение анализа медико статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

А/08.8 - Оказание медицинской помощи в экстренной форме

### **3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.**

Дисциплина «Производственная (клиническая) стационарная практика» относится к обязательной части Блока 2 «Практика» ОПОП ВО по направлению подготовки 31.08.37 «Клиническая фармакология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Потребность в данном курсе обусловлена тем, что ординатор после обучения по традиционным (классическим) формам (лекции, практические занятия) нуждается в проверке степени овладения приобретенными знаниями, умениями и навыками, в их коррекции углублении и закреплении. В целом практика направлена на дальнейшее углубление занятий и овладение теми профессиональными компетенциями, которые вытекают из квалификационных характеристик должностей работников в сфере здравоохранения.

Производственная (клиническая) стационарная практика проводится в структурных подразделениях организации. В соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса «Производственная (клиническая) практика» проходит на 1 и 2 году обучения.

Для прохождения данной практики необходимы знания, умения и владения, сформированные следующими предшествующими дисциплинами:

- Б1.О.01 Клиническая фармакология
- Б1.О.02 Организация здравоохранения и проектная работа
- Б1.О.03 Педагогика
- Б1.О.04 Информационные технологии
- Б1.О.05 Неотложная медицинская помощь

Б1.О.06 Медицинская реабилитация  
 Б1.В.01 Надлежащая клиническая практика (GCP)  
 Б1.В.ДЭ.01.01 Антибиотикотерапия  
 Б1.В.ДЭ.01.02 Фитотерапия

Навыки, сформированные в процессе прохождения «Производственной (клинической) стационарной практики», необходимы для последующей профессиональной деятельности

#### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ВИДЫ РАБОТ.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 зачетных ед. (2592 часов)

Вид работы	Трудоемкость, часов / зачетных единиц				
	1	2	3	4	всего
Общая трудоемкость (в часах/зет)	504/14	504/14	612/17	972/27	<b>2592/72</b>
<i>Самостоятельная работа (СР)</i>	504	504	612	972	<b>2592ч</b>
Вид промежуточной аттестации				Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

#### Трудоемкость видов практики

№	Профиль отделения	Часы	Всего недель	ЗЕ
1	Отделение кардиологии №1	189	3,5	5,25
2	Отделение кардиологии №2	189	3,5	5,25
3	Отделение кардиологии №3	189	3,5	5,25
4	Отделение пульмонологии	189	3,5	5,25
5	Отделение аллергологии	189	3,5	5,25
6	Отделение нефрологии	189	3,5	5,25
7	Отделение гематологии	189	3,5	5,25
8	Отделение эндокринологии	189	3,5	5,25
9	Отделение неврологии	189	3,5	5,25
10	Отделение артрологии	189	3,5	5,25
11	Отделение ЛОР	189	3,5	5,25
12	Отделение гастроэнтерологии	189	3,5	5,25
13	Отделение ОРИТ	189	3,5	5,25
14	Аккредитационно-симуляционный центр	54	1	1,5
15	Поликлиническое отделение	81	1,5	2,25
	<b>Всего</b>	<b>2592 ч</b>	<b>48 нед</b>	<b>72 з.е.</b>

#### Режим занятий:

9 учебных часов в день (6ч – в клинике, 3ч – самостоятельная работа).

1 учебная неделя = 54ч (6 дней x 9ч) = 1,5 зач. ед.

### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№	Разделы практики	Содержание раздела	Код компетенции	Трудоемкость		Трудовые функции	Формы текущего контроля
				нед	часы		
1	Работа в отделении кардиологии №1. Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности, знакомство с клинической базой, на которой будет проходить практика вводное информирование по вопросам организации и содержания производственной практики	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Принципы планирования личного времени, способы и методы саморазвития и самообразования</li> <li>- Курация больных, ведение медицинской документации</li> <li>- Основы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ)</li> <li>- Принципы лечения ССЗ</li> <li>- Инструментальные методы диагностики в кардиологии.</li> <li>- Консультация больных, участие в клинических разборах и обходах.</li> <li>- Проведение анализа лекарственной терапии, и ее коррекции с позиций доказательной медицины и принципов клинической фармакологии.</li> <li>- Проводить выбор лекарственных средств у пациентов «группы риска» (пожилые, иммуносупрессия и др.)</li> </ul>	УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2	3,5	189	А/01.8 А/03.8 А/04.8 А/05.8 А/08.5 А/06.8 А/07.8 А/08.8 А/02.8	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара. (Устный опрос, решение ситуационных задач, проверка навыков)
2	Работа в отделении кардиологии №2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Курация больных, ведение медицинской документации</li> <li>- Основы диагностики ревматологических заболеваний</li> <li>- Принципы лечения</li> <li>- Инструментальные методы диагностики в ревматологии.</li> <li>- Консультация больных, участие в клинических разборах и обходах.</li> <li>- Проведение анализа лекарственной терапии, и ее коррекции с позиций доказательной медицины и принципов клинической фармакологии.</li> <li>- Проводить выбор лекарственных средств у пациентов «группы риска» (пожилые, иммуносупрессия и др.)</li> </ul>	УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2	3,5	189	А/01.8 А/03.8 А/04.8 А/05.8 А/08.5 А/06.8 А/07.8 А/08.8 А/02.8	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара. (Устный опрос, решение ситуационных задач, проверка навыков)
3	Работа в отделении кардиологии №3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Курация больных, ведение медицинской документации</li> <li>- Основы диагностики ССЗ болезней</li> <li>- Принципы лечения ОКС.</li> <li>- Инструментальные и лабораторные методы диагностики.</li> <li>- Кардиохирургические методы.</li> <li>- Консультация больных, участие в клинических разборах и обходах.</li> <li>- Проведение анализа лекарственной терапии, и ее коррекции с позиций доказательной медицины и принципов клинической фармакологии.</li> <li>- Проводить выбор лекарственных средств у пациентов «группы риска» (пожилые, иммуносупрессия)</li> </ul>	УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2	3,5	189	А/01.8 А/03.8 А/04.8 А/05.8 А/08.5 А/06.8 А/07.8 А/08.8 А/02.8	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара. (Устный опрос, решение ситуационных задач, проверка навыков)

4	Работа в отделении пульмонологии	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Курация больных, ведение медицинской документации</li> <li>- Основы диагностики заболеваний дыхательной системы</li> <li>- Инструментальные и лабораторные методы диагностики.</li> <li>- Консультация больных, участие в клинических разборах и обходах.</li> <li>- Проведение анализа лекарственной терапии, и ее коррекции с позиций доказательной медицины и принципов клинической фармакологии.</li> <li>- Проводить выбор лекарственных средств у пациентов «групп риска» (пожилые, иммуносупрессия и др.)</li> </ul>	УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2	3,5	189	А/02.8 А/01.8 А/03.8 А/04.8 А/05.8 А/06.8 А/07.8 А/08.8	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара. (Устный опрос, решение ситуационных задач, проверка навыков)
5	Работа в отделении аллергологии	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Курация больных, ведение медицинской документации</li> <li>- Основы диагностики аллергий.</li> <li>- Инструментальные и лабораторные методы диагностики.</li> <li>Консультация больных, участие в клинических разборах и обходах.</li> <li>- Проведение анализа лекарственной терапии, и ее коррекции с позиций доказательной медицины и принципов клинической фармакологии.</li> <li>- Проводить выбор лекарственных средств у пациентов «групп риска» (пожилые, иммуносупрессия и др.)</li> </ul>	УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1	3,5	189	А/01.8 А/03.8 А/04.8 А/05.8 А/08.5 А/06.8 А/07.8 А/08.8	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара. (Устный опрос, решение ситуационных задач, проверка навыков)
6	Работа в отделении нефрологии	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Курация больных, ведение медицинской документации</li> <li>- Основы диагностики заболеваний мочевыделительной системы</li> <li>- Инструментальные и лабораторные методы диагностики.</li> <li>- Консультация больных, участие в клинических разборах и обходах.</li> <li>- Проведение анализа лекарственной терапии, и ее коррекции с позиций доказательной медицины и принципов клинической фармакологии. Проводить выбор лекарственных средств у пациентов «групп риска» (пожилые, иммуносупрессия и др.)</li> </ul>	УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2	3,5	189	А/02.8 А/01.8 А/03.8 А/04.8 А/05.8 А/08.5 А/06.8 А/07.8 А/08.8	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара. (Устный опрос, решение ситуационных задач, проверка навыков)
7	Работа в отделении гематологии	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Курация больных, ведение медицинской документации</li> <li>- Основы диагностики заболеваний крови.</li> <li>- Инструментальные и лабораторные методы диагностики.</li> <li>- Консультация больных, участие в клинических разборах и обходах.</li> <li>- Проведение анализа лекарственной терапии, и ее коррекции с позиций доказательной медицины и принципов клинической фармакологии.</li> </ul>	УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2	3,5	189	А/01.8 А/03.8 А/04.8 А/05.8 А/08.5 А/06.8 А/07.8 А/08.8	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара. (Устный опрос,



		Проводить выбор лекарственных средств у пациентов «групп риска» (пожилые, иммуносупрессия и др.)				A/02.8	решение ситуационных задач, проверка навыков)
--	--	--	--	--	--	--------	---

8	Работа в отделении эндокринологии	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Курация больных, ведение медицинской документации</li> <li>- Основы диагностики заболеваний эндокринной системы</li> <li>- Инструментальные и лабораторные методы диагностики.</li> <li>- Консультация больных, участие в клинических разборах и обходах.</li> <li>- Проведение анализа лекарственной терапии, и ее коррекции с позиций доказательной медицины и принципов клинической фармакологии.</li> <li>- Проводить выбор лекарственных средств у пациентов «групп риска» (пожилые, иммуносупрессия и др.)</li> </ul>	УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2	3,5	189	А/01.8 А/03.8 А/04.8 А/05.8 А/08.5 А/06.8 А/07.8 А/08.8 А/02.8	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара. (Устный опрос, решение ситуационных задач, проверка навыков)
9	Работа в отделении неврологии	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Курация больных, ведение медицинской документации</li> <li>- Основы диагностики неврологических заболеваний.</li> <li>- Инструментальные и лабораторные методы диагностики.</li> <li>- Консультация больных, участие в клинических разборах и обходах.</li> <li>- Проведение анализа лекарственной терапии, и ее коррекции с позиций доказательной медицины и принципов клинической фармакологии.</li> <li>- Проводить выбор лекарственных средств у пациентов «групп риска» (пожилые, иммуносупрессия и др.)</li> </ul>	УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2	3,5	189	А/01.8 А/03.8 А/04.8 А/05.8 А/08.5 А/06.8 А/07.8 А/08.8 А/02.8	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара. (Устный опрос, решение ситуационных задач, проверка навыков)
10	Работа в отделении артрологии	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Курация больных, ведение медицинской документации</li> <li>- Основы диагностики заболеваний суставов.</li> <li>- Инструментальные и лабораторные методы диагностики.</li> <li>- Консультация больных, участие в клинических разборах и обходах.</li> <li>- Проведение анализа лекарственной терапии, и ее коррекции с позиций доказательной медицины и принципов клинической фармакологии.</li> <li>- Проводить выбор лекарственных средств у пациентов «групп риска» (пожилые, иммуносупрессия и др.)</li> </ul>	УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2	3,5	189	А/01.8 А/03.8 А/04.8 А/05.8 А/08.5 А/06.8 А/07.8 А/08.8 А/02.8	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара. (Устный опрос, решение ситуационных задач, проверка навыков)
11	Работа в отделении ЛОР	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Курация больных, ведение медицинской документации</li> <li>- Основы диагностики заболеваний ЛОР органов</li> <li>- Инструментальные и лабораторные методы диагностики.</li> <li>- Консультация больных, участие в клинических разборах и обходах.</li> <li>- Проведение анализа лекарственной терапии, и ее коррекции с позиций доказательной медицины и принципов клинической фармакологии.</li> </ul>	УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2	3,5	189	А/02.8 А/01.8 А/03.8 А/04.8 А/05.8 А/08.5 А/06.8 А/07.8	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара. (Устный опрос,

		- Проводить выбор лекарственных средств у пациентов «группы риска» (пожилые, иммуносупрессия и др.)				A/08.8	решение ситуационных задач, проверка навыков)
1 2	Работа в отделении гастроэнтерологии	- Курация больных, ведение медицинской документации - Основы диагностики заболеваний ЖКТ. - Инструментальные и лабораторные методы диагностики. - Консультация больных, участие в клинических разборах и обходах. - Проведение анализа лекарственной терапии, и ее коррекции с позиций доказательной медицины и принципов клинической фармакологии. - Проводить выбор лекарственных средств у пациентов «группы риска» (пожилые, иммуносупрессия и др.)	УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2	3,5	189	A/01.8 A/03.8 A/04.8 A/05.8 A/08.5 A/06.8 A/07.8 A/08.8 A/02.8	Проверка оформления дневникаординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара. (Устный опрос, решение ситуационных задач, проверка навыков)
1 3	Работа в отделении ОРИТ	- Курация больных, ведение медицинской документации - Основы диагностики неотложных состояний и тяжелого течения заболеваний. - Инструментальные и лабораторные методы диагностики. - Консультация больных, участие в клинических разборах и обходах. - Проведение анализа лекарственной терапии, и ее коррекции с позиций доказательной медицины и принципов клинической фармакологии. - Проводить выбор лекарственных средств у пациентов «группы риска» (пожилые, иммуносупрессия и др.)	УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2	3,5	189	A/02.8 A/01.8 A/03.8 A/04.8 A/05.8 A/06.8 A/07.8 A/08.8	Проверка оформления дневникаординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара. (Устный опрос, решение ситуационных задач, проверка навыков)
1 4	Симуляционный курс	1. Паспорт станции "Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых"  2. Паспорт станции "Экстренная медицинская помощь"	УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2	I	54	A/01.8 A/03.8 A/04.8 A/08.5 A/06.8 A/07.8 A/08.8	Проверка отчета по прохождению симуляционного курса (и/или дневникаординатора), демонстрация навыков, собеседование. Обязательная демонстрация навыков в ходе промежуточной аттестации по модулю в условиях симуляции

1 5	Поликлиническое отделение	Курация больных, ведение медицинской документации Проведение амбулаторного приема больных Знать структуру и организацию работы поликлинического отделения; основные нормативно-технические документы; принципы организации и порядок медико-социальной экспертизы установления инвалидности, степени утраты трудоспособности при кожных заболеваниях.	УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2	1,5	81	А/02.8 А/01.8 А/03.8 А/04.8 А/05.8 А/06.8 А/07.8 А/08.8	Проверка оформления дневника ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара. (Устный опрос, решение ситуационных задач, проверка навыков)
	<b>ИТОГОВЫЙ</b>	Собеседование по вопросам: дневник по практике, письменный отчет по практике.	УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2	48	2592	А/8 А/02.8 А/01.8 А/03.8 А/04.8 А/08.5 А/06.8 А/07.8 А/08.8	Проверка оформления дневника. Проверка сформированности навыков: демонстрация ординатором практических навыков у постели больного, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований

### 5.1. Перечень практических навыков (действий, манипуляций) по производственной практике.

№	Наименование навыка	Уровень освоения
1	Навыки сбора сведений у пациентов (их законных представителей) о ранее принимаемых лекарственных препаратах, включая информацию о способах их введения и применения, дозах, кратности приема, длительности применения, побочных действиях, нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, аллергических реакциях	Практическое выполнение манипуляции, действия
2	Навыки консультирования врачей-специалистов, включая лечащих врачей, по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов.	Практическое выполнение манипуляции, действия под контролем.
3	Анализ и интерпретация результатов микробиологических исследований, данных об устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам. Выявление нерациональных назначений противомикробных препаратов, вызвавших появление возбудителей инфекций, устойчивых к противомикробным лекарственным препаратам	Практическое выполнение манипуляции, действия под контролем.
4	Определение медицинских показаний к проведению фармакогенетического тестирования и (или)	Самостоятельное выполнение

	терапевтического лекарственного мониторинга	манипуляции, действия.
5	Организация и проведение анализа распределения лекарственных препаратов по степени затратности и жизненной необходимости использования лекарственных препаратов (АВС- и VEN-анализ) и (или) по средней поддерживающей суточной дозе (DDD - методология)	Теоретическое знание манипуляции, действия
6	Интерпретация результатов фармакоэпидемиологического или фармакоэкономического анализа и формулирование практических рекомендаций на основе проведенных анализов	Теоретическое знание манипуляции, действия
7	Подготовка предложений по формированию перечня рекомендованных для применения в медицинской организации лекарственных препаратов в соответствии с перечнем жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи и профиля деятельности медицинской организации (структурного подразделения), а также с учетом результатов фармаконадзора	Теоретическое знание манипуляции, действия
8	Проведение санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
9	Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа и контроль качества ее ведения	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
10	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	Практическое выполнение манипуляции, действия
11	Навыки использования знаний клинической фармакологии основных лекарственных средств, применяемых в широкой медицинской практике (фармакодинамика, фармакокинетика, показания и противопоказания, режим дозирования, взаимодействие, побочное действие);	Теоретическое знание манипуляции, действия
12	Навыки проведения анализа лекарственной терапии, и ее коррекции с позиций доказательной медицины и принципов клинической фармакологии.	Практическое выполнение манипуляции, действия под контролем.
13	Навыки осуществления контроля за эффективностью и безопасностью использования ЛС;	Самостоятельное выполнение манипуляции, действия.
14	Навыки и умения оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС в конкретной клинической ситуации;	Теоретическое знание манипуляции, действия

## 6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формами отчетности по итогам практики являются:

Формой отчетности по итогам прохождения (клинической) практики является письменный отчет о прохождении практики, дневник по практике, характеристика ординатора, заверенная руководителем практики.

Форма аттестации по результатам практической подготовки - зачет с оценкой в 4 семестре, по результатам оценки практических навыков и умений.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Фонд оценочных средств с полным комплектом оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины разрабатывается в форме самостоятельного документа в виде приложения к рабочей программе дисциплины! (*Приложение*)

### 7.1 Текущий контроль успеваемости

ПРИМЕРЫ оценочных средств для текущего контроля успеваемости.

#### СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ

##### Раздел 1. Работа в кардиологии №1.

Коды контролируемых компетенций: УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2

1. Выбор фармакотерапии при ХСН на основе современных клинических рекомендаций.
2. Выбор фармакотерапии при АГ на основе современных клинических рекомендаций.
3. Выбор фармакотерапии при ИБС на основе современных клинических рекомендаций.
4. Выбор фармакотерапии при ИМ на основе современных клинических рекомендаций
5. Выбор фармакотерапии при различных нарушениях ритма на основе современных клинических рекомендаций.
6. ....

#### Критерии оценки текущего контроля успеваемости (собеседование по контрольным вопросам):

✓ «Отлично»:

Ординатор имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Ординатор демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.

✓ «Хорошо»:

Ординатор показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Ординатор демонстрирует

знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности

«Удовлетворительно»:

Ординатор в целом освоил материал практического занятия, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Ординатор затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

«Неудовлетворительно»:

Ординатор имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Ординатор даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется ординатору, отказавшемуся отвечать на вопросы темы практического занятия.

### **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО РАЗДЕЛАМ ПРАКТИКИ**

*Коды контролируемых компетенций: УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2*

#### **Раздел 2: Работа в отделении кардиологии №2.**

##### **Задача 1.**

Больная Т. 54 лет, доярка, жалуется на боли плечевых, локтевых и мелких суставах кистей рук. Боли около 5 лет. После уменьшения нагрузки на суставы боли уменьшаются. «Обострение» возникает после охлаждения рук, особенно холодной водой. Проксимальные межфаланговые суставы изменены, на поверхности их имеются утолщения в виде бугорков, безболезненны при пальпации. Мизинец и указательный палец правой руки искривлены из-за деформации проксимальных суставов. Больная наблюдается и лечится в участковой больнице с диагнозом «хронический ревматизм». Принимает преднизолон, бициллин, анальгин. Со стороны сердца изменений нет. Кровь – признаки воспаления. ЭКГ- явления дистрофии миокарда.

Вопросы:

1. Согласны ли с диагнозом (ревматический или ревматоидный артрит), если нет- почему?
2. Ваш диагноз, его обоснование?
3. Какие исследования необходимы: рентгенография суставов, определение клеток красной волчанки, ревматоидного фактора, повторные определения активности ревматизма?
4. Согласны ли с лечением? Если нет - обоснуйте.

Ответ:

1. Нет, не согласны.
2. Ревматоидный артрит, полиартрит. На основании жалоб на боли в плечевых, локтевых и мелких суставах кистей рук. Из анамнеза: болен уже около 5 лет. Объективно: Проксимальные межфаланговые суставы изменены, на поверхности их имеются утолщения в виде бугорков, безболезненны при пальпации. Мизинец и указательный палец правой руки искривлены из-за деформации проксимальных суставов.

3. Р-графия суставов кистей и стоп, АЦЦП, РФ, б/х крови, ОАК, консультация ревматолога.

4.Согласна частично. РА аутоиммунное заболевание, а не бактериальной природы, поэтому лечение антибиотиками не является этиотропным. Прием ГКС приемлемый, так как они оказывают противовоспалительный, иммуносупрессивный эффект, но также не являются базисной терапией РА.

**Критерии оценки текущего контроля успеваемости (ситуационные задачи):**

«Отлично»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимыми схематическими изображениями и демонстрациями на фантомах, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.

«Хорошо»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и демонстрациях на фантомах, с единичными ошибками в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

«Удовлетворительно»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях, демонстрациях на фантомах, в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы недостаточно чёткие, с ошибками в деталях.

✓ «Неудовлетворительно»:

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

### **ПРОВЕРКА ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ**

1. Проверка навыков сбора фармакологического анамнеза у пациентов в стационаре.
2. Проверка навыков консультирования врачей-специалистов, включая лечащих врачей, по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов в стационаре.
3. Проверка навыков анализа и интерпретации результатов микробиологических исследований, данных об устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам; выявления нерациональных назначений противомикробных препаратов, вызвавших появление возбудителей инфекций, устойчивых к противомикробным лекарственным препаратам в стационаре.
4. Проверка навыков к определению медицинских показаний к проведению фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга, в условиях стационара.
5. Проверка навыков организации и проведения анализа распределения лекарственных препаратов по степени затратности и жизненной необходимости использования лекарственных препаратов (АБС- и VEN-анализ) и (или) по средней поддерживающей суточной дозе (DDD - методология) в стационаре.
6. Проверка навыков интерпретации результатов фармакоэпидемиологического или фармакоэкономического анализа и формулирование практических рекомендаций на основе проведенных анализов, в условиях стационара.



7. Проверка навыков подготовки предложений по формированию перечня рекомендованных для применения в медицинской организации лекарственных препаратов в соответствии с перечнем жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи и профиля деятельности медицинской организации (структурного подразделения), а также с учетом результатов фармаконадзора.

8. Проверка навыков проведения санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни в условиях стационара и поликлиники.

9. Проверка навыков ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа и контроль качества ее ведения в стационаре и поликлинике.

10. Проверка навыков распознавания состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.

11. Проверка навыков использования знаний клинической фармакологии основных лекарственных средств, применяемых в широкой медицинской практике (фармакодинамика, фармакокинетика, показания и противопоказания, режим дозирования, взаимодействие, побочное действие).

12. Проверка навыков проведения анализа лекарственной терапии, и ее коррекции с позиций доказательной медицины и принципов клинической фармакологии.

13. Проверка навыков осуществления контроля за эффективностью и безопасностью использования ЛС;

14. Проверка навыков и умения оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС в конкретной клинической ситуации в условиях стационара и поликлиники.

#### **Критерии оценки текущего контроля успеваемости (практические навыки):**

##### «Отлично»:

Ответ на вопрос дан правильный. Объяснение подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимыми схематическими изображениями и/или демонстрациями на пациентах, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.

##### «Хорошо»:

Ответ на вопрос дан правильный. Объяснение хода подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и/или демонстрациях на пациентах, с единичными ошибками в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

##### «Удовлетворительно»:

Ответ на дан правильный. Объяснение недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и/или демонстрациях на пациентах, в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы недостаточно чёткие, с ошибками в деталях.

##### «Неудовлетворительно»:

Ответ на вопрос дан неправильный. Объяснение дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют)

## 7.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

7.2.1. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой. Семестр 4.

7.2.2. Процедура проведения промежуточной аттестации – собеседование устно по билетам и проверка сформированности навыков. *Целью* промежуточной аттестации является оценка качества сформированности компетенций.

## 7.3. Примеры вопросов для подготовки к зачету.

1. Рациональный выбор диуретиков фармакотерапии ХСН.
2. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых для премедикации, нейролептаналгезии и атараксаналгезии.
3. Клиническая фармакология антигипертензивных средств центрального действия. Рациональные комбинации антигипертензивных препаратов для лечения АГ.
4. Клиническая фармакология нитросодержащих и кардиопротективных препаратов. Выбор рациональной фармакотерапии при ИБС.
5. Клиническая фармакология стероидных противовоспалительных средств. Выбор рациональной фармакотерапии при РА.
6. Клиническая фармакология противоаллергических средств. Выбор рациональной фармакотерапии при крапивнице, отеке Квинке.
- 7.....

### *Пример ситуационной задачи в билете:*

В приемное отделение клинической больницы поступил больной Н, 56 лет с жалобами на резкую слабость, непродуктивный кашель, боли в грудной клетке при кашле и глубоком дыхании, повышение температуры до 39,9 0С. Вышеперечисленные жалобы появились в течение 3 дней, никуда не обращался, самостоятельно принимал только парацетамол до 3 таблеток в день. В общем анализе крови – лейкоцитоз до 13,0; сдвиг лейкоформулы влево, СОЭ 30 мм\час. При рентгенографии выявлено затемнение всей нижней доли слева, подчеркнута междолевая плевра.

1. Ваш диагноз?
2. Какое лечение назначить больному?
3. Какие антибиотики можно выбрать?
4. Какова ориентировочная продолжительность лечения?

#### 7.4. Пример билета для устного собеседования.

ФГБОУ ВО ДГМУ  
Минздрава России

Кафедра Клинической фармакологии.  
Специальность: 31.08.37 –  
Клиническая фармакология.  
Дисциплина «Производственная  
(клиническая) стационарная практика»

#### БИЛЕТ № 1

1. Предмет и задачи клинической фармакологии.
2. Клиническая фармакология тетрациклинов. Основные представители. Спектр антибактериальной активности
3. Клиническая фармакология НПВС. Классификация. Побочные эффекты. Показания, противопоказания.
4. Ситуационная задача. В приемное отделение клинической больницы поступил больной Н, 56 лет с жалобами на резкую слабость, непродуктивный кашель, боли в грудной клетке при кашле и глубоком дыхании, повышение температуры до 39,9 0С. Вышеперечисленные жалобы появились в течение 3 дней, никуда не обращался, самостоятельно принимал только парацетамол до 3 таблеток в день. В общем анализе крови – лейкоцитоз до 13,0; сдвиг лейкоформулы влево, СОЭ 30 мм/час. При рентгенографии выявлено затемнение всей нижней доли слева, подчеркнута междолевая плевра.

1. Ваш диагноз?
2. Какое лечение назначить больному?
3. Какие антибиотики можно выбрать?
4. Какова ориентировочная продолжительность лечения?

*Утвержден на заседании кафедры, протокол №7 от «12» мая 2023 г.*

Заведующий кафедрой: Абакаров М.Г., д.м.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность)

\_\_\_\_\_ /  
(подпись)

**Составители:**

Абакаров М. Г., д.м.н., доцент, зав. кафедрой /  
(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность)

\_\_\_\_\_ /  
(подпись)

Маллаева Р.М., к.м.н., доцент кафедры /  
(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность)

\_\_\_\_\_ /  
(подпись)

7.5. Система оценивания результатов освоения дисциплины, описание шкал оценивания, выставления оценок.

Критерии оценки промежуточной аттестации – ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ				
Показатели оценивания	Критерии оценивания			
	«неудовлетворительно» (минимальный уровень не достигнут)	«удовлетворительно» (минимальный уровень)	«хорошо» (средний уровень)	«отлично» (высокий уровень)
<b>УК-1 - Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте</b>				
<b>УК-1.2 Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте</b>				
<b>знать</b>	Имеет фрагментарные представления о методах и средствах решения профессиональных задач;	Имеет общие представления о методах и средствах решения профессиональных задач;	Имеет достаточные представления о методах и средствах решения профессиональных задач;	Имеет глубокое понимание и знание о методах и средствах решения профессиональных задач;
<b>уметь</b>	Студент не умеет выбирать методы и средства для решения профессиональных задач;	Студент испытывает затруднения при выборе методов и средств для решения профессиональных задач	Студент умеет самостоятельно выбирать методы и средства для решения профессиональных задач;	Студент умеет последовательно выбирать методы и средства для решения профессиональных задач;
<b>владеть</b>	Студент не владеет навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач;	Студент в основном способен самостоятельно выбирать методы и средства решения профессиональных задач;	Студент владеет навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач;	Студент самостоятельно выбора методов и средств решения профессиональных задач;
<b>ОПК-4 - Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</b>				
<b>ОПК-4.1 Способен проводить клиническую диагностику пациентов</b>				
<b>знать</b>	Имеет фрагментарные представления о стандартной первичной специализированной медикосанитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при различных заболеваниях; методику сбора информации о состоянии здоровья; методику клинического осмотра	Имеет общие представления о стандартной первичной специализированной медикосанитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при различных заболеваниях; методику сбора информации о состоянии здоровья; методику клинического осмотра	Имеет достаточные представления о стандартной первичной специализированной медикосанитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при различных заболеваниях; методику сбора информации о состоянии здоровья; методику клинического осмотра	Имеет глубокое понимание и знание о стандартной первичной специализированной медикосанитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при различных заболеваниях; методику сбора информации о состоянии здоровья; методику клинического осмотра
<b>уметь</b>	Студент не умеет осуществлять сбор информации о состоянии здоровья; объективно оценивать общее состояние; осуществлять сбор сведений у пациентов (их законных	Студент испытывает затруднения при анализе и систематизации данных о состоянии здоровья; объективно оценивать общее состояние; осуществлять сбор сведений у пациентов	Студент умеет самостоятельно осуществлять сбор информации о состоянии здоровья; объективно оценивать общее состояние; осуществлять сбор сведений у	Студент умеет последовательно объяснить и анализировать состояние здоровья; объективно оценивать общее состояние; осуществлять сбор сведений у пациентов (их законных

	представителей) о ранее принимаемых лекарственных препаратах, включая информацию о способах их введения и применения, дозах, кратности приема, длительности применения, побочных действиях, нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, аллергических реакциях	(их законных представителей) о ранее принимаемых лекарственных препаратах, включая информацию о способах их введения и применения, дозах, кратности приема, длительности применения, побочных действиях, нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, аллергических реакциях	пациентов (их законных представителей) о ранее принимаемых лекарственных препаратах, включая информацию о способах их введения и применения, дозах, кратности приема, длительности применения, побочных действиях, нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, аллергических реакциях	представителей) о ранее принимаемых лекарственных препаратах, включая информацию о способах их введения и применения, дозах, кратности приема, длительности применения, побочных действиях, нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, аллергических реакциях
<b>владеть</b>	Студент не владеет навыками получения информации о состоянии здоровья; навыками клинического осмотра	Студент в основном способен самостоятельно получения информации о состоянии здоровья; навыками клинического осмотра	Студент владеет навыками получения информации о состоянии здоровья; навыками клинического осмотра	Студент самостоятельно получения информации о состоянии здоровья; навыками клинического осмотра
<b>ОПК-4.2 - Способен организовать клиническое обследование пациентов</b>				
<b>знать</b>	Имеет фрагментарные представления о медицинских показаниях и противопоказаниях к использованию современных методов инструментального и лабораторного обследования пациентов с различными заболеваниями; методах оценки функции печени и почек в соответствии с клиническими рекомендациями, правилами проведения диагностических исследований, с учетом стандартов медицинской помощи; нормативные показатели лабораторных и инструментальных показателей	Имеет общие представления о медицинских показаниях и противопоказаниях к использованию современных методов инструментального и лабораторного обследования пациентов с различными заболеваниями; методах оценки функции печени и почек в соответствии с клиническими рекомендациями, правилами проведения диагностических исследований, с учетом стандартов медицинской помощи; нормативные показатели лабораторных и инструментальных показателей	Имеет достаточные представления о медицинских показаниях и противопоказаниях к использованию современных методов инструментального и лабораторного обследования пациентов с различными заболеваниями; методах оценки функции печени и почек в соответствии с клиническими рекомендациями, правилами проведения диагностических исследований, с учетом стандартов медицинской помощи; нормативные показатели лабораторных и инструментальных показателей	Имеет глубокое понимание и знание о медицинских показаниях и противопоказаниях к использованию современных методов инструментального и лабораторного обследования пациентов с различными заболеваниями; методах оценки функции печени и почек в соответствии с клиническими рекомендациями, правилами проведения диагностических исследований, с учетом стандартов медицинской помощи; нормативные показатели лабораторных и инструментальных показателей
<b>уметь</b>	Студент не умеет обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных исследований; интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследования для выбора дальнейшей тактики лечения	Студент испытывает затруднения при обосновании и планировании объема лабораторных и инструментальных исследований; интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследования для выбора дальнейшей тактики лечения	Студент умеет самостоятельно обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных исследований; интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследования для выбора дальнейшей тактики лечения	Студент умеет последовательно обосновывать и планировать объем лабораторных и инструментальных исследований; интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследования для выбора дальнейшей тактики лечения
<b>владеть</b>	Студент не владеет навыками назначения лабораторных и инструментальных исследований; навыками анализа и интерпретации результатов лабораторных и	Студент в основном способен назначать лабораторные и инструментальные исследования; навыками анализа и интерпретации результатов лабораторных и инструментальных	Студент владеет навыками назначения лабораторных и инструментальных исследований; навыками анализа и интерпретации результатов лабораторных и инструментальных	Студент самостоятельно может назначать лабораторные и инструментальные исследования; навыками анализа и интерпретации результатов лабораторных и

инструментальных исследования для выбора дальнейшей тактики лечения	исследования для выбора дальнейшей тактики лечения	исследования для выбора дальнейшей тактики лечения	инструментальных исследования для выбора дальнейшей тактики лечения
---	--	--	---

**ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность**

**ОПК-5.1 Разрабатывает план лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях**

<b>знать</b>	Имеет фрагментарные представления о методах медикаментозного и немедикаментозного лечения; показания и противопоказания к применению препаратов; режим дозирования лекарственных препаратов; побочные эффекты и нежелательные реакции от препаратов, тактику купирования нежелательных реакций	Имеет общие представления о методах медикаментозного и немедикаментозного лечения; показания и противопоказания к применению препаратов; режим дозирования лекарственных препаратов; побочные эффекты и нежелательные реакции от препаратов, тактику купирования нежелательных реакций	Имеет достаточные представления о методах медикаментозного и немедикаментозного лечения; показания и противопоказания к применению препаратов; режим дозирования лекарственных препаратов; побочные эффекты и нежелательные реакции от препаратов, тактику купирования нежелательных реакций	Имеет глубокое понимание и знание о методах медикаментозного и немедикаментозного лечения; показания и противопоказания к применению препаратов; режим дозирования лекарственных препаратов; побочные эффекты и нежелательные реакции от препаратов, тактику купирования нежелательных реакций
<b>уметь</b>	Студент не умеет формировать план лечения; назначать лечение пациентам с различными нозологическими формами и осуществлять контроль его эффективности и безопасности; определять показания для применения фармакологических препаратов; уметь применять лекарственные препараты, с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Студент испытывает затруднения при формировании плана лечения; назначении лечения пациентам с различными нозологическими формами и осуществлять контроль его эффективности и безопасности; определять показания для применения фармакологических препаратов; уметь применять лекарственные препараты, с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Студент умеет самостоятельно формировать план лечения; назначать лечение пациентам с различными нозологическими формами и осуществлять контроль его эффективности и безопасности; определять показания для применения фармакологических препаратов; уметь применять лекарственные препараты, с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Студент умеет последовательно формировать план лечения; назначать лечение пациентам с различными нозологическими формами и осуществлять контроль его эффективности и безопасности; определять показания для применения фармакологических препаратов; уметь применять лекарственные препараты, с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

<b>владеть</b>	Студент не владеет методами и навыками назначения лекарственных препаратов, с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Студент в основном владеет методами и навыками назначения лекарственных препаратов, с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Студент владеет методами и навыками назначения лекарственных препаратов, с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Студент самостоятельно назначать лекарственные препараты, с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
<b>ОПК-5.2 Осуществляет контроль эффективности и безопасности лечебных воздействий доступными средствами</b>				
<b>знать</b>	Имеет фрагментарные представления о механизме действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека, медицинские показания и медицинские противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины	Имеет общие представления о механизме действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека, медицинские показания и медицинские противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины	Имеет достаточные представления о механизме действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека, медицинские показания и медицинские противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины	Имеет глубокое понимание и знание о механизме действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, с учетом функционального статуса, возраста, диагноза и клинической картины заболевания, наличия нарушений функции органов и систем организма человека, медицинские показания и медицинские противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением; принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины

уметь	Студент не умеет оценивать эффективность и безопасность назначения лекарственных препаратов; анализировать механизм действия лекарственных препаратов с учетом фармакологических взаимодействий, возраста пациента, наличия нарушений функции органов и систем организма человека; анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии; анализировать данные лабораторных и инструментальных исследований с учетом возможных эффектов проводимой терапии;	Студент испытывает затруднения оценивать эффективность и безопасность назначения лекарственных препаратов; анализировать механизм действия лекарственных препаратов с учетом фармакологических взаимодействий, возраста пациента, наличия нарушений функции органов и систем организма человека; анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии; анализировать данные лабораторных и инструментальных исследований с учетом возможных эффектов проводимой терапии;	Студент владеет методами и навыками оценивания эффективности и безопасность назначения лекарственных препаратов; анализировать механизм действия лекарственных препаратов с учетом фармакологических взаимодействий, возраста пациента, наличия нарушений функции органов и систем организма человека; анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии; анализировать данные лабораторных и инструментальных исследований с учетом возможных эффектов проводимой терапии;	Студент умеет последовательно оценивать эффективность и безопасность назначения лекарственных препаратов; анализировать механизм действия лекарственных препаратов с учетом фармакологических взаимодействий, возраста пациента, наличия нарушений функции органов и систем организма человека; анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии; анализировать данные лабораторных и инструментальных исследований с учетом возможных эффектов проводимой терапии;
владеть	Студент не владеет навыком оценки эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов; навыками оценки динамики клинической симптоматики и данных лабораторно-инструментальных обследований; навыком анализа механизма действия лекарственных препаратов с учетом фармакологических взаимодействий, коморбидной патологии и возраста пациента, наличия нарушений функции органов и систем организма человека	Студент в основном владеет навыком оценки эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов; навыками оценки динамики клинической симптоматики и данных лабораторно-инструментальных обследований; навыком анализа механизма действия лекарственных препаратов с учетом фармакологических взаимодействий, коморбидной патологии и возраста пациента, наличия нарушений функции органов и систем организма человека	Студент владеет навыком оценки эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов; навыками оценки динамики клинической симптоматики и данных лабораторно-инструментальных обследований; навыком анализа механизма действия лекарственных препаратов с учетом фармакологических взаимодействий, коморбидной патологии и возраста пациента, наличия нарушений функции органов и систем организма человека	Студент самостоятельно владеет навыком оценки эффективности и безопасности назначения лекарственных препаратов; навыками оценки динамики клинической симптоматики и данных лабораторно-инструментальных обследований; навыком анализа механизма действия лекарственных препаратов с учетом фармакологических взаимодействий, коморбидной патологии и возраста пациента, наличия нарушений функции органов и систем организма человека
<p align="center"><b>ОПК-7 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарногигиеническому просвещению населения</b></p> <p align="center"><b>ОПК-7.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно- гигиеническому просвещению населения</b></p>				



<b>Знать</b>	Имеет фрагментарные представления об основных характеристике здорового образа жизни, методы его формирования; принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний	Имеет общие представления об основных характеристике здорового образа жизни, методы его формирования; принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний	Имеет достаточные представления об основных характеристике здорового образа жизни, методы его формирования; принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний	Имеет глубокое понимание и знание об основных характеристике здорового образа жизни, методы его формирования; принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний
<b>уметь</b>	Студент не умеет разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления табака, алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ	Студент испытывает затруднения при разрабатывании и реализовывании программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления табака, алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ	Студент владеет методами и навыками разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления табака, алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ	Студент умеет последовательно разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления табака, алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ
<b>владеть</b>	Студент не владеет навыками разработки программ формирования здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления табака, алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ	Студент в основном владеет навыками разработки программ формирования здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления табака, алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ	Студент владеет навыком разработки программ формирования здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления табака, алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ	Студент самостоятельно владеет навыком разработки программ формирования здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления табака, алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ
<b>ОПК-7.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением</b>				

<b>знать.</b>	Имеет фрагментарные представления о формах и методах санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе реализации программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ	Имеет общие представления о формах и методах санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе реализации программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ	Имеет достаточные представления о формах и методах санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе реализации программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ	Имеет глубокое понимание и знание о формах и методах санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе реализации программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ
<b>уметь.</b>	Студент не умеет составить пациенту рекомендации по первичной профилактике, здоровому образу жизни с учетом его состояния здоровья; проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни	Студент испытывает затруднения составить пациенту рекомендации по первичной профилактике, здоровому образу жизни с учетом его состояния здоровья; проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни	Студент владеет методами и навыками составления пациенту рекомендации по первичной профилактике, здоровому образу жизни с учетом его состояния здоровья; проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни	Студент умеет последовательно составить пациенту рекомендации по первичной профилактике, здоровому образу жизни с учетом его состояния здоровья; проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни
<b>владеть.</b>	Студент не владеет навыками контроля за соблюдением профилактических мероприятий; навыками оценки эффективности профилактической работы с пациентами.	Студент в основном владеет контролем за соблюдением профилактических мероприятий; навыками оценки эффективности профилактической работы с пациентами.	Студент владеет навыком контроля за соблюдением профилактических мероприятий; навыками оценки эффективности профилактической работы с пациентами.	Студент самостоятельно владеет навыком контроля за соблюдением профилактических мероприятий; навыками оценки эффективности профилактической работы с пациентами.
<b>ПК-1 Способен к оказанию медицинской помощи пациентам по профилю "клиническая фармакология"</b>				
<b>ПК-1.1 Проводит консультирование врачей специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов</b>				



<p>эпидемиология, факторы риска, механизмы развития, профилактика, методы коррекции нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов, в том числе при полипрагмазии и у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек; принципы фармакотерапии и профилактики инфекций с позиций научно обоснованной медицинской практики; принципы анатомо-терапевтическо химической; (АТХ) классификации лекарственных препаратов; механизмы и классификация нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов; клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, необходимая кратность их применения в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; принципы коррекции и профилактики нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов различных фармакологических групп; механизмы и результат взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем</p>	<p>лекарственных препаратов; механизмы и классификация нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов; клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, необходимая кратность их применения в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; принципы коррекции и профилактики нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов различных фармакологических групп; механизмы и результат взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем; лекарственные препараты, не рекомендованные для применения у пациентов пожилого и старческого возраста в целях борьбы с полипрагмазией; нежелательные реакции при применении лекарственных препаратов различных фармакологических групп; принципы выбора и применения лекарственных препаратов для лечения заболеваний, в том числе у женщин в период беременности или в период грудного вскармливания, пациентов с нарушением функции печени и (или) почек с позиций научно обоснованной медицинской практики; методы оценки функции печени и почек в соответствии с клиническими рекомендациями, правилами проведения диагностических исследований, с учетом стандартов медицинской помощи; требования инструкции по медицинскому применению лекарственного препарата; симптомы и признаки передозировки лекарственными препаратами; принципы</p>	<p>классификация нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов; клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, необходимая кратность их применения в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; принципы коррекции и профилактики нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов различных фармакологических групп; механизмы и результат взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем; лекарственные препараты, не рекомендованные для применения у пациентов пожилого и старческого возраста в целях борьбы с полипрагмазией; нежелательные реакции при применении лекарственных препаратов различных фармакологических групп; принципы выбора и применения лекарственных препаратов для лечения заболеваний, в том числе у женщин в период беременности или в период грудного вскармливания, пациентов с нарушением функции печени и (или) почек с позиций научно обоснованной медицинской практики; методы оценки функции печени и почек в соответствии с клиническими рекомендациями, правилами проведения диагностических исследований, с учетом стандартов медицинской помощи; требования инструкции по медицинскому применению лекарственного препарата; симптомы и признаки передозировки лекарственными препаратами; принципы и методы обезболивания при оказании паллиативной медицинской помощи,</p>	<p>препаратов, необходимая кратность их применения в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; принципы коррекции и профилактики нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов различных фармакологических групп; механизмы и результат взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем; лекарственные препараты, не рекомендованные для применения у пациентов пожилого и старческого возраста в целях борьбы с полипрагмазией; нежелательные реакции при применении лекарственных препаратов различных фармакологических групп; принципы выбора и применения лекарственных препаратов для лечения заболеваний, в том числе у женщин в период беременности или в период грудного вскармливания, пациентов с нарушением функции печени и (или) почек с позиций научно обоснованной медицинской практики; методы оценки функции печени и почек в соответствии с клиническими рекомендациями, правилами проведения диагностических исследований, с учетом стандартов медицинской помощи; требования инструкции по медицинскому применению лекарственного препарата; симптомы и признаки передозировки лекарственными препаратами; принципы и методы обезболивания при оказании паллиативной медицинской помощи, алгоритмы оказания помощи при симптомах, отягощающих течение основного патологического процесса, в том числе хронической боли</p>
---	---	--	---











зна ть	<p>Имеет фрагментарные представления о нормативных правовых актах Российской Федерации, регламентирующие вопросы назначения и применения лекарственных препаратов; Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, перечни лекарственных препаратов для медицинского применения и медицинских изделий, формируемые в целях предоставления социальной поддержки отдельным категориям граждан; Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации по профилю деятельности медицинской организации (структурного подразделения); Основные понятия о механизмах, закономерностях и факторах, влияющих на формирование устойчивости к лекарственным препаратам и распространение устойчивых форм возбудителей инфекций; Механизмы антимикробной резистентности; Клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности противомикробных лекарственных препаратов, необходимая кратность их применения в соответствии с правилами проведения диагностических исследований, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; Принципы микробиологических исследований, правила сбора биологического материала для микробиологических исследований, методы выявления резистентных штаммов микроорганизмов</p>	<p>Имеет общие представления о нормативных правовых актах Российской Федерации, регламентирующие вопросы назначения и применения лекарственных препаратов; Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, перечни лекарственных препаратов для медицинского применения и медицинских изделий, формируемые в целях предоставления социальной поддержки отдельным категориям граждан; Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации по профилю деятельности медицинской организации (структурного подразделения); Основные понятия о механизмах, закономерностях и факторах, влияющих на формирование устойчивости к лекарственным препаратам и распространение устойчивых форм возбудителей инфекций; Механизмы антимикробной резистентности; Клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности противомикробных лекарственных препаратов, необходимая кратность их применения в соответствии с правилами проведения диагностических исследований, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; Принципы микробиологических исследований, правила сбора биологического материала для микробиологических исследований, методы выявления резистентных штаммов микроорганизмов</p>	<p>Имеет достаточные представления о нормативных правовых актах Российской Федерации, регламентирующие вопросы назначения и применения лекарственных препаратов; Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, перечни лекарственных препаратов для медицинского применения и медицинских изделий, формируемые в целях предоставления социальной поддержки отдельным категориям граждан; Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации по профилю деятельности медицинской организации (структурного подразделения); Основные понятия о механизмах, закономерностях и факторах, влияющих на формирование устойчивости к лекарственным препаратам и распространение устойчивых форм возбудителей инфекций; Механизмы антимикробной резистентности; Клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности противомикробных лекарственных препаратов, необходимая кратность их применения в соответствии с правилами проведения диагностических исследований, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; Принципы микробиологических исследований, правила сбора биологического материала для микробиологических исследований, методы выявления резистентных штаммов микроорганизмов</p>	<p>Имеет глубокое понимание и знание о нормативных правовых актах Российской Федерации, регламентирующие вопросы назначения и применения лекарственных препаратов; Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, перечни лекарственных препаратов для медицинского применения и медицинских изделий, формируемые в целях предоставления социальной поддержки отдельным категориям граждан; Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации по профилю деятельности медицинской организации (структурного подразделения); Основные понятия о механизмах, закономерностях и факторах, влияющих на формирование устойчивости к лекарственным препаратам и распространение устойчивых форм возбудителей инфекций; Механизмы антимикробной резистентности; Клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности противомикробных лекарственных препаратов, необходимая кратность их применения в соответствии с правилами проведения диагностических исследований, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; Принципы микробиологических исследований, правила сбора биологического материала для микробиологических исследований, методы выявления резистентных штаммов микроорганизмов</p>
ум еть	<p>Студент не умеет анализировать и интерпретировать результаты микробиологического исследования,</p>	<p>Студент испытывает затруднения при анализе и интерпретировании результатов микробиологического исследования,</p>	<p>Студент владеет методами и навыками анализа и интерпретации результатов микробиологического исследования,</p>	<p>Студент умеет последовательно анализировать и интерпретировать результаты микробиологического</p>





	лекарственных препаратов с учетом результатов мониторинга антимикробной	лекарственных препаратов с учетом результатов мониторинга антимикробной	лекарственных препаратов с учетом результатов мониторинга антимикробной	резистентности
	<b>ПК-13. Осуществляет персонализированный выбор и применение лекарственных препаратов на основании результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга</b>			
<b>зн</b>	Имеет фрагментарные представления о генотипе и фенотипе, фенкопиях; генетические и негенетические факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов. Общие понятия об однонуклеотидных полиморфизмах генов, точечных мутациях генов, приводящих к изменениям фармакокинетики или фармакодинамики лекарственных препаратов, и их наследовании. Основные принципы клинической фармакогенетики и фармакогеномики, методология научно обоснованной медицинской практики. Основные понятия фармакокинетики; алгоритмы и методы расчета индивидуальных режимов дозирования лекарственных препаратов на основании фармакокинетических параметров. Показания и алгоритмы проведения терапевтического лекарственного мониторинга и (или) фармакогенетического тестирования, включая правила взятия биологического материала Принципы фармакотерапии заболеваний человека с позиции научно обоснованной медицинской практики Этические вопросы применения фармакогенетического тестирования	Имеет общие представления о генотипе и фенотипе, фенкопиях; генетические и негенетические факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов. Общие понятия об однонуклеотидных полиморфизмах генов, точечных мутациях генов, приводящих к изменениям фармакокинетики или фармакодинамики лекарственных препаратов, и их наследовании. Основные принципы клинической фармакогенетики и фармакогеномики, методология научно обоснованной медицинской практики. Основные понятия фармакокинетики; алгоритмы и методы расчета индивидуальных режимов дозирования лекарственных препаратов на основании фармакокинетических параметров. Показания и алгоритмы проведения терапевтического лекарственного мониторинга и (или) фармакогенетического тестирования, включая правила взятия биологического материала Принципы фармакотерапии заболеваний человека с позиции научно обоснованной медицинской практики Этические вопросы применения фармакогенетического тестирования	Имеет достаточные понятие о генотипе и фенотипе, фенкопиях; генетические и негенетические факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов. Общие понятия об однонуклеотидных полиморфизмах генов, точечных мутациях генов, приводящих к изменениям фармакокинетики или фармакодинамики лекарственных препаратов, и их наследовании. Основные принципы клинической фармакогенетики и фармакогеномики, методология научно обоснованной медицинской практики. Основные понятия фармакокинетики; алгоритмы и методы расчета индивидуальных режимов дозирования лекарственных препаратов на основании фармакокинетических параметров. Показания и алгоритмы проведения терапевтического лекарственного мониторинга и (или) фармакогенетического тестирования, включая правила взятия биологического материала Принципы фармакотерапии заболеваний человека с позиции научно обоснованной медицинской практики Этические вопросы применения фармакогенетического тестирования	Имеет глубокое понимание и понятие о генотипе и фенотипе, фенкопиях; генетические и негенетические факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов. Общие понятия об однонуклеотидных полиморфизмах генов, точечных мутациях генов, приводящих к изменениям фармакокинетики или фармакодинамики лекарственных препаратов, и их наследовании. Основные принципы клинической фармакогенетики и фармакогеномики, методология научно обоснованной медицинской практики. Основные понятия фармакокинетики; алгоритмы и методы расчета индивидуальных режимов дозирования лекарственных препаратов на основании фармакокинетических параметров. Показания и алгоритмы проведения терапевтического лекарственного мониторинга и (или) фармакогенетического тестирования, включая правила взятия биологического материала Принципы фармакотерапии заболеваний человека с позиции научно обоснованной медицинской практики Этические вопросы применения фармакогенетического тестирования
<b>ум</b>	Студент не умеет разрабатывать и внедрять алгоритмы своевременного назначения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга. Определять медицинские показания для проведения фармакогенетического тестирования и	Студент испытывает затруднения при разработке и внедрении алгоритмов своевременного назначения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга. Определять медицинские показания для проведения	Студент владеет методами и навыками разрабатывать и внедрять алгоритмы своевременного назначения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга. Определять медицинские показания для проведения	Студент умеет последовательно разрабатывать и внедрять алгоритмы своевременного назначения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга. Определять медицинские показания для проведения





















## VIII. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Основная литература

#### Печатные источники

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Клиническая фармакология.: учебник для вузов / Под ред. В.Г. Кукеса., Д.А.Сычева – г. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1024 с. ISBN 978-5-9704-3135-1:1400-00	10
2.	Клиническая фармакология.: учебник для вузов / Под ред. В.Г. Кукеса. - г.Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1056 с.ISBN 978-5-9704-2714-9:1300-00	100

#### Электронные источники

1	"Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В.Г. Кукеса - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html</a> Режим доступа по логину и паролю	
2	Клиническая фармакогенетика [Электронный ресурс] / Сычев Д.А., Раменская Г.В., Игнатьев И.В., Кукес В.Г. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, . - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404584.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404584.html</a> Режим доступа по логину и паролю	

### 8.2. Дополнительная литература

#### Печатные источники

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Белоусов Ю.Б., В.Г. Кукес, В.К. Лепяхин, В.И. Петров. Клиническая фармакология. Национальное руководство. – г. Москва ГЭОТАР-Медиа, 2009. ISBN 978-5-9704-0916-9:1470-00	2
2.	Петров В.И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной клинической практике: мастер-класс: учебник, г. Москва., Гэотар-Медиа.-2014.-880с. ISBN 978-5-9704-3074-3:1390-00	11

### Электронные источники.

1	Особенности терапии артериальной гипертензии у пациентов в пожилом и старческом возрасте: гериатрический подход. Модуль / Фролова Е.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018 - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/07-MOD-2382.html">http://www.rosmedlib.ru/book/07-MOD-2382.html</a>
2	Медикаментозное лечение хронической сердечной недостаточности. Модуль / Ю.А. Васюк. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016 - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/07-MOD-1395v2.html">http://www.rosmedlib.ru/book/07-MOD-1395v2.html</a>
3	Клиническая фармакология местных анестетиков. Модуль / С.П. Козлов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016 - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/07-MOD-1675.html">http://www.rosmedlib.ru/book/07-MOD-1675.html</a>
4	Клиническая фармакология антиаритмических препаратов. Модуль / Ю.В. Шубик. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016 - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/07-MOD-1706.html">http://www.rosmedlib.ru/book/07-MOD-1706.html</a>
5	Рациональная антибиотикотерапия в педиатрии. Модуль / Т.В. Куличенко, Л.С.Намазова-Баранова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014 - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/07-MOD-0239.html">http://www.rosmedlib.ru/book/07-MOD-0239.html</a>

### 8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет»

#### Электронные версии журналов

№	Наименование ресурса	Адрес сайта
1	«Consilium medicum»	<a href="http://www.consilium-inedicum.com/media/consilium">http://www.consilium-inedicum.com/media/consilium</a>
	«Вестник доказательной медицины»	<a href="http://www.evidence-update.ru/">http://www.evidence-update.ru/</a>
2	«Врач»	<a href="http://www.rusvrach.ru/iournals/vrach">http://www.rusvrach.ru/iournals/vrach</a>
3	«Гематология и трансфузиология»	<a href="http://www.medlit.ru/medrus/gemat.htm">http://www.medlit.ru/medrus/gemat.htm</a>
4	«Доказательная кардиология»	<a href="http://www.mediasphera.ru/iournals/dokcard">http://www.mediasphera.ru/iournals/dokcard</a>
5	«Интенсивная терапия»	<a href="http://www.ici.ru">http://www.ici.ru</a>
6	«Инфекции и антимикробная терапия»	<a href="http://www.consilium-medicum.com/media/infektion/index.shtml">http://www.consilium-medicum.com/media/infektion/index.shtml</a>
7	«Проблемы эндокринологии»	<a href="http://www.medlit.ru/medrus./probe.html">http://www.medlit.ru/medrus./probe.html</a>
8	«Психиатрия и психофармакотерапия»	<a href="http://www.consilium-inedicum.com/media/psycho">http://www.consilium-inedicum.com/media/psycho</a>
9	«Пульмонология»	<a href="http://www.consilium-inedicum.com/media/pulmo">http://www.consilium-inedicum.com/media/pulmo</a>
10	«Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии»	<a href="http://www.mvesti.ru/rggk.html">http://www.mvesti.ru/rggk.html</a>
11	«Русский медицинский журнал»	<a href="http://www.rmj.">http://www.rmj.</a>
12	«Современная онкология»	<a href="http://www.consilium-inedicum.com/media/onkology">http://www.consilium-inedicum.com/media/onkology</a>
13	«Справочник поликлинического врача»	<a href="http://www.consilium-inedicum.com/media/refer">http://www.consilium-inedicum.com/media/refer</a>
14	«Трудный пациент»	<a href="http://www.t-pacient.ru">http://www.t-pacient.ru</a>
15	«Фарматека»	<a href="http://www.pharmateca.ru">http://www.pharmateca.ru</a>

#### 8.4. Информационные технологии

##### *Перечень лицензионного программного обеспечения:*

1. \*Операционная система WINDOWS 10 Pro.
2. \*Пакет прикладных программ MS OFFICE Professional Plus 2013 (в составе Microsoft Word 2013, Microsoft Excel 2013, Microsoft Power Point 2013)  
MS OFFICE Standart 2016 (в составе Microsoft Word 2016, Microsoft Excel 2016, Microsoft Power Point 2016)
3. Антивирус ПО – Kaspersky Endpoint Security 10 для WINDOWS

##### *Перечень информационных справочных систем:*

1. Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) ДГМУ. URL: <https://lms.dgmu.ru>
2. Консультант студента: электронная библиотечная система. URL: <http://www.studentlibrary.ru>
3. Консультант врача: электронная библиотечная система. URL: <http://www.rosmedlib.ru>
4. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ). URL: <http://feml.scsml.rssi.ru>
5. Научная электронная библиотека eLibrary. URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
6. Медицинская справочно-информационная система. URL: <http://www.medinfo.ru/>
7. Научная электронная библиотека КиберЛенинка. URL: <http://cyberleninka.ru>
8. Электронная библиотека РФФИ. URL: <http://www.rfbr.ru/>
9. Всероссийская образовательная Интернет-программа для врачей. URL: <http://www.internist.ru>

#### IX. МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Реализация производственной (клинической) практики по специальности «Клиническая фармакология» обеспечена материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень оборудования для сдачи практических навыков и умений в структурных подразделениях:

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра клинической фармакологии Республиканская клиническая больница и поликлиника	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения. Учебные слайды, видеофильмы. Компьютерный класс: компьютерные обучающие программы. Клинические демонстрации. Эндоскопические операционные, кабинеты литотрипсии. Кабинеты УЗИ диагностики и рентгенологические кабинеты. Мультимедийный проектор с набором презентаций. Ноутбук; Тестовые вопросы и задачи. Набор методических рекомендаций и пособий, монографий в учебном классе



<p>Аккредитационно-симуляционный центр пр-т И. Шамиля 46.</p>	<p>Тренажер реанимации взрослого человека с интерактивным имитатором аритмий;  Роботизированный манекен-симулятор взрослого пациента Сергей;  мешок АМБУ, воздуховод  S- образная трубка.  Тренажер реанимации и ОБЖ с имитатором аритмий;  Комплект мониторов компьютеризированных носимых суточного мониторирования ЭКГ, АД, ЧП;  Лицевая маска для дыхательного мешка.  Источник кислорода.  Лицевая маска кислородная с резервуаром.  Дыхательный мешок с резервуаром.  Пульсоксиметр.  Аспиратор медицинский.  Комплект катетеров для санации 4 шт.  Орофарингеальный воздуховод (№ 3 и №4)  Фонендоскоп  Электрокардиограф.  Мануальный дефибрилятор и гель для электродов (желательно на тележке на колесиках)  Устройство контроля качества проведения непрямого массажа сердца  Фонарик – ручка.  Венозный жгут  Бутылка питьевой воды без газа (имитация)  Пластиковой одноразовый стаканчик.  Термометр инфракрасный (имитация)  Экспресс – анализатор уровня глюкозы крови  Штатив для длительных инфузионных вливаний  Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный  Желтый непрокальваемый контейнер с крышкой для отходов класса Б Пакет для отходов класса А  Укладка Анти-ВИЧ  Экран защитный для глаз  Манекен с возможностью регистрации (по завершении) следующих показателей в процентах: 1) глубина компрессий; 2) положение рук при компрессиях; 3) высвобождение рук между компрессиями; 4) частота компрессий; 5) дыхательный объем; 6) скорость вдоха.  Учебный автоматический наружный дефибрилятор (АНД)</p>
---	--

## **Х. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ОТНОСЯЩИХСЯ К КАТЕГОРИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

При выборе мест прохождения практик для обучающихся, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, с учетом требований их доступности следует необходимо учитывать рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики следует создать специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

## **XI. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**

<b>Перечень дополнений и изменений, внесенных в программу практики</b>	<b>ИИ актуализирована на заседании кафедры</b>		
	<b>Дата</b>	<b>Номер протокола заседания кафедры</b>	<b>Подпись заведующего кафедрой</b>